

# Panasonic®

## LUMIX

# S5IIx

**Käyttöohjeet <Täydellinen opas>**

**Digitaalikamera**

**DC-S5M2X**

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen tämän tuotteen käyttämistä.

Laiteohjelmiston päivitys on saatavilla kameran suorituskyvyn parantamiseksi ja toimivuuden lisäämiseksi.

- Jos haluat tietoja lisätyistä tai muutetuista toiminnoista, katso kohtaan ["Laiteohjelmiston päivitys"](#) liittyviä sivuja.

DVQP3002ZC  
F0423NT2044

# 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.

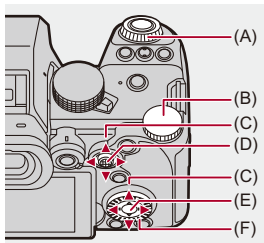
### Esimerkki:

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 (S-R2060).

# Sisällysluettelo

<b>Tietoja käyttöohjeista</b>	<b>2</b>
-------------------------------	----------

---

<b>Johdanto</b>	<b>18</b>
-----------------	-----------

---

Ennen käyttöä .....	19
Vakiovarusteet .....	22
Käytettävissä olevat objektiivit .....	24
Käytettävissä olevat muistikortit .....	25
Osien nimet .....	28
Kamera .....	28
Toimitettu objektiivi .....	36
Etsin/Monitorinäytöt .....	38

<b>Aloitushjeet</b>	<b>40</b>
---------------------	-----------

---

Olkahihnan kiinnittäminen .....	41
Akun lataaminen .....	43
Akun laittaminen .....	44
Akun laittaminen kameraan lataamista varten .....	46
Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen) .....	50
Lataamista/virransyöttöä koskevia ilmoituksia .....	52
[Virransäästötila] .....	54
Korttien laittaminen (lisävaruste) .....	57
Objektiivin kiinnittäminen .....	61
Objektiivin vastavalosuojan kiinnittäminen .....	64
Monitorin suunnan ja kulman säätäminen .....	67
Kellon asettaminen (Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran) .....	69

---

## Perustoimenpiteet 73

---

Miten pitää kameraa .....	74
Tallennustilan valitseminen.....	76
Kameran asetustoimenpiteet .....	77
Monitori/Etsinnäytön asetukset.....	83
Etsimen asettaminen .....	83
Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen .....	84
Näytön tietojen vaihtaminen .....	87
Pikavalikko.....	90
Ohjauspaneeli.....	92
Valikon käyttömenetelmät.....	95
[Asetusnollaus] .....	100
Merkkien syöttäminen.....	101
Älykäs automatiikka .....	102
Tallennus kosketustoiminnoilla .....	108
Kosketus-AF/Kosketuslaukaisin .....	108
Kosketus-AE.....	111

## Kuvien ottaminen 113

---

Kuvien perustoimenpiteet .....	114
[Kuvasuhte].....	117
[Kuvakoko].....	119
[Kuvanlaatu].....	121

## Videoiden tallentaminen 123

---

Videoiden perustoimenpiteet .....	124
[Järjestelmän taajuus].....	131
[Tallenn. tiedostomuoto] .....	133

[Kuvan laatu].....	135
[Videon kuva-alue].....	149

## **Tarkennus / Zoomaus** **151**

---

Tarkennustilan valitseminen .....	152
AF:n käyttö.....	154
[Muk. AF-asetus (kuva)] .....	159
[Tarkennuksen rajoitin] .....	162
[Tark. apuvalo].....	164
[1-alueen tark al. liikenopeus].....	165
[AF:n hienosäätö] .....	166
AF-tilan valitseminen .....	170
Automaattinen tunnistus.....	173
[Seuranta].....	176
[Koko alueen AF].....	177
[Vyöhyke (vaaka/pysty)]/[Vyöhyke].....	180
[1 alue+]/[1 alue].....	182
[Neulankärki] .....	184
AF-alueen toimenpiteet.....	186
Siirrä AF-alueen asentoa.....	186
AF-alueen koon muuttaminen .....	189
AF-alueen nollaaminen .....	190
Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille ([AF+AE]) .....	191
AF-alueen sijainnin siirtäminen kosketusalustan avulla .....	192
[Tark. vaihto: pysty/vaaka].....	194
Tallenna käyttämällä MF-toimintoa.....	195
[Tarkennuks. korostus].....	200
Tallennus zoomilla.....	202
Extrateleliisäoptiikka.....	204

---

**Kuvaus / Laukaisin / Kuvanvakain** **206**


---

Kuvaustavan valitseminen .....	207
Sarjakuvauskuvien ottaminen .....	209
Teräväpiirtotila .....	216
Tallennus intervallikuvauksella .....	221
Tallennus pysäytysanimaation kanssa .....	228
Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatiovideot .....	232
Tallentaminen itselaukaisimella .....	234
Haarukointitallennus .....	238
[Yhdistelmän livenäkymä] .....	246
[Hiljainen tila] .....	250
[Suljintyyppi] .....	252
[Pitkän val. kohinanväh.] .....	256
[Lyhin suljinaika] .....	257
[Suljinviive] .....	258
Kuvanvakain .....	259
Kuvanvakaimen asetukset .....	262

---

**Mittaus / Valotus / ISO-herkkyys** **269**


---

[Valonmittaus] .....	270
Ohjelmoitu AE-tila .....	272
Valotussiirto .....	274
Aukko-prioriteetti AE-tila .....	276
Suljin-prioriteetti AE-tila .....	279
Manuaalinen valotustila .....	282
Käytettävissä olevat suljinajat (sekuntia) .....	285
[B] (Aikavalotus) .....	286
Esikatselutila .....	287



Valotuksen korjaaminen .....	289
[Äl. dynamiikan alue] .....	292
Tarkennuksen ja valotuksen lukitus (AF/AE-lukitus).....	293
ISO-herkkyys .....	295
[Kaksoisnatiivi ISO-asetus].....	299
[ISO-herkkyys (valokuva)] .....	300

## **Valkotasapaino / Kuvanlaatu 331**

---

Valkotasapaino (WB) .....	302
Valkotasapainon säätäminen .....	308
[Kuvatyyli] .....	310
[Suodattimen asetukset] .....	323
[Yhtaik. tall., ei suodat.] .....	328
[LUT-kirjasto] .....	329
Objektiivin säätöjen korjaaminen .....	332
[Vinjetöinnin korj.] .....	332
[Värin varjostuksen kompens.] .....	333
[Diffraction kompens.].....	337

## **Salama 338**

---

Ulkoisen salaman käyttö (lisävaruste) .....	339
Varustekengän suojuksen poistaminen.....	340
Salaman asetus .....	342
[Salamatila].....	343
[Laukaisutila]/[Man. salam. säätö] .....	346
[Salaman säätö] .....	348
[Salamasynk.].....	349
[Aut.valot.kompensaatio] .....	350
Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen .....	351

**Videon asetukset****358**

Tallennustilat, erityisesti videolle (Luova video/S&Q).....	359
Videotallennukselle sopivat näytöt .....	360
Videoiden tallennuksen valotuksen asettaminen.....	361
Asetusten erottaminen videon ja kuvien tallennukselle .....	365
AF:n käyttö (Video).....	367
[Jatkuva tark.].....	367
[Muk. AF-asetus (video)] .....	369
[Suurenn. etsinkuva (video)].....	370
Videon kirkkaus ja väritys .....	372
[Kirkkaustaso].....	372
[Tummuustason säätö].....	373
Tallentaminen ylivalotusta säätämällä (Knee).....	374
[ISO-herkkyys (video)].....	376
Ääniasetukset .....	377
[Äänitystason näyttö].....	378
[Mykistä äänitulo].....	379
[Äänityksen vahvistustaso].....	380
[Äänitystason säätö].....	381
[Äänen tallennuslaatu].....	382
[Äänitystason rajoitin] .....	383
[Tuulen kohinan väh.].....	384
[Äänen tiedot] .....	385
Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste).....	386
Äänen poiminta-alueen asetus (DMW-MS2: lisävaruste).....	389
Tuulen aiheuttaman melun vaimennus.....	390
XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste) .....	391
[4-kanavainen mikrofonitulo] .....	393
Kuulokkeet.....	394
[Äänen monitorointikanava].....	396

Aikakoodi .....	398
Aikakoodin asetus .....	399
Pääavustustoiminnot .....	402
[Värinän vähennys (video)].....	403
[SS/Vahvistustoiminto] .....	404
[WFM/vektorin käyttöalue].....	406
[Kirkkauden pistemittaus] .....	410
[Seepらくvio] .....	412
[Ruudun merkitsin] .....	414
Väripalkit/Testisävy .....	416

## **Erityinen videotallennus 418**

---

Hidas ja Nopea -video .....	419
Korkean kuvataajuuden video .....	426
[Tarkennuksen siirtymä].....	428
[Liverajaus] .....	433
Lokin tallennus.....	438
[V-Log-näkymän avustus].....	442
HLG-videot.....	443
[HLG-näkymän avustus].....	446
Anamorfinen tallennus .....	447
[Anamorf. litistym. näyttö] .....	449
[Suljinajan hienosäätö].....	451
[Jatkuva tallennus (video)] .....	453
[Tiedoston segmentoitu tall.].....	455
Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita .....	456

---

## **HDMI-lähtö (Video) 464**

---

HDMI-laitteisiin yhdistäminen .....	465
HDMI-lähdön kuvanlaatu .....	466
Kuvien lähetys HDMI:n kautta .....	466
HDMI-lähdön asetukset .....	469
Kameran tietonäytön lähetys HDMI:n kautta .....	470
Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen .....	471
Äänen lähettäminen HDMI:n kautta .....	472
Suurennetun Live-näytön (Video) lähetys HDMI:n kautta .....	472
RAW-videodatalähtö .....	473
RAW-videodatan lähettäminen HDMI:n kautta .....	475
Huomautuksia kun lähetetään RAW-videodataa .....	480

## **Käytettäessä ulkoista SDD:tä (kaupallisesti saatavilla) 481**

---

Yhteensopivat ulkoiset SDD-levyt .....	482
Ulkoiseen SSD-levyyn yhdistäminen .....	483
Ulkoisen SSD:n alustaminen .....	486
Huomautuksia ulkoisista SSD-levyistä .....	487

## **Kuvien toisto ja muokkaus 489**

---

Kuvien toistaminen .....	490
Videoiden toistaminen .....	492
Videon jatkuva toisto .....	496
Kuvan erottaminen .....	498
[Videon jako] .....	499
Näyttötilan vaihtaminen .....	501
Suurennettu näyttö .....	502
Pikkukuvanäyttö .....	504
Kalenteritoisto .....	506

Ryhmäkuvat.....	507
Kuvien poistaminen .....	509
[RAW-käsittely] .....	511
[Videon korjaus] .....	520
[Toisto]-valikko.....	523
Miten valita kuva(t) [Toisto]-valikossa.....	523
[Toisto] ([Toistotila]).....	525
[Toisto] ([Käsittele kuva]).....	528
[Toisto] ([Lisää/poista tietoja]) .....	529
[Toisto] ([Muokkaa kuvaa]).....	530
[Toisto] ([Muut]) .....	534

## Kameran mukauttaminen

**535**

Fn-painikkeet .....	536
Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille.....	539
Käytä Fn-painikkeita.....	550
[Valintakiek. toim.kytk.] .....	551
Rekisteröi toiminnot valitsimille.....	551
Muuta väliaikaisesti valitsimen käyttöä.....	553
Pikavalikon mukauttaminen .....	554
Rekisteröidy pikavalikkoon .....	554
Mukautettu tila .....	561
Rekisteröi omaan tilaan.....	562
Oman tilan käyttäminen.....	564
Asetusten kutsuminen .....	565
[Oma]-valikko.....	566
[Oma] menu ([Kuvanlaatu]) .....	567
[Oma] menu ([Tarkennus/suljin]) .....	573
[Oma] menu ([Käyttö]) .....	579
[Oma] menu ([Monitori/näyttö (valokuva)]) .....	585

[Oma] menu ([Monitori/näyttö (video)]).....	596
[Oma] menu ([SISÄÄN/ULOS]) .....	600
[Oma] menu ([Objektiivi/muut]).....	602
[Asetukset]-valikko .....	605
[Asetukset] menu ([Kortti/tiedosto]) .....	606
[Asetukset] menu ([Monitori/näyttö]).....	612
[Asetukset] menu ([SISÄÄN/ULOS]) .....	617
[Asetukset] menu ([Asetus]) .....	623
[Asetukset] menu ([Muut]) .....	625
Oma valikko .....	629
Rekisteröinti Omaan valikkoon .....	629
Muokkaa omaa valikkoa .....	630

## **Valikoiden luettelo 631**

---

[Valokuva]-valikko .....	632
[Video]-valikko .....	634
[Oma]-valikko .....	637
[Asetukset]-valikko .....	641
[Oma valikko] .....	643
[Toisto]-valikko .....	644

## **Wi-Fi / Bluetooth 645**

---

Älypuhelimeen yhdistäminen .....	647
Asentaminen "LUMIX Sync" .....	648
Yhdistäminen älypuhelimeen (Bluetooth-yhteys) .....	649
Yhdistäminen älypuhelimeen ([Wi-Fi connection]) .....	655
Kamerassa olevien kuvien lähettäminen älypuhelimeen yksinkertaisilla toimenpiteillä .....	661
Kameran käyttäminen älypuhelimella .....	663
[Remote shooting] .....	665

[Shutter Remote Control].....	667
[Import images].....	670
[Automaattinen siirto].....	672
[Paikan tallennus] .....	674
[Etäherätys] .....	676
[Autom. ajan määrittäminen].....	678
[Camera settings copy].....	679
Kuvien lähettäminen kamerasta tietokoneeseen .....	680
Wi-Fi Yhteydet .....	684
[Verkon kautta] .....	685
[Suora] .....	689
Yhdistä Wi-Fi-toimintoon käyttämällä aiemmin tallennettuja asetuksia .....	691
Fn-painike, jolle on määritetty [Wi-Fi] .....	693
Lähetysasetukset ja kuvien valitseminen.....	694
Kuvan lähetysasetukset .....	694
Kuvien valitseminen .....	695
[LAN-/Wi-Fi-asetukset]-valikko .....	696

## **Suoratoistotoiminto 699**

---

Suoratoista älypuhelinsovellusta käyttämällä .....	701
Suoratoista kameraa käyttämällä .....	705
Suoratoista tietokonetta käyttämällä.....	710
Suoratoistotoiminnon asetukset .....	713
Huomautuksia, kun käytetään suoratoistotoimintoa .....	721
Huomautuksia Kun käytetään USB-jakoa/langallista lähiverkkoa ...	722

## **Muihin laitteisiin yhdistäminen 723**

---

Yhdistäminen .....	724
Katselu televisiossa .....	726

Kuvien tuominen tietokoneelle .....	730
Kuvien kopioiminen tietokoneelle .....	731
Ohjelmiston asentaminen .....	734
Varastointi tallentimeen .....	735
Kytetty tallennus.....	736
Ohjelmiston asentaminen .....	737
Kameran käyttö tietokoneesta .....	738
“LUMIX Tether”in käyttäminen langallisella lähiverkkoyhteydellä ...	739
Useiden kameroiden etäohjaus .....	741

## **Materiaalit**

**744**

Digitaalikameran varustejärjestelmä .....	745
Valinnaisten lisävarusteiden käyttäminen .....	746
Akkukahva (lisävaruste) .....	747
Laukaisimen kaukosäädin (lisävaruste).....	749
Kolmijalan kahva (lisävaruste).....	751
Vaihtovirta-adaptteri (lisävaruste)/Tasavirtakytkin (lisävaruste) .....	752
Monitori-/Etsinnäytöt .....	753
Tallennusnäyttö .....	753
Toistonäyttö.....	769
Viestinäytöt .....	774
Vianetsintä .....	778
Virta, Akku .....	778
Tallennus .....	779
Video .....	784
Toisto.....	785
Monitorinäyttö/Etsin .....	786
Salama .....	787
Wi-Fi-toiminto .....	788
Televisio, Tietokone .....	791



Muita tietoja .....	792
Käyttöön liittyviä varoituksia.....	793
Akulla otettavissa olevien kuvien määrä ja käytettävissä oleva tallennusaika .....	803
Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan.....	812
Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopioinnin asetukset .....	822
Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa .....	847
Tekniset tiedot .....	854
Tavaramerkit ja lisenssit .....	872

# Johdanto

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

- Ennen käyttöä: 19
- Vakiovarusteet: 22
- Käytettävissä olevat objektiivit: 24
- Käytettävissä olevat muistikortit: 25
- Osien nimet: 28

## Ennen käyttöä

---

### ❖ Kameran/Objektiivin laiteohjelmisto

Laiteohjelmiston päivytystä 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]: 628)
- **Katso laiteohjelmiston viimeisimmät tiedot tai lataa/päivitä laiteohjelmisto seuraavalta tukisivustolta:**  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index4.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.

**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, kontaktipisteiden suojus ym.
- Kun objektiivi tai suojus 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: 793](#))

## 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.

- **Vaihtovirta-adapteri**

- Tätä käytetään lataamista ja virransyöttöä varten.

- **USB-liitäntäkaapeli**

- **Olkahihna**

- **Rungon suojus<sup>\*1</sup>**

- **Varustekengän suojus<sup>\*1</sup>**

- **Akkukahvan liittimen suojus<sup>\*1</sup>**

\*1 Se on kiinnitetty kameraan ostohetkellä.

**Toimitetut tuotteet - DC-S5M2XK (Objektiivisarjan tuote)/  
DC-S5M2XW (Kaksoisobjektiivisarjan tuote)**

- **35 mm:n full-frame vaihdettava objektiivi:  
S-R2060 “LUMIX S 20-60mm F3.5-5.6”**
  - Pölyn- ja roiskeenkestävä
- **Objektiivin vastavalosuoja**
- **Linssinsuojus<sup>\*2</sup>**
- **Linssin takasuojus<sup>\*2</sup>**

**Toimitetut tuotteet - DC-S5M2XC (Objektiivisarjan tuote)/  
DC-S5M2XW (Kaksoisobjektiivisarjan tuote)**

- **35 mm:n full-frame vaihdettava objektiivi:  
S-S50 “LUMIX S 50mm F1.8”**
  - Pölyn- ja roiskeenkestävä
- **Objektiivin vastavalosuoja**
- **Linssinsuojus<sup>\*2</sup>**
- **Linssin takasuojus<sup>\*2</sup>**

\*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

Tämän kameran objektiivin kiinnitys on yhteensopiva L-Mount Leica Camera AG -standardin kanssa.

Sitä voidaan käyttää kyseisten standardin mukaisten 35 mm:n full-frame- ja APS-C-kokoisten vaihdettavien objektiivien kanssa.

- Selityksissä käytetyt vaihdettavat objektiivit on nimetty seuraavasti tässä asiakirjassa.
  - 35 mm:n full-frame vaihdettava objektiivi: **full-frame-objektiivit**
  - APS-C-kokoinen vaihdettava objektiivi: **APS-C-objektiivi**
- Kun objektiin tyypillä ei ole eroa, selityksessä käytetään yksinkertaisesti **objektiivia**.
- **Katso esitteitä/verkkosivuja, jos haluat tietoja tuetuista objekteista.**  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>  
(Vain englanninkielellä)



- Kuvakulma tallennettaessa APS-C-objektiivilla on vastaava kuin kuvakulma polttovälillä 1,5x, kun se muunnetaan 35 mm:n filmikameran polttoväliksi. (Jos käytetään 50 mm:n objektiivia, kuvakulma on vastaava kuin 75 mm:n objektiivi.)
- Kun kuva-alue kapenee, seuraava toiminto ei ole saatavilla, kun käytetään APS-C-objektiivia:
  - Teräväpiirtotila
- Muiden L-Mount-standardin mukaisten kaupallisesti saatavilla olevien lisävarusteiden kiinnittäminen voi aiheuttaa käyttövirheen tai toimintahäiriön kameraan.
  - Jos tapahtuu vika tai toimintahäiriö tämän vuoksi, takuu ei ole voimassa.



## Käytettävissä olevat muistikortit

Tässä luvussa kuvataan muistikortit, joita voidaan käyttää tämän laitteen kanssa. (Tilanne huhtikuussa 2023)

### Korttipaikka 1/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-muistikorteista, SDHC-muistikorteista ja SDXC-muistikorteista käytetään yleistä nimeä **SD-kortit** tai **kortit** tässä asiakirjassa.
- **Tietoja muistikorteista, joiden toiminta on vahvistettu, löytyy seuraavalta tukisivustolta:**  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>  
(Vain englanninkielellä)

## ❖ 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.

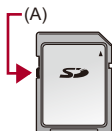
### [Videotallenne]

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. Tarvitset kaupallisesti saatavilla olevan ulkoisen SDD:n tallennusta varten. (→[Käytettäessä ulkoista SDD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 481](#))
  - [MOV]-video, jonka bittinopeus on 800 Mbps tai enemmän
  - [Apple ProRes] Video, jonka resoluutio on muu kuin FHD
  - Hidas ja Nopea video ALL-Intra-kuvan pakkausjärjestelmää käyttävällä tallennuslaadulla



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

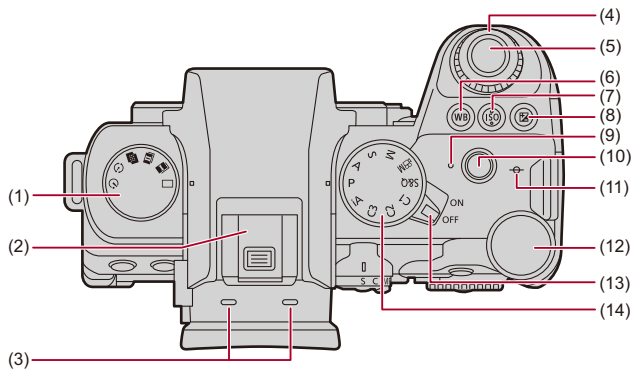


- Kortille tallennetut tiedot voivat vahingoittua sähkömagneettisten aaltojen, staattisen sähkön tai kameran tai kortin rikkoutumisen vuoksi. Suosittelemme varmuuskopioimaan tärkeät tiedot.
- Älä jätä muistikorttia lasten ulottuville, jotta sitä ei voida vahingossa nielaista.

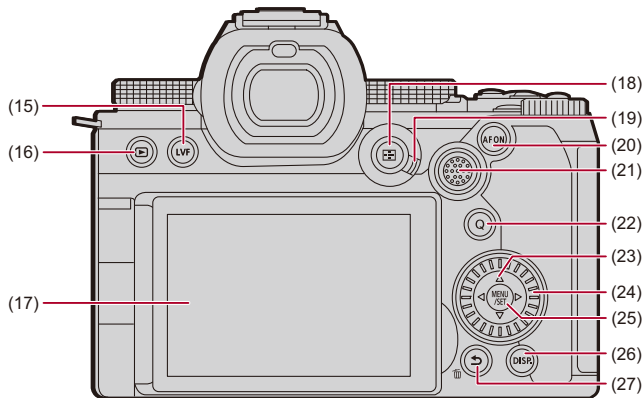
## Osien nimet

- Kamera: 28
- Toimitettu objektiivi: 36
- Etsin/Monitorinäytöt: 38

### Kamera



- (1) Kuvaustavan tilavalitsin (→[Kuvaustavan valitseminen: 207](#))
- (2) Varustekenkä (varustekengän suojus) (→[Varustekengän suojuksen poistaminen: 340](#))
  - Pidä varustekengän suojus lasten ulottumattomissa, jotta sitä ei nielaista vahingossa.
- (3) Stereomikrofoni (→[Ääniasetukset: 377](#))
  - Älä peitä mikrofonia sormella. Äänen tallennus on vaikeaa.
- (4) Eturulla (→[Eturulla/Takarulla: 78](#))
- (5) Laukaisin (→[Kuvien perustoimenpiteet: 114](#))
- (6) [WB] (Valkotasapaino)-painike (→[Valkotasapaino \(WB\): 302](#))
- (7) [ISO] (ISO-herkkyys)-painike (→[ISO-herkkyys: 295](#))
- (8) [] (Valotuksen korjaaminen)-painike (→[Valotuksen korjaaminen: 289](#))
- (9) Latausvalo (→[Latausvalon osoittimet: 47](#))/  
Verkkoyhteyden merkkivalo (→[Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 645](#))
- (10) Videon tallennuspainike (→[Videoiden perustoimenpiteet: 124](#))
- (11) [] (Tallennusetäisyyden viitemerkki) (→[Toimenpiteet MF-tarkennusapunäytöllä: 197](#))
- (12) Takarulla (→[Eturulla/Takarulla: 78](#))
- (13) Kameran on/off-kytkin (→[Kellon asettaminen \(Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran\): 69](#))
- (14) Tilavalitsin (→[Tallennustilan valitseminen: 76](#))



(15) [LVF]-painike (→ [Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 84](#))

(16) [▶] (Toisto)-painike (→ [Kuvien toisto ja muokkaus: 489](#))

(17) Monitori (→ [Etsin/Monitorinäytöt: 38](#), [Monitori-/Etsinnäytöt: 753](#))/  
Kosketusnäyttö (→ [Kosketusnäyttö: 81](#))

(18) [■] (AF-tila)-painike (→ [AF-tilan valitseminen: 170](#))

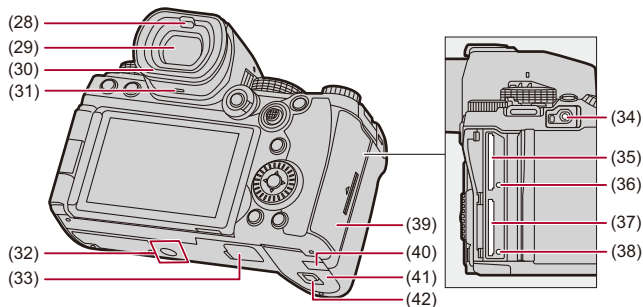
(19) Tarkennustavan valintavipu (→ [Tarkennustilan valitseminen: 152](#), [AF:n käyttö: 154](#), [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195](#))

(20) [AF ON]-painike (→ [\[AF ON\]-painike: 156](#))

(21) Ohjaussauva (→ [Ohjaussauva: 80](#))/  
Fn-painikkeet (→ [Fn-painikkeet: 536](#))

▶: Fn12, ▲: Fn13, ◀: Fn14, Keskipiste: Fn15, ▼: Fn16

- (22) [Q] (Pikavalikko)-painike (→ [Pikavalikko: 90](#))
- (23) Kohdistinpainikkeet (→ [Kohdistinpainikkeet: 79](#))/  
Fn-painikkeet (→ [Fn-painikkeet: 536](#))  
▲: Fn8, ►: Fn9, ▼: Fn10, ◀: Fn11
- (24) Säädinvalitsin (→ [Säädinvalitsin: 78](#))
- (25) [MENU/SET]-painike (→ [\[MENU/SET\]-painike: 79](#), [Valikon käyttömenetelmät: 95](#))
- (26) [DISP.]-painike (→ [Näytön tietojen vaihtaminen: 87](#))
- (27) [↶] (Peruuta)-painike (→ [Valikon käyttömenetelmät: 95](#))/  
[🗑️] (Poista)-painike (→ [Kuvien poistaminen: 509](#))/  
Fn-painike (Fn1) (→ [Fn-painikkeet: 536](#))



(28) Silmäntunnistin (→[Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 84](#))

(29) Etsin (→[Etsin/Monitorinäytöt: 38](#), [Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 84](#), [Monitori-/Etsinnäytöt: 753](#))

(30) Silmäsuojus (→[Etsimen puhdistus: 795](#))

(31) Kaiutin (→[\[Ääni\]: 617](#))

(32) Kolmijalan kiinnityskohta (→[Kolmijalka: 801](#))

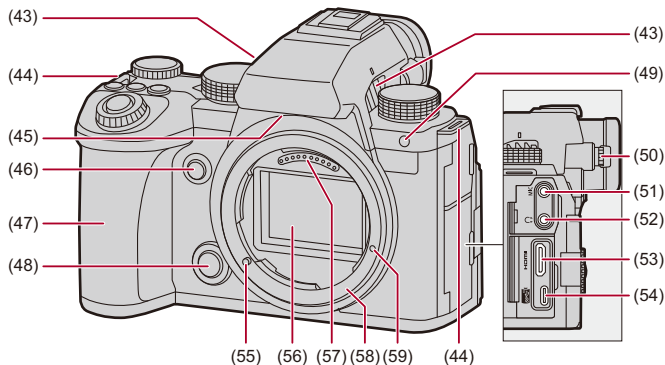
- Jos yrität kiinnittää kolmijalan ruuvilla, jonka pituus on 5,5 mm tai enemmän, sitä ei ehkä voi kiinnittää turvallisesti tai se voi vahingoittaa kameraa.

(33) Akkukahvan liitin (akkukahvan liittimen suojus) (→[Akkukahva \(lisävaruste\): 747](#))

- Pidä akkukahvan liittimen suojus lasten ulottumattomissa, jotta sitä ei nielaista vahingossa.



- (34) [REMOTE]-liitin (→[Laukaisimen kaukosäädin \(lisävaruste\): 749](#))
- (35) Korttipaikka 1 (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 57](#))
- (36) Kortin yhteysvalo 1 (→[Kortin yhteyden merkkivalot: 59](#))
- (37) Korttipaikka 2 (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 57](#))
- (38) Kortin yhteysvalo 2 (→[Kortin yhteyden merkkivalot: 59](#))
- (39) Kortin luukku (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 57](#))
- (40) Tasavirtakytkimen suojus (→[Vaihtovirta-adapteri \(lisävaruste\)/Tasavirtakytkin \(lisävaruste\): 752](#))
- Kun käytetään vaihtovirta-adapteria, varmista käyttäväsi Panasonicin tasavirtakytkintä (DMW-DCC17: lisävaruste) ja vaihtovirta-adapteria (DMW-AC10: lisävaruste).
  - Käytä aina aitoja Panasonicin vaihtovirta-adaptereita (DMW-AC10: lisävaruste).
  - Kun käytetään vaihtovirta-adapteria (lisävaruste), käytä vaihtovirta-adapterin (lisävaruste) mukana toimitettua verkkojohtoa.
- (41) Akun luukku (→[Akun laittaminen: 44](#))
- (42) Akun luukun vapautusvipu (→[Akun laittaminen: 44](#))



(43) Tuulettimen ulostulo (→[\[Tuuletintila\]: 601](#))

- Tuulettimen ulostulo jäähdytystuuletinta varten.
- Älä tuki laitteen tuuletusaukkoja lehdillä, pöytäliinoilla, verhoilla tai vastaavilla esineillä.

(44) Olkahihnan aukko (→[Olkahihnan kiinnittäminen: 41](#))

(45) Tuulettimen imuaukko (→[\[Tuuletintila\]: 601](#))

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

(46) Esikatselupainike (→[Esikatselutila: 287](#))/

Fn-painike (Fn2) (→[Fn-painikkeet: 536](#))

(47) Kahva

(48) Objektiivin vapautuspainike (→[Objektiivin poistaminen: 63](#))

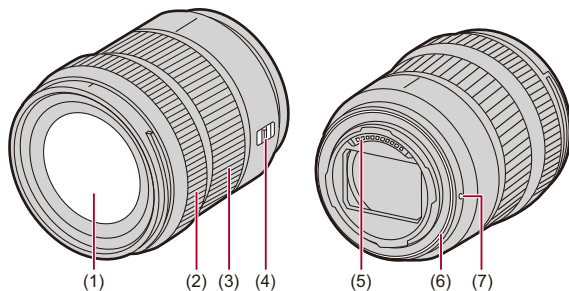
(49) Itselaukaisimen valo (→[Tallentaminen itselaukaisimella: 234](#))/

AF-apuvalo (→[\[Tark. apuvalo\]: 164](#))

- (50) Diopterin säätönappi (→[Etsimen diopterin säätäminen: 83](#))
- (51) [MIC]-liitin (→[Ulkoinen mikrofoni \(lisävaruste\): 386](#))
- (52) Kuulokeliitin (→[Kuulokkeet: 394](#))
  - Liiallinen äänenpaine tulppakuulokkeista ja korvakuulokkeista voi aiheuttaa kuulovaurioita.
- (53) HDMI-liitin (→[HDMI-laitteisiin yhdistäminen: 465](#), [RAW-videodatalähtö: 473](#), [HDMI-liitin: 724](#))
- (54) USB-portti (→[Akun laittaminen kameraan lataamista varten: 46](#), [Ulkoiseen SSD-levyyn yhdistäminen: 483](#), [Suoratoistotoiminto: 699](#), [USB-portti: 725](#), ["LUMIX Tether"-in käyttäminen langallisella lähiverkkoyhteydellä: 739](#))
- (55) Objektiivin lukitusmerkki (Objektiivin sovitusmerkki) (→[Objektiivin kiinnittäminen: 61](#))
- (56) Anturi
- (57) Kosketinpisteet
- (58) Kiinnityskohta
- (59) Ruuvinreikä toiminnon laajentamista varten

## Toimitettu objektiivi

### S-R2060

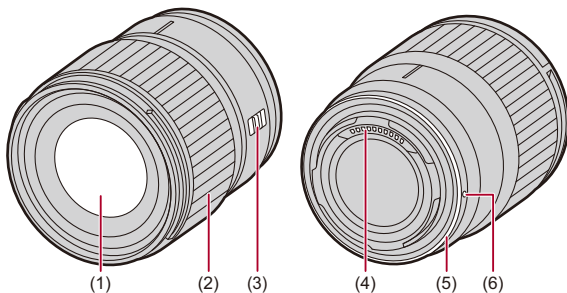


- (1) Objektiivin pinta
- (2) Tarkennusrenkas (→ [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195](#))
- (3) Zoomausrenkas (→ [Tallennus zoomilla: 202](#))
- (4) [AF/MF]-kytkin (→ [AF:n käyttö: 154](#), [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195](#))
  - Voit vaihtaa AF:n ja MF:n välillä.  
Jos [MF] asetetaan joko objektiin tai kameraan, käyttö tapahtuu MF:llä.
- (5) Kosketinpisteet
- (6) Objektiivin tiivistekumi
- (7) Objektiivin sovitusmerkki (→ [Objektiivin kiinnittäminen: 61](#))



- Jos laajakulmalla tallennetaan lähimmällä tarkennusetaisyydellä tai lähellä sitä, tämä heikentää kuvalaatua kuvan reunojen läheisyydessä. Suosittelemme tarkastamaan jokaisen kuvan sen ottamisen jälkeen tallennettaessa.

## S-S50



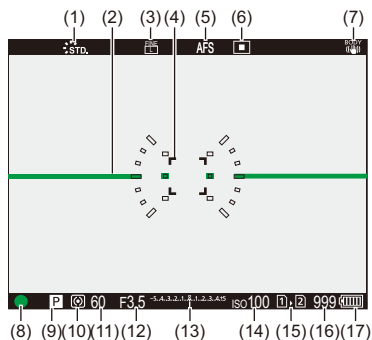
- (1) Objektiivin pinta
- (2) Tarkennusrenkas (→ [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195](#))
- (3) [AF/MF]-kytkin (→ [AF:n käyttö: 154](#), [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195](#))
  - Voit vaihtaa AF:n ja MF:n välillä.  
Jos [MF] asetetaan joko objektiiviin tai kameraan, käyttö tapahtuu MF:llä.
- (4) Kosketinpisteet
- (5) Objektiivin tiivistekumi
- (6) Objektiivin sovituserkki (→ [Objektiivin kiinnittäminen: 61](#))

## Etsin/Monitorinäytöt

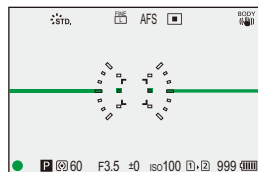
Ostohetkellä etsimessä/monitorinäytössä näkyvät seuraavat kuvakkeet.

- Tietoja muista kuin tässä kuvatuista kuvakkeista (→ [Monitori-/Etsinnäytöt: 753](#))

### Etsin



### Monitori



- (1) Kuvatyyli (→[\[Kuvatyyli\]: 310](#))
- (2) Vaakatason osoitin (→[\[Vaakatason osoitin\]: 594](#))
- (3) Kuvan laatu (→[\[Kuvanlaatu\]: 121](#))/  
Kuvakoko (→[\[Kuvakoko\]: 119](#))
- (4) AF-alue (→[AF-alueen toimenpiteet: 186](#))
- (5) Tarkennustila (→[Tarkennustilan valitseminen: 152](#), [AF:n käyttö: 154](#), [Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195](#))
- (6) AF-tila (→[AF-tilan valitseminen: 170](#))
- (7) Kuvanvakain (→[Kuvanvakain: 259](#))
- (8) Tarkennus (vihreä) (→[Kuvien perustoimenpiteet: 114](#), [AF:n käyttö: 154](#))/  
Tallennustila (punainen) (→[Videoiden perustoimenpiteet: 124](#), [Teräväpiirtotila: 216](#))
- (9) Tallennustila (→[Tallennustilan valitseminen: 76](#))
- (10) Mittaustila (→[\[Valonmittaus\]: 270](#))
- (11) Suljinaika (→[Kuvien perustoimenpiteet: 114](#), [Suljin-prioriteetti AE-tila: 279](#))
- (12) Aukko (→[Kuvien perustoimenpiteet: 114](#), [Aukko-prioriteetti AE-tila: 276](#))
- (13) Valotuksen korjausarvo (→[Valotuksen korjaaminen: 289](#))/  
Manuaalivalotuksen avustustoiminto (→[Manuaalivalotuksen avustustoiminto: 284](#))
- (14) ISO-herkkyys (→[ISO-herkkyys: 295](#))
- (15) Korttipaikka (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 57](#))/  
Kahden kortin käyttö (→[\[Kahden korttipaikan käyttö\]: 607](#))
- (16) Otettavissa olevien kuvien määrä (→[Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan: 812](#))/  
Jatkuvasti otettavissa olevien kuvien määrä (→[Jatkuvasti otettavien kuvien määrä: 213](#))
- (17) Akun merkkivalo (→[Virran merkkivalot: 52](#))



• Painamalla [] näytä/piilota vaakatason osoitin.

# Aloitushjeet

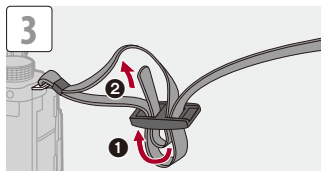
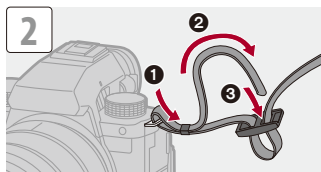
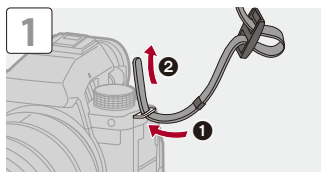
Ennen tallennusta lue tämä luku ja valmistele kamera.

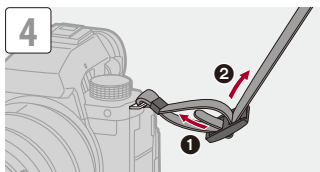
- Olkahihnan kiinnittäminen: 41
- Akun lataaminen: 43
- Korttien laittaminen (lisävaruste): 57
- Objektiivin kiinnittäminen: 61
- Monitorin suunnan ja kulman säätäminen: 67
- Kellon asettaminen (Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran): 69



## 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

---

- Akun laittaminen: 44
- Akun laittaminen kameraan lataamista varten: 46
- Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen): 50
- Lataamista/virransyöttöä koskevia ilmoituksia: 52
- [Virransäästötila]: 54

Voit ladata akun käyttämällä 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 huhtikuussa 2023)



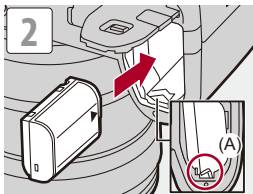
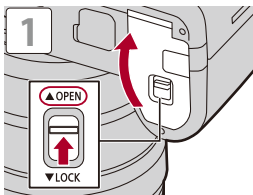
- Ostohetkellä akkua ei ole ladattu. Lataa akku ennen käyttöä.

## Akun laittaminen

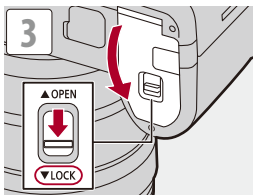
- Käytä aina aitoja Panasonicin akkuja (DMW-BLK22).
- Jos käytät muita akkuja, emme takaa tämän tuotteen laatua.



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

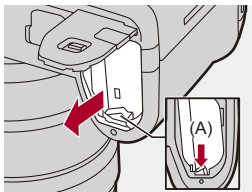


- Tarkasta, että vipu (A) pitää akkua paikallaan.



## ❖ Akun poistaminen

- 1 Aseta kameran on/off-kytkin asentoon [OFF].
- 2 Avaa akun luukku.
- 3 Työnnä vipua (A) nuolen suuntaan ja poista sitten akku.
  - Tarkasta, että kortin yhteysvalot ovat pois päältä ennen akun poistamista.  
(→ [Kortin yhteyden merkivalot: 59](#))



- 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.

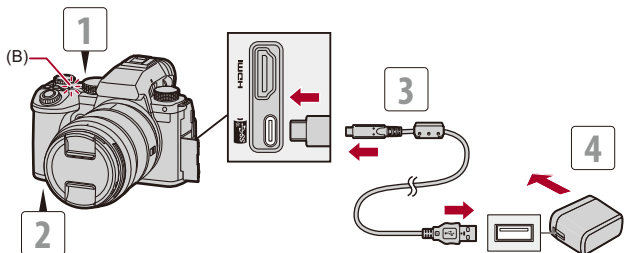
## Akun laittaminen kameraan lataamista varten

### Latausaika: Noin 220 min

- Käytä kameran runkoa ja toimitettua vaihtovirta-adapteria.
- 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 kameran mukana toimitettuja tuotteita lataamiseen.



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

**2 Laita akku kameraan.**

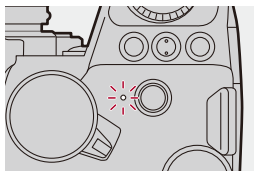
**3 Liitä kameran USB-portti ja vaihtovirta-adapteri käyttämällä USB-liitäntäkaapelia.**

- 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 (B) muuttuu punaiseksi ja lataaminen käynnistyy.

## ❖ Latausvalon osoittimet



### Latausvalo (punainen)

Päällä: Lataamassa.

Pois päältä: Lataaminen on suoritettu loppuun.

Vilkkuu: Latausvirhe.



- Voit ladata akkua myös liittämällä USB-laitteen (tietokone ym.) ja kameran USB-liitäntäkaapelilla.  
Kyseisessä tapauksessa lataaminen saattaa kestää jonkin aikaa.
- Akkukahvaan (DMW-BGS5: lisävaruste) akkua ei voi ladata.



- Älä käytä muita kuin toimitettua USB-liitäntäkaapelia.  
Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä käytä mitään muuta kuin toimitettua vaihtovirta-adaptoria.  
Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.
- 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.



## ❖ Virtalähde

Kun akku laitetaan kameraan lataamista varten ja kamera kytketään päälle, voit tallentaa samalla, kun kamera on virransyötössä.

- [] näytetään näytöllä virransyötön aikana.



- Voit syöttää virtaa myös käyttämällä USB-liitäntäkaapelia ja liittää kamera ja USB-laite (tietokone ym.).



- Akkua ei voida ladata virransyötön aikana.
- Sammuta kamera ennen vaihtovirta-adapterin liittämistä tai irrottamista.
- Akun jäljellä oleva lataus saattaa vähentyä käyttöolosuhteista riippuen. Kun akun varaus kuluu loppuun, kamera sammuu.
- Liitettyjen laitteiden virransyöttökyyvystä riippuen virransyöttö ei ehkä ole mahdollista.
- **Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä (→ [Tietoja korkean lämpötilan varoitusnäytöstä: 129](#))**

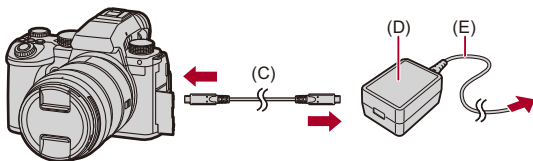
## Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen)

Koska kamera ja akkulaturin (DMW-BTC15: lisävaruste) mukana toimitetut tuotteet ovat yhteensopivia USB PD (USB Power Delivery) -toiminnon kanssa, voit ladata kamerasi virransyötön aikana.

Liitä akkulaturin (DMW-BTC15: lisävaruste) USB-liitäntäkaapeli, vaihtovirta-adaptteri tai verkkovojohto kameraan.

### Latausaika: Noin 170 min

- Käytä kamerasi runkoa ja vaihtovirta-adaptteria, joka on toimitettu akkulaturin (DMW-BTC15: lisävaruste) kanssa. Kamera sammutetaan.
- 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.



(C) USB-liitäntäkaapeli

(D) Vaihtovirta-adaptteri

(E) Vaihtovirtakaapeli

- Laita akku kameraan.
- Liitä käyttämällä akkulaturin (DMW-BTC15: lisävaruste) USB-liitäntäkaapelia.
- Kun kamera on päällä, lataaminen kestää pidempään kuin kameran ollessa pois päältä.

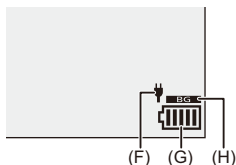


- Vaikka liitetään laitteisiin, jotka tukevat USB PD -toimintoa, et ehkä voi ladata samalla, kun käytät kameraa.
- Jos liitetään laitteisiin (tietokone ym.), jotka eivät tue USB PD -toimintoa, ja kytketään kamera päälle, silloin tämä toimittaa ainoastaan sähkövirtaa.
- Sammuta kamera ennen virtapistokkeen liittämistä tai irrottamista.
- Akun jäljellä oleva lataus saattaa vähentyä käyttöolosuhteista riippuen. Kun akun varaus kuluu loppuun, kamera sammuu.
- Liitettyjen laitteiden virransyöttökäytöstä riippuen virransyöttö ei ehkä ole mahdollista.

## Lataamista/virransyöttöä koskevia ilmoituksia

### ❖ Virran merkkivalot

#### Merkkivalo monitorinäytöllä



(F) USB-liitäntäkaapeli toimittaa virtaa

(G) Akun osoitin


(H) Akun käyttäminen akkukahvassa

	80 % tai korkeampi
	60 % – 79 %
	40 % – 59 %
	20 % – 39 %
	19 % tai alhaisempi
<p><b>Vilkkuu punaisena</b></p>	Alhainen akun varaustaso <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lataa tai vaihda akku.</li> </ul>

- Näytöllä osoitettu akun varaustaso on arvio.

Tarkka taso vaihtelee ympäristön ja käyttöolosuhteiden mukaan.

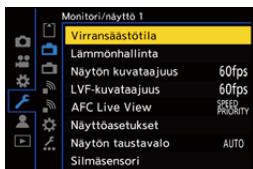


- **Suosittellemme käyttämään aitoja Panasonicin akkuja.**  
**On mahdollista, että muut kuin aidot akut voivat aiheuttaa onnettomuuksia tai toimintahäiriöistä, joista seuraa tulipalo tai räjähdys.**  
**Muista, että valmistaja ei ole vastuussa mistään onnettomuudesta tai viasta, joka on seurausta muiden 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 muiden laitteiden vaihtovirta-adaptoria tai USB-liitäntäkaapelia.  
Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä käytä USB-jatkokaapeleita tai USB-muunnosadaptoreita.
- Akku voidaan ladata vaikka siinä onkin vielä hieman varausta jäljellä, mutta ei suositella täydentämään akun latausta usein, kun se on vielä melkein täynnä. (Koska voi tapahtua turpoamisilmiö.)
- 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]**



<b>[Lepotila]</b>	Asettaa ajan, jonka jälkeen kamera laitetaan lepotilaan.	
<b>[Lepotila (Wi-Fi)]</b>	Asettaa kameran lepotilaan 15 minuutin kuluttua siitä, kun se kytketään irti Wi-Fi-verkosta.	
<b>[Autom. LVF:n/näytön sam.]</b>	Asettaa ajan, jonka jälkeen etsin/monitorinäyttö sammuu. (Kameraa ei sammuteta.)	
<b>[Virransäästö-LVF-kuvaus]</b>	Laittaa kameran lepotilaan, kun tallennusnäyttö näkyy monitorilla ja automaattinen etsin/monitorinäytön vaihto on aktiivinen.	
	<b>[Aika ennen lepotilaa]</b>	Asettaa ajan, jonka jälkeen kamera laitetaan lepotilaan.
	<b>[Aktivointitapa]</b>	Asettaa näytön, jossa kamera laitetaan lepotilaan. <b>[Vain ohjauspaneeli]:</b> Laittaa kameran lepotilaan ainoastaan, kun näytetään ohjauspaneeli (→ <a href="#">Ohjauspaneeli: 92</a> ). <b>[Valmiustilassa kuvattaessa]:</b> 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



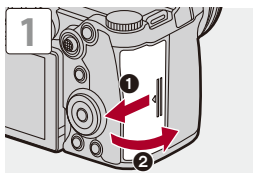
## Korttien laittaminen (lisävaruste)

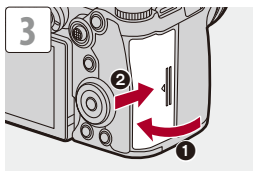
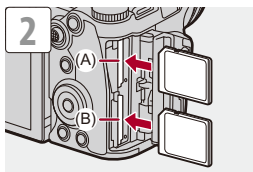


- Alusta kortit kameralla ennen käyttöä. (→[\[Alusta kortit\]: 606](#))

Tämä kamera tukee kahden kortin käyttöä.

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





- (A) Korttipaikka 1  
(B) Korttipaikka 2

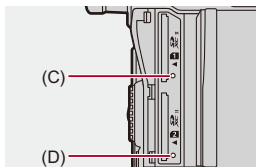
- Sovita korttien suuntaus kuvan mukaisesti ja työnnä niitä napakasti, kunnes ne napsahtavat paikalleen.



- Voit asettaa tavan, jolla tallennus suoritetaan korttipaikkoihin 1 ja 2:  
(→ [\[Kahden korttipaikan käyttö\]: 607](#))
- Voit asettaa kansion ja tiedoston nimen, jonne kuvat tallennetaan:  
(→ [\[Kansio-/tiedostoasetukset\]: 609](#))

## ❖ Kortin yhteyden merkkivalot

Kortin yhteysvalo syttyy päälle, kun kortti on käytössä.



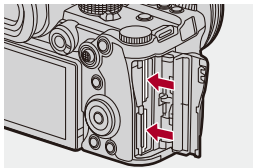
(C) Kortin yhteysvalo korttipaikalle 1

(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

---

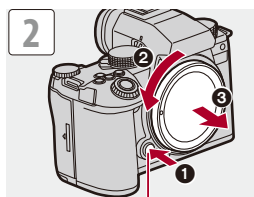
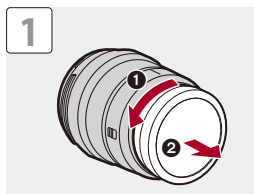
- [Objektiivin vastavalosuojan kiinnittäminen: 64](#)

Voit kiinnittää Leica Camera AG L-Mount -standardin mukaisen objektiivin tähän kameraan.

Tietoja käytettävissä olevista objektiiveista (→ [Käytettävissä olevat objektiivit: 24](#))

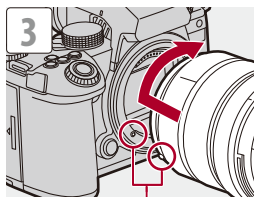


- Tarkasta, että kameran on/off-kytkin on asetettu [OFF]-asentoon.
- Vaihda objektiivi paikassa, jossa ei ole paljon likaa ja pölyä.  
Jos likaa tai pölyä pääsee objektiiviin (→ [Likaa kuvakennossa: 794](#))
- Vaihda objektiivi sen linssinsuojus kiinnitettynä.



(A)

- Kun poistetaan rungon suojus, käännä sitä ja paina samalla objektiivin vapautuspainiketta (A).

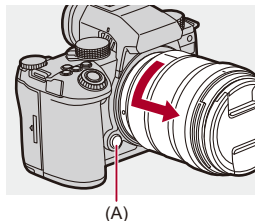


(B)

(B) Objektiivin sovitukset

## ❖ Objektiivin poistaminen

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



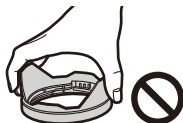
- Kun kameraan on liitetty objektiivi, jossa ei ole viestintätoimintoa tämän kameran kanssa, kameran päälle kytkemisen jälkeen näytetään viesti, joka pyytää objektiivin tietojen vahvistusta. Voit rekisteröidä objektiivin polttovälin, kun valitset [Kyllä]. Voit valita myös jo rekisteröityjen objektiivien tietoista. (→[[Objektiivin tiedot](#)]: 267)
- Voit muuttaa asetuksia niin, että vahvistusviestiä ei näytetä: (→[[Objektiivin tietojen vahv.](#)]: 604)
- Laita objektiivi suoraan sisään.  
Jos se laitetaan vinoon, voidaan vahingoittaa objektiivin kiinnityskohtaa kamerassa.
- Objektiivin irrottamisen jälkeen, muista kiinnittää rungon suojus ja linssin takasuojus.

## Objektiivin vastavalosuojaan 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.

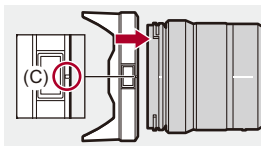
### **Kun kiinnität vastavalosuojaa (kukan muotoinen), joka toimitetaan vaihdettavan objektiivin (S-R2060) kanssa**

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



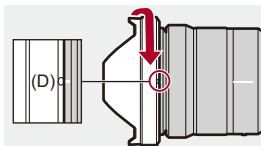


- 1 Kohdistusta objektiivin vastavalosuojan sovitusmerkki (C) (□) objektiivin kärjessä olevan merkin kanssa.**



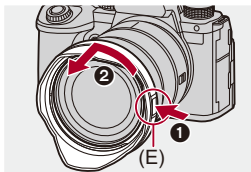
- 2 Käännä objektiivin vastavalosuojaa nuolen suuntaan, jotta voit kohdistaa vastavalosuojan merkin (D) (○) objektiivin kärjessä olevan merkin kanssa.**

- Kiinnitä objektiivin vastavalosuoja kääntämällä sitä, kunnes se napsahtaa.



## ❖ Objektiivin vastavalosuoja poistaminen (S-R2060)

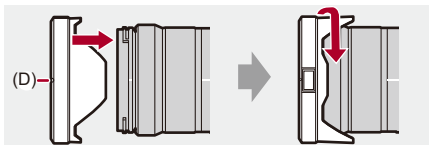
Samalla kun painat objektiivin vastavalosuoja painiketta (E), käännä vastavalosuoja nuolen suuntaan ja irrota se sitten.



- Objektiivin vastavalosuoja voidaan kiinnittää käänteisesti, kun kameraa kuljetetaan.

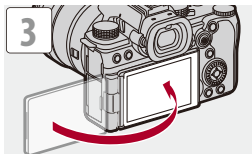
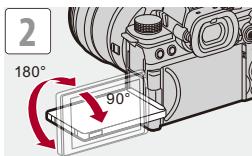
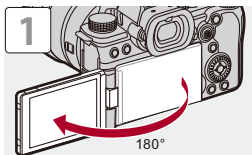
Esimerkki S-R2060

- 1 Kohdista objektiivin vastavalosuoja 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:

(→ [\[Live-etsin-/näyttöasetus\]: 589](#))

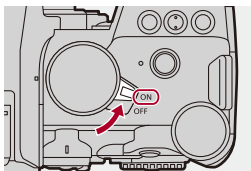
## Kellon asettaminen (Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran)

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].

- 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)

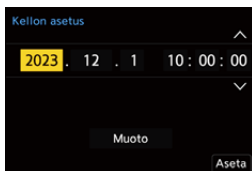
(A) Aikaero GMT:stä (Greenwich Mean Time)

## 6 Kun näytetään [Aseta kellonaika], paina tai .



## 7 Aseta kello.

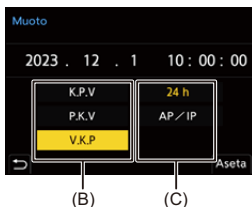
◀▶: Valitse kohta (vuosi, kuukausi, päivä, tunti, minuutti tai sekunti).

▲▼: Valitse arvo.



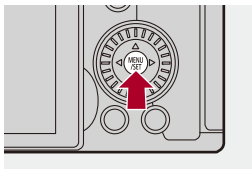
### Näyttöjärjestyksen ja aika näyttö muodon asettaminen

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



## 8 Vahvasta 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/ 2023".
- 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]: 625, [Kellon asetus]: 625)



# Perustoimenpiteet

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

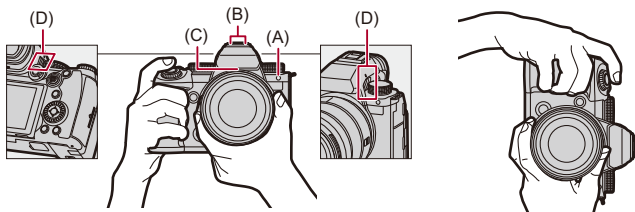
- Miten pitää kameraa: 74
- Tallennustilan valitseminen: 76
- Kameran asetustoimenpiteet: 77
- Monitori/Etsinnäytön asetukset: 83
- Pikavalikko: 90
- Ohjauspaneeli: 92
- Valikon käyttömenetelmät: 95
- Merkkien syöttäminen: 101
- Älykäs automatiikka: 102
- Tallennus kosketustoiminnoilla: 108

## Miten pitää kameraa

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

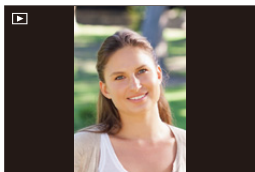
**Pidä kamerasta kiinni molemmilla käsillä, pidä käsivarret tuettuina kylkiäsi vasten ja seiso jalat hieman erillään.**

- Pidä tukevasti kiinni kamerasta kiertämällä oikea kätesi kameran kahvan ympärille.
- Tue objektiivia alapuolelta vasemmalla kädellä.
- Älä peitä AF-apuvaloa (A) tai mikrofontia (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]: 526)



- 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)]: 604)

## Tallennustilan valitseminen

---

**Käännä tilavalitsinta valitaksesi tallennustila.**



---

### [iA]

Älykäs automaatiikka (→ [Älykäs automaatiikka: 102](#))

---

### [P]

Ohjelmoitu AE-tila (→ [Ohjelmoitu AE-tila: 272](#))

---

### [A]

Aukko-prioriteetti AE-tila (→ [Aukko-prioriteetti AE-tila: 276](#))

---

### [S]

Suljin-prioriteetti AE-tila (→ [Suljin-prioriteetti AE-tila: 279](#))

---

### [M]

Manuaalinen valotustila (→ [Manuaalinen valotustila: 282](#))

---

### [M]

Luova videotila (→ [Tallennustilat, erityisesti videolle \(Luova video/S&Q\): 359](#))

---

### [S&Q]

Hidas ja Nopea tila (→ [Hidas ja Nopea -video: 419](#))

---

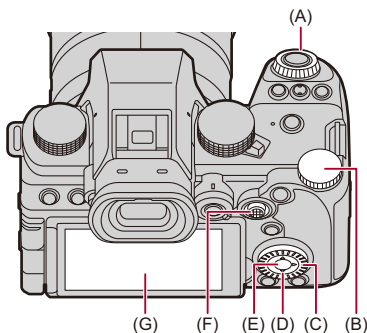
### [C1]/[C2]/[C3]

Mukautettu tila (→ [Mukautettu tila: 561](#))


---

## Kameran asetustoimenpiteet

Kun muutetaan kameran asetuksia, käytä kameraa seuraavien toimintaosien kanssa.



(A) Eturulla (  ) (→[Eturulla/Takarulla: 78](#))

(B) Takarulla (  ) (→[Eturulla/Takarulla: 78](#))

(C) Säädinvalitsin (  ) (→[Säädinvalitsin: 78](#))

(D) Kohdistinpainikkeet (  ) (→[Kohdistinpainikkeet: 79](#))

(E) [MENU/SET]-painike (  ) (→[\[MENU/SET\]-painike: 79](#))

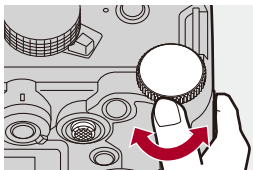
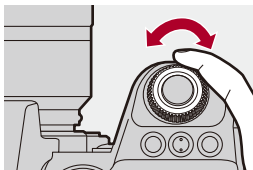
(F) Ohjaussauva (  /  ) (→[Ohjaussauva: 80](#))

(G) Kosketusnäyttö (→[Kosketusnäyttö: 81](#))

## ❖ Eturulla/Takarulla

**Käännä:**

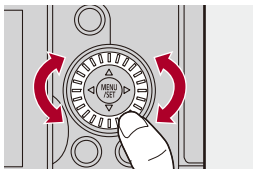
Valitse kohdan tai numeroarvon.



## ❖ Säädinvalitsin

**Käännä:**

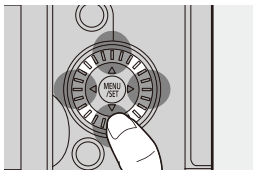
Valitse kohdan tai numeroarvon.



## ❖ Kohdistinpainikkeet

**Paina:**

Valitsee kohdan tai numeroarvon.

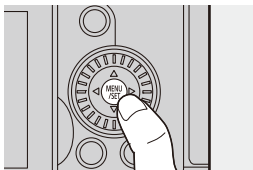


## ❖ [MENU/SET]-painike

**Paina:**

Vahvistaa asetuksen.

- Näyttää valikon tallennuksen ja toiston aikana.



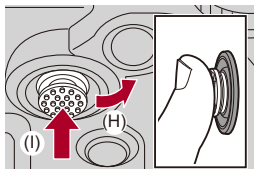
## ❖ Ohjaussauva

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

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

- Aseta sormesi ohjaussauvan keskelle ennen kallistamista. Ohjaussauva ei toiminut odotetusti sivuille painettaessa.

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



- Voit poistaa toiminnallisten osien käytön.

(→ [\[Käyttöluokituksen asetukset\]: 580](#))

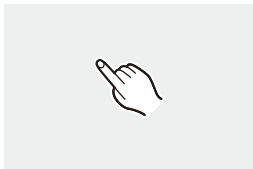


## ❖ Kosketusnäyttö

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

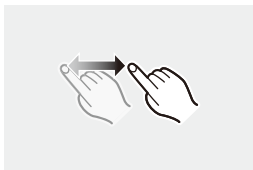
### **Kosketa**

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:  
(→[\[Kosketusaset.\]: 579](#))

## Monitori/Etsinnäytön asetukset

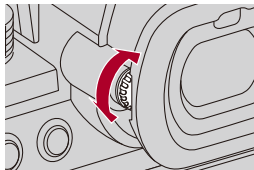
- Etsimen asettaminen: 83
- Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 84
- Näytön tietojen vaihtaminen: 87

### Etsimen asettaminen

#### ❖ Etsimen diopterin säätäminen

**Käännä diopterin säätönuppia ja katso samalla etsimen kautta.**

- Säädä, kunnes voit nähdä tekstin selkeästi etsimessä.

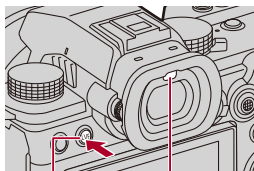


## Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen

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

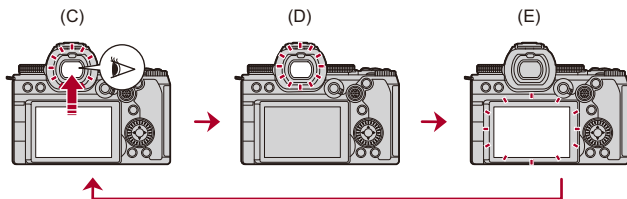
Voit vaihtaa etsinnäyttöön tai monitorinäyttöön [LVF]-painikkeella (B).

### Paina [LVF].



(B)

(A)



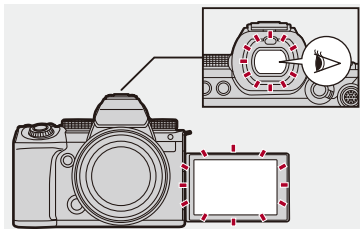
(C) Automaattinen etsimen/monitorin kytkentä

(D) Etsinnäyttö

(E) Monitorinäyttö

## ❖ Monitorin ja etsimen samanaikainen näyttö

Kun etsimen/monitorinäytön kytkentä (C) on automaattinen, jos monitoria käännetään objektiivia kohti, etsimen kautta näkyvä tallennusnäyttö näytetään myös monitorissa.





- 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.

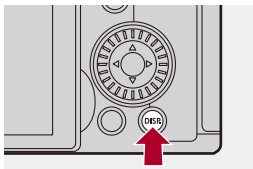


- Tarkentamaan, kun katsotaan etsimen kautta:  
(→[\[Silmäsensori AF\]: 578](#))
- Silmäntunnistimen herkkyyttä voi muuttaa:  
(→[\[Silmäsensori\]: 616](#))
- Voit asettaa näytön nopeuden monitorin live-näkymäksi kuvia tallennettaessa:  
(→[\[Näytön kuvataajuus\]: 613](#))
- Voit asettaa näytön nopeuden etsimen live-näkymäksi kuvia tallennettaessa.  
(→[\[LVF-kuvataajuus\]: 614](#))
- Voit vaihtaa näyttönopeuden monitorin live view -näkymässä ja etsimessä, kun tarkennustilaksi on asetettu [AFC].  
(→[\[AFC Live View\]: 614](#))
- Voit säätää monitorin/etsimen kirkkautta, väriä ja punaisen tai sinisen sävyjä jne.:  
(→[\[Näyttöasetukset\]/\[Etsin\]: 615](#))
- Voit säätää monitorin/etsimen luminanssia:  
(→[\[Näytön taustavalo\]/\[LVF-luminanssi\]: 615](#))

## Näytön tietojen vaihtaminen

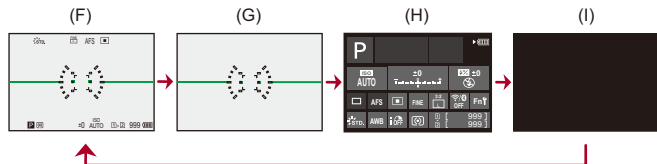
### Paina [DISP.].

- Näytön tiedot vaihdetaan.



### ❖ Tallennusnäyttö

#### Monitori



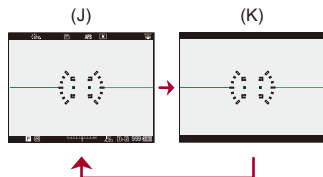
(F) Tietojen kanssa

(G) Ilman tietoja

(H) Ohjauspaneeli

(I) Sammutettu (musta)


## Etsin



(J) Tietojen kanssa

(K) Ilman tietoja



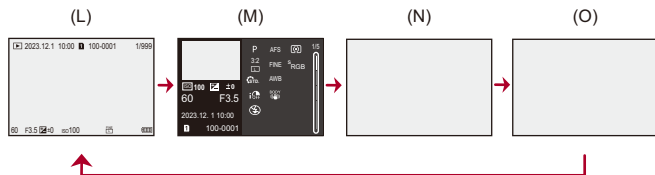
- Painamalla [] näytä/piilota vaakatason osoitin.  
Tämä voidaan asettaa myös käyttämällä kohtaa [Vaakatason osoitin].  
(→ [\[Vaakatason osoitin\]: 594](#))



- Ohjauspaneelin käyttö (→ [\[Ohjauspaneeli: 92\]](#))
- Voit piilottaa ohjauspaneelin ja mustan näytön:  
(→ [\[Näytä/piilota näytön asett.\]: 595](#))
- Näyttö voidaan vaihtaa siten, että livenäkymä ja näytön tiedot eivät ole päällekkäin:  
(→ [\[Live-etsin-/näyttöasetus\]: 589](#))
- Voit näyttää ääriviivan live-näkymälle:  
(→ [\[Kehyksen ulkolinja\]: 595](#))



## ❖ Toistonäyttö



(L) Tietojen kanssa

(M) Yksityiskohtaisten tietojen näyttö

• Paina ▲▼ vaihtaaksesi näytön tiedot. (→ [Yksityiskohtaisten tietojen näyttö: 772](#))

(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].

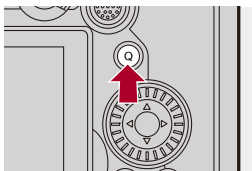
Muissa kuin tässä näyttöruudussa ylivalottuneet näytön osat vilkkuvat. (→ [\[Välkkyvät korostukset\]: 591](#))

# 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.



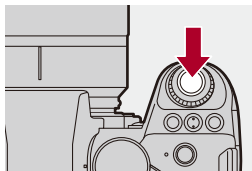
### 3 Valitse asetuskohhta.

- 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: 554](#))

# Ohjauspaneeli

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

[P/M]-tilassa (Luova videotila)/[S&Q] -tila (Hidas ja Nopea tila), näyttö vaihtuu erityiseen videonäyttöön.

- Tietoja näytöstä (→ [Ohjauspaneeli: 761](#), [Ohjauspaneeli \(Luova videotila/Hidas ja Nopea tila\): 764](#))

## 1 Näytä ohjauspaneeli.

- Paina [DISP.] useita kertoja.



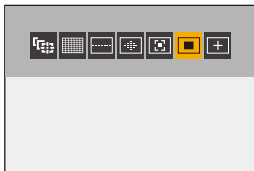
## 2 Kosketa kohtia.

- Näytetään asetuspainikkeet kaikille kohdille.

### 3 Muuta asetetus.

Esimerkki: AF-tarkennuksen muuttaminen

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

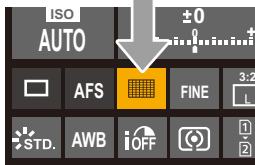


### 4 Kosketa kohtaa [Aseta].

## ❖ 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]: 100

Tässä kamerassa valikkoa käytetään asettamaan suuri määrä toimintoja sekä suorittamaan kamerasuorituksen mukautuksia.

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 (  )

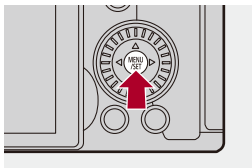
(C) Valikon kohta (  )

(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.

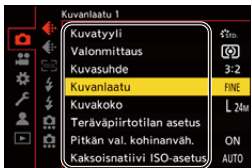


(D)








### 4 Valitse valikon kohta.

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




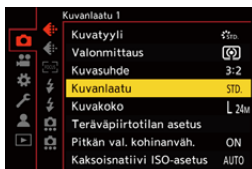
## 5 Valitse asetuskohhta ja vahvista sitten valinta.

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



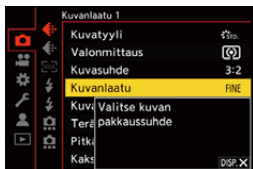
## 6 Sulje valikko.

- 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.

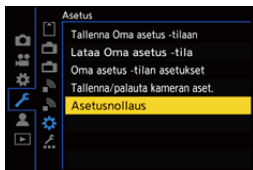


## [Asetusnollaus]

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.
- 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/kopioinnin asetukset: 822](#))

# Merkkien syöttäminen



Noudata alla olevia vaiheita, kun näytetään merkinsyöttönäyttö.

## 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:
  - [A]: 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

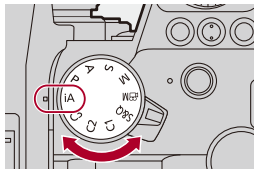


[iA]-tila (Älykäs automaatiikka) voi tallentaa kuvia käyttämällä kameran automaattisesti valitsemissa asetuksissa.

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

## 1 Aseta tallennustilaksi [iA].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))



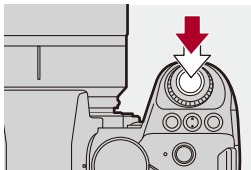
## 2 Tähtää kamera kohteeseen.

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



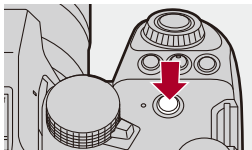
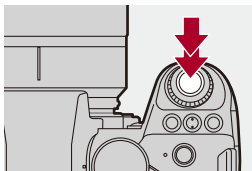
## 3 Säädä tarkennus.

- 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 näytetään 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 <sup>*1</sup>	✓	✓
	i-Muotokuva & Eläin <sup>*2</sup>	✓	✓
	i-Maisema	✓	✓
	i-Makro	✓	✓
	i-Yömuotokuva <sup>*3</sup>	✓	
	i-Yömaisema	✓	
	i-Ruoka	✓	
	i-Auringonlasku	✓	
	i-Heikko valo		✓
	iA	✓	✓

\*1 Tunnistetaan, kun kohta [Kohteen tunnistaminen] valikossa [Valokuva] ([Tarkennus]) asetetaan asentoon [HUMAN] tai [FACE/EYE].

\*2 Tunnistetaan, kun kohta [Kohteen tunnistaminen] valikossa [Valokuva] ([Tarkennus]) asetetaan asentoon [ANIMAL+HUMAN].


\*3 Tunnistetaan käytettäessä ulkoista salamaa.

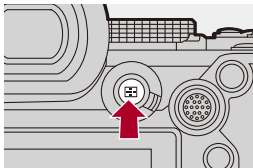


- Jos mikään erikoiskuvaustila ei sovellu, tallennus tapahtuu [iA]-tilassa (perusasetus).
- Eri erikoiskuvaustilojen tyyppejä voidaan valita samalle kohteelle tallennusolosuhteista riippuen.

## ❖ 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: 173](#))



---

### [ ]/[ ]/[ ] ([Koko alueen AF])

Kamera tunnistaa henkilön kasvot, silmät ja kehon (koko kehon tai kehon yläosan) ja eläimien kehon sekä säätää tarkennuksen.



- Voit vaihtaa tarkennettavan ihmisen, eläimen tai silmän joko koskettamalla valkoista AF-aluetta 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: 173](#), [\[Seuranta\]: 176](#))

### ❖ **Salama**

Kun tallennetaan salamaa käyttämällä, kamera vaihtaa tallennusolosuhteisiin sopivaan salamatilaan.

Kun käytössä Hidas synk. ([, [<sup>S</sup>]), varo kameran tärinää, koska suljinaika on pidempi.



- Lisätietoja ulkoisista salamoista (→ [Ulkoisen salaman käyttö \(lisävaruste\): 339](#))

## Tallennus kosketustoiminnoilla

- [Kosketus-AF/Kosketuslaukaisin: 108](#)
- [Kosketus-AE: 111](#)

### 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. (→ [\[Kosketusaset.\]: 579](#))

**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: 186](#))
- On mahdollista optimoida tarkennus ja kirkkaus kosketettuun asentoon: (→ [Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille \(\[AF+AE\]\): 191](#))

## 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.](#)]: 579)

**1 Kosketa** [].

**2 Kosketa** [].

- 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 \(\[AF+AE\]\): 191](#))



# Kuvien ottaminen

Nämä ovat perustoimenpiteet ja asetukset kuvien ottamiseksi.

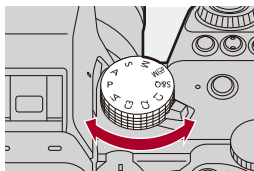
- [Kuvien perustoimenpiteet: 114](#)
- [\[Kuvasuhte\]: 117](#)
- [\[Kuvakoko\]: 119](#)
- [\[Kuvanlaatu\]: 121](#)

# Kuvien perustoimenpiteet



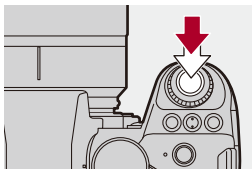
## 1 Valitse tallennustila ([iA]/[P]/[A]/[S]/[M]).

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))



## 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].



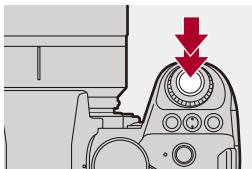
(C)

(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]: 585)



- 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]: 573)

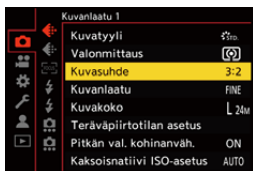
## [Kuvasuhte]

---



Voit valita kuvan kuvasuhteen.

**MENU / SET** → **[CAMERA]** → **[ASPECT]** → **Valitse [Kuvasuhte]**



---

### [4:3]

Kuvasuhte kuten 4:3 monitori

---

### [3:2]

Kuvasuhte kuten perusfilmikamera

---

### [16:9]

Kuvasuhte kuten 16:9 TV

---

### [1:1]

Neliömäinen kuvasuhte

---

### [65:24]

65:24-panoraamakuvasuhde

---

### [2:1]

2:1-panoraamakuvasuhde

---



- [65:24]- ja [2:1]-kuvasuhteet eivät ole käytettävissä, kun käytetään seuraavia toimintoja:
  - [iA]-tila
  - Sarjakuvauskuvien ottaminen
  - [Intervallikuvaus]
  - [Pysäytysanimaatio]
  - Teräväpiirtotila
  - [Suodattimen asetukset]
  - [Yhdistelmän livenäkymä]
- Kun käytetään APS-C-objektiveja, [65:24] ja [2:1] eivät ole käytettävissä.



- Tallennusnäytöllä voidaan näyttää trimmauskehikko (rajaus).  
(→[\[Ruudun merkitsin\]: 414](#))

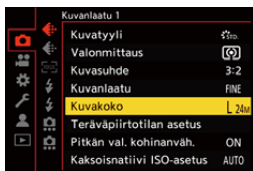
## [Kuvakoko]



Asettaa kuvan kuvakoon. Kuvakoko vaihtelee sen mukaan mitä [Kuvasuhte] tai objektiivia käytetään.

Kun käytetään APS-C-objektiivia, kuva-alue vaihtuu yhteen APS-C:n alueeseen ja siten kuvakulma kapenee.

→ → → **Valitse [Kuvakoko]**



[Kuvasuhte]	[Kuvakoko]			
	Kun käytetään full-frame-objektiiveja		Kun käytetään APS-C-objektiiveja	
[4:3]	[L] (21,5M)	5328×4000	[L] (9,5M)	3536×2656
	[M] (10,5M)	3792×2848	[M] (5M)	2560×1920
	[S] (5,5M)	2688×2016	[S] (2,5M)	1840×1376
[3:2]	[L] (24M)	6000×4000	[L] (10,5M)	3984×2656
	[M] (12M)	4272×2848	[M] (5,5M)	2880×1920
	[S] (6M)	3024×2016	[S] (3M)	2064×1376
[16:9]	[L] (20M)	6000×3368	[L] (9M)	3984×2240
	[M] (10M)	4272×2400	[M] (4,5M)	2880×1624
	[S] (5M)	3024×1704	[S] (2M)	1920×1080
[1:1]	[L] (16M)	4000×4000	[L] (7M)	2656×2656
	[M] (8M)	2848×2848	[M] (3,5M)	1920×1920
	[S] (4M)	2016×2016	[S] (2M)	1376×1376
[65:24]	[L] (13M)	6000×2208		
[2:1]	[L] (18M)	6000×3000		

- Kun asetetaan [Lisätelemuunnos], [M] ja [S] kuvakoot osoitetaan merkinnällä **[EX]**.



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



---

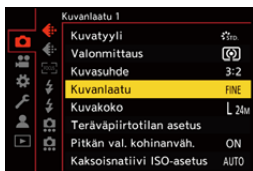
## [Kuvanlaatu]

---



Aseta kuvien varastoinnissa käytettävä pakkaussuhde.

**MENU / SET** → **[CAMERA]** → **[QUALITY]** → **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 kamerasen tai erityisohjelmiston. Tällä kameralla tallennettujen RAW-kuvien värisyvyys on 14 bittiä. Tämä rajoittuu kuitenkin 12 bittiin sarjakuvaustallennuksen aikana.

- Voit käsitellä RAW-kuvia kamerassa. (→ [\[RAW-käsittely\]: 511](#))
- Käytä ohjelmistoa ("SILKYPIX Developer Studio", valmistaja Adwaa) RAW-tiedostojen käsittelyyn tietokoneella. (→ [SILKYPIX Developer Studio SE: 734](#))



- RAW-kuvat tallennetaan aina [L]-koossa [3:2]-kuvasuhteessa.
- Kun poistat kuvan, joka on tallennettu kamerasen 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:
  - (→ [\[1 kuva: RAW+JPG\]: 542](#))
- Valitsee väritilan asetukseksi [sRGB] tai [AdobeRGB]:
  - (→ [\[Väriavaruus\]: 571](#))

# Videoiden tallentaminen

Nämä ovat perustoimenpiteet ja asetukset videoiden kuvaamiseksi.

- Katso myös seuraavista luvuista yksityiskohtaisemmat tiedot videoiden kuvaamisesta:
  - Videon asetukset: 358
  - Erityinen videotallennus: 418
  - HDMI-lähtö (Video): 464
- Videoiden perustoimenpiteet: 124
- [Järjestelmän taajuus]: 131
- [Tallenn. tiedostomuoto]: 133
- [Kuvan laatu]: 135
- [Videon kuva-alue]: 149

## Videoiden perustoimenpiteet



Tällä kameralla on mahdollista tallentaa video maksimiresoluutiolla 6K (5952×3968).

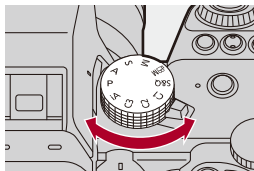
Se tukee myös järjestelmätaajuuden vaihtamista ja 3 erityyppistä tallennustiedostomuotoa: MP4, MOV ja Apple ProRes.

[M] -tila (Luova videotila) ja [S&Q] -tila (Hidas ja Nopea tila) ovat erityisiä tallennustiloja videota varten.

[S&Q] -tilassa voit tallentaa pehmeää hidastettua videota ja nopeutettua videota vaihtamalla kuvataajuutta.

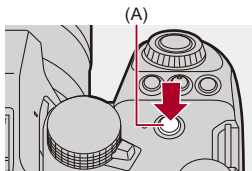
### 1 Valitse tallennustila.

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))



## 2 Käynnistä tallennus.

- Paina videon tallennuspainiketta (A).
- Vapauta elokuvapainike heti sen painamisen jälkeen.



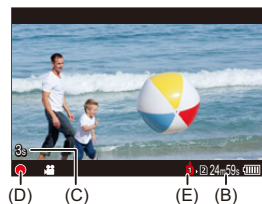
## 3 Lopeta tallennus.

- Paina videon tallennuspainiketta (A) uudelleen.

## ❖ Näyttöruudut videotallennuksen aikana

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

- “h” on lyhenne tunnille, “m” minuutille ja “s” sekunnille.
- Tallennustilan merkkivalo (D) ja kortin yhteyden merkkivalo (E) 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, ISO-herkkyyden ja kaksoisnatiivi ISO:n asetuksia.

Tallennustila	Aukko/suljinaika/ISO-herkkyys/kaksoisnatiivi ISO-asetus.
[iA]	Kamera tekee automaattisesti erikoiskuvaustilaan sopivat asetukset. (→ <a href="#">Automaattisen erikoiskuvaustilan tunnistuksen tyypit: 105</a> )
[P]/[A]/[S]/[M]	Asetukset vaihtelevat riippuen kohdasta [Autom. valotus P/A/S/M] [Oma] ([Kuvanlaatu]) -valikossa. Oletusasetus on [ON]. (→ <a href="#">[Autom. valotus P/A/S/M]: 571</a> ) <b>[ON]</b> : Tallentaa arvoilla, jotka kamera asettaa automaattisesti. <b>[OFF]</b> : Tallentaa arvoilla, jotka on asetettu [P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa.
[M]/[S&Q]	Tallentaa manuaalisesti asetetuilla arvoilla.

## ❖ Kokoväli tiedostojen pilkkomiselle

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

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

(A) Käytettäessä SDHC-muistikorttia

(B) Käytettäessä SDXC-muistikorttia


(C) Käyttämällä ulkoista SSD:tä





- Jos suoritetaan jokin toimenpide kuten zoomaus tai painiketoimenpide videotallennuksen aikana, kyseisen toimenpiteen ääni saatetaan tallentaa.
- Objektiivin toimintaääni (AF ja kuvanvakain) saatetaan tallentaa videolle.
- Jos tallennuksen lopettamiseksi käytettävä videon tallennuspainikkeen 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 tallennus, HDMI-lähetys ja suoratoistotoiminto 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:  
(→[\[Lämmönhallinta\]: 613](#))
- Voit vaihtaa tallennusnäytön videotallennukselle sopivaksi samalla tavalla kuin [pM]-tilassa:  
(→[\[Videon ensisijaisuus\]: 599](#))
- Voit näyttää punaisen kehikon tallennusnäytöllä osoittamaan, että ollaan tallentamassa videota:  
(→[\[Punainen tallennusruutuilm.\]: 599](#))

## [Järjestelmän taajuus]

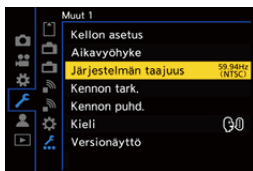
---



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 kartin ja alustamaan sen tällä kameralla.
  - Käytä samaa [Järjestelmän taajuus] -asetusta, kun tallennat ja toistat.

---

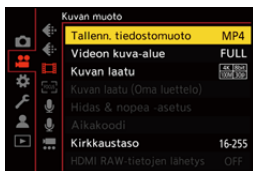
## [Tallenn. tiedostomuoto]

---



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. Tarvitset kaupallisesti saatavilla olevan ulkoisen SDD:n tallennusta varten. (→[Käytettäessä ulkoista SDD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 481](#))
  - [MOV]-video, jonka bittinopeus on 800 Mbps tai enemmän
  - [Apple ProRes] Video, jonka resoluutio on muu kuin FHD
  - Hidas ja Nopea video ALL-Intra-kuvan pakkausjärjestelmää käyttävällä tallennuslaadulla

## [Kuvan laatu]

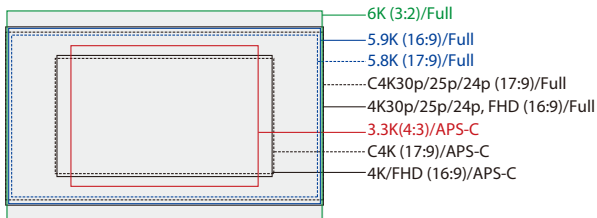


Asettaa tallennettavien videoiden kuvanlaadun.

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

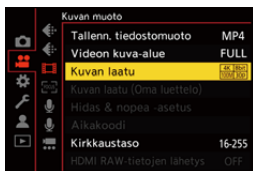
Valittavissa olevat [Videon kuva-alue] asetuskohdat riippuvat [Kuvan laatu] -asetuksista.

[Kuvan laatu]-asetukset voidaan tehdä myös käyttämällä kohtaa [Suodatus] (→ [Suodatus]: 146), jotta näytetään ainoastaan ehdot täyttävät vaihtoehdot, ja kohtaa [lisää luett.] (→ [lisää luett.]: 147) rekisteröimään usein käytettävä tallennuslaadut.



- Edellä osoitetaan muutamia käytettävissä olevia tallennuslaatuja.

**MENU/SET** → **[Kameran ikoni]** → **[Filmi ikoni]** → **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. Tarvitset kaupallisesti saatavilla olevan ulkoisen SDD:n tallennusta varten.  
(→[Käytettäessä ulkoista SDD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 481](#))
- [Apple ProRes] -videota muulla kuin FHD-resoluutiolla ei voi tallentaa SD-kortille. Tarvitset kaupallisesti saatavilla olevan ulkoisen SDD:n tallennusta varten.  
(→[Käytettäessä ulkoista SDD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 481](#))
- Tietoja käytettävissä olevista korteista (→[SD-kortit, joita voidaan käyttää tämän kameran kanssa: 26](#))



## ❖ [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	APS-C	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	APS-C	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
- Äänen muoto: LPCM (4kanav.)<sup>\*1</sup>

\*1 Vaikka jos [4-kanavainen mikrofoniulo] asetus on [OFF], 4 kanavaa tallennetaan videon ääniraidoille.


 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]	 M	[Videon kuva-alue]			Resoluutio	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
		FULL	APS-C	PIXEL PIXEL					
[6K/30p/420/10-L] <sup>2</sup>	✓	✓			5952×3968	3:2	29,97p	200	HEVC
[6K/24p/420/10-L]	✓	✓			5952×3968	3:2	23,98p	200	HEVC
[6K/30p/420/10-L] <sup>2</sup>	✓	✓			5952×3136	17:9	29,97p	200	HEVC
[6K/24p/420/10-L]	✓	✓			5952×3136	17:9	23,98p	200	HEVC
[5.9K/30p/420/10-L] <sup>2</sup>	✓	✓			5888×3312	16:9	29,97p	200	HEVC
[5.9K/24p/420/10-L]	✓	✓			5888×3312	16:9	23,98p	200	HEVC
[3.3K/48p/422/10-I(H)] <sup>3</sup>			✓	✓	3328×2496	4:3	47,95p	800	AVC
[3.3K/48p/422/10-I(L)] <sup>3</sup>			✓	✓	3328×2496	4:3	47,95p	600	AVC
[3.3K/48p/422/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	47,95p	200	AVC
[3.3K/48p/420/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	47,95p	200	HEVC
[3.3K/30p/422/10-I]			✓	✓	3328×2496	4:3	29,97p	400	AVC
[3.3K/30p/422/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	29,97p	150	AVC
[3.3K/30p/420/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	29,97p	150	HEVC
[3.3K/24p/422/10-I]			✓	✓	3328×2496	4:3	23,98p	400	AVC
[3.3K/24p/422/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	23,98p	150	AVC
[3.3K/24p/420/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	23,98p	150	HEVC

[C4K/60p/422/10-I(H)] <sup>3</sup>			✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	800	AVC
[C4K/60p/422/10-I(L)] <sup>3</sup>			✓	✓	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/48p/422/10-I(H)] <sup>3</sup>			✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	800	AVC
[C4K/48p/422/10-I(L)] <sup>3</sup>			✓	✓	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/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
[4K/60p/422/10-I(H)] <sup>3</sup>			✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	800	AVC
[4K/60p/422/10-I(L)] <sup>3</sup>			✓	✓	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/48p/422/10-I(H)] <sup>3</sup>			✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	800	AVC
[4K/48p/422/10-I(L)] <sup>3</sup>			✓	✓	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/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
[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/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/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

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

[Kuvan laatu]		[Videon kuva-alue]			Resoluutio	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
		FULL	APS-C	PIXEL PIXEL					
[6K/25p/420/10-L] <sup>2</sup>	✓	✓			5952×3968	3:2	25,00p	200	HEVC
[6K/25p/420/10-L] <sup>2</sup>	✓	✓			5952×3136	17:9	25,00p	200	HEVC
[5.9K/25p/420/10-L] <sup>2</sup>	✓	✓			5888×3312	16:9	25,00p	200	HEVC
[3.3K/50p/422/10-I(H)] <sup>3</sup>			✓	✓	3328×2496	4:3	50,00p	800	AVC
[3.3K/50p/422/10-I(L)] <sup>3</sup>			✓	✓	3328×2496	4:3	50,00p	600	AVC
[3.3K/50p/422/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	50,00p	200	AVC
[3.3K/50p/420/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	50,00p	200	HEVC
[3.3K/25p/422/10-I]			✓	✓	3328×2496	4:3	25,00p	400	AVC
[3.3K/25p/422/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	25,00p	150	AVC
[3.3K/25p/420/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	25,00p	150	HEVC
[C4K/50p/422/10-I(H)] <sup>3</sup>			✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	800	AVC
[C4K/50p/422/10-I(L)] <sup>3</sup>			✓	✓	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/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
[4K/50p/422/10-I(H)] <sup>3</sup>			✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	800	AVC
[4K/50p/422/10-I(L)] <sup>3</sup>			✓	✓	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/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
[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/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

## [Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Kuvan laatu]	 M	[Videon kuva-alue]			Resoluutio	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
		FULL	APS-C	PIXEL PIXEL					
[6K/24p/420/10-L]	✓	✓			5952×3968	3:2	24,00p	200	HEVC
[6K/24p/420/10-L]	✓	✓			5952×3136	17:9	24,00p	200	HEVC
[5.9K/24p/420/10-L]	✓	✓			5888×3312	16:9	24,00p	200	HEVC
[3.3K/48p/422/10-I(H)] <sup>3</sup>			✓	✓	3328×2496	4:3	48,00p	800	AVC
[3.3K/48p/422/10-I(L)] <sup>3</sup>			✓	✓	3328×2496	4:3	48,00p	600	AVC
[3.3K/48p/422/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	48,00p	200	AVC
[3.3K/48p/420/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	48,00p	200	HEVC
[3.3K/24p/422/10-I]			✓	✓	3328×2496	4:3	24,00p	400	AVC
[3.3K/24p/422/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	24,00p	150	AVC
[3.3K/24p/420/10-L]			✓	✓	3328×2496	4:3	24,00p	150	HEVC

[C4K/48p/422/10-I(H)] <sup>*3</sup>			✓	✓	4096×2160	17:9	48,00p	800	AVC
[C4K/48p/422/10-I(L)] <sup>*3</sup>			✓	✓	4096×2160	17:9	48,00p	600	AVC
[C4K/48p/422/10-L]			✓	✓	4096×2160	17:9	48,00p	200	AVC
[C4K/48p/420/10-L]			✓	✓	4096×2160	17:9	48,00p	200	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
[4K/48p/422/10-I(H)] <sup>*3</sup>			✓	✓	3840×2160	16:9	48,00p	800	AVC
[4K/48p/422/10-I(L)] <sup>*3</sup>			✓	✓	3840×2160	16:9	48,00p	600	AVC
[4K/48p/422/10-L]			✓	✓	3840×2160	16:9	48,00p	200	AVC
[4K/48p/420/10-L]			✓	✓	3840×2160	16:9	48,00p	200	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
[FHD/48p/422/10-I]		✓	✓	✓	1920×1080	16:9	48,00p	200	AVC
[FHD/48p/422/10-L]		✓	✓	✓	1920×1080	16:9	48,00p	100	AVC
[FHD/48p/420/10-L]		✓	✓	✓	1920×1080	16:9	48,00p	100	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


\*2 Kun [Lämmöhallinta] asetukset on [STANDARD], tallennus pysähtyy jatkuvan tallennusajan ylittäessä 30 minuuttia. (→[Lämmöhallinta]: 613)

\*3 [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 (4kanav.)<sup>\*1</sup>

\*1 Vaikka jos [4-kanavainen mikrofoniulo] asetus on [OFF], 4 kanavaa tallennetaan videon ääniraidoille.


 M: Käytettävissä vain luovassa videotilassa.

(A) Kuvauksen kuvataajuus

(B) Bittinopeus


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

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


[Kuvan laatu]	 M	[Videon kuva-alue]			Resoluutio	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
		FULL	APS-C	PIXEL PIXEL					
[5.8K/30p/422 HQ] <sup>2</sup>	✓	✓			5776×3056	17:9	29,97p	1,9 Gbps	422 HQ
[5.8K/30p/422] <sup>2</sup>	✓	✓			5776×3056	17:9	29,97p	1,3 Gbps	422
[5.8K/24p/422 HQ]	✓	✓			5776×3056	17:9	23,98p	1,6 Gbps	422 HQ
[5.8K/24p/422]	✓	✓			5776×3056	17:9	23,98p	1,0 Gbps	422
[3.3K/30p/422 HQ]			✓	✓	3328×2496	4:3	29,97p	913 Mbps	422 HQ
[3.3K/30p/422]			✓	✓	3328×2496	4:3	29,97p	609 Mbps	422
[3.3K/24p/422 HQ]			✓	✓	3328×2496	4:3	23,98p	730 Mbps	422 HQ
[3.3K/24p/422]			✓	✓	3328×2496	4:3	23,98p	487 Mbps	422
[C4K/60p/422 HQ] <sup>2</sup>			✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	1,9 Gbps	422 HQ
[C4K/60p/422] <sup>2</sup>			✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	1,3 Gbps	422
[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/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	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
		FULL	APS-C	PIXEL PIXEL					
[5.8K/25p/422 HQ] <sup>2</sup>	✓	✓			5776×3056	17:9	25,00p	1,6 Gbps	422 HQ
[5.8K/25p/422] <sup>2</sup>	✓	✓			5776×3056	17:9	25,00p	1,1 Gbps	422
[3.3K/50p/422 HQ]			✓	✓	3328×2496	4:3	50,00p	1,5 Gbps	422 HQ
[3.3K/50p/422]			✓	✓	3328×2496	4:3	50,00p	1,0 Gbps	422
[3.3K/25p/422 HQ]			✓	✓	3328×2496	4:3	25,00p	761 Mbps	422 HQ
[3.3K/25p/422]			✓	✓	3328×2496	4:3	25,00p	508 Mbps	422
[C4K/50p/422 HQ] <sup>2</sup>			✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	1,6 Gbps	422 HQ
[C4K/50p/422] <sup>2</sup>			✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	1,1 Gbps	422
[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	Kuvasuhte	(A)	(B)	(C)
		FULL	APS-C	PIXEL PIXEL					
[5.8K/24p/422 HQ]	✓	✓			5776×3056	17:9	24,00p	1,6 Gbps	422 HQ
[5.8K/24p/422]	✓	✓			5776×3056	17:9	24,00p	1,0 Gbps	422
[3.3K/24p/422 HQ]			✓	✓	3328×2496	4:3	24,00p	731 Mbps	422 HQ
[3.3K/24p/422]			✓	✓	3328×2496	4:3	24,00p	487 Mbps	422
[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

\*2 Kun [Lämmönhallinta] asetus on [STANDARD], tallennus pysähtyy jatkuvan tallennusajan ylittäessä 30 minuuttia. (→[[Lämmönhallinta](#)]: 613)

- Tässä asiakirjassa videot osoitetaan seuraavasti niiden resoluution mukaan:
  - 6K (5952×3968) video: **6K-video**
  - 5,9K (5888×3312) video: **5,9K-video**
  - 5,8K (5776×3056) video: **5,8K-video**
  - 3,3K (3328×2496) video: **3,3K-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 kohdetta.
- 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.](#)]: 147)

## ❖ [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]
- 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

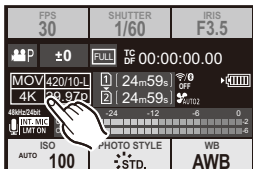
- 1 Valitse [Kuvan laatu (Oma luettelo)].
  - MENU/SET ⇒ [ ] ⇒ [ ] ⇒ [Kuvan laatu (Oma luettelo)]
- 2 Valitse asetuskohta painamalla ▲▼ ja paina sitten MENU/SET tai .
  - Et voi valita asetuskohtia, joilla on erilaiset järjestelmätaajuudet.
  - Poista omasta luettelosta valitsemalla kohta ja paina [Q].

## Asettaminen ohjauspaneelistä

On mahdollista näyttää tallennuslaadun oma luettelo ohjauspaneelistä [P/M]/[S&Q]-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 tallennuslaatu tyyppeä.

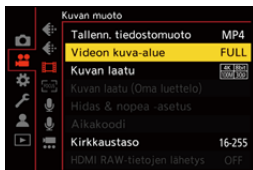
## [Videon kuva-alue]

---



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 käyttämällä aluetta, joka vastaa full-frame-objektiivin kuvaympyrää.

---

### [APS-C]

Tallentaa käyttämällä aluetta, joka vastaa APS-C-objektiivin kuvaympyrää.

---

### [PIXEL/PIXEL]

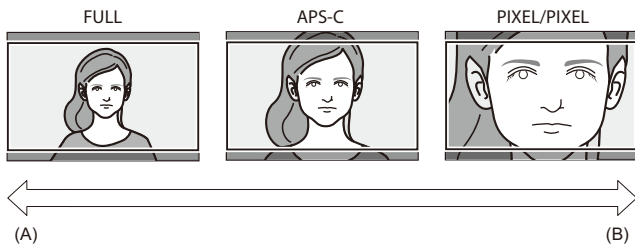
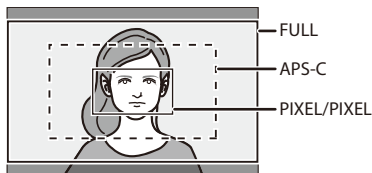
Tallentaa yhden pikselin kennoon mikä vastaa yhtä videon pikseliä.

Tallentaa alueen, joka vastaa resoluutioaluetta kohdassa [Kuvan laatu]. (→ [\[Kuvan laatu\]: 135](#))

---

- Valittavissa olevat [Videon kuva-alue]-asetukset vaihtelevat kohdan [Kuvan laatu]-asetuksen mukaan. (→ [Kuvan laatu]: 135)
- Ei voi asettaa [FULL]-asentoon seuraavassa tapauksessa:
  - Kun käytetään APS-C-objektiveja

### Kuva-alue (Esim.: FHD-video)



(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: 152
- AF:n käyttö: 154
- AF-tilan valitseminen: 170
- AF-alueen toimenpiteet: 186
- Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195
- Tallennus zoomilla: 202

## Tarkennustilan valitseminen

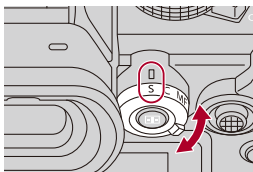
---



Valitse tarkennusmenetelmä (tarkennustapa), joka sopii kohteen liikkeeseen.

On myös mahdollista mukauttaa AF-seurannan ominaisuudet kohdassa [AFC]. (→ [\[Muk. AF-asetus \(kuva\)\]: 159](#))

### 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: 195](#))

---



- Seuraavissa tapauksissa, [AFC] toimii samalla tavalla kuin [AFS], kun laukaisin painetaan puoliväliin:
  - [M]-tila
  - [S&Q]-tila
  - Videotallennuksen aikana
  - Vähävaloisissa tilanteissa
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [AFC] vaihtuu asentoon [AFS]:
  - Teräväpiirtotila
  - [65:24]/[2:1] ([Kuvasuhte])

# AF:n käyttö

- [Muk. AF-asetus (kuva)]: 159
- [Tarkennuksen rajoitin]: 162
- [Tark. apuvalo]: 164
- [1-alueen tark al. liikenopeus]: 165
- [AF:n hienosäätö]: 166









AF (Auto Focus) viittaa automaattiseen tarkennukseen.

Valitse tarkennustapa ja AF-tila, jotka sopivat kohteeseen ja erikoiskuvaustilaan.

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

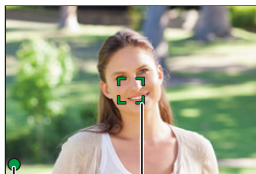
- Aseta tarkennustavan vipu. (→ [Tarkennustilan valitseminen: 152](#))

## 2 Valitse AF-tila.

- Näytä AF-tilan valintänäyttö painamalla [  ] ja aseta käyttämällä kohtaa  tai . (→ [AF-tilan valitseminen: 170](#))
- [iA]-tilassa, jokainen kohdan [  ] painallus vaihtaa kohtien [  ] ja [  ] välillä. (→ [AF-tila: 106](#))

### 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

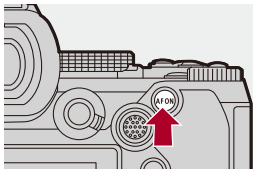
- Tummissa ympäristöissä, vähäisen valaistuksen AF toimii automaattisesti ja tarkennuskuvakkeeksi tulee [ <sup>LOW</sup> ● ].
- Tarkennuksen saavuttaminen voi kestää pidempään kuin tavallisesti.

## Tähdenvalo-AF

- Jos kamera havaitsee tähtiä yötaivaalla vähäisen valaistuksen AF:n määrittämisen jälkeen, tällöin aktivoidaan tähdenvalo-AF.  
Kun tarkennus saavutetaan, tarkennuskuvakkeeksi tulee [ <sup>STAR</sup> ● ] 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:  
(→ [\[Tarkennuksen rajoitin\]: 162](#))
- Kun kameran tärinä vähenee, on mahdollista tarkentaa automaattisesti:  
(→ [\[Pikatark.\]: 577](#))
- Voit muokata asetuksia niin, että AF ei toimi, kun laukaisin painetaan puoliväliin:  
(→ [\[Puolipainallus\]: 577](#))
- Tarkennusäänen tasoa ja ääntä voidaan vaihtaa:  
(→ [\[Ääni\]: 617](#))
- 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:  
(→ [\[AF-ON: Siirrä lähemmäs\]: 543](#))
- 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:  
(→ [\[AF-ON: Siirrä kauemmas\]: 543](#))

## [Muk. AF-asetus (kuva)]



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

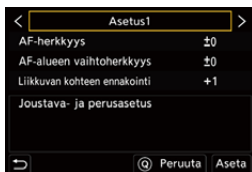
Kaikki nämä ominaisuudet voidaan lisäksi mukauttaa.

### 1 Aseta tarkennustila asentoon [AFC].

- Aseta tarkennustavan vipu. (→ [Tarkennustilan valitseminen: 152](#))

### 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 .

<b>[AF-herkkyys]</b>		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.
<b>[AF-alueen vaihtoherkkyys]</b>		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.



<b>[Liikkuvan kohteen ennakointi]</b>	Asettaa seurantamenetelmän muutoksille kohteen liikkeen nopeudessa.	
	• Suuremmilla asetusarvoilla, kamera pyrkii säilyttämään tarkennuksen vastaamalla jopa kohteen äkillisiin liikkeisiin. Kuitenkin kamera tulee herkemäksi 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: 152](#))

### 2 Aseta [Tarkennuksen rajoitin].

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

---

#### [ON]

Ottaa käyttöön seuraavat asetukset.

---

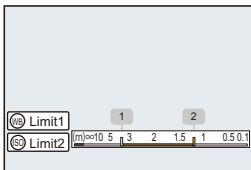
#### [OFF]

Poistaa käytöstä seuraavat asetukset.

---

**[SET]**

- Käytä samaa menettelyä kuin MF:ssä (→ **Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195**) 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.



- Tämä voidaan asettaa käytettäessä L-Mount objektiivia, jossa on tarkennusrenkas.
- Sitä ei voi asettaa, jos objektiivin tarkennusetäisyyden alueen valitsinta on käytetty rajoittamaan toiminta-aluetta.
- Asetusarvot resetoidaan, kun vaihdetaan objektiivi.
- Kun [Tarkennuksen rajoitin] toimii, näytetään  $[AF_{1\pm}]/[AF_{2\pm}]$  näytöllä.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Tarkennuksen rajoitin] ei ole käytettävissä:
  - [AF+MF]

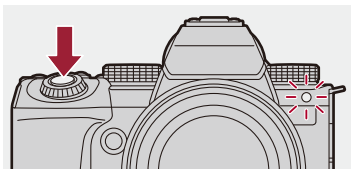
## [Tark. apuvalo]



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

**MENU / SET** → **[CAMERA]/[VIDEO]** → **[FOCUS]** → **Valitse [Tark. apuvalo]**

Asetukset: [ON]/[OFF]







- AF-apuvalon todellinen kantama vaihtelee käytettävän objektiivin mukaan.
  - Kun kiinnitetään vaihdettava objektiivi (S-R2060) ja laajakulmapuolella.  
Noin 1,0 m – 3,0 m
  - Kun kiinnitetään vaihdettava objektiivi (S-S50).  
Noin 1,0 m – 3,0 m
- Poista vastavalosuoja.
- AF-apuvalo saattaa lukkiutua kokonaan ja saattaa olla vaikea tarkentaa, kun käytetään halkaisijaltaan suurikokoista objektiivia.

## [1-alueen tark al. liikenopeus]



Asettaa nopeuden, kun liikutetaan yhtä AF-aluetta.

 →  /  →  → **Valitse [1-alueen tark al. liikenopeus]**

Asetukset: [FAST]/[NORMAL]

## [AF:n hienosäätö]

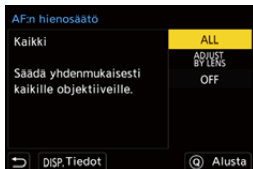


Voit tehdä hienosäätöjä tarkennuspisteeseen, kun tarkennetaan vaiheen tunnistus AF:llä.



- 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.

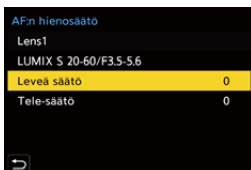
---






### **[OFF]**

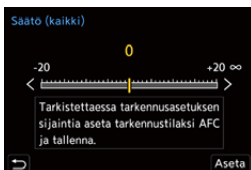
---

## ❖ Säädetyin 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]: 573)





- 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

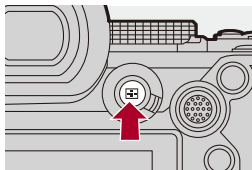
- Automaattinen tunnistus: 173
- [Seuranta]: 176
- [Koko alueen AF]: 177
- [Vyöhyke (vaaka/pysty)]/[Vyöhyke]: 180
- [1 alue+]/[1 alue]: 182
- [Neulankärki]: 184






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

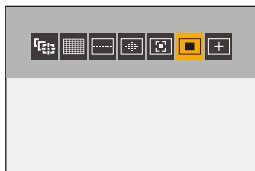
### 1 Paina [ ].

- AF-tilan valintanäyttö tulee näkyviin.



## 2 Valitse AF-tila.

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





---

 **[Seuranta]**


(→[Seuranta]: 176)

---

 **[Koko alueen AF]**


(→[Koko alueen AF]: 177)

---

 **[Vyöhyke (vaaka/pysty)]**


(→[Vyöhyke (vaaka/pysty)]: 180)

---

 **[Vyöhyke]**

(→[Vyöhyke]: 181)

---

 **[1 alue+]**


(→[1 alue+]: 182)

---

 **[1 alue]**

(→[1 alue]: 182)

---

 **[Neulankärki]**

(→[Neulankärki]: 184)

---



- 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]
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, Af-tila kiinnitetään asentoon []:
  - [65:24]/[2:1] ([Kuvasuhte])



- Voit asettaa AF-tilan kohdat, jotka näytetään AF-tilan valintanäytöllä:  
(→ [\[Näytä/piilota AF-tarkennus\]: 575](#))

## Automaattinen tunnistus

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

Voit asettaa kohteen tunnistukselle.

### 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]

- Voidaan valita painamalla [DISP.] AF-tilan valintanäytössä.

---

#### [HUMAN]

Tunnistaa ihmisten kasvot, silmät ja kehot.

- [] näytetään AF-tilan kuvakkeessa.

---

#### [FACE/EYE]

Tunnistaa ainoastaan ihmisten kasvot ja silmät.

- [] näytetään AF-tilan kuvakkeessa.

---

#### [ANIMAL+HUMAN]

Tunnistaa ihmiset ja eläimet.

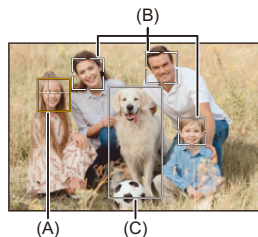
Tunnistettavia eläimiä ovat linnut, koira-eläimet (mukaan lukien ketut jne.) ja kissaeläimet (mukaan lukien leijonat jne.).

- [] näytetään AF-tilan kuvakkeessa.
-

## ❖ Kun [ ]

Kun kamera tunnistaa henkilön kasvot (A)/(B) tai kehon tai eläimien kehon (C), näytetään AF-alue.

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



### **Keltainen**

Tarkennettava AF-alue.

Kamera valitsee sen automaattisesti.

- Silmien tunnistus toimii ainoastaan silmille, jotka ovat keltaisessa kehyksessä (A).

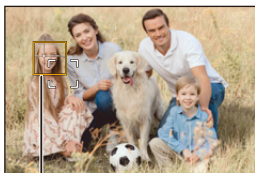
### **Valkoinen**

Näytetään, kun havaitaan useita kohteita.

## ❖ Kun [🔍], [⋮], [👁️], [👁️] tai [👁️]

Jos ihmisen tai eläimen jokin osa siirtyy AF-alueelle, nämä tunnistetaan automaattisesti ja niihin tarkennetaan.

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



(D)



- [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 [👁️])
- Kamera voi havaita enintään 15 henkilön kasvot.
- Kamera voi havaita yhteensä enintään 3 henkilön ja eläimen kehoa.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Kohteen tunnistaminen] kiinnitetään asentoon [FACE/EYE]:
  - [Liveraus]



- Voit tehdä niin, että automaattisen valotuksen mittausaluetta ei priorisoida kasvoihin ja silmiin, kun automaattinen tunnistus toimii:  
(→ [Kasvojen ensisij. monialuem.]: 569)
- Voit saada kasvojen/silmien tunnistuksen rastin häviämään:  
(→ [Silmäntunnistusnäyttö]: 576)

## [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: 186](#))



- [P/M]/[S&Q]-tilassa ja videoita tallennettaessa, seuranta jatkuu, vaikka laukaisin vapautetaan.

Peruuta seuranta painamalla  tai , tai kosketa []. Seuranta on käytettävissä myös toiminnon [AFS] kanssa.



- Kun automaattinen tunnistus toimii, tunnistettua kohdetta seurataan.
- Aseta [Valonmittaus] asentoon [] jatkaaksesi myös valotuksen säätöä.



## [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.

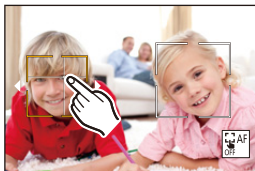
### **Määritä tarkennettava henkilö, eläin, silmä**

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

## ● Kosketustoiminnot


**Kosketa henkilöä, eläintä tai silmää, joka osoitetaan valkoisella AF-alueella.**

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



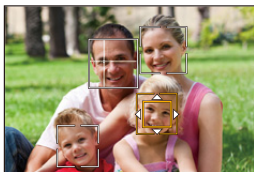
## ● Käyttö ohjaussauvalla



**Kallista ohjaussauvaa kohti asentoja ▲▼◀▶.**

- Jokainen kallistus kohti asentoja ▲▼◀▶ vaihtaa tarkennettavan henkilön, eläimen tai silmän.
- Peruuta asetus painamalla .

## ● Painiketoiminnot

- 1 Näytä AF-tilan valintänäyttö 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 valintanäyttö 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: 186](#))

 [Vyöhyke (vaaka/pysty)] /  [Vyöhyke]

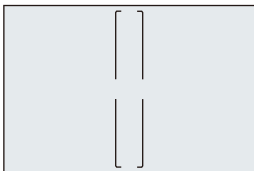
 [Vyöhyke (vaaka/pysty)]

Koko alueen sisällä, voidaan tarkentaa pystysuorille ja vaakasuorille vyöhykkeille.

#### Vaakasuora kuvio



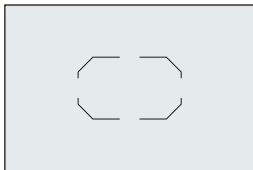
#### Pystysuora kuvio



- Siirry vaakasuoran kuvion ja pystysuoran kuvion välillä painamalla ▲▼◀▶ AF-alueen asetusnäytöllä.
- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 186](#))




## [Vyöhyke]

Koko alueen sisällä, voidaan tarkentaa keskellä olevaan soikeaan vyöhykkeeseen.




- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 186](#))




- [] muuttuu asetukseen [] seuraavissa tapauksissa:
  - Videotallennuksen aikana
  - [M]-tila
  - [S&Q]-tila

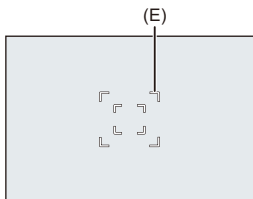
 [1 alue+]/ [1 alue]


 [1 alue+]

Voidaan tarkentaa korostus yhdellä AF-alueella.

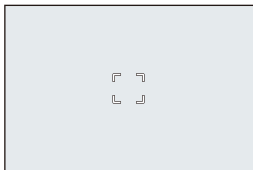
Vaikka kohde liikkuu yhden AF-alueen ulkopuolelle, kohde pysyy tarkennettuna lisä-AF-alueella (E).

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

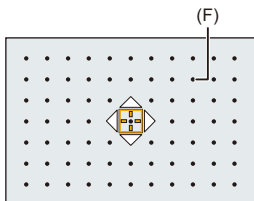


 [1 alue]

Määritä tarkennettava piste.



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



- Miten käsitellä AF-aluetta (→ [AF-alueen toimenpiteet: 186](#))



- Ei ole mahdollista pienentää yhtä AF-aluetta minimiin, kun käytetään seuraavaa toimintoa:

- Videotallennuksen aikana
- [M] -tila
- [S&Q]-tila
- [Lisätelemuunnos]

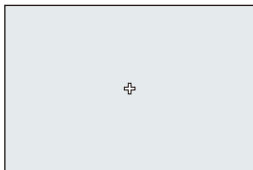


- Muuta yksittäisen AF-alueen liikkeen nopeutta:  
(→ [\[1-alueen tark al. liikenopeus\]: 165](#))

## [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: 186](#))




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




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



## Suurennusikkunan toimenpiteet

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

- Voit suurentaa noin 3× - 6×.
- Voit ottaa kuvan myös koskettamalla [].



- Voit muuttaa tapaa, jolla suurennettu näyttö näytetään:  
(→[AF neulank. aika -asetus]: 576)

## AF-alueen toimenpiteet

- Siirrä AF-alueen asentoa: 186
- AF-alueen koon muuttaminen: 189
- AF-alueen nollaaminen: 190
- Tarkenna ja säädä kirkkaus kosketetulle sijainnille ([AF+AE]): 191
- AF-alueen sijainnin siirtäminen kosketusalustan avulla: 192
- [Tark. vaihto: pysty/vaaka]: 194



### Siirrä AF-alueen asentoa

#### ❖ Kosketustoiminnot

Oletusasetuksilla tarkennus on kosketuspisteessä, kun kosketat näyttöä.  
(⇒ [Kosketusaset.]: 579)

#### 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 \(\[AF+AE\]\): 191](#))
- Voit tarkentaa kosketettuun asentoon ja vapauttaa laukaisimen. (⇒ [Kosketus-AF/Kosketuslaukaisin: 108](#))

## ❖ Käyttö ohjaussauvalla

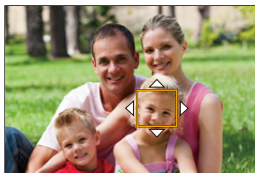
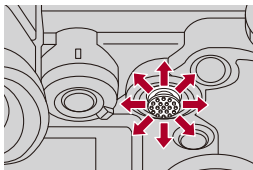
Oletusasetuksilla AF-aluetta voi käsitellä ohjaussauvan avulla.


(→[Ohjaussauvan asetus]: 583)

### Kallista ohjaussauvaa tallennusnäytöllä.

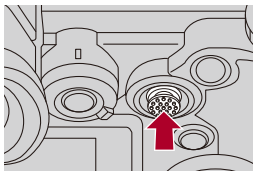
- Näytetään AF-alueen asetusnäyttö.

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.



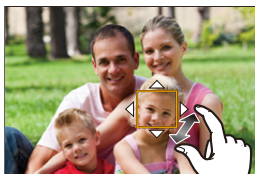
- Voit asettaa AF-alueen kiertämään liikuttaessa:  
(→ [\[Tark.kehysen jatk. liike\]: 578](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka näyttää AF-alueen/  
MF-tarkennusavun liikutusnäytöt:  
(→ [\[Tarkennusalue\]: 543](#))

## AF-alueen koon muuttaminen

### ❖ Kosketustoiminnot


Vedä sormia erilleen/yhteen AF-alueen asetusräydellä.

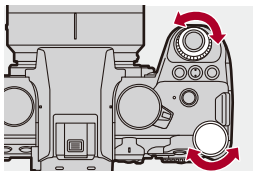
- Joko kosketa [Aseta] tai paina laukaisin puoliväliin vahvistaaksesi.



### ❖ Valitsinkäytöt

Käännä kohtaa ,  tai .

- Joko paina  tai paina laukaisin puoliväliin vahvistaaksesi.



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

## AF-alueen nollaaminen

### ❖ Kosketustoiminnot

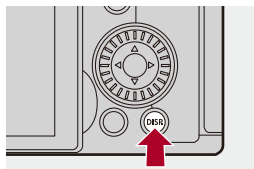
**Kosketa kohtaa [Peruuta] AF-alueen asetusnäytöllä.**

- 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: 186](#))






### 3 Kosketa kohtaa [Aseta].

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

## AF-alueen sijainnin siirtäminen kosketusalustan avulla

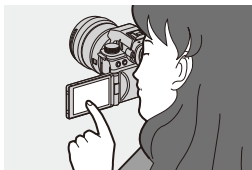
Etsinnäytön aikana voit koskettaa monitoria vaihtaaksesi AF-alueen sijainnin ja koon.

### 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: 186](#))



### 3 Vahvista valinta.

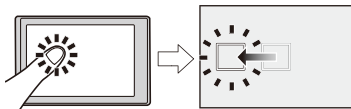
- Paina laukaisin puoliväliin.



## ❖ Kohtien asettaminen ([Kosketusalusta-AF])

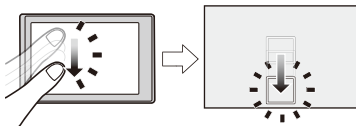
### [EXACT]

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]: 200



MF (Manual Focus) viittaa käsintarkennukseen.

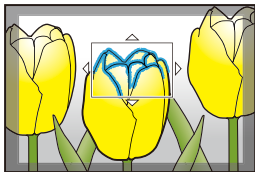
Käytä tätä toimintoa, kun haluat kiinnittää tarkennuksen tai kun objektiivin ja kohteen välinen etäisyys on määritetty etkä halua aktivoida AF:ää.

## 1 Aseta tarkennustila asentoon [MF].


- Aseta tarkennustavan vipu. (→ [Tarkennustilan valitseminen: 152](#))

## 2 Valitse tarkennuspiste.

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

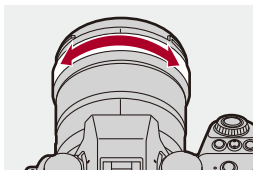


### 3 Vahvista valinta.

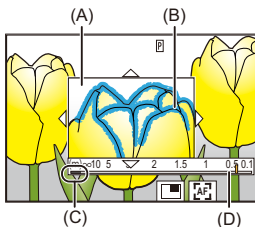
- Paina .
- Tämä vaihtaa MF-tarkennusapunäyttöön ja näyttää suurennettun näytön.

### 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  $\infty$  (ääretön)
- (D) MF-säätöpalkki






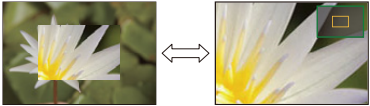

## 5 Sulje MF-tarkennusapu.

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

## 6 Käynnistä tallennus.


- Paina laukaisin kokonaan.

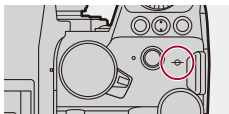
### ❖ Toimenpiteet MF-tarkennusapunäytöllä

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

- Voit suurentaa noin 3x - 6x.



- 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.
- Tallennusetaisyuden viitemerkki on merkki, joka osoittaa kuvantamispinnan sijainnin. Tästä tulee viite, kun mitataan tallennusetaisyyttä.



- Videotallennuksen aikana seuraavia toimintoja käytettäessä, MF-tarkennusapua ei voi näyttää:
  - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
  - [Liverajaus]



- Voit muuttaa tarkennuksen korostuksen herkkyyttä ja näyttömenetelmää:  
(→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 200](#))
- Voit tallentaa MF-tarkennusavun sijainnin erikseen pysty- ja vaakasuunnille:  
(→ [\[Tark. vaihto: pysty/vaaka\]: 194](#))
- Voit muuttaa tapaa, jolla suurennettu näyttö näytetään:  
(→ [\[MF-tarkennusapu\]: 574](#))
- Voit muuttaa MF-säätöpalkin näytön yksiköt:  
(→ [\[MF-säätöpalkki\]: 575](#))
- Voit poistaa käytöstä tarkennusrenkaan:  
(→ [\[Tark.renkaan lukitus\]: 575](#))
- Voit asettaa MF-tarkennusavun sijainnin liikkeen kiertämään:  
(→ [\[Tark.kehyksen jatk. liike\]: 578](#))
- Kamera tallentaa tarkennuspisteen, kun sammutat sen:  
(→ [\[Obj. asennon muisti\]: 602](#))
- Voidaan asettaa tarkennusliikkeen määrä:  
(→ [\[Tarkennusrenkaan hallinta\]: 603](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka näyttää AF-alueen/  
MF-tarkennusavun liikutusnäytöt:  
(→ [\[Tarkennusalue\]: 543](#))

**[Tarkennuks. korostus]**

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



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

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





- Voit näyttää kosketusvälilehden (→[[Kosketusaset.:](#) 579]) ja koskettaa sitten [**PEAK**] kohdassa [] vaihtaaksesi kohdat [ON]/[OFF].
- Kun käytössä on [Live View -vahvistus], [Tarkennuks. korostus] ei ole käytettävissä.

## Tallennus zoomilla

- Extratelelisäoptiikka: 204



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

Kun otetaan kuvia, käytä toimintoa [Lisätelemuunnos] lisäämään teleskooppivaikutusta huonontamatta kuvaa.

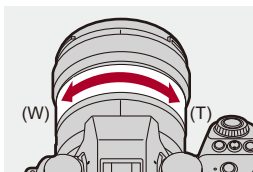
Kun tallennetaan videoita, käytä [Videon kuva-alue]-toimintoa, jotta saadaan sama teleskooppivaikutus kuin toiminnolla [Lisätelemuunnos].

- Lisätietoja aiheesta [Videon kuva-alue] (→ [\[Videon kuva-alue\]: 149](#))

Käännä zoomausrengasta.

**(T):** Telekuva

**(W):** Laajakulma



- Polttoväli näytetään tallennusnäytöllä.



35mm



- Polttovälinäyttö voidaan piilottaa:  
(→[Polttoväli]: 591)

## Extratelelisäoptiikka



[Lisätelemuunnos]-toiminnon avulla voit ottaa edelleen suurennettuja kuvia kauemmaksi kuin on mahdollista optisella zoomilla ilman, että huononnetaan kuvanlaatua.

- [Lisätelemuunnos]-toiminnon enimmäissuurennussuhde vaihtelee riippuen kohdan [Kuvakoko] asetuksesta [Valokuva] ([Kuvanlaatu]) -valikossa.
  - Aseta asentoon [EXM]: 1,4×
  - Aseta asentoon [EXS]: 2,0× (1,9×, kun käytetään APS-C-objektiveja)

### 1 Aseta [Kuvakoko] asentoon [M] tai [S].

- → → → [Kuvakoko] → [M]/[S]

### 2 Aseta [Lisätelemuunnos].

- → → → [Lisätelemuunnos]

---

#### [TELE CONV.]

Kiinnittää zoomauksen suurennuksen enimmäistasolle.

---

#### [OFF]

---



- Kun näytetään [Lisätelemuunnos] asetusnäyttö käyttämällä Fn-painiketta, painamalla [DISP.] voit muuttaa kohdan [Kuvakoko] asetusta.



- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Lisätelemuunnos] ei ole käytettävissä:
  - [65:24]/[2:1] ([Kuvasuhte])
  - [RAW] ([Kuvanlaatu])
  - Teräväpiirtotila

# Kuvaus / Laukaisin / Kuvanvakain

Tässä luvussa kuvataan toiminnot tallennettaessa eri kuvaustavoilla ja kuvanvakaintoiminnon.

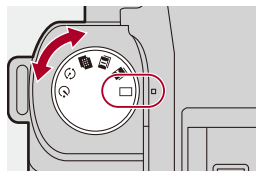
- Kuvaustavan valitseminen: 207
- Sarjakuvauskuvien ottaminen: 209
- Teräväpiirtotila: 216
- Tallennus intervallikuvauksella: 221
- Tallennus pysäytysanimaation kanssa: 228
- Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatiovideot: 232
- Tallentaminen itselaukaisimella: 234
- Haarukointitallennus: 238
- [Yhdistelmän livenäkymä]: 246
- [Hiljainen tila]: 250
- [Suljintyyppi]: 252
- Kuvanvakain: 259

## 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: 209](#))

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

#### [ ] (Teräväpiirtotila) (→ [Teräväpiirtotila: 216](#))

Tämä yhdistää teräväpiirtoiset kuvat useista tallennetuista kuvista.

#### [ ] (Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatio) (→ [Tallennus intervallikuvauksella: 221](#), [Tallennus pysäytysanimaation kanssa: 228](#))



Ottaa kuvia intervallikuvauksella tai pysäytysanimaatiolla.

#### [ ] (Itselaukaisin) (→ [Tallentaminen itselaukaisimella: 234](#))

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.

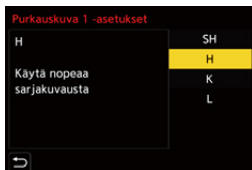
Voit valita tallennusolosuhteisiin sopivat sarjakuvaustallennuksen asetukset, mukaan lukien [H], [K] ja [L], joka ottaa käyttöön sarjakuvauksen korkealla kuvanlaadulla ja SH-sarjakuvauksen, joka ottaa kuvia erittäin nopeasti käyttämällä elektronista suljinta.

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

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 207](#))
- 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 [SH] asetetaan kohdalle [II].



---

**[SH]**

Ottaa sarjakuvia erittäin nopeasti elektronisella sulkimella, 30 kuvaa/sekunti.

---

**[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.

## ❖ Sarjakuvaustahti

	Mekaaninen suljin, sähköinen etuverho	Sähköinen suljin	Live View sarjakuvauskuvien ottamisen aikana
<b>[SH]</b>	—	30 kuvaa/sekunti	Ei mitään
<b>[H] (Nopea)</b>	9 kuvaa/sekunti ([AFS]/[MF]) 7 kuvaa/sekunti ([AFC])	9 kuvaa/sekunti ([AFS]/[MF]) 8 kuvaa/sekunti ([AFC])	Ei mitään ([AFS]/[MF]) Käytettävissä ([AFC])
<b>[K] (Keskinopeus)</b>	5 kuvaa/sekunti		Käytettävissä
<b>[L] (Hidas)</b>	2 kuvaa/sekunti		Käytettävissä

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

## ❖ Tallennettavien kuvien enimmäismäärä

	[Kuvanlaatu]		
	[FINE]/[STD.]	[RAW+FINE]/ [RAW+STD.]	[RAW]
[SH]	200 kuvaa* <sup>1</sup>		
[H] (Nopea)	300 kuvaa tai enemmän* <sup>2</sup>	200 kuvaa tai enemmän* <sup>2</sup>	
[K] (Keskinopeus)			
[L] (Hidas)			

- Kun tallennetaan Panasonicin määrittämässä testiolosuhteissa.

Tallennuksen olosuhteet voivat vähentää tallennettavissa olevien kuvien maksimimäärää.

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

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

## ❖ 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]: 573)	[SH]	[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	[SH]	[H]	[K]/[L]
[AFS]	Kiinnitetään ensimmäisen kuvan valotukseen		Valotus säädetään kullekin kehikolle
[AFC]	Valotus säädetään kullekin kehikolle		
[MF]	Kiinnitetään ensimmäisen kuvan valotukseen		



- Sarjakuvauksen kuvien tallennus saattaa kestää hetken.  
Jos jatkat sarjakuvauksen kuvien 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.
  - [SH]: Minimi 1/30
- Aukko kiinnitetään sarjakuvauksen aikana.
- Otetut kuvat tallennetaan sarjakuvauksen kuvaryhmäksi. (→ [Ryhmäkuvat: 507](#))

# Teräväpiirtotila



Tämä yhdistää teräväpiirtoiset kuvat useista tallennetuista kuvista.

Tämä toiminto sopii tallentamaan kohteita, jotka eivät liiku.

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



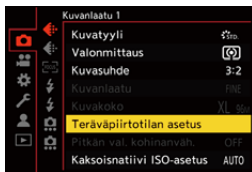
- Minimoi tärinä käyttämällä kolmijalkaa.
- Kuvanvakautustoiminto kytketään pois päältä automaattisesti.

## 1 Aseta kuvaustavaksi [ ] (Korkea resoluutio).

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 207](#))

## 2 Aseta tallennusasetukset.

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





### **[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] (85 M): 10656×8000

[LL] (42,5 M): 7552×5664

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

[XL] (96 M): 12000×8000

[LL] (48 M): 8496×5664

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

[XL] (81 M): 12000×6736

[LL] (40,5 M): 8496×4784

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

[XL] (64 M): 8000×8000

[LL] (32 M): 5664×5664

- RAW-kuvat tallennetaan aina kuvasuhteella [3:2] (12000×8000).
-

**[Samanaik. tallennus, norm. kuva]**

Ottaa 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.

---

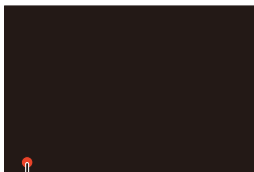
### 3 Valitse sommitelma ja kiinnitä sitten kamera paikalleen.

- Jos havaitaan epäterävyyttä, teräväpiirtoisen tilan kuvake (A) vilkkuu.



### 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.



(B)



- Korkean resoluution tilassa, tallennus suoritetaan käyttämällä seuraavia asetuksia:
  - [Suljintyyppi]: Kiinnitetään [ELEC.]-asentoon
  - Pienin aukko: F16
  - Suljinaika: 1 sekunnista 1/8000 sekuntiin
  - ISO-herkkyys: Ylempi raja asentoon [3200]
  - Tarkennustila: [AFS]/[MF]
- 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 APS-C-objektiveja, tallennus teräväpiirtotilassa ei ole mahdollista.
- 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: 507](#))



- Tarkasta, että kello on asetettu oikein. (→ [Kellon asettaminen \(Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran\): 69](#))
- Pitkille tallennusväleille suosittelemme asettamaan kohdan [Obj. asennon muisti] [ON]-asentoon [Oma] ([Objektiivimuut]) -valikossa.

## 1 Aseta kuvaustavaksi [ ].

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 207](#))

## 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: 224](#))

- [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: 232](#))

- Tallennuksen pysähtymisen jälkeen, jatka videon luontiin valitsemalla [Kyllä] vahvistusnäytöllä.  
Vaikka valitset [Ei], voit vielä luoda videon [Intervallivideo] -toiminnolla [Toisto] ([Käsittele kuva]) -valikossa. (→ [\[Intervallivideo\]: 528](#))

## ❖ 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.

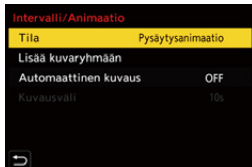
Otettavat kuvat tallennetaan sarjaksi ryhmäkuvia, jotka voidaan yhdistää pysäytysanimaatiovideoksi. (→ [Ryhmäkuvat: 507](#))

## 1 Aseta kuvaustavaksi [ ].

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 207](#))

## 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.

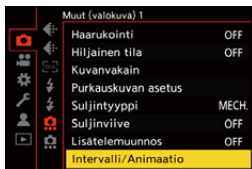
Paina [🗑️] poistaaksesi tarpeettomat kuvat.

Palaa tallennusnäyttöön painamalla [▶] uudelleen.



## 6 Lopeta tallennus.

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



## 7 Luo video. (→ [Intervallikuvaus/ Pysäytysanimaatiovideot: 232](#))

- Tallennuksen pysähtymisen jälkeen, jatka videon luontiin valitsemalla [Kyllä] vahvistusnäytöllä.  
Vaikka valitset [Ei], voit vielä luoda videon [Pysäytysanimaatiovid.] -toiminnolla [Toisto] ([Käsittele kuva]) -valikossa. (→ [\[Pysäytysanimaatiovid.\]: 528](#))



- 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]

## Intervallikuvaus/Pysäytysanimaatiovideot

---

Intervallikuvauksen tai pysäytysanimaation tallennuksen suorittamisen jälkeen voit siirtyä videon luontiin.

- Katso tietoja näistä tallennustoiminnoista alla olevista luvuista.
  - [Tallennus intervallikuvauksella: 221](#)
  - [Tallennus pysäytysanimaation kanssa: 228](#)
- Voi luoda videoita myös toiminnolla [Intervallivideo] (→[\[Intervallivideo\]: 528](#)) tai [Pysäytysanimaatiovid.] (→[\[Pysäytysanimaatiovid.\]: 528](#)) [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]

# Tallentaminen itselaukaisimella



## 1 Aseta kuvaustavaksi [📷].

- Aseta kuvaustavan valitsin. (→ [Kuvaustavan valitseminen: 207](#))

## 2 Aseta itselaukaisimen aika. (→ [Itselaukaisimen ajan asettaminen: 236](#))

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

## 3 Sulje valikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.

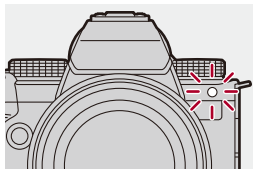
## 4 Valitse sommitelma ja säädä sitten tarkennus.

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






## 5 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisinta tai videon tallennuspainiketta.
- 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)]).

[  <sub>10</sub> ]	Ottaa kuvan 10 sekunnin kuluttua.	
[  <sub>10</sub> ]	Ottaa 3 kuvaa noin 2 sekunnin välein 10 sekunnin kuluttua. (Kun tallennetaan video, toimenpide on sama kuin kohdassa [  <sub>10</sub> ].)	
[  <sub>2</sub> ]	Ottaa kuvan 2 sekunnin kuluttua. • Tämä asetus on kätevä tapa välttää kameran värinä, joka aiheutuu laukaisimen painalluksesta.	
[  <sub>2</sub> ] – [  <sub>10</sub> ] (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]

# Haarukointitallennus



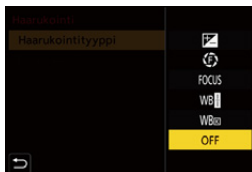
Kun painetaan laukaisinta, kamera voi tallentaa useita kuvia ja samalla muuttaa automaattisesti asetusarvoa valotukselle, aukolle, tarkennukselle tai valkotasapainolle (säätöarvo tai värilämpötila).



- 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 [ ].

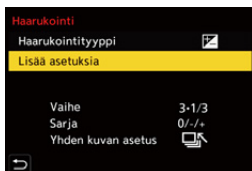
## 1 Aseta [Haarukointityyppi].

- → [ ] → [ ] → [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): 242)

---

### [ ] (Aukon haarukointi)

Kun painetaan laukaisinta, kamera tallentaa ja samalla se muuttaa aukkoa. (→ [\[Lisää asetuksia\]](#) (Aukon haarukointi): 243)

---

### [ FOCUS ] (Tarkennuksen haarukointi)

Kun painetaan laukaisinta, kamera tallentaa ja samalla se muuttaa tarkennuspistettä. (→ [\[Lisää asetuksia\]](#) (Tarkennushaarukointi): 244)

---

### [ WB ] (Valkotasapainon haarukointi)

Kun painetaan laukaisinta kerran, kamera tallentaa automaattisesti kolme kuvaa valkotasapainon eri säätöarvoilla. (→ [\[Lisää asetuksia\]](#) (Valkotasapainon haarukointi): 245)

---

### [ WB ] (Valkotasapainon haarukointi (Väriämpötila))

Kun painetaan laukaisinta kerran, kamera tallentaa automaattisesti kolme kuvaa valkotasapainon eri väriämpötiloilla. (→ [\[Lisää asetuksia\]](#) (Valkotasapainon haarukointi (Väriämpötila)): 245)

---

### [OFF]

---

## ❖ Haarukoinnin peruuttaminen

Valitse [OFF] vaiheessa **1**.





- Kun asetetaan [Kuvasuhte] asentoon [65:24]/[2:1], vain valotuksen haarukointia voidaan käyttää.
- 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)

---

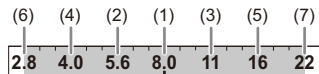
### [Kuvien lukumäärä]

**[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 (S-R2060)



(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.

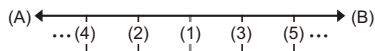
- Tätä ei voi asettaa, kun otetaan sarjakuvauskuvia.  
Sarjakuvauskuvia otetaan, kun laukaisinta painetaan.

### [Sarja]

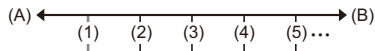
**[0/-/+]**: Tallentaa siirtämällä samalla vuorotellen tarkennuspistettä eteenpäin ja sitten taaksepäin käyttäen viitteenä alkuperäistä tarkennuspistettä.

**[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: 507](#))

## ❖ [Lisää asetuksia] (Valkotasapainon haarukointi)

Käännä ☀️, 🌑 tai ⚙️ asettaaksesi korjausaskeleen ja paina sitten



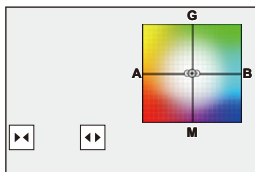
**Kierrä oikealle:**

Vaakasuora suunta ([A] - [B])

**Kierrä vasemmalle:**

Pystysuora suunta ([G] - [M])

- Korjausaskel voidaan asettaa myös koskettamalla [▶️] / [◀️] / [⬆️] / [⬇️].

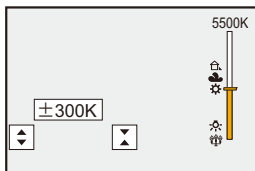


## ❖ [Lisää asetuksia] (Valkotasapainon haarukointi (Väriämpötila))

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.



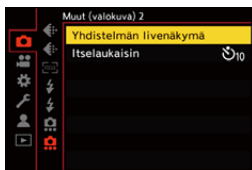
- Minimoi tärinä käyttämällä kolmijalkaa.

### 1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

### 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.
- ISO-herkkyys voidaan asettaa alueelle välille [100] ja [3200] ([50] ja [3200], kun asetetaan [Laajennettu ISO]).

## 6 Ota kuva kohinanvaimennuksen käyttöä varten.

- Paina laukaisin kokonaan.

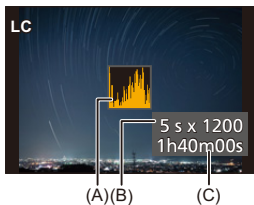
## 7 Käynnistä tallennus.

- 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



## 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 livenäkymä] 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.

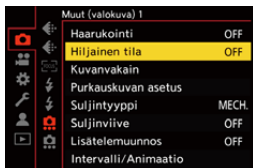
• Seuraavat asetukset ovat kiinteitä:

- [Salamaila]: [📷] (Pakotettu salama pois päältä)
- [Tark. apuvalo]: [OFF]
- [Suljintyyppi]: [ELEC.]
- [Merkkiäänen taso]: [🔇] (POIS)
- [AF-piippauksen äänenvoim.]: [🔇] (POIS)
- [S. suljinääni]: [🔇] (POIS)

**Kuva:** [MENU/SET] → [📷] → [🔇] → Valitse [Hiljainen tila]

**Video:** [MENU/SET] → [👤] → [🔇] → Valitse [Hiljainen tila]

Asetukset: [ON]/[OFF]





- Vaikka asetetaan [ON], seuraavat toiminnot syttyvät/vilkkuvat:
  - 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.

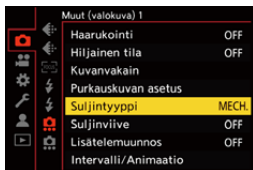
# [Suljintyyppi]

- [Pitkän val. kohinanväh.]: 256
- [Lyhin suljinaika]: 257
- [Suljinviive]: 258



Valitse käytettävä suljintyyppi kuvien ottoa varten.

**MENU/SET** → [**📷**] → [**📷**] → **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.

---

	<b>Mekaaninen suljintyyppi</b>	<b>Sähköinen etuverhotyyppi</b>	<b>Sähköinen suljintyyppi</b>
<b>Mekanismi</b>	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.
<b>Salama</b>	✓	✓	—
<b>Suljinaika (sek.)</b>	[B] (Aikavalotus, enint. noin 30 minuuttia) <sup>*1</sup> , 60 – 1/8000	[B] (Aikavalotus, enint. noin 30 minuuttia) <sup>*1</sup> , 60 – 1/2000	[B] (Aikavalotus, enint. noin 60 sekuntia) <sup>*1</sup> , 60 - 1/8000
<b>Suljinääni</b>	Mekaaninen suljinääni	Mekaaninen suljinääni	Sähköinen suljinääni <sup>*2</sup>

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

\*2 Sähköinen suljinääni voidaan asettaa toiminnossa [S. suljinääni] ja [Sähköinen suljimen ääni] kohdassa [Ääni] valikossa [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]). (→ [Ääni]: 617)

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



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

(→ [Suljinviive]: 258)



- 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.
- Kun käytetään APS-C-objektiiveja, sähköinen etuverho ei ole käytettävissä.

## [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



## [Lyhin suljinaika]



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

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

### [AUTO]

Kamera asettaa automaattisesti minimisuljinajan.

[1/8000] - [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: 262](#)







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 huhtikuussa 2023)

Käytettävissä olevat kuvanvakaimet vaihtelevat liitetyn objektiivin mukaan.

Kiinnitetty objektiivi	Käytettävissä oleva kuvanvakain	Esimerkki kuvakkeesta
Kuvanvakautustoiminnon sisältävät Panasonicin objektiivit	<b>Runko+Objektiivi</b> (Dual I.S.2)	DUAL2 
Kuvanvakautustoiminnon sisältävät muiden valmistajien objektiivit	<b>Runko tai Objektiivi</b>	BODY / LENS 
Objektiivit ilman kuvanvakaintoimintoa	<b>Runko</b>	BODY 
Objektiivit ilman tiedonsiirtotoimintoa tämän kameran kanssa	<b>Runko</b>	BODY 

- 5-akselista hybridikuvanvakainta (→ [\[E-vakain \(video\)\]: 262](#)) 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 valikkoja. (→ [\[Objektiivin tiedot\]: 267](#))



- 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 toimintääänen sen toiminnan aikana, mutta nämä eivät ole toimintahäiriöitä.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, kuvanvakautustoiminto ei ole käytettävissä:
  - Teräväpiirtotila



- Kun tämän kameran kanssa käytetään objektiivia, jossa ei ole viestintätoimintoa, voit piilottaa viestin, joka pyytää objektiivien tietojen vahvistusta kameran päälle kytkemisen jälkeen:
  - (→ [\[Objektiivin tietojen vahv.\]: 604](#))
- Voit näyttää viitepisteen ja tarkastaa kameran tärinän tilan:
  - (→ [\[Kuvanvak. tilaskaala\]: 593](#))

## Kuvanvakaimen asetukset

Aseta kuvanvakaimen toiminta tallennustilanteeseen sopivaksi.


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


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

### [Toimintotila]

Asettaa vakautusliikkeen (epäterävyys) niin, että se täsmää tallennusmenetelmään (normaali, panorointi). (→ [\[Toimintotila\]: 264](#))

### [Runko(B.I.S.)/Objekt.(O.I.S.)]

[] ([**Runko**]): Rungon kuvanvakain korjaa pysty-, vaaka- ja rotaatiotärinän.

[] ([**Objektiivi + runko (kääntö)**): Objektiivin kuvanvakain korjaa pysty- ja vaakavärähtelyn, kun taas rungon kuvanvakain korjaa rotaatiovärähtelyn.

- Tämä voidaan asettaa, kun käytetään muiden valmistajien objektiiveja, joissa on kuvanvakautustoiminto.



### [Milloin aktivoidaan]

[**ALWAYS**]: Kuvanvakain on aina käytössä.

[**HALF-SHUTTER**]: Kuvanvakainta käytetään, kun laukaisin painetaan puoliväliin.

### [E-vakain (video)]

Videon tallennuksen aikaista kameran tärinää korjataan pysty-, vaaka-, asentokulma-, kallistus- ja suunta-akselien suhteen yhdistämällä objektiivin, rungon ja elektronisten kuvanvakaimien käyttöä. (5-akselinen hybridikuvanvakain)

- [] tallennusnäytöllä muuttuu asentoon [], kun [E-vakain (video)] on toiminnassa.
- Kuvakulma saattaa muuttua hieman kapeammaksi, jos toiminto asetetaan [ON]-asentoon.

### [Tehosta kuvanvak. (video)]

Lisää kuvanvakaimen tehokkuutta videotallennuksen aikana.

Tämä tehoste auttaa tarjoamaan vakaan sommitelman, kun haluat suorittaa tallennuksen kiinteästä perspektiivistä. (→[[Tehosta kuvanvak. \(video\)](#)]: 265)

---

### [Anamorfinen (video)]

Voit kytkeä kuvanvakaimeen, joka sopii anamorfiseen tallennukseen. (→[[Anamorfinen \(video\)](#)]: 266)



---

### [Objektiivin tiedot]

Kun kameran kanssa käytetään objektiivia, jossa ei ole viestintätoimintoa, rekisteröi objektiivin tiedot kameraan. (→[[Objektiivin tiedot](#)]: 267)

---



- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Milloin aktivoidaan] kiinnitetään asentoon [ALWAYS]:
  - [  ] ([Runko(B.I.S.)/Objekt.(O.I.S.)])
  - [  ]-tila
  - [S&Q]-tila
  - Videon tallennus
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [E-vakain (video)] ei ole käytettävissä:
  - [S&Q]-tila
  - [Liverajaus]

## ❖ [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 (auto)]

Havaitsee automaattisesti panoroinnin suunnan ja korjaa pysty- ja vaakasuuntaista kameran tärinää.

Tämä toiminto sopii panorointiin.

---

### [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 olevat toimintotilat vaihtelevat käytettävien objektiivien ja kohdan [Runko(B.I.S.)/Objekt.(O.I.S.)] asetusten mukaan.
- [Panorointi (auto)] ei näy, kun käytetään kuvanvakautustoiminnolla varustettuja muiden valmistajien objektiiveja ja [Runko(B.I.S.)/Objekt.(O.I.S.)] on asetettu asentoon [  ]. Aseta joko [Panorointi (vasen/oikea)] tai [Panorointi (ylös/alas)] siten, että se sopii panorointisuuntaan.
- 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
  - [S&Q]-tila
  - Videon tallennus




## ❖ [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]-asentoon ennen kameran liikuttamista.  
Aseta tämä [OFF]-asentoon tallennuksen aikana käyttämällä Fn-painiketta.  
(→ [Fn-painikkeet: 536](#))
- Pidemmät polttovälit aikaansaavat heikomman vakautuksen.










- Kun [Runko(B.I.S.)/Objekt.(O.I.S.)] asetetaan []-asentoon, [Tehosta kuvanvak. (video)] ei ole käytettävissä.

## ❖ [Anamorfinen (video)]


Voit kytkeä kuvanvakaimeen, joka sopii anamorfiseen tallennukseen.

Asetukset:

[<sup>A2.0</sup>][[2.0×]]/[<sup>A1.8</sup>][[1.8×]]/[<sup>A1.5</sup>][[1.5×]]/[<sup>A1.33</sup>][[1.33×]]/[<sup>A1.30</sup>][[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 [<sup>A2.0</sup>] ja [<sup>A2.0</sup>].



- Kun asetetaan [Tehosta kuvanvak. (video)], [Tehosta kuvanvak. (video)] priorisoidaan.
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Anamorfinen (video)] kiinnitetään asentoon [OFF]:
  - [<sup>LENS</sup>] ([Runko(B.I.S.)/Objekt.(O.I.S.)])
- Objektiivin kuvanvakaintoiminnot eivät ehkä toimi oikein. Kytke pois päältä objektiivin kuvanvakaintoiminto, jos tapahtuu näin.

## ❖ [Objektiivin tiedot]

Rekisteröi sellaistaisten 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  .

### [Kuvanvakaimen alue]

Voit asettaa kuvanvakaimen vakautusalueen niin, että vinjetointia ei tapahdu kuvanvakaimen vuoksi.

#### [70%]/[80%]/[90%]/[100%]

- Käännä  valitaksesi vakautusalueen ja paina sitten  tai  vahvistaaksesi.
- Kun valitaan neljä reunaa painamalla     , rungon kuvanvakain toimii ja voit nähdä mahdollisen vinjetoinnin. Jos vinjetointia tapahtuu, aseta uudelleen pienemmälle alueelle.

### [Objektiivin nimi]

Rekisteröi objektiivi.

- Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 101](#))
  - Voidaan syöttää enintään 30 merkkiä.
-

# Mittaus / Valotus / ISO-herkkyys

Tässä luvussa kuvataan tallennustilat valotuksen ja ISO-herkkyiden määrittämiseksi.

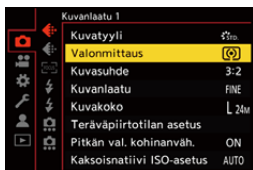
- [Valonmittaus]: 270
- Ohjelmoitu AE-tila: 272
- Aukko-prioriteetti AE-tila: 276
- Suljin-prioriteetti AE-tila: 279
- Manuaalinen valotustila: 282
- Esikatselutila: 287
- Valotuksen korjaaminen: 289
- Tarkennuksen ja valotuksen lukitus (AF/AE-lukitus): 293
- ISO-herkkyys: 295

# [Valonmittaus]



Kirkkauden mittaamiseen käytettävän optisen mittaustoiminnon tyyppiä voidaan muuttaa.

**MENU** → []/[] → [] → **Valitse [Valonmittaus]**



## [] (Monialuemittaus)

Menetelmässä sopivin valotus mitataan päättelämällä kirkkauden kohdistuminen koko näytölle.

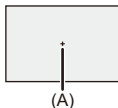
## [] (Keskustaa painottava)

Mittausmenetelmä, jossa tarkennetaan näytön keskelle.

## [] (Piste)

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

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




### (Korostusta painottava)

Mittausmenetelmä, jossa tarkennetaan näytön korostettuihin osiin ylivalotuksen ehkäisemiseksi.

Tämä sopii teatterikuviin ym.

---



- Vakiovalotuksen vakioarvoa voidaan säätää:  
(→ [\[Valotuksen komp. säät.\]: 569](#))
- Voit määrittää vain Fn-painikkeelle toiminnon, joka tallentaa kerran mittaustila asetettuna asentoon  (Piste):  
(→ [\[1 kuva: pistemittaus\]: 542](#))

## Ohjelmoitu AE-tila

- [Valotussiirto: 274](#)



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

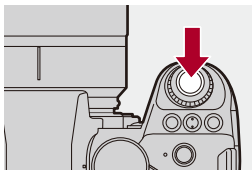
Voit käyttää myös ohjelman muokkausta, jotta muutetaan suljinajan ja aukon yhdistelmiä pitäen samalla valotus samana.

### 1 Aseta tallennustila asentoon [P].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

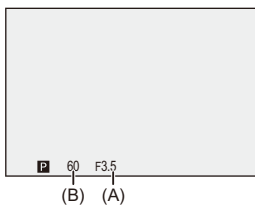
### 2 Paina laukaisin puoliväliin.

- 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.

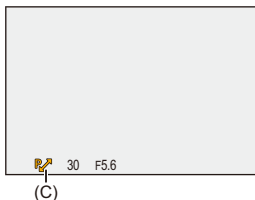
Tällä voit esimerkiksi tehdä taustan pehmeämmäksi pienentämällä aukkoa tai sieppaamalla liikkuvan kohteen dynaamisemmin pidentämällä suljinaikaa.

### 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:
  - (→[\[Rullan toiminto\]: 582](#))
- Tallennusnäyttö voi näyttää valotusmittarin osoittaen aukon ja suljinajan välisen suhteen:
  - (→[\[Valotusmitt.\]: 591](#))

## 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

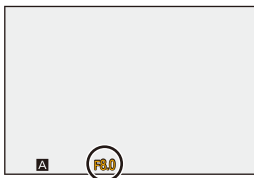
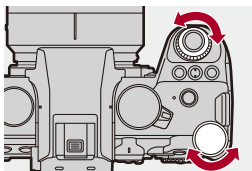
Se helpottaa kaikkien osien tarkentamista, mukaan lukien tausta.

## 1 Aseta tallennustila asentoon [A].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

## 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
<b>Syväterävyys (tarkan tarkennuksen alue)</b>	<b>Matala (kapea)</b> Esimerkki: Kun haluat ottaa kuvan epätarkalla taustalla.	<b>Syvä (laaja)</b> Esimerkki: Kun haluat ottaa kuvan, joka on tarkka taustaan saakka.



- Asetettujen aukon ja suljinajan vaikutukset eivät näy tallennusnäytöllä. Tarkista vaikutukset tallennusnäytöllä toiminnolla [Esikatselu]. (→ [Esikatselutila: 287](#))  
Voit asettaa aukon vaikutuksen esikatselun ja käyttää jatkuvasti [A] -tilaa syväterävyyden tarkastamiseksi tallennuksen aikana:  
(→ [\[Jatk. esikatselu\]: 585](#))
- Tallennusnäytön ja todellisten tallennettujen kuvien kirkkaus voi olla erilainen. Tarkista kuvat toistonäytöllä.
- Kun käytetään objektiivia aukkorengaan kanssa, aseta aukcorengas muuhun asentoon kuin [A], jos haluat käyttää objektiivin aukkoa.



- Voit mukauttaa valitsintoimenpiteet:  
(→ [\[Rullan toiminto\]: 582](#))
- Tallennusnäyttö voi näyttää valotusmittarin osoittaen aukon ja suljinajan välisen suhteen:  
(→ [\[Valotusmitt.\]: 591](#))

## 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

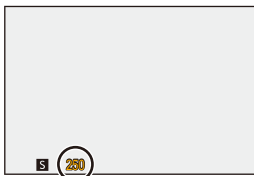
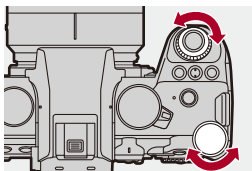
On helpompi jäädä liike

## 1 Aseta tallennustila asentoon [S].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

## 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: 287](#))
- 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 salamatiloiille: 345](#))



- Voit mukauttaa valitsintoimenpiteet:  
(→ [Rullan toiminto: 582](#))
- Tallennusnäyttö voi näyttää valotusmittarin osoittaen aukon ja suljinajan välisen suhteen:  
(→ [Valotusmitt.: 591](#))

# Manuaalinen valotustila

---

- Käytettävissä olevat suljinajat (sekuntia): 285
- [B] (Aikavalotus): 286



[M]-tilassa (Manuaalinen valotustila), voit tallentaa asettamalla manuaalisesti aukon ja suljinajan.

Oletusasetuksissa ISO-herkkydeksi asetetaan [AUTO].



Siten ISO-herkkyyttä säädetään aukon ja suljinajan mukaan.

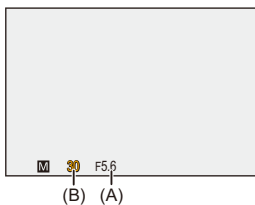
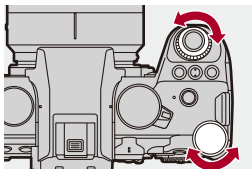
Valotuksen korjaamista voidaan käyttää, kun ISO-herkkydeksi asetetaan [AUTO].

## 1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

## 2 Aseta aukon arvo ja suljinaika.

- Käännä  asettaaksesi aukon (A) ja  asettaaksesi suljinajan (B).



## 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 ( $\pm 0$ ) välillä.

- Käytä manuaalivalotuksen avustusta oppaana.  
Suosittelemme 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 – 1/8000



- Asetettujen aukon ja suljinajan vaikutukset eivät näy tallennusnäytöllä.

Tarkista vaikutukset tallennusnäytöllä toiminnolla [Esikatselu]. (→ [Esikatselutila: 287](#))

Voit asettaa aukon vaikutuksen esikatselun ja suljinajan vaikutuksen sekä käyttää jatkuvasti [M] -tilaa syväterävyyden ja kohteen liikkeen tarkastamiseksi tallennuksen aikana:

(→ [\[Jatk. esikatselu\]: 585](#))

- Tallennusnäytön ja todellisten tallennettujen kuvien kirkkaus voi olla erilainen.

Tarkista kuvat toistonäytöllä.

- Kun käytetään objektiivia aukcorenkaan kanssa, aseta aukcorengas 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: 345](#))



- Voit mukauttaa valitsintoimenpiteet:

(→ [\[Rullan toiminto\]: 582](#))

- Tallennusnäyttö voi näyttää valotusmittarin osoittaen aukon ja suljinajan välisen suhteen:

(→ [\[Valotusmitt.\]: 591](#))

## [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.]: 256) [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]

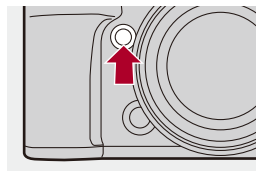
# Esikatselutila



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: 536](#))

## 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 - 1/8000 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]: 585)
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka mahdollistaa aukon tarkastamisen samalla, kun painiketta painetaan:  
(→[Esikatsele aukon tehostetta]: 546)



# Valotuksen korjaaminen

- [Äl. dynamiikan alue]: 292

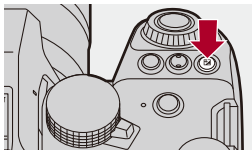


Voit korjata valotusta, kun kameran määrittämä vakiovalotus on liian kirkas tai liian tumma.


Voit säätää valotusta 1/3 EV-askelin alueella  $\pm 5$  EV.

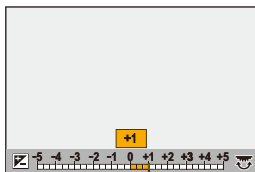
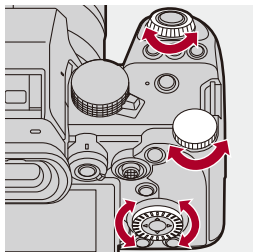
Kun tallennetaan videoita, alue muuttuu ja se on  $\pm 3$  EV.

## 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  $\pm 3$  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:  
(→ [\[Valotuksen komp. säät.\]: 569](#))
- Voit asettaa valotuksen korjausarvon nollettavaksi, kun kamera sammutetaan:  
(→ [\[Valot. komp. nollaus\]: 571](#))
- Voit muuttaa [  ]-painikkeen käyttöä:  
(→ [\[WB/ISO/Expo.-painike\]: 581](#))
- Valotuksen haarukointi voidaan asettaa ja salaman voimakkuutta voidaan säätää valotuksen korjausnäytöllä:  
(→ [\[Valot. komp.näyttöaset.\]: 581](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka sovittaa aukon ja suljinajan vakiovalotukseen:  
(→ [\[1-painalluksen AE\]: 542](#))

## [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]/[TOSIAIKAINEN LUT]/[Kuten2100(HLG)]/[Kuten2100(HLG) Täysi et.] ([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: 536](#))

- Näitä ei voi rekisteröidä painikkeille [Fn3] - [Fn7].

---

### [AE LOCK]

Valotus lukitaan.

---

### [AF LOCK]

Tarkennus lukitaan.

---

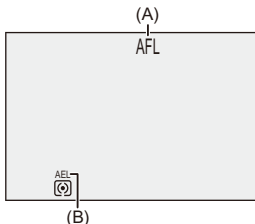
### [AF/AE LOCK]

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:  
(→ [\[AF/AE lukitus\]: 573](#))
- Voit tehdä manuaalisia säätöjä tarkennukseen AF-lukituksen aikana:  
(→ [\[AF+MF\]: 574](#))

# ISO-herkkyys

- [Kaksoisnatiivi ISO-asetus]: 299
- [ISO-herkkyys (valokuva)]: 300

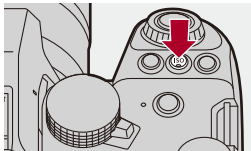


Voit asettaa valoherkkyyden (ISO-herkkyys).

Oletusasetuksilla voit asettaa 100 - 51200 1/3 EV-askelvälein.

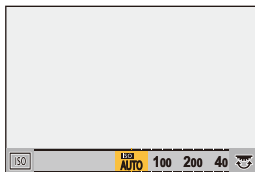
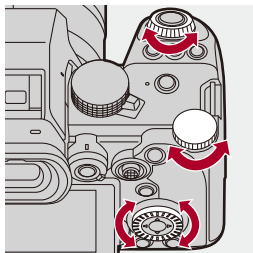
Tämä kamera tukee kaksoisnatiivi-ISOa, joka mahdollistaa tallennuksen korkealla herkkyydellä ja vähäisellä kohinalla kytkemällä peruserkkyiden. Peruserkkyys voidaan myös kiinnittää tarvittaessa.

## 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 [6400]<sup>1</sup>
  - Videotallennus: Enintään [6400]<sup>2</sup>
- 

### [100] - [51200]

ISO-herkkyys kiinnitetään valittuun arvoon.

- Käytettävissä oleva ISO-herkkyysarvo riippuu asetuksesta [Kaksoisnatiivi ISO-asetus] [Valokuva]/[Video] ([Kuvanlaatu])-valikossa. (→[[Kaksoisnatiivi ISO-asetus](#)]: 299)
  - Voit laajentaa ISO-herkkyysaluetta alemman rajan [50] ja ylemmän rajan välillä [204800] asettamalla [Laajennettu ISO] (→[[Laajennettu ISO](#)]: 568) [ON]-asentoon [Oma] ([Kuvanlaatu]) -valikossa.
- 

\*1 Oletusasetus. Yläraja voidaan vaihtaa kohdalla [ISO-herkkyys (valokuva)].

\*2 Oletusasetus. Yläraja voidaan vaihtaa kohdalla [ISO-herkkyys (video)].

- Kun käytetään seuraavia toimintoja, asetettavissa oleva ISO-herkkyys on rajoitettu.
  - Teräväpiirtotila: Enintään ylärajaan [3200]
  - [Suodattimen asetukset]: Enintään ylärajaan [6400]
  - [Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2]/[Elokuvatyyppinen video2] ([Kuvatyyli]): Alas alarajaan [200]  
(Alempi raja muuttuu asentoon [100] kun asetetaan [Laajennettu ISO].)
  - [Kuten709] ([Kuvatyyli]): Alas alarajaan [100]
  - [V-Log]/[TOSIAIKAINEN LUT] ([Kuvatyyli]): Alas alarajaan [640], ylös ylärajaan [51200]  
(Alempi raja muuttuu asentoon [320] kun asetetaan [Laajennettu ISO].)
  - [Kuten2100(HLG)]/[Kuten2100(HLG) Täysi et.] ([Kuvatyyli]): Alas alarajaan [400]
  - [Yhdistelmän livenäkymä]: Alas alarajaan [100], ylös ylärajaan [3200]  
(Alempi raja muuttuu asentoon [50] kun asetetaan [Laajennettu ISO].)



- Voit asettaa ylä- ja alarajat ISO Auto -toiminnolle:  
(→[\[ISO-herkkyys \(valokuva\)\]: 300](#), [\[ISO-herkkyys \(video\)\]: 376](#))
- Voit muuttaa ISO-herkkyuden asetusarvojen välistä väliä:  
(→[\[Herk. askel\]: 568](#))
- ISO-herkkyuden asetusluetta voidaan laajentaa:  
(→[\[Laajennettu ISO\]: 568](#))
- Voit asettaa suljinajan alemmaa rajaa ISO Auto -toiminnolle:  
(→[\[Lyhin suljinaika\]: 257](#))
- Voit muuttaa [ISO]-painikkeen käyttöä:  
(→[\[WB/ISO/Expo.-painike\]: 581](#))
- Voit asettaa ISO Auto -toiminnon ylärajan ISO-herkkyysasetusten näytöllä:  
(→[\[ISO-näyttöasetukset\]: 581](#))
- Voit muuttaa herkkyuden yksiköiksi dB videota tallennettaessa:  
(→[\[SS/Vahvistustoiminto\]: 404](#))

## [Kaksoisnatiivi ISO-asetus]



Voit asettaa kytetäänkö perusherakkyys automaattisesti tai kiinnittää sen.

→ []/[] → [] → **Valitse [Kaksoisnatiivi ISO-asetus]**

### [AUTO]

Perusherakkyys kytetään automaattisesti kirkkauden mukaan.

- ISO-herkkyys voidaan asettaa seuraaville alueille.
  - [AUTO] / [100] – [51200]
  - Kun asetetaan [Laajennettu ISO]: [AUTO] / [50] – [204800]

### [LOW]

Asettaa perusherakkyuden alhaiseen herkkyteen.

- ISO-herkkyys voidaan asettaa seuraaville alueille.
  - [AUTO] / [100] – [800]
  - Kun asetetaan [Laajennettu ISO]: [AUTO] / [50] – [800]

### [HIGH]

Perusherakkyys kytetään automaattisesti kirkkauden mukaan.

- ISO-herkkyys voidaan asettaa seuraaville alueille.
  - [AUTO] / [640] – [51200]
  - Kun asetetaan [Laajennettu ISO]: [AUTO] / [320] – [204800]




- [Kaksoisnatiivi ISO-asetus] kiinnitetään asentoon [AUTO] seuraavissa tapauksissa:
  - [iA]-tila
  - Teräväpiirtotila (kun [Kuvatyyli] asetus on [V-Log]/[TOSIAIKAINEN LUT])
  - [Yhdistelmän liveinäkyvä] (kun [Kuvatyyli] asetus on [V-Log]/[TOSIAIKAINEN LUT])

## [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] - [25600].

### [Autom. ISO-yläraja]

Asettaa ISO-herkkyuden ylemmän rajan, kun ISO-herkkyys on [AUTO].

- Aseta asentoon [AUTO] tai alueelle välillä [200] - [51200].



- 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): 302
- [Kuvatyyli]: 310
- [Suodattimen asetukset]: 323
- [LUT-kirjasto]: 329
- Objektiivin säätöjen korjaaminen: 332

## Valkotasapaino (WB)

- Valkotasapainon säätäminen: 308



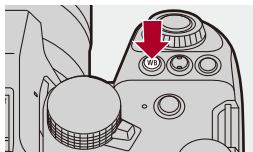
Valkotasapaino (WB) on toiminto, joka korjaa värinsävyn, jonka kohteen valaiseva valo tuottaa.

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.

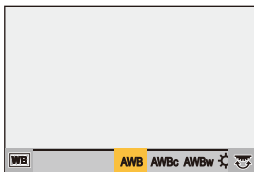
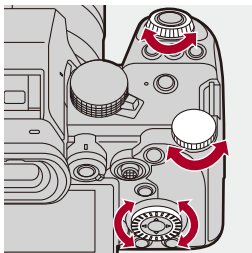
Aseta tämä toiminto, kun kuvan väritys poikkeaa odottamastasi tai haluat muuttaa väritystä tunnelman saavuttamiseksi.

### 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: 307](#))

---

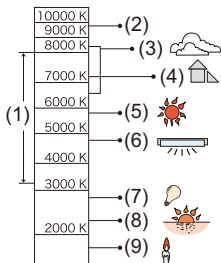
**[K1] – [K4]**

Väriämpötilat 1 - 4 (→ [Väriämpötilan asettaminen: 307](#))

---

\* 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



- Erilaisten 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]: 570)

- Voit muuttaa [WB]-painikkeen käyttöä:

(→[WB/ISO/Expo.-painike]: 581)








## ❖ 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 \(Värilämpötila\): 245\)](#))



- Voit asettaa värilämpötilat välillä [2500K] – [10000K].
- [][S&Q]-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 väritys.**

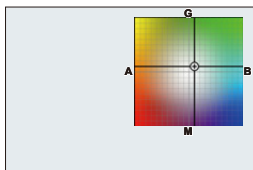
◀: [A] (KULLANRUSKEA: ORANSSI)

▲: [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): 245)



## 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]

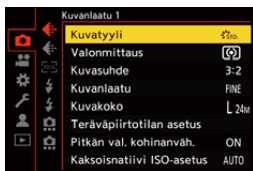


iA P A S M S&Q

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 elävämmän 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.

---

### **[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 \(Knee\): 374](#))

- Rec.709 on lyhenne sanoista “ITU-R Recommendation BT.709”, täysteräväpiirtoisen lähetyksen standardi.
- 


### **[V-Log]**

Gammakäyrän asetus suunniteltu jälkituotannollista käsittelyä varten. (→ [Lokin tallennus: 438](#))








- Sen avulla voit lisätä rikkaan sävyasteikon kuviin jälkituotannollisen muokkauksen aikana.
- 

### **[TOSIAIKAINEN LUT]**

Asetus kuvien tallentamiseksi käyttämällä LUT-tiedostoa [V-Log]-kuvatyyliin.

- Voit käyttää LUT-tiedostoa, joka rekisteröitiin kohtaan [LUT-kirjasto]. (→ [\[LUT-kirjasto\]: 329](#))
- [Vlog\_709] on käytössä oletusasetuksena.
- [ V-Log] tulee näkyviin tallennusnäytölle, kun LUT-tiedostoa ei ole käytetty.

#### **Käytettävän LUT-tiedoston valitseminen**

- 1 Paina   valitaksesi [LUT] ja paina sitten [  ].
  - 2 Paina   valitaksesi käytettävä LUT-tiedosto ja paina sitten  tai .
  - 3 Aloita tallennus painamalla laukaisinta tai videon tallennuspainiketta.
-



### **[Kuten2100(HLG)]<sup>\*1</sup>**

Asetus, jota käytettiin tallentamaan HLG-muotoinen video. (→[HLG-videot: 443](#))

- [Kirkkaustaso] kiinnitetään asentoon [64-940].

---

### **[Kuten2100(HLG) Täysi et.]<sup>\*1, 2</sup>**

Asetus, jota käytettiin tallentamaan HLG-muotoinen video. (→[HLG-videot: 443](#))

- [Kirkkaustaso] kiinnitetään asentoon [0-1023].

---

### **[MY PHOTO STYLE 1]<sup>\*2</sup> – [MY PHOTO STYLE 10]<sup>\*2</sup>**

Säätää kuvatyylin kohtien kuvanlaadun haluamiisi asetuksiin ja rekisteröi nämä oman kuvatyylin kohdiksi. (→[Asetusten rekisteröiminen omaan kuvatyyliin: 322](#))

- Tehosteen kohtaan [MY PHOTO STYLE 4] saakka näytetään oletusasetuksilla.



### **LUT-tiedoston käyttäminen**

Kuvanlaadun säätöjen kanssa voit käyttää LUT-tiedostoa, joka rekisteröitiin kohtaan [LUT-kirjasto]. (→[\[LUT-kirjasto\]: 329](#))


- Oman kuvatyylin kanssa voit käyttää myös LUT-tiedostoja muihin [Kuvatyyli]-kohtiin paitsi [V-Log].

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] siirtyy asentoon [ LUT], kun [LUT] on käytössä [Kuvatyyli] kuvanlaatusäädöissä.

---

\*1 Voidaan valita ainoastaan [ P/M] -tilassa ja asettaa 10-bittiseen [Kuvan laatu]. (→[\[Kuvan laatu\]: 135](#))

\*2 Voit asettaa valikossa näytettävä kohdat toiminnolla [Näytä/piilota kuvatyyli] kohdassa [Kuvatyylin asetukset]. (→[\[Kuvatyylin asetukset\]: 567](#))



- [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 \(ISO-herkkyys\): 297](#)):
  - [Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2]/[Elokuvatyyppinen video2]/[Kuten709]/[V-Log]/[TOSIAIKAINEN LUT]/[Kuten2100(HLG)]/[Kuten2100(HLG) Täysi et.]ISO-herkkyyksien käytettävissä oleva alue on erilainen myös kohdille [LOW] ja [HIGH] kohdassa [Kaksoisnatiivi ISO-asetus].

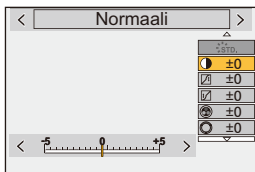
Nollaa valotus tarvittaessa, kun ISO-herkkyys vaihtuu.
- Voit asettaa knee-tilan kohdalla [Kuten709]. (→ [Tallentaminen ylivalotusta säätämällä \(Knee\): 374](#))
- Kun [LUT] asetusta on [OFF] kuvanlaatusäädöissä kohdalla [TOSIAIKAINEN LUT], [Kuvatyyli] toimii samalla tavalla kuin [V-Log].
- Kun käytössä on [Suodattimen asetukset], [Kuvatyyli] ei ole käytettävissä.





- Voit tehdä yksityiskohtaiset kuvatyylin asetukset:  
(→ [\[Omat kuvatyyliasetukset\]: 567](#))

## ❖ Kuvanlaadun säätäminen

- 1 Paina ◀▶ valitaksesi valokuvatyylin tyypin.
- 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 violettiä/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.
-

### **DUAL** [Kaksoisnatiivi ISO-asetus]<sup>\*3</sup>

Asettaa kaksoisnatiivi-ISO-toiminnon. (→ [Kaksoisnatiivi ISO-asetus]: 299)

---



### **ISO** [Herkkyyς]<sup>\*3</sup>

Asettaa ISO-herkkyyden. (→ ISO-herkkyyς: 295)

---




### **WB** [Valkotasap.]<sup>\*3</sup>

Asettaa valkotasapainon. (→ Valkotasapaino (WB): 302)



- Kun [WB] on valittuna, näytä valkotasapainon asetus painamalla [  ].  
Paina [  ] uudelleen palataksesi alkuperäiseen näyttöön.
- 

### **LUT** [LUT]

Käyttää esiasetusta ([Vlog\_709]) tai LUT-tiedostoa, joka rekisteröitiin kohtaan [LUT-kirjasto]. (→ [LUT-kirjasto]: 329)

- 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 Paina ▲ ▼ valitaksesi käytettävä LUT-tiedosto ja paina sitten  tai  .
- 

\*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 STD. <sup>HLG</sup>	LCLAS N	MONO L.MONO L.MONOD L.MONOS	709L 2100 <sup>HLG</sup> 2100 <sup>HLG F</sup>	V-Log	LUT
	✓	✓	✓			
	✓	✓	✓			
	✓	✓	✓			
 ([Kylläisyys])	✓	✓		✓		
 ([Sävy])			✓			
	✓	✓		✓		
			✓			
		✓	✓			
		✓*4				
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓*5	✓*5	✓*5	✓*5	✓*5	✓

\*4 Voidaan asettaa, kun [Raetehoste] on yksi kohdista [Matala], [Tavallinen] tai [Voimakas].

\*5 Voidaan asettaa, kun [Kuvatyyli] on Oma kuvatyyli.



- 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:

[Kuvatyyli]	käytetty LUT-tiedosto	[Kirkkaustaso]	Alueominaisuus
[TOSIAIKAINEN LUT]/kun [V-Log] valitaan Omassa kuvatyyliissä	[Vlog_709]	Kiinnitetty asentoon [16-255] ([64-1023])	⇒ Videoalue
	Muu kuin [Vlog_709]	Kiinnitetty asentoon [0-255] ([0-1023])	⇒ Täysi alue
Kun valitaan muu asetus kuin [V-Log] Omassa kuvatyyliissä	[Vlog_709]	[0-255] ([0-1023])	⇒ Täysi alue
		[16-235] ([64-940])/[16-255] ([64-1023])	⇒ Videoalue
	Muu kuin [Vlog_709]	[0-255] ([0-1023])	⇒ Täysi alue
		[16-235] ([64-940])/[16-255] ([64-1023])	⇒ Videoalue





- Kun editoidaan videota kuvankäsittelyohjelmistolla, suosittelemme käyttämään LUT-tiedostoja täydelle alueelle.
- Kun tallennat videota käyttämällä LUT-tiedostoa Omalla kuvatyyllillä, suosittelemme asettamaan kohdan [Kirkkaustaso] asetukseksi [0-255] ([0-1023]).
- 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: 101](#))

## ❖ 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.]: 328



Tämä tila tallentaa lisäkuvatehosteiden kanssa (suodattimia).

Voit säätää jokaisen suodattimen tehostetta.



Lisäksi voit ottaa samanaikaisesti kuvia ilman tehosteita.

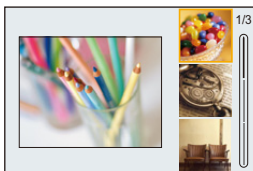
### 1 Aseta [Suodatintehoste].

-  → [  ] / [  ] → [  ] → [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.](#)]: 579)

- 1 Kosketa [].
- 2 Kosketa asetettavaa kohtaa.  
[  ]: Suodatin päällä/pois  
[ EXPS ]: Suodatin  
[  ]: Suodatintehosteiden säätö





- Valkotasapaino kiinnitetään asentoon [AWB] ja salama kiinnitetään asentoon [☀] (Pakotettu salama pois päältä).
- ISO-herkkyyden ylempi raja on [6400].
- 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]



## [LUT-kirjasto]



Rekisteröi LUT-tiedostot kameraan, jotta voit käyttää niitä valokuvatyyliissä ja LUT-näkymän avustuksessa.

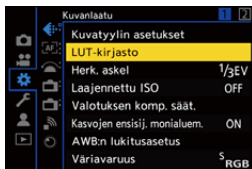


- Seuraavaa LUT-tiedostoa ei voi käyttää:
  - “.vlt”-muoto, joka täyttää kohdassa “VARICAM 3DLUT REFERENCE MANUAL Rev.1.0” eriteltyt vaatimukset.
  - “.cube” -muoto
- “.cube” -muotoiset LUT-tiedostot ovat yhteensopivia 2-33-pisteisen 3D LUT:n kanssa.
- Suosittelemme lataamaan täyden alueen LUT-tiedostot 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 (SDXC-muistikortti):** 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]





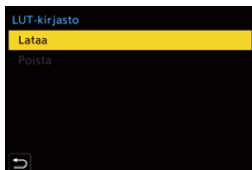
## 3 Valitse rekisteröinnin kohde.

- Valitse painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .
- Jos valitset rekisteröidyn kohteen, LUT-tiedosto rekisteröidään kirjoittamalla päälle.



## 4 Valitse [Lataa].

- Paina  tai .
- Rekisteröity LUT-tiedosto poistetaan, kun valitset [Poista].





## 5 Valitse [Korttipaikka 1] tai [Korttipaikka 2].

- Paina  tai .



## 6 Valitse ladattava LUT-tiedosto.

- Valitse painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .



- [Vlog\_709] on rekisteröity oletusasetuksena.
- Voidaan rekisteröidä enintään 10 LUT-tiedostoa.

## Objektiivin säätöjen korjaaminen

- [Vinjetöinnin korj.]: 332
- [Värin varjostuksen kompens.]: 333
- [Diffraaktion kompens.]: 337

### [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.

## [Värin varjostuksen kompens.]

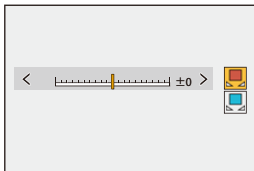


Korjaa väritystä, joka tapahtuu näytön reunoilla (värisävyä) objektiiivin ominaisuuksien vuoksi.

❖ **Kun käytetään L-Mount-objektiiivia**

Värisävy korjataan automaattisesti, mutta on mahdollista tehdä myös manuaalisia hienosäätöjä.

- 1 Valitse [Värin varjostuksen kompens.].
  - MENU/SET ⇒ [CAMERA]/[VIDEO] ⇒ [RECALL] ⇒ [Värin varjostuksen kompens.]
- 2 Säädä punainen sävy ja sininen sävy.
  - Paina ▲▼ valitaksesi [Punasävy]/[Sinisävy], ja paina sitten ◀▶ säätääksesi.
  - Voit säätää myös kääntämällä ☀️, 🌧️ tai ⚙️.







- 3 Vahvasta asetus painamalla MENU/SET tai 🔄 .
  - Säädettyä arvoa ei tallenneta.

## ❖ Kun käytetään muuta kuin L-Mount objektiivia








Voit korjata värisävyä muille kuin L-Mount objektiiveille ja rekisteröidä korjaamisen tiedot.

**Valitse [Väriin varjostuksen kompens.].**

-  ⇒ [  ] [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Väriin varjostuksen kompens.]
- 

### [MANUAL]

Kiinnitetyn objektiivin värisävyn korjaaminen.

- 1 Paina   valitaksesi [MANUAL] ja paina sitten  tai .
  - 2 Suorita värisävyn korjaaminen painamalla [DISP].
    - Suorita se silloin, kun näyttö on täytetty kohteella, jossa ei ole värimuutosta, kuten valkoinen tai harmaa kohde.
    - Jos tarvitaan lisäsäätöä, paina  ja tee hienosäädöt manuaalisesti.
  - 3 Vahvista asetus painamalla  tai .
    - Korjauksen arvoa ja säädettyä arvo ei tallenneta. Niiden tallentamiseksi paina [DISP.] säätönäytöllä ja tee esiasetuksen rekisteröinti.
- 

### [PRESET]

Korjaa kiinnitetyn objektiivin värisävy ja tee esiasetuksen rekisteröinti. (→ [Esiasetusten rekisteröinti: 335](#))

Voit myös kutsua esiasetuksia, jotka on jo rekisteröity.

---

### [OFF]

Värisävyn korjausta ei käytetä.

---

### [ADJUST]

Hienosäädä punainen sävy ja sininen sävy.

- Säädettyä arvoa ei tallenneta.
  - Jos säädetään kohtaan [PRESET] jo rekisteröityä korjauksen arvoa, [\*] näkyy kohdan [PRESET] vieressä.
-









- Kun [Värin varjostuksen kompens.] toimii, näytetään [C.Shd.] tallennusnäytöllä.
- Jos säädät kohtaan [PRESET] jo rekisteröityä korjauksen arvoa, [\*] näkyy kohdan [C.Shd.] vieressä.
- Korjauksen arvot ja säädetyt arvot, joita ei ole rekisteröity esiasetuksiksi, poistetaan, kun teet seuraavat:
  - Kameran on/off-kytkimen käyttö
  - Objektiiivin vaihtaminen

## Esiasetusten rekisteröinti

Voit rekisteröidä jopa 12 sarjaa korjauksen asetuksia.

- 1 Valitse [PRESET] kohdassa [Värin varjostuksen kompens.].
  - ⇒ [ ]/[ ] ⇒ [ ] ⇒ [Värin varjostuksen kompens.] ⇒ [PRESET]
- 2 Valitse mikä tahansa välillä [ASET.1] - [ASET.12] ja paina tai .
- 3 Valitse [Kompensoi/säädä] ja paina sitten tai .
- 4 Paina [DISP.] silloin, kun näyttö on täytetty kohteessa, jossa ei ole värimuutosta, kuten valkoinen tai harmaa kohde.
  - Suoritetaan värimuutoksen korjaaminen. Paina tai .
  - Jos tarvitaan lisäsäätöä, paina ▼ ja tee hienosäädöt manuaalisesti.
- 5 Valitse [Polttoväli]/[Aukko] ja paina sitten tai .
  - Paina ◀▶ valitaksesi kohta ja paina sitten ▲▼ siirtyäksesi arvoon.
- 6 Valitse [Muistiinpanot] ja paina sitten tai .
  - Voit syöttää kaikki tiedot, kuten objektiiivin nimen jne.  
Voidaan syöttää enintään 26 merkkiä. Kaksitavuisia merkkejä käsitellään 2 merkinä.
  - Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 101](#))
- 7 Rekisteröi korjauksen asetukset painamalla [DISP.].

## Esiasetusten muuttaminen ja poistaminen

- 1 Valitse [PRESET] kohdassa [Värin varjostuksen kompens.].
  -  ⇒ [  ]/[  ] ⇒ [  ] ⇒ [Värin varjostuksen kompens.] ⇒ [PRESET]
- 2 Paina ▲▼ valitaksesi rekisteröity esiasetus ja paina sitten [DISP.].
- 3 Paina ▲▼ valitaksesi [Muokkaa], [Lajittelu] tai [Poista] ja paina sitten  tai  .
  - Voit muuttaa rekisteröidyn esiasetuksen tietoja, kun valitset [Muokkaa].  
(→ [Esiasetusten rekisteröinti: 335](#))
  - Voit muuttaa esiasetusten näyttöjärjestystä valitsemalla [Lajittelu].
  - Esiasetus poistetaan, kun valitset kohdan [Poista]. Et voi poistaa käytössä olevaa esiasetusta.



- Jos suoritat [Kompensoi/säädä] kohdasta [Muokkaa], korjauksen arvo ja säädetty arvo nollataan ja voit tehdä uudelleen värimuutoksen korjauksen.
- Kohtaan [PRESET] rekisteröidyt tiedot palautetaan oletusasetuksiin, kun asetukset ja omat asetukset nollataan.



## [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.

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 \(lisävaruste\): 339](#)
- [Salaman asetus: 342](#)
- [Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 351](#)

## Ulkoisen salaman käyttö (lisävaruste)

- [Varustekengän suojuksen poistaminen: 340](#)

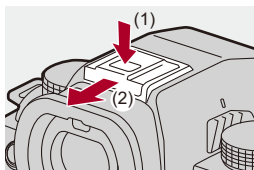


- Poista objektiivin vastavalosuoja vinjetöinnin estämiseksi.
- Tallennus salaman kanssa ei ole mahdollista, kun käytetään seuraavia toimintoja:
  - [ELEC.]/[Hiljainen tila]
  - Teräväpiirtotila
  - [Suodattimen asetukset]
  - SH-sarjakuvaus

## Varustekengän suojuksen poistaminen

Ennen salaman (lisävaruste) kiinnittämistä, poista varustekengän suojus. Katso salaman käyttöohjeista kiinnittämistä koskevat tarkemmat tiedot.

**Poista varustekengän suojus vetämällä sitä nuolen (2) osoittamaan suuntaan samalla, kun painat sitä nuolen (1) osoittamaan suuntaan.**



## ❖ 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]: 343
- [Laukaisutila]/[Man. salam. säätö]: 346
- [Salaman säätö]: 348
- [Salamasyнк.]: 349
- [Aut.valot.kompensaatio]: 350



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⚡<sup>A</sup>] ja [Ⓢ] voidaan asettaa [iA]-tilassa. [i⚡<sup>A</sup>], salamatila siirtyy tallennustilaan sopivaan tilaan.

## ❖ Suljinaika salamatiloille

[⚡]/[⚡Ⓢ]: 1/60 sekuntia<sup>\*1</sup> – 1/250 sekuntia<sup>\*2</sup>

[⚡S]/[⚡SⓈ]: 1 sekunti - 1/200 sekuntia

\*1 [S]-tilassa tämä on 60 sekuntia ja [M]-tilassa se on [B] (Aikavalotus).

\*2 Enimmäisasetus vaihtuu 1/200 sekuntiin [P]/[A]-tiloissa.

- Ohjeellinen numero vähenee, kun suljinajaksi asetetaan 1/250 sekuntia.

## [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]

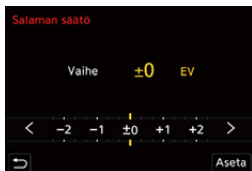
Voit säätää salaman voimakkuutta otettaessa kuvia salama TTL-valotustilassa.


### 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]: 355)
- [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: 289](#))



Valitse [Aut.valot.kompensaatio]

Asetukset: [ON]/[OFF]

## Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen

---



Voit käyttää salamaa (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: lisävaruste) tallentaaksesi langattomalla salamalla.

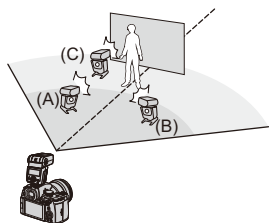
Voit ohjata erikseen kolmen salamaryhmän ja kameran varustekenkään kiinnitetyn salaman laukaisua.

## ❖ Langattoman salaman sijoittaminen

Sijoita langaton salama siten, että sen langaton anturi on kameraa kohden.

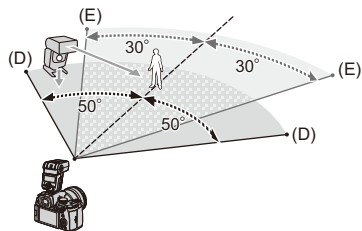
### Sijoitus esimerkki

Kun (C) sijoitetaan siten, että se poistaa salamaryhmien (A) ja (B) luomaa varjoa kohteen takana



### Sijoitusalue

Kun kiinnitetään DMW-FL360L



(D) 5 m

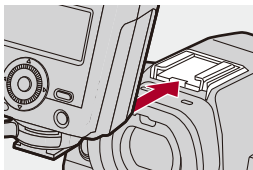
(E) 7 m





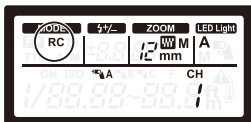
- Sijoitusalue toimii ohjeena, kun tallennetaan kamera vaakasuorassa. Alue vaihtelee kyseisen ympäristön mukaan.
- Suosittelemme käyttämään enintään kolmea langatonta salamaa kussakin ryhmässä.
- Jos kohde on liian lähellä, viestintävalo voi häiritä valotusta.  
Voit vähentää vaikutusta asettamalla kohdan [Tiedonsiirtovalo] asentoon [LOW] tai alentamalla voimakkuutta diffuusorilla tai vastaavalla laitteella.  
(→[Tiedonsiirtovalo]: 357)

## 1 Kiinnitä ulkoinen salama kameraan. (→**Varustekengän suojuksen poistaminen: 340**)






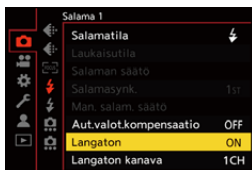
## 2 Aseta langattomat salamalaitteet [RC]-tilaan ja sijoita ne sitten paikalleen.

- Aseta kanava ja ryhmä langattomille salamalaitteille.



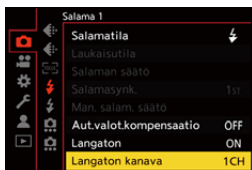
### 3 Ota käyttöön kameran langaton salamatoiminto.

-  →  →  → [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] <sup>*1</sup>	[Laukaisutila]	<p>[TTL]: Kamera asettaa automaattisesti salaman voimakkuuden.</p> <p>[AUTO]<sup>*2</sup>: 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"> <li>• Se voidaan säätää välillä [1/1] (täysi salaman voimakkuus) - [1/128] käyttäen 1/3-askelväliä.</li> </ul>

<b>[A-ryhmä]/ [B-ryhmä]/ [C-ryhmä]</b>	<b>[Laukaisutila]</b>	<p><b>[TTL]:</b> Kamera asettaa automaattisesti salaman voimakkuuden.</p> <p><b>[AUTO]<sup>*1</sup>:</b> Asettaa salaman voimakkuuden langattoman salaman puolella.</p> <p><b>[MANUAL]:</b> Asettaa langattoman salaman voimakkuuden manuaalisesti.</p> <p><b>[OFF]:</b> Määritellyn ryhmän langattomat salamat eivät laukea.</p>
	<b>[Salaman säätö]</b>	<p>Säätää langattoman salaman voimakkuutta manuaalisesti, kun [Laukaisutila] asetetaan asentoon [TTL].</p>
	<b>[Man. salam. säätö]</b>	<p>Asettaa langattoman salaman voimakkuuden, kun [Laukaisutila] on asetettu asentoon [MANUAL].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se voidaan säätää välillä [1/1] (täysi salaman voimakkuus) - [1/128] käyttäen 1/3-askelväliä.</li> </ul>

\*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 tallennustiloja, erityisesti videoille kuten luova videotila, Hidas ja Nopea -tila, sekä videoita tallennettaessa käytettävissä olevat asetukset.

- Tallennustilat, erityisesti videolle (Luova video/S&Q): 359
- AF:n käyttö (Video): 367
- Videon kirkkaus ja väritys: 372
- Ääniasetukset: 377
- Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste): 386
- XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste): 391
- Kuulokkeet: 394
- Aikakoodi: 398
- Pääavustustoiminnot: 402

## Tallennustilat, erityisesti videolle (Luova video/S&Q)

---

- Videotallennukselle sopivat näytöt: 360
- Videoiden tallennuksen valituksen asettaminen: 361
- Asetusten erottaminen videon ja kuvien tallennukselle: 365



[M] -tila (Luova videotila) ja [S&Q] -tila (Hidas ja Nopea tila) ovat erityisiä tallennustiloja videota varten.

[S&Q] -tilassa voit tallentaa pehmeää hidastettua videota ja nopeutettua videota vaihtamalla kuvataajuutta.

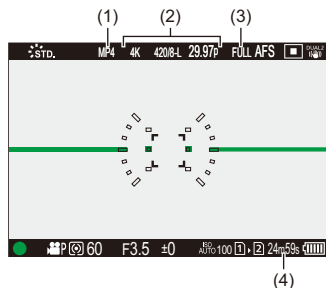
Videon erityisissä tallennustiloissa voit myös aloittaa ja lopettaa videotallennuksen laukaisimella.

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 (→[\[Tallenn. tiedostomuoto\]: 133](#))
- (2) Tallennuslaatu (→[\[Kuvan laatu\]: 135](#))/Hidas ja Nopea -asetus (→[Hidas ja Nopea -video: 419](#))
- (3) Videon kuva-alue (→[\[Videon kuva-alue\]: 149](#))
- (4) Videon tallennusaika (→[Videon tallennusaika: 813](#))

• Esimerkkejä näytöistä ostohetkellä.

Tietoja muista kuin tässä kuvatuista kuvakkeista (→[Monitori-/Etsinnäytöt: 753](#))



- Jopa [iA]/[P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa, kuten [PM]/[S&Q]-tilassa, voit vaihtaa videotallennukselle sopivaan näyttöön:

(→[\[Videon ensisijaisuus\]: 599](#))






## Videoiden tallennuksen valotuksen asettaminen

### 1 Aseta tallennustila asentoon [P/M] tai [S&Q].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

### 2 Aseta valotustila.

-  → [  ] → [  ] → [Valotustila] → [P]/[A]/[S]/[M]

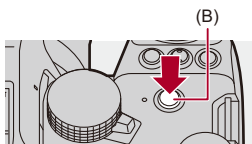
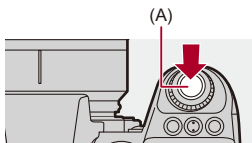
- Voit suorittaa samat valotustoimenpiteet kuin [P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa.

### 3 Sulje valikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.

### 4 Käynnistä tallennus.


- Paina laukaisinta (A) tai videon (B) tallennuspainiketta.



### 5 Lopeta tallennus.

- Paina laukaisinta tai videon tallennuspainiketta uudelleen.



- Tietoja hidastetun videon ja nopeutetun videon tallentamisesta (→ [Hidas ja Nopea -video: 419](#))
- Voit poistaa käytöstä tallennuksen käynnistys/pysäytystoimenpiteet laukaisimella:  
(→ [\[Määr. suljinpainike: TALLENNUS\]: 577](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle toiminnon, joka käynnistää/lopettaa videotallennuksen vain [M]-tilassa:  
(→ [\[Videotallenne \(luova video\)\]: 545](#))



## ❖ 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.:](#) 579])

- 1 Kosketa kohtaa [  ] tai [  ].
- 2 Kosketa kuvaketta.


---

F Aukko

---

SS Suljinaika

---

 Valotuksen korjaaminen

---

ISO/GAIN ISO-herkkyys/Vahvistus (dB)

---

\_dB Äänen tallennustason säätö

(→[[Äänitason säätö:](#) 381])

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

---

 Hidas ja Nopea -asetus

(→[[Hidas ja Nopea -video:](#) 419])

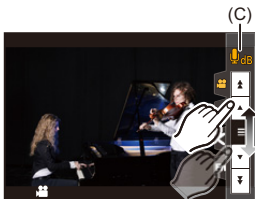
- Tämä asetus on käytettävissä vain [S&Q]-tilassa. (Asetusta ei voi muuttaa tallennuksen aikana)
-

**3** Aseta kohta vetämällä liukupalkkia.

[▼]/[▲]: Vaihtaa asetuksen hitaasti.

[▼]/[▲]: Vaihtaa asetuksen nopeasti.

- Jos kosketat kuvaketta (C), vaiheen 2 näyttö tulee uudelleen esiin.



## Asetusten erottaminen videon ja kuvien tallennukselle



Oletusasetuksissa, [P/M]/[S&Q]-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.

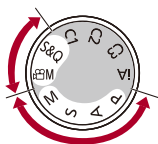
→ → → **Valitse [Luovan videon yhdist. aset.]**

[F/SS/ISO/valotuksen komp.]/[Valkotasap.]/[Kuvatyyli]/[Valonmittaus]/  
[AF-tarkennus]

: Seuraavat tallennusasetukset linkitetään tallennustilojen välillä.



: Tallennusasetukset voidaan erottaa käyttämällä [P/M]/[S&Q]-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.]: 367
- [Muk. AF-asetus (video)]: 369
- [Suurenn. etsinkuva (video)]: 370

### [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 [M]/[S&Q]-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]/[S&Q]-tilassa.
- Kun asetus on [MODE2], akku tyhjenee nopeasti.



## [Muk. AF-asetus (video)]



Voit hienosäätää videotallennuksen tarkennusmenetelmää käyttämällä toimintoa [Jatkuva tark.].

→ → → **Valitse [Muk. AF-asetus (video)]**

<b>[ON]</b>	Ottaa käyttöön seuraavat asetukset.	
<b>[OFF]</b>	Poistaa käytöstä seuraavat asetukset.	
<b>[SET]</b>	<b>[AF-nopeus]</b>	<b>[+] -puoli:</b> Tarkennus liikkuu nopeammin. <b>[-] -puoli:</b> Tarkennus liikkuu hitaammin.
	<b>[AF-herkkyys]</b>	<b>[+] -puoli:</b> Kun kohteen etäisyys muuttuu merkittävästi, kamera säätää tarkennuksen uudelleen välittömästi. <b>[-] -puoli:</b> 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.

### 1 Rekisteröi [Suurenn. etsinkuva (video)] Fn-painikkeeseen. (→ [Fn-painikkeet: 536](#))

### 2 Tarkennuspisteen suurennettu näyttö.

- Paina Fn-painiketta, joka on asetettu vaiheessa **1**.
- Suurennetun näyttöruudun toimenpiteet ovat samat kuin MF-tarkennusavun toimenpiteet. (→ [Toimenpiteet MF-tarkennusavunäytöllä: 197](#))





- 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
  - [Liverajaus]



- Voit muuttaa suurenetun näyttöruudun näyttötapaa:  
(→ [\[Suurenn. etsinkuva \(video\)\]: 578](#))
- Voit asettaa lähetetäänkö suurennettu näyttö ulkoiseen laitteeseen, joka on liitetty HDMI:llä:  
(→ [Suurenetun Live-näytön \(Video\) lähetys HDMI:n kautta: 472](#))

## Videon kirkkaus ja väritys

- [Kirkkaustaso]: 372
- [Tummuustason säätö]: 373
- Tallentaminen ylivalotusta säätämällä (Knee): 374
- [ISO-herkkyys (video)]: 376

### [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]**

Asetukset: [0-255]/[16-235]/[16-255]



- Kun asetetaan 10-bittiseen [Kuvan laatu], asetuskohdiksi muuttuu [0-1023], [64-940] ja [64-1023].
- Kun [Kuvatyyli] asetus on [V-Log]/[TOSIAIKAINEN LUT], tämä kiinnitetään [0-255] ([0-1023])-asentoon. Kuitenkin vaikka jos [Kuvatyyli] asetus on [TOSIAIKAINEN LUT] tai valokuvatyylin asetus on [V-Log] Omassa kuvatyyliissä, jos [Vlog\_709] LUT -tiedostoa on käytetty, tämä kiinnitetään asentoon [16-255] ([64-1023]).
- Kun [Kuvatyyli] asetus on [Kuten2100(HLG)], tämä kiinnitetään [64-940]-asentoon.
- Kun [Kuvatyyli] asetus on [Kuten2100(HLG) Täysi et.], tämä kiinnitetään [0-1023]-asentoon.

## [Tummuustason säätö]



Voit säätää mustan tasoa, jota käytetään viitteenä kuville.

### 1 Aseta tallennustila asentoon [M] tai [S&Q].

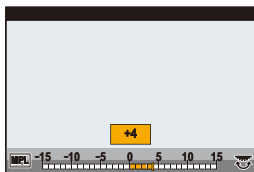
- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

### 2 Valitse [Tummuustason säätö].

- [MENU/SET] → [ ] → [ ] → [Tummuustason säätö]

### 3 Säädä tummuustaso.

- Käännä , tai .
- Aseta alueelle välillä -15 - +15.



- [Tummuustason säätö] ei ole käytettävissä, kun seuraavaa toimintoa käytetään:  
– [V-Log]/[TOSIAIKAINEN LUT] ([Kuvatyyli])

## Tallentaminen ylivalotusta säätämällä (Knee)



Kun [Kuvatyyli] asetetaan asentoon [Kuten709], voit säätää knee-asetusta siten, että tallennus voidaan suorittaa vähäisimmällä ylivalotuksella.

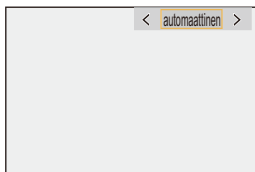
### 1 Aseta [Kuvatyyli] asentoon [Kuten709].

- MENU/SET → [ ] → [ ] → [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] tai [S&Q].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

### 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].

- Asettaa alueen välillä [100] - [25600].
- 

### [Autom. ISO-yläraja]

Asettaa ISO-herkkyiden ylemmän rajan, kun ISO-herkkyys on [AUTO].

- Aseta asentoon [AUTO] tai alueelle välillä [200] - [51200].
-



## Ääniasetukset

---

- [Äänitystason näyttö]: 378
- [Mykistä äänitulo]: 379
- [Äänityksen vahvistustaso]: 380
- [Äänitystason säätö]: 381
- [Äänen tallennuslaatu]: 382
- [Äänitystason rajoitin]: 383
- [Tuulen kohinan väh.]: 384
- [Äänen tiedot]: 385



## [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-kanavainen mikrofoniulo] asetus on [ON], voidaan säätää CH3/CH4:n äänentallennuksen vahvistusta. (→[4-kanavainen mikrofoniulo]: 393)
- [Äänityksen vahvistustaso] ei ole käytettävissä, kun [Mikrofoniliitäntä] asetetaan asentoon [LINE] ja liitetään ulkoinen audiolaite.

## [Äänitason säätö]


Äänen tallennustason manuaalinen säätäminen.

 ➔  ➔  ➔ **Valitse [Äänitason 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-kanavainen mikrofoni] asetus on [ON], voidaan säätää CH3/CH4:n äänentallennuksen tasoa. (➔[\[4-kanavainen mikrofoni\]: 393](#))

## [Äänen tallennuslaatu]

Videon äänenlaatu voidaan asettaa, kun [Tallenn. tiedostomuoto] on [MOV] tai [Apple ProRes].



**Valitse [Äänen tallennuslaatu]**

### [96kHz/24bit]

Ääni tallennetaan käyttämällä korkearesoluutioista (96 kHz/24 bittiä) ääntä.

- Tämä voidaan asettaa, kun liitetään XLR-mikrofoniadapteri (DMW-XLR1: lisävaruste), stereohaulikkomikrofoni (DMW-MS2: lisävaruste) tai stereomikrofoni (VW-VMS10: lisävaruste). (→ [XLR-mikrofoniadapteri \(lisävaruste\): 391](#), [Ulkoinen mikrofoni \(lisävaruste\): 386](#))

### [48kHz/24bit]

Ääni tallennetaan käyttämällä korkealaatuista (48 kHz/24 bittiä) ääntä.



- Asetus kiinnitetään asentoon [48kHz/16bit] seuraavassa tapauksessa:
  - Kun [Tallenn. tiedostomuoto] on asetettu asentoon [MP4]

## [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 mikrofonilla.  
Kun liitetään ulkoinen mikrofoni, näytetään [Tuulivaim.]. (→ [Tuulen aiheuttaman melun vaimennus: 390](#))



## [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: 92](#))

### **1** Rekisteröi [Äänen tiedot] Fn-painikkeeseen. (→[Fn-painikkeet: 536](#))

### **2** Näytä äänitiedot.

- Paina Fn-painiketta, joka on asetettu vaiheessa **1**.
- Voit näyttää sen myös koskettamalla äänen näyttöaluetta ohjauspaneelissa (Luova videotila/Hidas ja Nopea tila).
- Tietoja näytöstä (→[Äänitietojen näyttö: 767](#))

## Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste)

- Äänen poiminta-alueen asetus (DMW-MS2: lisävaruste): 389
- Tuulen aiheuttaman melun vaimennus: 390

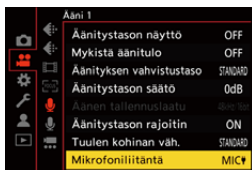


Stereohaulikkomikrofonilla (DMW-MS2: lisävaruste) tai stereomikrofonilla (VW-VMS10: lisävaruste), voit tallentaa laadukkaampaa korkearesoluutioista ääntä sisäiseen mikrofoniin verrattuna.

- Jotkut lisävarusteet eivät mahdollisesti ole saatavilla kaikissa maissa.

### 1 Aseta [Mikrofoniliitântä], joka sopii liitettävään laitteeseen.

- → → → [Mikrofoniliitântä]



---

### **MIC $\Psi$ ([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.

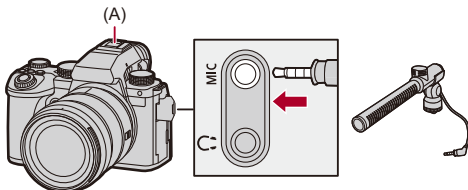
---

- Asetukseksi kiinnitetään [MIC  $\Psi$ ], kun liitetään stereohaulikkomikrofoni (DMW-MS2: lisävaruste).
- Kun käytetään toimintoa [MIC  $\Psi$ ], 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: 340](#))



### 4 Tee tallennettavaa ääntä koskevat äänenlaadun asetukset kohdassa [\[Äänen tallennuslaatu\]](#) (→ [\[Äänen tallennuslaatu\]: 382](#)).



- Älä käytä stereomikrofonijohtoja, joiden pituus on 3 m tai enemmän.
- 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]



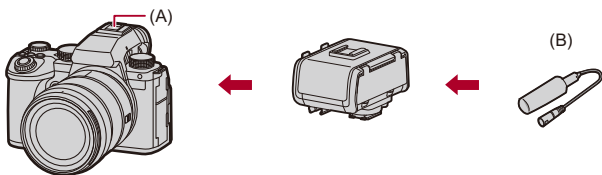
- Kohdan [Tuulivaim.] asettaminen voi muuttaa tavallista äänenlaatua.

## XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste)

- [\[4-kanavainen mikrofonitulo\]: 393](#)



Kiinnittämällä XLR-mikrofoniadapterin (DMW-XLR1: lisävaruste), voit käyttää kaupallisesti saatavaa XLR-mikrofonia, jotta mahdollistetaan laadukkaan korkearesoluutioisen äänen ja 4-kanavaisen äänen tallentaminen. (→[\[4-kanavainen mikrofonitulo\]: 393](#))






(A) Varustekengä

(B) Kaupallisesti saatavilla oleva XLR-mikrofoni

Aloitushjeet:

- Sammuta kamera ja irrota varustekengän suojus. (→[Varustekengän suojuksen poistaminen: 340](#))

## 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 äänen käyttämällä XLR-mikrofonia.

### [OFF]

Tallentaa äänen käyttämällä kamerasisäistä mikrofonia.

## 2 Tee tallennettavaa ääntä koskevat äänenlaadun asetukset kohdassa [Äänen tallennuslaatu] (→ [\[Äänen tallennuslaatu\]: 382](#)).






- Kun kiinnitetään XLR-mikrofoniadapteri, [XLR] tulee esiin näytölle.
- Kun [XLR-mikrof. sovitinaset.] asetus on [ON] ja [4-kanavainen mikrofonitulo] 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-kanavainen mikrofonitulo] 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 haluat tarkempia tietoja, katso XLR-mikrofoniadapterin käyttöohjeita.



## [4-kanavainen mikrofonitulo]

Tallenna 4-kanavaista ääntä käyttämällä kaupallisesti saatavaa XLR-mikrofonia, joka on yhdistetty XLR-mikrofoniadapteriin (DMW-XLR1: lisävaruste) yhdessä sisäisen mikrofonin kanssa.

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 \(lisävaruste\): 386](#))

 →  →  → **Valitse [4-kanavainen mikrofonitulo]**

Asetukset: [ON]/[OFF]



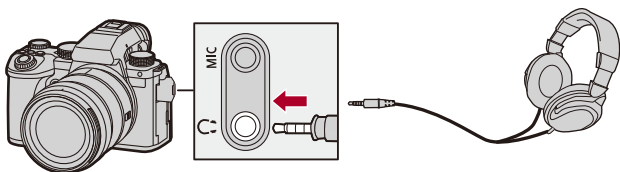
- Kun [4-kanavainen mikrofonitulo] asetus on [ON], se näytetään näytöllä merkinnällä [4ch].
- XLR-mikrofonista tuleva ääni tallennetaan CH1/CH2:een, ja sisäisen tai ulkoisen mikrofonin ääni tallennetaan CH3/CH4:ään.
- 4-kanavainen ääni lähetetään ulkoiseen laitteeseen HDMI:llä, kun [4-kanavainen mikrofonitulo] asetus on [ON].
- Tätä ei voi asettaa, kun [Tallenn. tiedostomuoto] on [MP4].
- Tätä ei voi asettaa, kun [XLR-mikrof. sovitinaset.] on [OFF].

## Kuulokkeet

- [Äänen monitorointikanava]: 396



Voit tallentaa videoita ja kuunnella samalla niiden ääntä, kun yhdistät kaupallisesti saatavilla olevat kuulokkeet kameraan.



- Älä käytä kuulokejohtoja, joiden pituus on 3 m tai enemmän.
- 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-XLR1: lisävaruste)  
(Kun [4-kanavainen mikrofonitilo] asetetaan asentoon [OFF])

## ❖ Kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säätö




**Liitä kuulokkeet ja käännä .**



: 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)]: 618)



**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: 399](#)






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.

- Videotallennuksen aikana seuraavaa toimintoa käytettäessä, aikakoodin laskentaa ei voi näyttää tallennusnäytöllä:
  - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
- Kun käytät seuraavia toimintoja, aikakoodin laskentaa ei voi näyttää tallennusnäytöllä:
  - HDMI-lähtö
  - Wi-Fi-yhteys älypuhelimella
  - Kytetty tallennus

---

#### [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]:
    - [S&Q]-tila
-

### [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)] ([Suljinajan hienosäätö])
    - 47,95p tai 23,98p [Kuvan laatu]
- 

### [HDMI-aikakoodi]

Aikakooditiedot lisätään kuviin, jotka lähetetään HDMI:n kautta, kun tallennetaan [M]/[S&Q]-tilassa.

- Aikakoodi voidaan lähettää myös HDMI:n kautta asettamalla tilavalitsin asentoon [M]/[S&Q] toiston aikana. [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS]) -valikossa, aseta [Lähdön resoluutio (toisto)] kohdassa [HDMI-yhteys] asentoon [AUTO]. (→[Lähdön resoluutio (toisto)]: 621)
  - Laitteen näyttö voi tummentua yhdistetystä laitteesta riippuen.
-





- Kun käytetään seuraavia toimintoja, näytön tietonäytön päivittäminen saattaa hidastua kameran sisäisen prosessoinnin aiheuttaman kuormituksen vuoksi, mutta tämä ei ole toimintahäiriö eikä tallennetuille kuville tapahdu mitään muutoksia:
  - [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
  - HDMI-lähtö
  - [Suoratoisto]
  - Wi-Fi-yhteys älypuhelimella
  - Kytetty tallennus

## Pääavustustoiminnot

---

- [Värinän vähennys (video)]: 403
- [SS/Vahvistustoiminto]: 404
- [WFM/vektorin käyttöalue]: 406
- [Kirkkauden pistemittaus]: 410
- [Seeprakuvio]: 412
- [Ruudun merkitsin]: 414
- Väripalkit/Testisävy: 416



- [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) valikossa on näytön aputoimintoja kuten keskipisteen merkitsin ja turvavyöhykkeen merkitsin:  
(→ [Oma] menu ([Monitori/näyttö (video)]): 596)

## [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]: 571)

## [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° - 358°.  
(kun [Suljinajan hienosäätö] asetetaan asentoon [OFF])

---

### [SEC/dB]

Näyttää suljinajan sekunneissa ja vahvistuksen dB-arvoissa.

- 0 dB vastaa jompaa kumpaa seuraavista ISO-herkkyysarvoista.
    - Kun [Kaksoisnatiivi vahvistus] on asetettu asentoon [AUTO] tai [LOW]: [100]
    - Kun [Kaksoisnatiivi vahvistus] asetus on [HIGH]: [640]
-



- Kun [SS/Vahvistustoiminto] asetus on [SEC/dB], valikkonimet muuttuvat alla osoitetulla tavalla:
  - [Kaksoisnatiivi ISO-asetus] ➔ [Kaksoisnatiivi vahvistus]
  - [ISO-herkkyys (video)] ➔ [Vahvistus]
  - [Autom. ISO-alaraja] ➔ [Autom. vahvistuksen alaraja]
  - [Autom. ISO-yläraja] ➔ [Autom. vahvistuksen yläraja]
  - [Laajennettu ISO] ➔ [Laajennettu saantiasetus]
  - [ISO-näyttöasetukset] ➔ [Gainin näyttöasetus]

### ❖ Asetusalue vahvistukselle (Herkkyys)

Kun [SS/Vahvistustoiminto] asetus on [SEC/dB], vahvistus (herkkyys) voidaan asettaa seuraaville alueille.

[Kaksoisnatiivi vahvistus]	[Laajennettu saantiasetus]	Asetusalue vahvistukselle (Herkkyys)
[AUTO]	[OFF]	[AUTO], [0dB] – [+54dB]
	[ON]	[AUTO], [-6dB] – [+66dB]
[LOW]	[OFF]	[AUTO], [0dB] – [+18dB]
	[ON]	[AUTO], [-6dB] – [+18dB]
[HIGH]	[OFF]	[AUTO], [0dB] – [+38dB]
	[ON]	[AUTO], [-6dB] – [+50dB]

## [WFM/vektorin käyttöalue]



Tämä näyttää aaltomuotonäytön tai vektorin käyttöalueen tallennusnäytössä. Voit muuttaa aaltomuodon näytön kokoa.

### 1 Aseta tallennustila asentoon [M] tai [S&Q].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

### 2 Aseta [WFM/vektorin käyttöalue].

-  → [] → [] → [WFM/vektorin käyttöalue]

---

#### [WAVE]

Näyttää aaltomuodon.

---

#### [VECTOR]




Näyttää vektorin käyttöalueen.

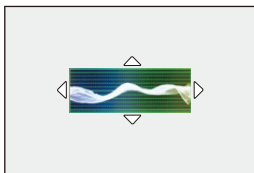
---

#### [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<sup>+</sup>): Luminanssiarvo 16 (8-bittinen)

100 % (IRE<sup>+</sup>): Luminanssiarvo 235 (8-bittinen)

\* IRE: Institute of Radio Engineers



(A) 109 % (IRE) (pisteviiva)

(B) 100 % (IRE)

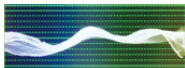
(C) 50 % (IRE)

(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: 536](#))
- Voit vaihtaa asentoa myös vetämällä tallennusnäytöllä.
- Aaltomuotoa ja vektorin käyttöaluetta ei lähetetä HDMI:n kautta.

## [Kirkkauden pistemittaus]



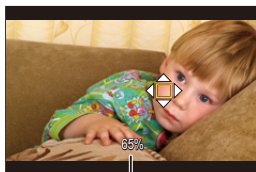
Määritä mikä tahansa piste kohteessa, jotta mitataan kirkkaus pienellä alueella.

### 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]/[TOSIAIKAINEN LUT], tämä voidaan mitata "Stop"-yksiköillä.

(Lasketaan seuraavasti: "0 Stop"= $42\%$  (IRE))

## [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]

<b>[ZEBRA1]</b>	Perusarvoa kirkkaammat osat näytetään [ZEBRA1]-raidoilla.	
<b>[ZEBRA2]</b>	Perusarvoa kirkkaammat osat näytetään [ZEBRA2]-raidoilla.	
<b>[ZEBRA1+2]</b>	Näytetään sekä [ZEBRA1]-raidat että [ZEBRA2]-raidat.	
<b>[OFF]</b>	—	
<b>[SET]</b>	Asettaa peruskirkkauden.	
	<b>[Seepra 1]</b>	<b>[50%] - [105%]/[BASE/RANGE]</b>
	<b>[Seepra 2]</b>	<b>[50%] - [105%]/[BASE/RANGE]</b>

### ❖ 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  $\pm 1$  % -  $\pm 10$  % (IRE).
- Kun [Kuvatyyli] asetetaan asentoon [V-Log]/[TOSIAIKAINEN LUT], nämä asetetaan "Stop"-yksiköihin.  
(Lasketaan seuraavasti: "0 Stop"=42 % (IRE))



- [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.

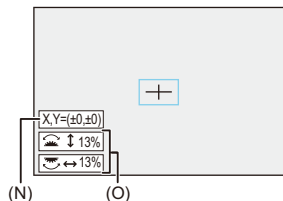
**MENU/SET** → **[Gears]** → **[Camera]** → **Valitse [Ruudun merkitsin]**

<b>[ON]</b>	Näyttää videoruudun merkitsimen tallennusnäytöllä.	
<b>[OFF]</b>	—	
<b>[SET]</b>	<b>[Ruudun kuvasuhde]</b>	Asettaa videoruudun merkitsimen kuvasuhteen. <b>[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]</b>
	<b>[Ruudun väri]</b>	Asettaa videoruudun merkitsimen värin.
	<b>[Ruudun peite]</b>	Asettaa videoruudun merkitsimen ulkopuolisen läpinäkyvyyden. <b>[100%]/[75%]/[50%]/[25%]/[OFF]</b>

## ❖ 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.

- [Hidas ja Nopea -video: 419](#)
- [Korkean kuvataajuuden video: 426](#)
- [\[Tarkennuksen siirtymä\]: 428](#)
- [\[Liverajaus\]: 433](#)
- [Lokin tallennus: 438](#)
- [HLG-videot: 443](#)
- [Anamorfinen tallennus: 447](#)
- [\[Suljinajan hienosäätö\]: 451](#)
- [\[Jatkuva tallennus \(video\)\]: 453](#)
- [\[Tiedoston segmentoitu tall.\]: 455](#)
- [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 456](#)

## Hidas ja Nopea -video



[S&Q]-tilassa, kamera tallentaa eri kuvataajuudella tallennuksen kuvataajuuteen verrattuna mahdollistaen hidastetun videon ja nopeutetun videon luomisen MOV-muodossa.

### Hidastetut videot (hidastustallennus)

Aseta kuvamäärä, joka on korkeampi kuin tallennuksen kuvataajuus kohdassa [Kuvan laatu].

Esimerkiksi: Kun tallennetaan nopeudella 60 fps, kun asetetaan asentoon 29,97p [Kuvan laatu], nopeus puolitetaan.

### Nopeutetut videot (nopeutustallennus)

Aseta kuvamäärä, joka on alhaisempi kuin tallennuksen kuvataajuus kohdassa [Kuvan laatu].

Esimerkiksi: Kun tallennetaan nopeudella 15 fps, kun asetetaan asentoon 29,97p [Kuvan laatu], nopeus kaksinkertaistetaan.






- Hidasta ja Nopeaa -videota ALL-Intra-kuvan pakkausjärjestelmää käyttävällä tallennuslaadulla ei voi tallentaa SD-korteille. Tarvitset kaupallisesti saatavilla olevan ulkoisen SDD:n tallennusta varten. (→ [Käytettäessä ulkoista SDD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 481](#))

## 1 Aseta tallennustila asentoon [S&Q].









- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))
- [Tallenn. tiedostomuoto] muuttuu asentoon [MOV].

## 2 Valitse tallennuslaatu, jolla voit tallentaa hidasta ja nopeutettua videota.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Kuvan laatu]
- Hidasta ja nopeutettua videota varten saatavilla olevat kohdat osoitetaan merkinnällä [H&N käytettävissä].
- Tallennuslaadut, joilla voit tallentaa Hidas ja Nopea -videota (→ [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 456](#))



### 3 Aseta kuvataajuus.

-  → [] → [] → [Hidas & nopea -asetus]
- Käännä ,  tai  valitaksesi numeroarvon ja paina sitten  tai .
- Voit asettaa kuvataajuuden seuraaville alueille.
  - C4K/4K-video: 1 fps – 60 fps
  - FHD-video: 1 fps – 180 fps



## ❖ Kuvataajuusyhdistelmät ja toistonopeudet

Kuvataajuus	[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]				
	C4K/29,97p 4K/29,97p	C4K/23,98p 4K/23,98p	FHD/59,94p	FHD/29,97p	FHD/23,98p
<b>1 fps</b>	30× Nopea	24× Nopea	60× Nopea	30× Nopea	24× Nopea
<b>2 fps</b>	15× Nopea	12× Nopea	30× Nopea	15× Nopea	12× Nopea
<b>5 fps</b>	6× Nopea	4,8× Nopea	12× Nopea	6× Nopea	4,8× Nopea
<b>10 fps</b>	3× Nopea	2,4× Nopea	6× Nopea	3× Nopea	2,4× Nopea
<b>15 fps</b>	2× Nopea	1,6× Nopea	4× Nopea	2× Nopea	1,6× Nopea
<b>30 fps</b>	1× Normaali	1,25× Hidas	2× Nopea	1× Normaali	1,25× Hidas
<b>60 fps</b>	2× Hidas	2,5× Hidas	1× Normaali	2× Hidas	2,5× Hidas
<b>100 fps</b>			1,67× Hidas	3,33× Hidas	4,17× Hidas
<b>120 fps</b>			2× Hidas	4× Hidas	5× Hidas
<b>150 fps</b>			2,5× Hidas	5× Hidas	6,25× Hidas
<b>180 fps</b>			3× Hidas	6× Hidas	7,5× Hidas

Kuvataajuus	[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]		
	C4K/25,00p 4K/25,00p	FHD/50,00p	FHD/25,00p
<b>1 fps</b>	25× Nopea	50× Nopea	25× Nopea
<b>2 fps</b>	12,5× Nopea	25× Nopea	12,5× Nopea
<b>5 fps</b>	5× Nopea	10× Nopea	5× Nopea
<b>10 fps</b>	2,5× Nopea	5× Nopea	2,5× Nopea
<b>15 fps</b>	1,67× Nopea	3,33× Nopea	1,67× Nopea
<b>30 fps</b>	1,2× Hidas	1,67× Nopea	1,2× Hidas
<b>60 fps</b>	2,4× Hidas	1,2× Hidas	2,4× Hidas
<b>100 fps</b>		2× Hidas	4× Hidas
<b>120 fps</b>		2,4× Hidas	4,8× Hidas
<b>150 fps</b>		3× Hidas	6× Hidas
<b>180 fps</b>		3,6× Hidas	7,2× Hidas

Kuvataajuus	[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]	
	C4K/24,00p 4K/24,00p	FHD/24,00p
1 fps	24× Nopea	24× Nopea
2 fps	12× Nopea	12× Nopea
5 fps	4,8× Nopea	4,8× Nopea
10 fps	2,4× Nopea	2,4× Nopea
15 fps	1,6× Nopea	1,6× Nopea
30 fps	1,25× Hidas	1,25× Hidas
60 fps	2,5× Hidas	2,5× Hidas
100 fps		4,17× Hidas
120 fps		5× Hidas
150 fps		6,25× Hidas
180 fps		7,5× Hidas



## ❖ Suljinajat, kun tallennetaan Hidas ja Nopea -videota

Kun tallennetaan Hidas ja Nopea -videota, minimisuljinajika muuttuu kohteen [Hidas & nopea -asetus] kuvataajuuden mukaan.

Kuvataajuus	Vähimmäissuljinajika	
	[AFS]/[AFC]	[MF]
1 fps	1/30 sekuntia	1 sekunti
2 fps		1/2 sekuntia
5 fps		1/5 sekuntia
10 fps		1/10 sekuntia
15 fps		1/15 sekuntia
30 fps		1/30 sekuntia
60 fps	1/60 sekuntia	1/60 sekuntia
100 fps	1/100 sekuntia	1/100 sekuntia
120 fps	1/125 sekuntia	1/125 sekuntia
150 fps		1/160 sekuntia
180 fps		1/200 sekuntia



- Ääntä ei tallenneta hitaan tai nopeutetun tallennuksen aikana.
- Kun resoluution asetus on C4K/4K [Kuvan laatu], [Videon kuva-alue] kiinnitetään asentoon [APS-C].
- Kun resoluution asetus on FHD [Kuvan laatu], [PIXEL/PIXEL] kohdassa [Videon kuva-alue] ei ole valittavissa.
- Tila kytkeytyy MF:ään, kun asetat kuvataajuudeksi 150 fps tai enemmän. (Kamera tarkentaa automaattisesti, kun painetaan [AF ON], mutta ainoastaan ennen tallennuksen aloittamista.)
- Kuvakulmaa pienennetään, kun asetat kuvataajuudeksi 180 fps.

# Korkean kuvataajuuden video



[MOV]-video korkeilla kuvataajuuksilla voidaan tallentaa korteille.

Muuntamalla se yhteensopivalla ohjelmistolla on mahdollista tuottaa hidastettu video.

Äänen tallennus, joka ei ole mahdollista Hidas ja Nopea -tilassa, tulee myös mahdolliseksi.

## 1 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto] asentoon [MOV].

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

## 2 Valitsee tallennuslaadun korkean kuvataajuuden videolle.

- → [] → [] → [Kuvan laatu]
- Seuraavat tallennuslaadut ovat saatavilla []-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. (→ [\[Suodatus\]: 146](#))
- Tallennuslaadut korkean kuvataajuuden videolle (→ [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 456](#))

## ❖ Suljinajat, kun tallennetaan videota korkealla kuvataajuudella

Kun tallennetaan videota korkealla kuvataajuudella, minimisuljinajaika muuttuu tallennuksen kuvataajuuden mukaan.

Videon tallentaminen korkealla kuvataajuudella	Vähimmäissuljinajaika	
	[AFS]/[AFC]	[MF]
<b>47,95p</b>	1/30 sekuntia	1/2 sekuntia*
<b>48,00p</b>	1/25 sekuntia	
<b>100,00p</b>	1/100 sekuntia	
<b>119,88p</b>	1/125 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.

# [Tarkennuksen siirtymä]



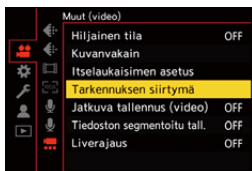
Se siirtää pehmeästi tarkennusasennon sen tämänhetkisestä asennosta etukäteen rekisteröityyn asentoon.

## 1 Aseta tallennustila asentoon [M].


- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

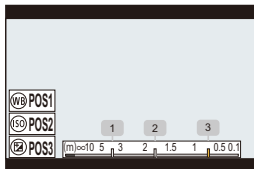
## 2 Valitse [Tarkennuksen siirtymä].

- → [ ] → [ ] → [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: 195](#)), ja paina sitten [WB], [ISO] ja [  ] tarkennusasentojen asettamiseksi.
- Voit koskettaa myös [POS1] - [POS3] tarkennusasentojen asettamiseksi.





### 4 Rekisteröi tarkennusasennot.

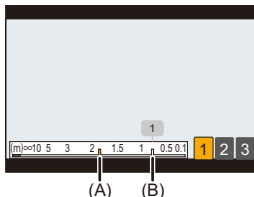
- Paina  tai  rekisteröidäksesi tarkennusasennot.

### 5 Käynnistä tallennus.

- Paina videon tallennuspainiketta.
- Edistyneiden asetusten näyttö näytetään, kun painat [DISP] ennen tallennusta. (→ [Asetuskohdat \(\[Tarkennuksen siirtymä\]\): 431](#))
- 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 tarkennusasetoista.
- Mikä tahansa alla olevista toiminnoista poistaa tarkennusaseton asetukset.
  - 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].



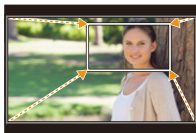
## [Liverajaus]



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: 76](#))




## 2 Aseta [Tallenn. tiedostomuoto] asentoon [MP4] tai [MOV].

-  →  →  → [Tallenn. tiedostomuoto] → [MP4]/[MOV]

## 3 Valitse tallennuslaatu, jolla voit tallentaa [Liverajaus]-videon.



-  →  →  → [Kuvan laatu]
- Tallennuslaatu, jolla voit tallentaa [Liverajaus]-videon (→ [Luettelo tallennuslaaduista, joiden avulla voidaan tallentaa erityisvideoita: 456](#))

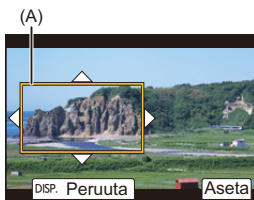
## 4 Aseta aika panorointia tai zoomausta varten.

-  →  →  → [Liverajaus] → [40SEC]/[20SEC]
- Jos olet valinnut tallennuslaadun, jossa Liverajaus ei ole käytettävissä, kamera siirtyy tallennuslaatuun, jossa tallennus on mahdollista.



## 5 Aseta rajauksen aloituskuva.

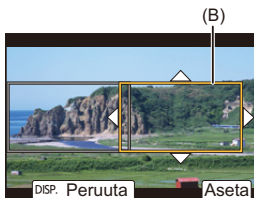
- Valitse rajattava alue ja paina  tai .



(A) Rajauksen aloituskuva

## 6 Aseta rajauksen lopetuskuva.

- Valitse rajattava alue ja paina  tai .
- Jos haluat tehdä asetukset uudelleen aloituskuvan ja lopetuskuvan sijaintia ja kokoa varten, paina .

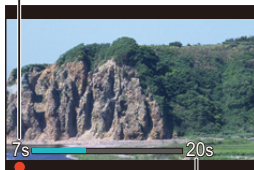


(B) Rajauksen lopetuskuva

## 7 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
	<b>Kosketa</b>	Siirtää kuvaa.
	<b>Nipistä auki/ nipistä kiinni</b>	Suurentaa/pienentää kuvaa pienin askelin.
		Suurentaa/pienentää kuvaa.
<b>[DISP.]</b>	<b>[Peruuta]</b>	Aloituskuva: Palauttaa kuvan sijainnin ja koon oletusasetuksiin. Lopetuskuva: Peruuttaa kuvan sijainnin ja koon asetukset.
	<b>[Aseta]</b>	Vahvistaa kuvan sijainnin ja koon.



- AF-tila siirtyä asentoon [  ] ja automaattinen tunnistus (kasvojen/silmien tunnistus) alkaa toimia. (Et voi määrittää tarkennettavia kasvoja tai silmiä)
- 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]. Kuitenkin asetus kiinnitetään asentoon [APS-C] seuraavassa tapauksessa:
  - Kun asetetaan 59,94p tai 50,00p [Kuvan laatu]
- Toimintoa 4K [Kuvan laatu] ei voi käyttää, kun käytetään APS-C-objektiveja.

## Lokin tallennus

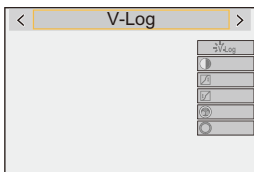
- [V-Log-näkymän avustus]: 442



Kohdan [Kuvatyyli] asettaminen asentoon [V-Log] ottaa käyttöön lokin tallennuksen.

Voidaan luoda kuvia rikkaalla sävyasteikolla käyttämällä jälkituotannollista käsittelyä.

 →  →  → [Kuvatyyli] → Valitse [V-Log]



- Jälkituotannollinen käsittely otetaan käyttöön hyödyntämällä LUT-tietoja (Look-Up Table).

Voit ladata LUT-tiedoston seuraavalta tukisivustolta:

**<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index3.html>**

(Vain englanninkielellä)

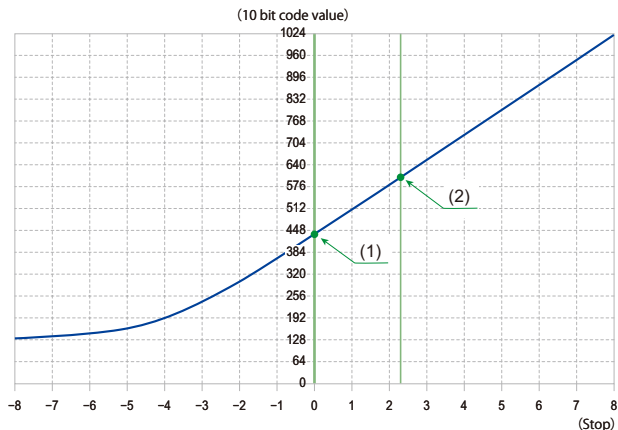
## ❖ ISO-herkkyys, kun asetetaan [V-Log]

ISO-herkkyyden alempi käytettävissä oleva raja on [640] (kun asetetaan [Laajennettu ISO]: [320]) ja ylempi raja on [51200].

- ISO-herkkyyksien käytettävissä oleva alue on erilainen myös kohdille [LOW] ja [HIGH] kohdassa [Kaksoisnatiivi ISO-asetus].
- Nollaa valotus tarvittaessa, kun ISO-herkkyys vaihtuu.

## ❖ 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”.





- Luminanssi voidaan tarkastaa "Stop"-yksiköillä:  
(→[\[Kirkkauden pistemittaus\]: 410](#), [\[Seeprakuvio\]: 412](#))

## [V-Log-näkymän avustus]

Kun [Kuvatyyli] asetetaan asentoon [V-Log], HDMI:n kautta lähetettävät tallennusnäyttö ja kuvat tummenevat. Toiminnon [V-Log-näkymän avustus] käyttö tarkoittaa, että voit katsoa LUT-tiedostoa käyttämällä saatuja kuvia monitorissa/etsimässä ja lähettää ne HDMI:n kautta.



**Valitse [V-Log-näkymän avustus]**

### [LUT-valinta]

Valitsee käytettävän LUT-tiedoston esiasetuksesta ([Vlog\_709]) tai LUT-tiedostot, jotka on rekisteröity kohtaan [LUT-kirjasto]. (→ [\[LUT-kirjasto\]: 329](#))

### [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.
- [LUT-näk. avustus (näyttö)]/[LUT-näkymän avustus (HDMI)] eivät ole käytettävissä, kun [LUT]-tiedostoa käytetään [Kuvatyyli] kuvanlaadun säätöihin.

## HLG-videot

---

- [\[HLG-näkymän avustus\]: 446](#)



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] tai [S&Q].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

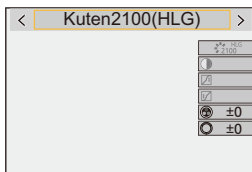
## 2 Valitse tallennuslaatu, jolla voit tallentaa HLG-videon.

- **MENU/SET** → [ ] → [ ] → [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: 456](#))



## 3 Aseta [Kuvatyyli] asentoon [Kuten2100(HLG)] tai [Kuten2100(HLG) Täysi et.].

- **MENU/SET** → [ ] → [ ] → [Kuvatyyli] → [Kuten2100(HLG)]/ [Kuten2100(HLG) Täysi et.]





- 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]: 446)



- 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]: 446)




## ❖ ISO-herkkyys, kun asetetaan [Kuten2100(HLG)]/ [Kuten2100(HLG) Täysi et.]

Käytettävissä olevien ISO-herkkyysien alarajaksi tulee [400].

- ISO-herkkyysien käytettävissä oleva alue on erilainen myös kohdille [LOW] ja [HIGH] kohdassa [Kaksoisnatiivi ISO-asetus].
- Nollaa valotus tarvittaessa, kun ISO-herkkyys vaihtuu.

## [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

---

- [\[Anamorf. litistym. näyttö\]: 449](#)



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 \(video\)\]: 266](#))

## 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]: 146)



- 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] tai [S&Q].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

### 2 Aseta [Anamorf. litistym. näyttö].

- → [ ] → [ ] → [Anamorf. litistym. näyttö]

---

[ ] ([2.0x])

---

[ ] ([1.8x])

---

[ ] ([1.5x])

---

[ ] ([1.33x])

---

[ ] ([1.30x])

---




[OFF]

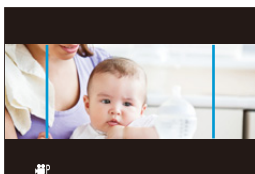
---

- Valitse asetukset, jotka sopivat käyttämäsi anamorfisen objektiivin suurennukseen.



### 3 Aseta [Ruudun merkitsin].

-  →  →  → [Ruudun merkitsin] (→ [\[Ruudun merkitsin\]: 414](#))



- HDMI:n kautta lähetettäviä kuvia ei litistetä.

# [Suljinajan hienosäätö]



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] tai [S&Q].

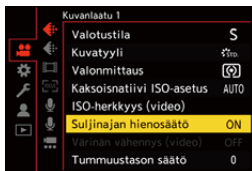
- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

## 2 Aseta valotustilaksi [S] tai [M].






- [MENU/SET] → [Valotustila] → [Valotustila] → [S]/[M]

## 3 Aseta [Suljinajan hienosäätö].

- [MENU/SET] → [Valotustila] → [Valotustila] → [Suljinajan hienosäätö] → [ON]



## 4 Aseta suljinaika.

- Käännä ,  tai  valitaksesi numeroarvon ja paina sitten  tai .
- Voit kutsua nykyisen suljinajan normaalitallennusta varten painamalla [DISP].
- Säädä suljinaikaa samalla, kun katsot näyttöä, jotta välkkyminen ja vaakasuorien raitojen näkyminen voidaan minimoida.



- Jos asetat kohdan [Suljinajan hienosäätö] asentoon [ON], käytettävissä oleva suljinaika-alue muuttuu kapeammaksi.

## [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].

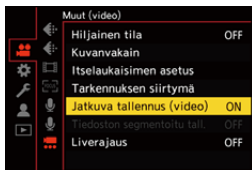
- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

## 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.
- Silmukkatalennus ei voi käynnistyä, jos kortin kapasiteetti on riittämätön.
- Kun tallennusaika ylittää 12 tuntia, tallennus jatkuu poistamalla tietoja järjestyksessä pisteestä, josta tallennus aloitettiin.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Jatkuva tallennus (video)] ei ole käytettävissä:
  - [Kuvan laatu] bittinopeudella 400 Mbps tai enemmän
  - [Liverajaus]

## [Tiedoston segmentoitu tall.]



Jotta vältetään virtalähteen keskeytyksistä aiheutuva videon menettäminen, tallennettava video segmentoidaan asetettuihin väleihin tallennuksen aikana.

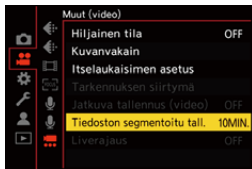
- Segmentoidut videot tallennetaan yhteen ryhmäkuvaan. (→[Ryhmäkuvat: 507](#))

### 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

**S&Q** : Tallennuslaadut, joilla voit tallentaa Hidas ja Nopea -videota

**HFR** : Tallennuslaadut korkean kuvataajuuden videolle

**Live Crop** : Tallennuslaadut, jotka mahdollistava toiminnon [Liverajaus] käytön

**HLG** : Tallennuslaadut, joiden kanssa voit tallentaa HLG-videota

❖ **[Tallenn. tiedostomuoto]: [MP4]**

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

[Kuvan laatu]	<b>S&amp;Q</b>	<b>HFR</b>	<b>Live Crop</b>	<b>HLG</b>
[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]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[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]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[6K/30p/420/10-L] (3:2)				✓
[6K/24p/420/10-L] (3:2)				✓
[6K/30p/420/10-L] (17:9)				✓
[6K/24p/420/10-L] (17:9)				✓
[5.9K/30p/420/10-L]				✓
[5.9K/24p/420/10-L]				✓
[3.3K/48p/422/10-I(H)]		✓		✓
[3.3K/48p/422/10-I(L)]		✓		✓
[3.3K/48p/422/10-L]		✓		✓
[3.3K/48p/420/10-L]		✓		✓
[3.3K/30p/422/10-I]				✓
[3.3K/30p/422/10-L]				✓
[3.3K/30p/420/10-L]				✓
[3.3K/24p/422/10-I]				✓
[3.3K/24p/422/10-L]				✓
[3.3K/24p/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/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/24p/422/10-I]	✓			✓
[C4K/24p/422/10-L]				✓
[C4K/24p/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/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/24p/422/10-I]	✓			✓
[4K/24p/422/10-L]			✓	✓
[4K/24p/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/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/24p/422/10-I]	✓			✓
[FHD/24p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/24p/420/10-L]	✓		✓	✓

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

[Kuvan laatu]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[6K/25p/420/10-L] (3:2)				✓
[6K/25p/420/10-L] (17:9)				✓
[5.9K/25p/420/10-L]				✓
[3.3K/50p/422/10-I(H)]				✓
[3.3K/50p/422/10-I(L)]				✓
[3.3K/50p/422/10-L]				✓
[3.3K/50p/420/10-L]				✓
[3.3K/25p/422/10-I]				✓
[3.3K/25p/422/10-L]				✓
[3.3K/25p/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/25p/422/10-I]	✓			✓
[C4K/25p/422/10-L]				✓

[C4K/25p/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/25p/422/10-I]	✓			✓
[4K/25p/422/10-L]			✓	✓
[4K/25p/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/25p/422/10-I]	✓			✓
[FHD/25p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/25p/420/10-L]	✓		✓	✓

**[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]**

[Kuvan laatu]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[6K/24p/420/10-L] (3:2)				✓
[6K/24p/420/10-L] (17:9)				✓
[5.9K/24p/420/10-L]				✓
[3.3K/48p/422/10-I(H)]		✓		✓
[3.3K/48p/422/10-I(L)]		✓		✓
[3.3K/48p/422/10-L]		✓		✓
[3.3K/48p/420/10-L]		✓		✓
[3.3K/24p/422/10-I]				✓
[3.3K/24p/422/10-L]				✓
[3.3K/24p/420/10-L]				✓

[C4K/48p/422/10-I(H)]		✓		✓
[C4K/48p/422/10-I(L)]		✓		✓
[C4K/48p/422/10-L]		✓		✓
[C4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/24p/422/10-I]	✓			✓
[C4K/24p/422/10-L]				✓
[C4K/24p/420/10-L]	✓			✓
[4K/48p/422/10-I(H)]		✓		✓
[4K/48p/422/10-I(L)]		✓		✓
[4K/48p/422/10-L]		✓		✓
[4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[4K/24p/422/10-I]	✓			✓
[4K/24p/422/10-L]			✓	✓
[4K/24p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/48p/422/10-I]		✓		✓
[FHD/48p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/48p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/24p/422/10-I]	✓			✓
[FHD/24p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/24p/420/10-L]	✓		✓	✓

## ❖ [Tallenn. tiedostomuoto]: [Apple ProRes]

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

[Kuvan laatu]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[5.8K/30p/422 HQ]				✓
[5.8K/30p/422]				✓
[5.8K/24p/422 HQ]				✓
[5.8K/24p/422]				✓
[3.3K/30p/422 HQ]				✓

[3.3K/30p/422]				✓
[3.3K/24p/422 HQ]				✓
[3.3K/24p/422]				✓
[C4K/60p/422 HQ]				✓
[C4K/60p/422]				✓
[C4K/30p/422 HQ]				✓
[C4K/30p/422]				✓
[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]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[5.8K/25p/422 HQ]				✓
[5.8K/25p/422]				✓
[3.3K/50p/422 HQ]				✓
[3.3K/50p/422]				✓
[3.3K/25p/422 HQ]				✓
[3.3K/25p/422]				✓
[C4K/50p/422 HQ]				✓
[C4K/50p/422]				✓
[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]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[5.8K/24p/422 HQ]				✓
[5.8K/24p/422]				✓
[3.3K/24p/422 HQ]				✓
[3.3K/24p/422]				✓
[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 (→ [\[HDMI-yhteys\]: 621](#))

- [HDMI-laitteisiin yhdistäminen: 465](#)
- [HDMI-lähdön kuvanlaatu: 466](#)
- [HDMI-lähdön asetukset: 469](#)
- [RAW-videodatalähtö: 473](#)



## HDMI-laitteisiin yhdistäminen

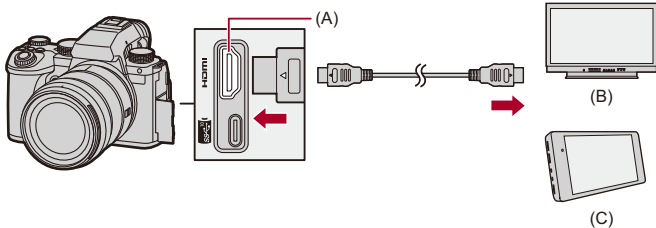


- Tarkista liittimien suunta ja työnnä sisään/vedä ulos suorassa asennossa pistokkeesta kiinni pitäen.  
(Vinossa työntäminen voi vahingoittaa liittintä ja aiheuttaa toimintahäiriötä).
- Älä yhdistä kaapelia väärin liittimiin. Tämä saattaa aiheuttaa toimintahäiriön.

### 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 premium-luokan huippunopeaa HDMI-kaapelia (Tyyppi A–Tyyppi A -pistoke, enintään 1,5 m pitkä).

## HDMI-lähdön kuvanlaatu

- Kuvien lähetys HDMI:n kautta: 466



### Kuvien lähetys HDMI:n kautta

Tallennuksen aikana HDMI:n kautta lähetettävät kuvat vaihtelevat tallennustilan mukaan.

#### ❖ [M]/[S&Q]-tila

Kuvasuhde, resoluutio ja kuvataajuus ovat kuten [Kuvan laatu]-asetuksissa [Video] ([Kuvan muoto]) -valikossa.

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

- Video yli 4K-resoluutiolla lähetetään C4K/4K-resoluutiolla.
- Kun asetus on [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolle, resoluutiota ja kuvataajuutta voidaan muuntaa alaspäin lähetystä varten.



- Kun [Kuvan laatu] -asetus on muu kuin 16:9 tai 17:9, kuviin lisätään kaistat ja ne lähetetään 16:9-kuvasuhteella.

### ❖ [iA]/[P]/[A]/[S]/[M]-tila

Lähetys on sama kuin [M]/[S&Q]-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: 129](#))**

## HDMI-lähdön asetukset

---

- Kameran tietonäytön lähetys HDMI:n kautta: 470
- Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen: 471
- Äänen lähettäminen HDMI:n kautta: 472
- Suurennetun Live-näytön (Video) lähetys HDMI:n kautta: 472



## 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 seuraavat rajoitukset, kun yhdistetään HDMI:llä ja [Tietojen näyttö] asetus on [ON]:
  - Tietoja ei näytetä kameran tallennusnäytöllä.
  - [Piilopaneeli] ei ole käytettävissä.
- On olemassa seuraavat rajoitukset, kun yhdistetään HDMI:llä ja [Tietojen näyttö] asetus on [ON] ja sitten yritetään Wi-Fi-yhteyttä älypuhelimella tai kytketyllä tallennuksella:
  - Tietoja ei näytetä kameran tallennusnäytöllä.
  - Joitain tietoja ei näytetä tallennusnäytöllä, jotka lähetetään ulkoisiin laitteisiin.
  - [Äänitason näyttö]/[Piilopaneeli]/[Histogram.]/[Kirkkauden pistemittaus]/[WFM/vektorin käyttöalue] eivät 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] /[S&Q]-tilassa. (→ [\[HDMI-aikakoodi\]: 400](#))
- 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.

---

### [MODE2]

Live-näkymän suurennettu näyttö lähetetään videotallennuksen valmiustilan ja videotallennuksen aikana.

- HDMI:n kautta lähetetyn videon resoluutio ja kuvataajuus on FHD/60p tai vähemmän.

---

### [OFF]

Live-näkymän suurennettua näyttöä ei lähetetä.

- Kun kameran monitori/etsin näyttää suurennettua näyttöä, kameran tietonäyttöä ei lähetetä HDMI:n kautta.
-

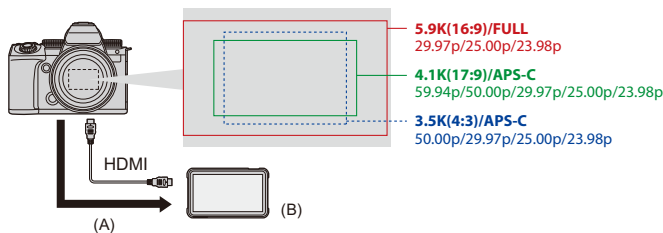


# RAW-videodatalähtö

- RAW-videodatan lähettäminen HDMI:n kautta: 475
- Huomautuksia kun lähetetään RAW-videodataa: 480



12-bittinen RAW-videodata 5,9 K:n maksimiresoluutiolla voidaan lähettää HDMI:n kautta yhteensopivaan ulkoiseen tallentimeen.



(A) RAW-video

(B) Ulkoinen tallennin

- Tämän kameran RAW-videodatan tallennus on vahvistettu seuraaville ulkoisille tallentimille. (Tilanne huhtikuussa 2023)
  - ATOMOS HDMI kenttämonitori/tallennin "Ninja V+/"Ninja V"
  - Blackmagic Design "Blackmagic Video Assist 5" 12G HDR" ja "Blackmagic Video Assist 7" 12G HDR"
- Katso seuraavalta sivulta ulkoisen tallentimen laiteohjelmiston versio, joka tukee RAW-videodataa:  
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>  
 (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.
- 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.

## RAW-videodatan lähettäminen HDMI:n kautta

Kuvanlaatu kuvien lähettämistä varten asetetaan kohdassa [Kuvan laatu].




Aloitushjeet:

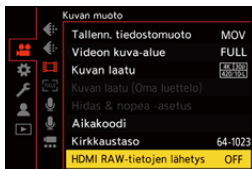
- 1 Kytke pois päältä kamera ja ulkoinen tallennin.
- 2 Liitä kamera ja ulkoinen tallennin kaupallisesti saatavilla olevalla HDMI-kaapelilla.
  - Käytä premium-luokan huippunopeaa HDMI-kaapelia (Tyyppi A–Tyyppi A -pistoke, enintään 1,5 m pitkä).
- 3 Kytke päälle kamera ja ulkoinen tallennin.

### 1 Aseta tallennustila asentoon [M].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

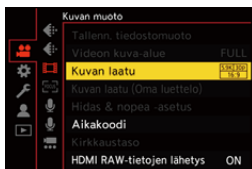
### 2 Aseta [HDMI RAW-tietojen lähetys].

-  →  →  → [HDMI RAW-tietojen lähetys] → [ON]
- [HDMI RAW] näytetään tallennusnäytöllä.



### 3 Valitse [Kuvan 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 kamerasen tietonäyttöä ulkoiseen tallentimeen, joka on liitetty HDMI:llä.

## ❖ [Kuvan laatu] (Kun valitaan [HDMI RAW-tietojen lähetys])

[Kuvan laatu]	[Järjestelmän taajuus]	[Videon kuva-alue]	Resoluutio	Kuvataajuus
[5.9K/30p/16:9]	[59.94Hz (NTSC)]	[FULL]	5888×3312	29,97p
[5.9K/24p/16:9]		[FULL]	5888×3312	23,98p
[4.1K/60p/17:9]		[APS-C]	4128×2176	59,94p
[4.1K/30p/17:9]		[APS-C]	4128×2176	29,97p
[4.1K/24p/17:9]		[APS-C]	4128×2176	23,98p
[3.5K/30p/4:3]		[APS-C]	3536×2656	29,97p
[3.5K/24p/4:3]		[APS-C]	3536×2656	23,98p
[5.9K/25p/16:9]	[50.00Hz (PAL)]	[FULL]	5888×3312	25,00p
[4.1K/50p/17:9]		[APS-C]	4128×2176	50,00p
[4.1K/25p/17:9]		[APS-C]	4128×2176	25,00p
[3.5K/50p/4:3]		[APS-C]	3536×2656	50,00p
[3.5K/25p/4:3]		[APS-C]	3536×2656	25,00p

- Bittiarvo: 12-bittinen
- Äänen muoto: LPCM (4kanav.)
  - Kun XLR-mikrofoniadapteri (DMW-XLR1: lisävaruste) on liitetty, jos [4-kanavainen mikrofonitulo] asetus on [ON], voidaan tallentaa 4-kanavaista ääntä.
  - Vaikka jos [4-kanavainen mikrofonitulo] asetus on [OFF], 4 kanavaa tallennetaan videon ääniraidoille.
- [Videon kuva-alue] kiinnitetään kuva-alueelle [Kuvan laatu] -asetuksen mukaan.
- [Äänen tallennuslaatu] -asetus voi olla [96kHz/24bit], kun olet liittännyt XLR-mikrofoniadapterin (DMW-XLR1: 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 [V-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.  
(Lasketaan seuraavasti: "0 Stop"=42 % (IRE))

## **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-herkkyuden alempi käytettävissä oleva raja on [640] (kun asetetaan [Laajennettu ISO]: [320]) ja ylempi raja on [51200].  
ISO-herkkyysien käytettävissä oleva alue on erilainen myös kohdille [LOW] ja [HIGH] kohdassa [Kaksoisnatiivi ISO-asetus].
- Kohtia [AWB], [AWBc], [AWBw] ja [ $\frac{1}{4}$ WB] ei voi käyttää valkotasapainolle.
- [Kuvatyyli] kiinnitetään asentoon [V-Log], ja kuvanlaatua ei voi säätää.
- [ $\oplus$ ] AF-tilassa ei ole saatavilla.
- 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)]
  - [Kirkkaustaso]
  - [E-vakain (video)] ([Kuvanvakain])
  - [Jatkuva tallennus (video)]
  - [Tiedoston segmentoitu tall.]
  - [Liverajaus]
  - [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: 482](#)
- [Ulkoiseen SSD-levyyn yhdistäminen: 483](#)
- [Ulkoisen SSD:n alustaminen: 486](#)
- [Huomautuksia ulkoisista SSD-levyistä: 487](#)

## Yhteensopivat ulkoiset SSD-levyt

Tässä luvussa kuvataan ulkoiset SSD-levyt, joita voi käyttää tämän laitteen kanssa. (Tilanne huhtikuussa 2023)

### **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.

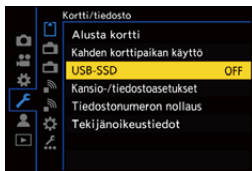
## Ulkoiseen SSD-levyyn yhdistäminen

Muista suorittaa seuraavat vaiheet, kun yhdistetään tai poistetaan ulkoinen SSD-levy.

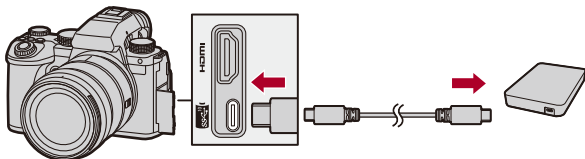
Jos et suorita vaiheita osoitetun mukaisesti, ulkoista SSD-levyä ei ehkä tunnisteta tai ulkoinen SSD tai tallennustiedot voivat vikaantua.

### 1 Aseta [USB-SSD] asentoon [ON].

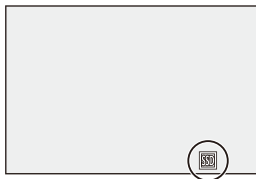
-  → [  ] → [  ] → [USB-SSD] → [ON]






## 2 Yhdistä kamera ja ulkoinen SSD-levy USB-liitäntäkaapelilla.




- Käytä USB-liitäntäkaapelia, joka on toimitettu ulkoisen SSD-levyn mukana.
- USB-SDD-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

---

- 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](#)]: 672)
- Kun liitetään ulkoinen SSD, virtaa toimitetaan kamerasta ja siten akku tyhjenee nopeammin. Suositellaan pitämään vara-akkua valmiina tai käyttämään Panasonicin vaihtovirta-adapteria (DMW-AC10: lisävaruste) ja tasavirtakytkintä (DMW-DCC17: 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 tallennus, HDMI-lähetys ja suoratoistotoiminto 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.

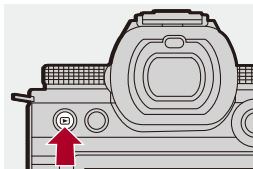
- Muihin laitteisiin kuin tähän tallennettuja kuvia ei ehkä voi toistaa tai muokata virheettömästi tässä kamerassa.

- [Kuvien toistaminen: 490](#)
- [Videoiden toistaminen: 492](#)
- [Näyttötilan vaihtaminen: 501](#)
- [Ryhmäkuvat: 507](#)
- [Kuvien poistaminen: 509](#)
- [\[RAW-käsittely\]: 511](#)
- [\[Videon korjaus\]: 520](#)
- [\[Toisto\]-valikko: 523](#)

# Kuvien toistaminen

## 1 Näytä toistonäyttö.

- Paina [▶].



## 2 Valitse kuva.

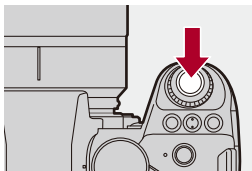
- Valitse kuvat painamalla ◀▶.
- Voit siirtyä jatkuvasti kuvissa painamalla ja pitämällä painettuna ◀▶.
- Voit valita myös kääntämällä kohtaa 🌞 tai ⚙️.
- Voit siirtyä myös kuvissa vetämällä näyttöä vaakasuunnassa.



(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: 536](#))

- 1 Paina [⏏].
- 2 Paina ▲▼ valitaksesi [Korttipaikka 1] tai [Korttipaikka 2] 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.




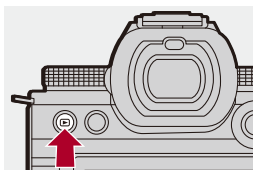
- Voit määrittää Fn-painikkeelle tallennusnäytön/toistonäytön vaihdon: (→ [\[Tallennus-/toistokytkin\]: 545](#), [\[Tallennus-/toistokytkin\]: 548](#))

# Videoiden toistaminen


- Videon jatkuva toisto: 496
- Kuvan erottaminen: 498
- [Videon jako]: 499

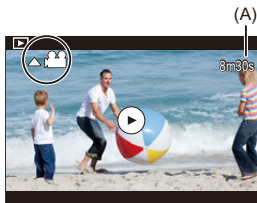
## 1 Näytä toistonäyttö.

- Paina [  ].



## 2 Valitse video.

- Lisätietoja kuvien valinnasta (→ [Kuvien toistaminen: 490](#))
- 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.




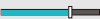




(B) Kulunut toisto-aika

(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). (→ <a href="#">Kuvan erottaminen: 498</a> )
	—	Vähentää äänenvoimakkuutta.
	—	Lisää äänenvoimakkuutta.



- Kamera voi toistaa videoita MP4-, MOV- ja Apple ProRes-muodoissa.
- 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.  
(→ [\[Videon korjaus\]: 520](#))
- Voit asettaa toiminnan, kun videoiden toisto päättyy:  
(→ [\[Toiminto videon toiston jälkeen\]: 527](#))
- Voit määrittää Fn-painikkeelle tallennusnäytön/toistonäytön vaihdon:  
(→ [\[Tallennus-/toistokytkin\]: 545](#), [\[Tallennus-/toistokytkin\]: 548](#))






## Videon jatkuva toisto

Voit toistaa videon osaa toistuvasti.

### 1 Näyttää toistettavan osan asetusnäytön.

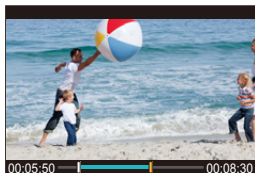
- Paina [Q] taukotilan aikana.
- Toistettavan osan asetusnäyttö näytetään myös, kun kosketat [Toista uudelleen] taukotilan aikana.

### 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: 494](#))
- Lopeta jatkuva toisto painamalla ▼ toiston lopettamiseksi tai painamalla [Q] taukotilan aikana.



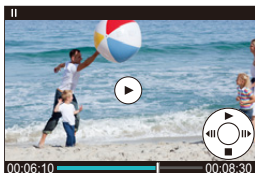
- Jatkuva toisto ei ole mahdollista, jota tallennusaika on lyhyt.
- Toistettavalle osalle asetetut asennot voivat siirtyä asennosta, johon video tuotetaan.

## 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.
- Ei ole mahdollista tallentaa kuvia videolta, joka tallennettiin, kun [Tallenn. tiedostomuoto] oli [Apple ProRes].

## [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].

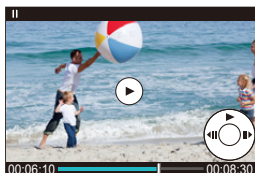
-  →  →  → [Videon jako]

### 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.].

## Näyttötilan vaihtaminen

---

- [Suurennettu näyttö: 502](#)
- [Pikkukuvanäyttö: 504](#)
- [Kalenteritoisto: 506](#)






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.
- Suurennettu näyttö 16×-suurennuksella ei ole mahdollista FHD-videon tai FHD-videosta poimittujen kuvien kanssa.



## ❖ Toimenpiteet suurennetun näytön aikana

Painiketoiminnot	Kosketustoiminnot	Toiminnon kuvaus
	—	Suurentaa/pienentää näyttöä.
—	<b>Nipistä auki/ nipistä kiinni</b>	Suurentaa/pienentää näyttöä pienillä askelilla.
	<b>Vedä</b>	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:

(→ [\[Suurena AF-kohdasta\]: 526](#))


## 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: 506](#))
- Kääntämällä kohtaa  oikealle palataan edelliseen näyttöön.
- Voit vaihtaa näytön myös koskettamalla kuvaketta.

[  ]: 1 kuvan näyttö

[  ]: 12 kuvan näyttö

[  ]: 30 kuvan näyttö

[  ]: Kalenteri (→ [Kalenteritoisto: 506](#))




(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.

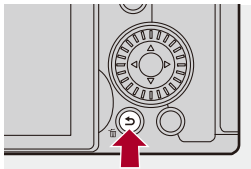
- 1 Valitse ryhmäkuva toistotilassa. (→ [Kuvien toistaminen: 490](#))
- 2 Näytä ryhmän kuvat painamalla ▼.
  - Voit suorittaa saman toimenpiteen myös koskettamalla ryhmäkuvan kuvaketta.
- 3 Valitse kuva painamalla ◀▶.
  - Palaa normaaliin toistonäyttöön painamalla ▼ tai koskettamalla [▶]

## 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.



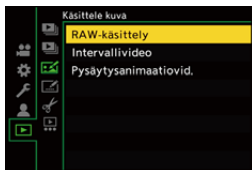
- Voit asettaa mikä [Kyllä] ja [Ei] valitaan alustavasti vahvistusnäytöllä poistettaessa:  
(→[\[Poistovahvistus\]: 534](#))
- Kaikki kortilla olevat kuvat voidaan poistaa:  
(→[\[Poista kaikki kuvat\]: 534](#))

# [RAW-käsittely]



Tämä käsittelee kuvia, jotka on otettu kameralla RAW-muodossa, ja se tallentaa ne JPEG-muodossa.

## 1 Valitse [RAW-käsittely].

-  → [▶] → [📷] → [RAW-käsittely]

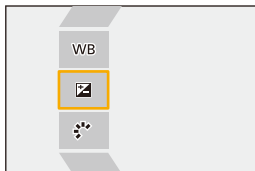


## 2 Valitse RAW-kuva.




- 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.

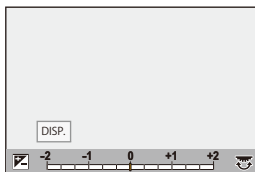
### 3 Valitse asetuskohhta.

- Valitse kohta painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .





### 4 Muuta asetus.

- Käännä ,  tai .
- Kuvaa voidaan suurentaa/pienentää myös nipistämällä erilleen/yhteen ruudulla.





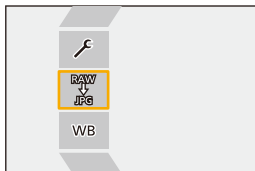
### 5 Vahvista asetus.

- 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: 308](#))
  - Jos painat ▲ samalla, kun on valittu [📷] – [📷], värilämpötilan asetusnäyttö tulee esiin. (→ [Värilämpötilan asettaminen: 307](#))
- 

### 🔧 [Kirkkauden korjaus]

Korjaa kirkkauden.

- Toiminnon [Kirkkauden korjaus] vaikutus poikkeaa tallennuksen aikana tapahtuvan valotuksen korjaamisen vaikutuksesta.
- 

### 🔍 [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 310](#))

Valitsee kuvatyylin.

- Jos painat [Q] samalla kun on valittu [Kuten709], taiteasetuksen näyttö tulee esiin. (→ [Tallentaminen ylivalotusta säätämällä \(Knee\): 374](#))
  - 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. Kuvatyyli kiinnitetään asentoon [V-Log] kuville, jotka tallennettiin toiminnolla [TOSIAIKAINEN LUT].
-

 **[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.

---

## **[LUT] [LUT]**

Valitsee LUT-tiedoston, joka rekisteröitiin kohtaan [LUT-kirjasto]. (→[LUT-kirjasto]: 329)

---

### **[Lisää asetuksia]**

**[Palauta alkuperäiseen]:** Palauttaa asetukset asentoihin, jotka olivat käytössä tallennuksen aikana.

**[Väriavaruus]:** Valitsee väritilan asetukseksi [sRGB] tai [AdobeRGB].


(→[Väriavaruus]: 571)

**[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.

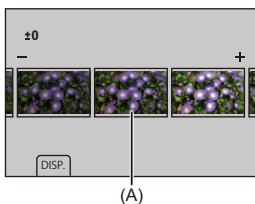
	 STD.  VIVID  NAT  FLAT  LAND  PORT  CNED2  CNEV2	 LCLASN	 MONO  LMONO  LMONOD  LMONOS	 709L	 V-Log
WB	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
	✓	✓	✓		
 ([Kylläisyys])	✓	✓		✓	
 ([Sävy])			✓		
	✓	✓		✓	
			✓		
		✓	✓		
		✓			
NR	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓






\* 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.  
Pala 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 tallennetut RAW-kuvat tallennetaan aina [L]-koolla [3:2].  
(Kuitenkin, teräväpiirtotilassa tallennetut RAW-kuvat tallennetaan [XL]-koossa [3:2]-muodossa)
- Tällä toiminnolla kuvia käsitellään toiminnon [Lisätelemuunnos] tallennusajankohdan kuvasuhteella ja kuvakulmalla.
- [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

## [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.

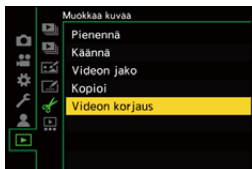
- Mahdolliset syyt ".mdt"-tiedostojen luontiin ovat seuraavat:
  - Virta katkeaa videotallennuksen aikana (akku poistetaan, verkkojohto irrotetaan, sähkökatkos vaihtovirta-adapteria käytettäessä jne.)
  - Kortti poistettu videotallennuksen aikana
  - Kortti poistettu kirjoitettaessa kortille videotallennuksen jälkeen
  - Kun tapahtuu odottamaton jumiumtuminen 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 pitkään, toiminnon aikana käytä Panasonic vaihtovirta-adapteria (DMW-AC10: lisävaruste) ja tasavirtakytkintä (DMW-DCC17: lisävaruste) tai syötä virtaa muulla tavalla. (→ [Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa \(Virransyöttö/Lataaminen\): 50](#))



### 1 Valitse [Videon korjaus].

- ⇒ ⇒ ⇒ [Videon korjaus]





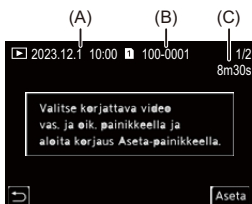


## 2 Valitse [Korttipaikka 1] tai [Korttipaikka 2].

- 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), kansio/tiedostonumero (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.

## [Toisto]-valikko





- Miten valita kuva(t) [Toisto]-valikossa: 523
- [Toisto] ([Toistotila]): 525
- [Toisto] ([Käsittele kuva]): 528
- [Toisto] ([Lisää/poista tietoja]): 529
- [Toisto] ([Muokkaa kuvaa]): 530
- [Toisto] ([Muut]): 534

### 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], tämä näyttää LUT-tiedostoa käyttämällä saadut kuvat monitorilla/etsimessä.

- Tämä toimii yhdessä kohdan [LUT-näk. avustus (näyttö)] kanssa [V-Log-näkymän avustus]-toiminnossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa.  
(→[V-Log-näkymän avustus]: 442)

## [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]: 446)

## [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]: 449)

## [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.

(→ [\[RAW-käsittely\]: 511](#))

### [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: 232](#))

- Kun [Järjestelmän taajuus] asetetaan [24.00Hz (CINEMA)]-asentoon, [Intervallivideo] ei ole käytettävissä.

### [Pysäytysanimaatiovid.]

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: 232](#))

- Kun [Järjestelmän taajuus] asetetaan [24.00Hz (CINEMA)]-asentoon, [Pysäytysanimaatiovid.] 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: 523](#))
- 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: 523](#))
- 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: 523](#))
  - 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
  - [65:24]/[2:1] ([Kuvasuhte])
  - [RAW] ([Kuvanlaatu])
  - Kuvat, jotka on luotu [C4K]-videosta
  - [S] ([Kuvakoko])

## [Käännä]

Käännä kuvia manuaalisesti vaiheittain 90°.

[]: Kääntää 90° myötäpäivään.

[]: Kääntää 90° vastapäivään.



- Lisätietoja kuvien valinnasta (→ [Miten valita kuva\(t\) \[Toisto\]-valikossa: 523](#))
- Kun [Aut.kääntö] on [OFF]-asennossa, [Käännä] ei ole käytettävissä.

## [Videon jako]

Jaa tallennettu video kahtia.

(→ [\[Videon jako\]: 499](#))

**[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"> <li>• Kopioidut kuvat tallennetaan uuteen kansioon.</li> </ul> <p><b>[Valitse kopiointi]:</b> Kopioi valitut kuvat.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Valitse kansio, joka sisältää kopiotavat kuvat.</li> <li>2 Valitse kuvat. (→ <a href="#">Miten valita kuva(t) [Toisto]-valikossa: 523</a>)</li> </ol> <p><b>[Kopioi kaikki kansioista]:</b> Kopioi kaikki kansion kuvat.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Valitse kopioitava kansio.</li> <li>2 Tarkasta kopioitavat kuvat ja paina sitten  tai  kopiointiin suorittamiseksi.</li> </ol> <p><b>[Kopioi kaikki kortilta]:</b> Kopioi kaikki kortin kuvat.</p> <p><b>Fn-painikkeen käyttäminen kuvien kopiointiin</b></p> <p>Jos painat Fn-painiketta, kun sille on määritetty [Kopioi], samalla kun toistetaan kuvia yksi kerrallaan, parhaallaan toistettava kuva kopioidaan toiselle kortille. (→ <a href="#">Fn-painikkeet: 536</a>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valitse kopion kohdekansio seuraavista vaihtoehdoista. Ryhmäkuvien tapauksessa, [Luo uusi kansio] valitaan automaattisesti.</li> </ul> <p><b>[Sama kansionum. kuin lähteellä]:</b> Kopioi samannimiseen kansioon kuin kopioitavan kuvan kansio.</p> <p><b>[Luo uusi kansio]:</b> Luo uuden kansion, jonka kansionumeroa lisätään, ja kopioi sitten kuvan siihen.</p> <p><b>[Valitse kansio]:</b> Valitsee kansion kuvan varastointia varten ja kopioi sitten kuvan siihen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voit asettaa kerralla enintään 100 kuvaa toiminnolla [Valitse kopiointi].</li> <li>• [Suojaa]-asetusta ei kopioida.</li> <li>• Kopiointi saattaa kestää hetken aikaa.</li> <li>• Kun käytetään seuraavia korttiyhdistelmiä, videon kopiointi ei ole käytettävissä:       <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kopiointi SDXC-muistikortilta SD/SDHC-muistikortille</li> </ul> </li> </ul>	

## [Videon korjaus]

►[Korttipaikka 1] / [Korttipaikka 2]

Kun tallennus ei pääty normaalisti jostain syystä, on mahdollista korjata videotiedosto. (→[\[Videon korjaus\]: 520](#))

## [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] / [Korttipaikka 2]

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: 536](#)
- [\[Valintakiek. toim.kytk.\]: 551](#)
- [Pikavalikon mukauttaminen: 554](#)
- [Mukautettu tila: 561](#)
- [\[Oma\]-valikko: 566](#)
- [\[Asetukset\]-valikko: 605](#)
- [Oma valikko: 629](#)

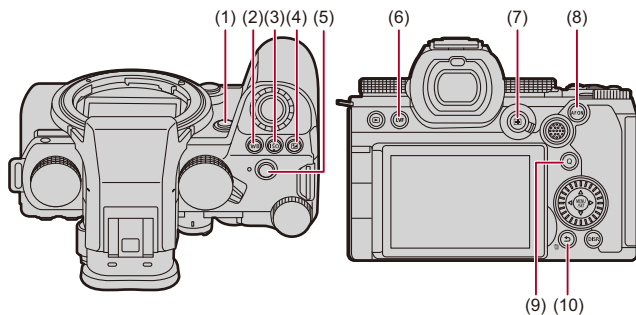
## Fn-painikkeet

- Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille: 539
- Käytä Fn-painikkeita: 550



Voit rekisteröidä toiminnot Fn (toiminto) -painikkeille. Lisäksi voit rekisteröidä muita toimintoja erityispainikkeille kuten [WB]-painikkeelle, samalla tavalla kuten Fn-painikkeille.

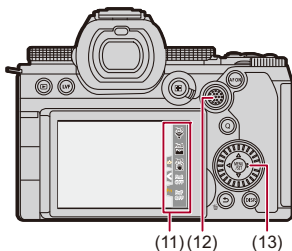
Eri toiminnot voidaan asettaa sekä tallennusta että toistoa varten.

### ❖ Fn-painikkeen oletusasetukset





Fn-painikkeet		[Kuvaustilan asetukset]	[Toistotilan asetukset]
(1)	<b>[Fn2]</b>	[Esikatselu]	[Ei asetusta]
(2)	<b>[WB]</b>	[Valkotasap.]	[Ei asetusta]
(3)	<b>[ISO]</b>	[Herkkyyys]	[Ei asetusta]
(4)	<b>[  ]</b>	[Valot. kompensaatio]	[Ei asetusta]
(5)	<b>Videon tallennuspainike</b>	[Videotallenne]	[Videotallenne]
(6)	<b>[LVF]</b>	[LVF/näyttö-kytkin]	[LVF/näyttö-kytkin]
(7)	<b>[  ]</b>	[AF-tarkennus]	[Korttipaikan vaihto]
(8)	<b>[AF ON]</b>	[Automaattitark. päällä]	[Arvio★3]
(9)	<b>[Q]</b>	[Q.MENU]	[Lähetä kuva (älypuhelin)]
(10)	<b>[Fn1]/[  ]/ [  ]</b>	[Vaakatason osoitin]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitä ei voi käyttää kuten Fn-painikkeita toiston aikana.</li> </ul>



(11)(12) (13)

	<b>Fn-painikkeet</b>	<b>[Kuvaustilan asetukset]</b>	<b>[Toistotilan asetukset]</b>
(11)	<b>[Fn3]</b>	[Wi-Fi]	
	<b>[Fn4]</b>	[Histogram.]	
	<b>[Fn5]</b>	[Tehosta kuvanvak. (video)]	
	<b>[Fn6]</b>	[Off (poista käyt.: paina pitk.)]	
	<b>[Fn7]</b>	[Off (poista käyt.: paina pitk.)]	
(12)		[Ei asetusta]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitä ei voi käyttää kuten Fn-painikkeita toiston aikana.</li> </ul>
(13)		[Ei asetusta]	

## Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille



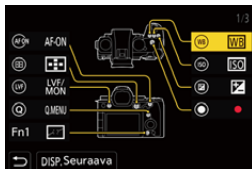
- Oletusasetuksilla, ohjaussauvan painikkeita [Fn12] - [Fn16] ei voi käyttää. Kun käytetään toimintoja, aseta [Ohjaussauvan asetus] [Oma] ([Käyttö]) -valikossa asentoon [Fn]. (→[[Ohjaussauvan asetus](#)]: 583)

### 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 \(\[Fn-painikkeen asetus\]/\[Kuvaustilan asetukset\]\): 542](#), [Kohtien asettaminen \(\[Fn-painikkeen asetus\]/\[Toistotilan asetukset\]\): 548](#)) 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: 761](#)), 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: 602](#))

## ❖ Kohtien asettaminen ([Fn-painikkeen asetus]/[Kuvaustilan asetukset])

### [1] -välilehti

#### [Kuvanlaatu]

- [Valot. kompensatio] (→ [Valotuksen korjaaminen: 289](#))
- [Kaksoisnatiivi ISO-asetus] (→ [\[Kaksoisnatiivi ISO-asetus\]: 299](#))
- [Herkkyyys] (→ [ISO-herkkyyys: 295](#))
- [Valkotasap.] (→ [Valkotasapaino \(WB\): 302](#))
- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 310](#))
- [Käytä LUT-tiedostoa]
  - Käyttää LUT-tiedostoa, joka asetettiin kohdassa [LUT] joko toiminnolla [TOSIAIKAINEN LUT] tai [MY PHOTO STYLE]. (→ [Kuvanlaadun säätäminen: 315](#))
- [Valonmittaus] (→ [\[Valonmittaus\]: 270](#))
- [Kuvasuuhde] (→ [\[Kuvasuuhde\]: 117](#))
- [Kuvanlaatu] (→ [\[Kuvanlaatu\]: 121](#))
- [Kuvakoko] (→ [\[Kuvakoko\]: 119](#))
- [1 kuva: pistemittaus]
  - Tallentaa valonmittaus asetettuna asentoon [[Valonmittaus]: 270)
- [Pitkän val. kohinanväh.] (→ [\[Pitkän val. kohinanväh.\]: 256](#))
- [Lyhin suljinaika] (→ [\[Lyhin suljinaika\]: 257](#))
- [1 kuva: RAW+JPG]
  - Tallentaa RAW-kuvan ja JPEG-kuvan samanaikaisesti vain kerran. (→ [\[Kuvanlaatu\]: 121](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 292](#))
- [Värin varjostuksen kompens.] (→ [\[Värin varjostuksen kompens.\]: 333](#))
- [Suodatintehoste] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 323](#))
- [1-painalluksen AE]
  - Säätää aukon ja suljinajan asetuksiin, jotka sopivat kamerasäätämää vakiovalotusta varten. (→ [Valotuksen korjaaminen: 289](#))
- [Kosketus-AE] (→ [\[Kosketus-AE\]: 111](#))
- [AWB-lukitus] (→ [\[AWB:n lukitusasetus\]: 570](#))
- [Valotustila] (→ [\[Videoiden tallennuksen valotuksen asettaminen: 361\]](#))
- [Suljinajan hienosäätö] (→ [\[Suljinajan hienosäätö\]: 451](#))

## [Tarkennus/suljin]

- [AF-tarkennus] (→[AF-tilan valitseminen: 170](#))
- [AF-tunnistusasetus] (→[Automaattinen tunnistus: 173](#))
- [Kohteen tunnistaminen] (→[Automaattinen tunnistus: 173](#))
- [Muk. AF-asetus (kuva)] (→[\[Muk. AF-asetus \(kuva\)\]: 159](#))
- [Muk. AF-asetus (video)] (→[\[Muk. AF-asetus \(video\)\]: 369](#))
- [Tarkennuksen rajoitin] (→[\[Tarkennuksen rajoitin\]: 162](#))
- [Tark. rajoittimen alueen asetus] (→[\[Tarkennuksen rajoitin\]: 162](#))
- [Tarkennuks. korostus] (→[\[Tarkennuks. korostus\]: 200](#))
- [Tark. korost. herkkyys] (→[\[Tarkennuks. korostus\]: 200](#))
- [1-alueen tark al. liikenopeus] (→[\[1-alueen tark al. liikenopeus\]: 165](#))
- [Tark.renkaan lukitus] (→[\[Tark.renkaan lukitus\]: 575](#))
- [AE LOCK] (→[Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 293](#))
- [AF LOCK] (→[Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 293](#))
- [AF/AE LOCK] (→[Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 293](#))
- [Automaattitark. päällä] (→[\[AF ON\]-painike: 156](#))
- [AF-ON: Siirrä lähemmäs]
  - AF toimii antaen etusijan lähellä oleville kohteille. (→[AF:n käyttö: 154](#))
- [AF-ON: Siirrä kauemmas]
  - AF toimii antaen etusijan kaukana oleville kohteille. (→[AF:n käyttö: 154](#))
- [Tarkennusalue]
  - Näyttää AF-alueen/MF-tarkennusavun liikutusnäytöt. (→[AF-alueen toimenpiteet: 186](#), [Toimenpiteet MF-tarkennusapunäytöllä: 197](#))
- [Suurenn. etsinkuva (video)] (→[\[Suurenn. etsinkuva \(video\)\]: 370](#))

## [Salama]

- [Salamatila] (→[\[Salamatila\]: 343](#))
- [Salaman säätö] (→[\[Salaman säätö\]: 348](#))
- [Langatt. salaman asetuk.] (→[Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 351](#))

## [Muut (valokuva)]

- [Kuvaustapa-asetus] (→ [Kuvaustavan valitseminen: 207](#))
- [Haarukointi] (→ [Haarukointitallennus: 238](#))
- [Hiljainen tila] (→ [Hiljainen tila: 250](#))
- [Kuvanvakain] (→ [Toimintotila: 264](#))
- [Suljintyyppi] (→ [Suljintyyppi: 252](#))
- [Lisätelemuunnos] (→ [Extratelelisäoptiikka: 204](#))
- [Yhdistelmän livenäkymä] (→ [Yhdistelmän livenäkymä: 246](#))

## [2] -välilehti

### [Kuvan muoto]

- [Tallenn. tiedostomuoto] (→ [Tallenn. tiedostomuoto: 133](#))
- [Kuvan laatu] (→ [Kuvan laatu: 135](#))
- [Kuvan laatu (Oma luettelo)] (→ [Oman luettelon asetus tai poistaminen: 147](#))
- [Hidas & nopea -asetus] (→ [Hidas ja Nopea -video: 419](#))
- [Aikakoodin näyttö] (→ [Aikakoodi: 398](#))

### [Ääni]

- [Äänen tiedot] (→ [Äänen tiedot: 385](#))
- [Äänitason näyttö] (→ [Äänitason näyttö: 378](#))
- [Mykistä äänitulo] (→ [Mykistä äänitulo: 379](#))
- [Äänitason säätö] (→ [Äänitason säätö: 381](#))
- [Äänen tallennuslaatu] (→ [Äänen tallennuslaatu: 382](#))
- [Äänitason rajoitin] (→ [Äänitason rajoitin: 383](#))
- [4-kanavainen mikrofonitulo] (→ [4-kanavainen mikrofonitulo: 393](#))
- [XLR-mikrof. sovitusaset.] (→ [XLR-mikrofoniaadapteri \(lisävaruste\): 391](#))
- [Äänen monitorointikanava] (→ [Äänen monitorointikanava: 396](#))



## [Muut (video)]

- [Kuvanvakain] (→ [\[Toimintotila\]: 264](#))
- [E-vakain (video)] (→ [\[E-vakain \(video\)\]: 262](#))
- [Tehosta kuvanvak. (video)] (→ [\[Tehosta kuvanvak. \(video\)\]: 263](#))
- [Videon kuva-alue] (→ [\[Videon kuva-alue\]: 149](#))
- [Tarkennuksen siirtymä] (→ [\[Tarkennuksen siirtymä\]: 428](#))
- [Liverajaus] (→ [\[Liverajaus\]: 433](#))

## [Käyttö]

- [Q.MENU] (→ [Pikavalikko: 90](#))
- [Tallennus-/toistokytkin]
  - Vaihtaa toistonäyttöön. (→ [Kuvien toistaminen: 490](#), [Videoiden toistaminen: 492](#))
- [Videotallenne] (→ [Videoiden perustoimenpiteet: 124](#))
- [Videotallenne (luova video)]
  - Videotallennus käynnistetään ja pysäytetään vain [M] -tilassa. (→ [Videoiden tallennuksen valituksen asettaminen: 361](#))
- [LVF/näyttö-kytkin] (→ [Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 84](#))
- [Käyttölukitus]
  - Tietyntyyppien käyttö poistetaan käytöstä. Aseta käytöstä poistettavan käytön tyyppi kohdassa [Käyttölukituksen asetukset]. (→ [\[Käyttölukituksen asetukset\]: 580](#))
- [Valintakiek. toim.kytk.] (→ [Muuta väliaikaisesti valitsimen käyttöä: 553](#))

## [Monitori/näyttö]

- [Esikatselu] (→ [Esikatselutila: 287])
- [Esikatsela aukon tehostetta]
  - Aukon vaikutusta voidaan esikatsella, kun painetaan Fn-painike. (→ [Esikatselutila: 287])
- [Jatk. esikatselu] (→ [Jatk. esikatselu]: 585)
- [Vaakatason osoitin] (→ [Vaakatason osoitin]: 594)
- [Histogram.] (→ [Histogram.]: 586)
- [Kirkkauden pistemittaus] (→ [Kirkkauden pistemittaus]: 410)
- [Ruudun merkitsin] (→ [Ruudun merkitsin]: 414)
- [Apuviivat] (→ [Apuviivat]: 587)
- [Live View -vahvistus] (→ [Live View -vahvistus]: 587)
- [Mustavalk. etsinkuva] (→ [Mustavalk. etsinkuva]: 597)
- [Yötila] (→ [Yötila]: 588)
- [Live-etsin-/näyttöasetus]
  - Vaihtaa näytetyn monitorin tai etsinnäytön tyylin. (→ [Live-etsin-/näyttöasetus]: 589)
- [Videon ensisijaisuus] (→ [Videon ensisijaisuus]: 599)
- [Seeprakuvio] (→ [Seeprakuvio]: 412)
- [LUT-näk. avustus (näyttö)] (→ [LUT-näk. avustus (näyttö)]: 442)
- [LUT-näkymän avustus (HDMI)] (→ [LUT-näkymän avustus (HDMI)]: 442)
- [LUT-valinta] (→ [LUT-valinta]: 442)
- [HLG-näkymän avust. (näyttö)] (→ [HLG-näkymän avustus]: 446)
- [HLG-näkymän avustus (HDMI)] (→ [HLG-näkymän avustus]: 446)
- [Suora päällisyys] (→ [Suora päällisyys]: 592)
- [Kuvanvak. tilaskaala] (→ [Kuvanvak. tilaskaala]: 593)
- [WFM/vektorin käyttöalue] (→ [WFM/vektorin käyttöalue]: 406)
- [Anamorf. litistym. näyttö] (→ [Anamorf. litistym. näyttö]: 449)
- [Väripalkit] (→ [Väripalkit/Testisävy: 416])

### [3] -välilehti

#### [Objektiivimuut]

- [Tarkennusrenkaan hallinta] (→ [\[Tarkennusrenkaan hallinta\]: 603](#))
- [AF:n hienosäätö] (→ [\[AF:n hienosäätö\]: 166](#))
- [Objektiivin tiedot] (→ [\[Objektiivin tiedot\]: 267](#))

#### [Kortti/tiedosto]

- [Kohdekorttipaikka]
  - Vaihtaa korttien etusijan tallennusta varten. Tätä voidaan käyttää, jos [Kahden korttipaikan käyttö] (→ [\[Kahden korttipaikan käyttö\]: 607](#)) asetetaan asentoon [Jatkuva tallennus].

#### [SISÄÄN/ULOS]

- [Suoratoisto] (→ [Suoratoistotoiminto: 699](#))
- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi / Bluetooth: 645](#))
- [Tuuletintila] (→ [\[Tuuletintila\]: 601](#))

#### [Asetus]

- [Tallenna Oma asetus -tilaan] (→ [Välittömän mukauttamisen rekisteröinti: 562](#))

#### [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: 536](#))

## ❖ Kohtien asettaminen ([Fn-painikkeen asetus]/[Toistotilan asetukset])

### [1] -välilehti

#### [Toistotila]

- [Suurena AF-kohdasta] (→[Suurena AF-kohdasta]: 526)
- [LUT-näk. avustus (näyttö)] (→[LUT-näk. avustus (näyttö)]: 526)
- [HLG-näkymän avust. (näyttö)] (→[HLG-näkymän avust. (näyttö)]: 527)
- [Anamorf. litistym. näyttö] (→[Anamorf. litistym. näyttö]: 449)

#### [Käsittele kuva]

- [RAW-käsittely] (→[RAW-käsittely]: 511)

#### [Lisää/poista tietoja]

- [Poista kuva] (→Kuvien poistaminen: 509)
- [Suoja] (→[Suoja]: 529)
- [Arvio★1] (→[Arvio]: 529)
- [Arvio★2] (→[Arvio]: 529)
- [Arvio★3] (→[Arvio]: 529)
- [Arvio★4] (→[Arvio]: 529)
- [Arvio★5] (→[Arvio]: 529)

#### [Muokkaa kuvaa]

- [Kopioi] (→[Kopioi]: 532)

#### [Käyttö]

- [Tallennus-/toistokytin]
  - Vaihtaa tallennusnäyttöön. (→Kuvien perustoimenpiteet: 114, Videoiden perustoimenpiteet: 124)
- [LVF/näyttö-kytkin] (→Monitorin ja etsimen välillä vaihtaminen: 84)
- [Videotallenne] (→Videoiden perustoimenpiteet: 124)
- [Videotallenne (luova video)]
  - Videotallennus käynnistetään ja pysäytetään vain [M] -tilassa. (→Videoiden tallennuksen valituksen asettaminen: 361)

### [Monitori/näyttö]

- [Yötila] (→ [\[Yötila\]: 588](#))

### [Kortti/tiedosto]

- [Korttipaikan vaihto] (→ [Näytettävän kortin vaihtaminen: 491](#))

### [SISÄÄN/ULOS]

- [Äänen monit.kanava (toisto)] (→ [\[Äänen monit.kanava \(toisto\)\]: 618](#))
- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi / Bluetooth: 645](#))
- [Tuuletintila] (→ [\[Tuuletintila\]: 601](#))
- [Lähetä kuva (älypuhelin)] (→ [Kamerassa olevien kuvien lähettäminen älypuhelimien yksinkertaisilla toimenpiteillä: 661](#))
- [LUT-näkymän avustus (HDMI)] (→ [\[V-Log-näkymän avustus\]: 442](#))
- [HLG-näkymän avustus (HDMI)] (→ [\[HLG-näkymän avustus\]: 446](#))

## [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: 536](#))

## 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 kohtia [Fn3] - [Fn7] (Kosketuskuvakkeet)

Tallennuksen aikana voit käyttää Fn-painikkeita kosketusvälilehden avulla.





- Oletusasetusten kanssa kosketusvälilehteä ei näytetä. Aseta [Piilopaneeli] [ON]-asentoon kohdassa [Kosketusaset.] [Oma] ([Käyttö]) -valikossa. (→[Kosketusaset.]: 579)

- 1 Kosketa [Fn].
- 2 Kosketa yhtä kohtaa välillä [Fn3] - [Fn7].







## [Valintakiek. toim.kytk.]

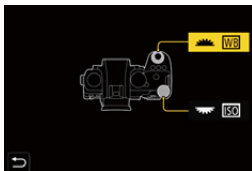
- Rekisteröi toiminnot valitsimille: 551
- Muuta väliaikaisesti valitsimen käyttöä: 553

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] (→ [Valituksen korjaaminen: 289](#))
- [Herkkyyss]<sup>\*1</sup> (→ [ISO-herkkyys: 295](#))
- [Valkotasap.]<sup>\*2</sup> (→ [Valkotasapaino \(WB\): 302](#))
- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 310](#))
- [Kuvasuhte] (→ [\[Kuvasuhte\]: 117](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 292](#))
- [Suodatintehoste] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 323](#))
- [AF-tarkennus] (→ [AF-tilan valitseminen: 170](#))
- [Salamatila] (→ [\[Salamatila\]: 343](#))
- [Salaman säätö] (→ [\[Salaman säätö\]: 348](#))

\*1  oletusasetus

\*2  oletusasetus





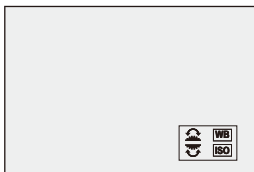
## Muuta väliaikaisesti valitsimen käyttöä

### 1 Aseta [Valintakiek. toim.kytk.] Fn-painikkeelle.

(→Fn-painikkeet: 536)

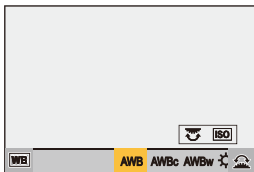
### 2 Vaihda valitsimen toimenpide.

- 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: 554](#)

Voit muuttaa pikavalikon kohtia tallennustilan mukaan.

Lisäksi voit muuttaa kohtia, jotka näytetään pikavalikossa, sekä niiden järjestystä itsellesi paremmin sopivaksi.




Lisätietoja pikavalikon käyttömenetelmistä (→ [Pikavalikko: 90](#))

## Rekisteröidy pikavalikkoon




Muuta valikoita, jotka näytetään pikavalikossa.

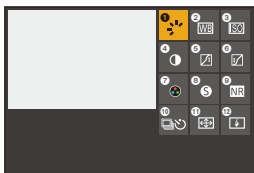
Nämä voidaan asettaa erikseen [M]/[S&Q]-tilalle (video) ja muille tallennustiloille (kuva).

### 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: 556**) ja paina sitten  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  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: 289](#))
- [Kaksoisnatiivi ISO-asetus] (→ [\[Kaksoisnatiivi ISO-asetus\]: 299](#))
- [Herkkyyys] (→ [ISO-herkkyyys: 295](#))
- [Valkotasap.] (→ [Valkotasapaino \(WB\): 302](#))
- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 310](#))
- [Valonmittaus] (→ [\[Valonmittaus\]: 270](#))
- [Kuvasuhte] (→ [\[Kuvasuhte\]: 117](#))
- [Kuvanlaatu] (→ [\[Kuvanlaatu\]: 121](#))
- [Kuvakoko] (→ [\[Kuvakoko\]: 119](#))
- [Pitkän val. kohinanväh.] (→ [\[Pitkän val. kohinanväh.\]: 256](#))
- [Lyhin suljinaika] (→ [\[Lyhin suljinaika\]: 257](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 292](#))
- [Väriin varjostuksen kompens.] (→ [\[Väriin varjostuksen kompens.\]: 333](#))
- [Suodatintehoste] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 323](#))
- [Valotustila] (→ [\[Videoiden tallennuksen valotuksen asettaminen\]: 361](#))
- [Suljinajan hienosäätö] (→ [\[Suljinajan hienosäätö\]: 451](#))

#### [Tarkennus/suljin]

- [AF-tarkennus] (→ [AF-tilan valitseminen: 170](#))
- [AF-tunnistusasetus] (→ [Automaattinen tunnistus: 173](#))
- [Kohteen tunnistaminen] (→ [Automaattinen tunnistus: 173](#))
- [Muk. AF-asetus (kuva)] (→ [\[Muk. AF-asetus \(kuva\)\]: 159](#))
- [Muk. AF-asetus (video)] (→ [\[Muk. AF-asetus \(video\)\]: 369](#))
- [Tarkennuks. korostus] (→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 200](#))
- [Tark. korost. herkkyyys] (→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 200](#))
- [1-alueen tark al. liikenopeus] (→ [\[1-alueen tark al. liikenopeus\]: 165](#))

## [Salama]

- [Salamatila] (→ [Salamatila]: 343)
- [Salaman säätö] (→ [Salaman säätö]: 348)
- [Langatt. salaman asetuk.] (→ Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 351)

## [Muut (valokuva)]

- [Kuvaustapa-asetus] (→ Kuvaustavan valitseminen: 207)
- [Haarukointi] (→ Haarukointitallennus: 238)
- [Hiljainen tila] (→ [Hiljainen tila]: 250)
- [Kuvanvakain] (→ [Toimintotila]: 264)
- [Suljintyyppi] (→ [Suljintyyppi]: 252)
- [Lisätelemuunnos] (→ Extrateleliisäoptiikka: 204)

## [Kuvan muoto]

- [Tallenn. tiedostomuoto] (→ [Tallenn. tiedostomuoto]: 133)
- [Kuvan laatu] (→ [Kuvan laatu]: 135)
- [Kuvan laatu (Oma luettelo)] (→ [lisää luett.]: 147)
- [Hidas & nopea -asetus] (→ Hidas ja Nopea -video: 419)
- [Aikakoodin näyttö] (→ Aikakoodi: 398)

## [Ääni]

- [Äänen tiedot] (→ [Äänen tiedot]: 385)
- [Äänitason näyttö] (→ [Äänitason näyttö]: 378)
- [Äänitason säätö] (→ [Äänitason säätö]: 381)
- [Äänen tallennuslaatu] (→ [Äänen tallennuslaatu]: 382)
- [Äänitason rajoitin] (→ [Äänitason rajoitin]: 383)
- [4-kanavainen mikrofonitulo] (→ [4-kanavainen mikrofonitulo]: 393)
- [XLR-mikrof. sovitinaset.] (→ XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste): 391)
- [Äänen monitorointikanava] (→ [Äänen monitorointikanava]: 396)

## [Muut (video)]

- [Kuvanvakain] (→[[Toimintotila](#)]: 264)
- [E-vakain (video)] (→[[E-vakain \(video\)](#)]: 262)
- [Tehosta kuvanvak. (video)] (→[[Tehosta kuvanvak. \(video\)](#)]: 263)
- [Videon kuva-alue] (→[[Videon kuva-alue](#)]: 149)
- [Tarkennuksen siirtymä] (→[[Tarkennuksen siirtymä](#)]: 428)
- [Liverajaus] (→[[Liverajaus](#)]: 433)

## [2] -välilehti

### [Monitori/näyttö]

- [Jatk. esikatselu] (→[[Jatk. esikatselu](#)]: 585)
- [Vaakatason osoitin] (→[[Vaakatason osoitin](#)]: 594)
- [Histogram.] (→[[Histogram.](#)]: 586)
- [Kirkkauden pistemittaus] (→[[Kirkkauden pistemittaus](#)]: 410)
- [Ruudun merkitsin] (→[[Ruudun merkitsin](#)]: 414)
- [Apuviivat] (→[[Apuviivat](#)]: 587)
- [Live View -vahvistus] (→[[Live View -vahvistus](#)]: 587)
- [Mustavalk. etsinkuva] (→[[Mustavalk. etsinkuva](#)]: 597)
- [Yötila] (→[[Yötila](#)]: 588)
- [Live-etsin-/näyttöasetus] (→[[Live-etsin-/näyttöasetus](#)]: 589)
- [Videon ensisijaisuus] (→[[Videon ensisijaisuus](#)]: 599)
- [Seeprakuviot] (→[[Seeprakuviot](#)]: 412)
- [LUT-näk. avustus (näyttö)] (→[[LUT-näk. avustus \(näyttö\)](#)]: 442)
- [LUT-näkymän avustus (HDMI)] (→[[LUT-näkymän avustus \(HDMI\)](#)]: 442)
- [HLG-näkymän avust. (näyttö)] (→[[HLG-näkymän avustus](#)]: 446)
- [HLG-näkymän avustus (HDMI)] (→[[HLG-näkymän avustus](#)]: 446)
- [Suora päällisy] (→[[Suora päällisy](#)]: 592)
- [Kuvanvak. tilaskaala] (→[[Kuvanvak. tilaskaala](#)]: 593)
- [WFM/vektorin käyttöalue] (→[[WFM/vektorin käyttöalue](#)]: 406)
- [Anamorf. litistym. näyttö] (→[[Anamorf. litistym. näyttö](#)]: 449)
- [Väripalkit] (→[[Väripalkit/Testisävy](#)]: 416)

### [Objektiivimuut]

- [Tarkennusrenkaan hallinta] (→ [\[Tarkennusrenkaan hallinta\]: 603](#))
- [Objektiivin tiedot] (→ [\[Objektiivin tiedot\]: 267](#))

### [Kortti/tiedosto]

- [Kohdekorttipaikka] (→ [Näytettävän kortin vaihtaminen: 491](#))


### [SISÄÄN/ULOS]

- [Suoratoisto] (→ [Suoratoistotoiminto: 699](#))
- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi / Bluetooth: 645](#))
- [Tuuletintila] (→ [\[Tuuletintila\]: 601](#))

### [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 [pM]/[S&Q].

---



## Mukautettu tila

---

- [Rekisteröi omaan tilaan: 562](#)
- [Oman tilan käyttäminen: 564](#)
- [Asetusten kutsuminen: 565](#)



Haluamiisi asetuksiin määritetyt tallennustilat ja valikon asetukset voidaan rekisteröidä omaan tilaan. Voit käyttää rekisteröityjä asetuksia vaihtamalla tilavalitsimen [C1] - [C3] 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: 101](#))

## ❖ 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: 536](#))



- Et voi rekisteröidä [iA]-tilaa omaan tilaan.





- Luettelo asetuksista, jotka voidaan rekisteröidä Mukautettuun tilaan (→ [Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopiointin asetukset: 822](#))

## ❖ 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 Omien tilojen määrän, jotka voidaan rekisteröidä kohtaan [C3].

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: 101](#))
- 

### [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 tyytit, joita kutsutaan kohdalla [Lataa Oma asetus -tila].

**[F/SS/ISO-herkkyys]:** Ottaa käyttöön aukon, suljinajan ja ISO-herkkyuden asetusten kutsumisen.

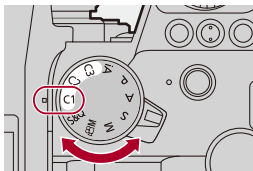
**[Valkotasap.]:** Ottaa käyttöön valkotasapainon asetusten kutsumisen.

---






## Oman tilan käyttäminen

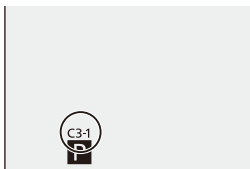
### Aseta tallennustilaksi [C1] - [C3].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))
- Jos [C3], kutsutaan viimeksi käytetty oma tila.



### ❖ [C3] Oman tilan valinta

- 1 Aseta tallennustila asentoon [C3].
- 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] - [C3].

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: 76](#))

### 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][M]/[S&Q]-tilasta luotujen tilojen välillä.

## [Oma]-valikko

---

- [Oma] menu ([Kuvanlaatu]): 567
- [Oma] menu ([Tarkennus/suljin]): 573
- [Oma] menu ([Käyttö]): 579
- [Oma] menu ([Monitori/näyttö (valokuva)]: 585
- [Oma] menu ([Monitori/näyttö (video)]: 596
- [Oma] menu ([SISÄÄN/ULOS]): 600
- [Oma] menu ([Objektiivi/muut]): 602

**[Oma] menu ([Kuvanlaatu])**

▶: Oletusasetukset

**[Kuvatyylin asetukset]**

[Näytä/piilota kuvatyyli]	[Värikäs] / [Luonnollinen] / [L.Uusklassinen] / [Tasainen] / [Maisema] / [Muotokuva] / [L.Mustavalko] / [L.Mustavalko D] / [L.Mustavalko S] / [Elok. tyypp. kirkkauslaaj.2] / [Elokuvatyyppinen video2] / [Kuten709] / [V-Log] / [TOSIAIKAINEN LUT] / [Kuten2100(HLG)] / [Kuten2100(HLG) Täysi et.] / [MY PHOTO STYLE 1] – [MY PHOTO STYLE 10]
Asettaa kuvatyylin kohdat, jotka näytetään valikossa.	
[Omat kuvatyyliasetukset]	[Lisää efektejä]
	[Lataa esiasetettu asetus]
Ottaa käyttöön yksityiskohtaiset kuvanlaadun säädön asetukset omalle kuvatyyliille.	
<b>[Lisää efektejä]:</b> Ottaa käyttöön [Kaksoisnatiivi ISO-asetus], [Herkkyyys] ja [Valkotasap.] asetukset kuvanlaadun säädössä.	
<b>[Lataa esiasetettu asetus]:</b> Asettaa ajan, jonka kuluttua omaa kuvatyyliä varten vaihdetut kuvanlaadun säätöarvot palautetaan niille rekisteröityyn tilaan.	
[Nollaa kuvatyyli]	
Palauttaa kohdissa [Kuvatyyli] ja [Kuvatyylin asetukset] muutetut tarkat tiedot niiden alkuperäisiin asetuksiin.	

## [LUT-kirjasto]

►[Vlog\_709] / [Set1] – [Set10]

Rekisteröi LUT-tiedostot kameraan.

(→[LUT-kirjasto]: 329)

## [Herk. askel]

►[1/3 EV] / [1 EV]

Muuttaa askelvälejä ISO-herkkyyden säätöarvojen välillä.

## [Laajennettu ISO]

[ON] / ►[OFF]

Laajentaa ISO-herkkyyden asetusaluetta.

- Laajennettavissa oleva alue riippuu kohdasta [Kaksoisnatiivi ISO-asetus] (→[Kaksoisnatiivi ISO-asetus]: 299).
  - Kun asetettu arvoon [AUTO]: Alempi raja voidaan laajentaa arvoon [50] ja ylempi raja voidaan laajentaa arvoon [204800]
  - Kun asetettu arvoon [LOW]: Alempi raja voidaan laajentaa arvoon [50]
  - Kun asetettu arvoon [HIGH]: Alempi raja voidaan laajentaa arvoon [320] ja ylempi raja voidaan laajentaa arvoon [204800]



**[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: 289](#)) tallennettaessa.

- Videotallennuksessa, ei ole mahdollista lisätä alueen säätöarvoa, joka on yli ±3 EV.

**[Kasvojen ensisij. monialuem.]**

▶[ON] / [OFF]

Kun [Valonmittaus] asetetus on [(☺)] (Monialuemittaus), automaattisen valotuksen mittausaluetta priorisoidaan kasvoille ja silmille.

Kun asetetus on [OFF], voidaan välttää valotuksen muutos, jonka aiheuttaa [FACE/EYE] 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]/[S&Q]-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 kameran.

## [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. (→ <a href="#">Asetusten erottaminen videon ja kuvien tallennukselle: 365</a> )	

**[Oma] menu ([Tarkennus/suljin])**

▶: Oletusasetukset

**[Tark./sulj. esivalinta]**

[AFS]	▶[FOCUS] / [BALANCE] / [RELEASE]
[AFC]	[FOCUS] / ▶[BALANCE] / [RELEASE]
<p>Tämä asettaa annetaanko etusija tarkennukselle vai laukaisimen vapautukselle automaattitarkennuksen aikana.</p> <p><b>[FOCUS]:</b> Poistaa tallennuksen käytöstä, kun tarkennusta ei saavuteta.</p> <p><b>[BALANCE]:</b> Suorittaa tallennuksen ja ohjaa samalla tasapainoa tarkennuksen ja laukaisimen vapautusajan välillä.</p> <p><b>[RELEASE]:</b> Ottaa tallennuksen käyttöön, kun tarkennusta ei saavuteta.</p>	

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

[ON] / ▶[OFF]
<p>Tämä tallentaa erikseen AF-alueen sijainnit (MF-asetnot MF-tarkennusavulle), kun kameraa pidetään pystyasennossa ja kun sitä pidetään vaaka-asennossa.</p> <p>(→[Tark. vaihto: pysty/vaaka]: 194)</p>

**[AF/AE lukitus]**

[ON] / ▶[OFF]
<p>Tämä asettaa painiketoiminnot AF/AE-lukituksille.</p> <p>Kääntämällä tämä [ON]-asentoon säilytetään lukitus painikkeen vapautuksen jälkeen siihen saakka, kunnes sitä painetaan uudelleen.</p>

**[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 suurentaksesi näyttöä. (Jos [Ohjaussauvan asetus] asetetaan asentoon [D.FOCUS Movement])

(→ [\[Ohjaussauvan asetus\]: 583](#))

**[MF-tark.apunäyttö]:** Asettaa näyttömenetelmän (kokonäyttötöila/ikkunatila) MF-tarkennusavulle (suurennettu näyttö).

**[MF-säätöpalkki]**[ **m** ] / [ **ft.** ] / [OFF]

\* Oletusasetusten määritystiedot 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 [ [+ ] ].	
<b>[AF neulank. aika]:</b> Asettaa näytön suurennusajan, kun laukaisin painetaan puoliväliin.	
<b>[AF neulank. näyttö]:</b> Asettaa näyttömenetelmän (kokonäyttötila/ikkunatila) suurennetulle näytölle.	

**[Sulkimen AF]**

▶[ON] / [OFF]
Tämä säätää tarkennuksen automaattisesti, kun painat laukaisimen puoliväliin.

**[Silmäntunnistusnäyttö]**

▶[ON] / [OFF]
Kun asetus on [OFF], voit saada silmien/kasvojen tunnistuksen rastin häviämään, kun tarkennus kohdistetaan painamalla laukaisin 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 \(video\)\]: 370](#)).

**[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 määräitys]	[Kohde] / ▶[Arvo]
[Kohteen mukautus (valokuva)]	
[Kohteen mukautus (video)]	
Mukauttaa pikavalikon. (→ <a href="#">Pikavalikon mukauttaminen: 554</a> )	

**[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 \(\[AF+AE\]\): 191](#))

**[Kosketusalusta-AF]:** Kosketusalustatoimenpide etsinnäytön aikana. (→ [AF-alueen sijainnin siirtäminen kosketusalustan avulla: 192](#))

**[Käyttölukituksen asetukset]**


[Osoitin]	▶[  ] / [  ]
[Ohjaussauva]	▶[  ] / [  ]
[Kosketusnäyttö]	▶[  ] / [  ]
[Valitsin]	▶[  ] / [  ]
[DISP.-painike]	▶[  ] / [  ]
<p>Tämä asettaa ohjaustoimintojen käytön poiston Fn-painikkeella [Käyttölukitus]. (Vain tallennusnäytöllä)</p> <p><b>[Osoitin]:</b> Kohdistinpainikkeet, [MENU/SET]-painike, ja </p> <p><b>[Ohjaussauva]:</b> Ohjaussauva</p> <p><b>[Kosketusnäyttö]:</b> Kosketusnäyttö</p> <p><b>[Valitsin]:</b> ,  ja </p> <p><b>[DISP.-painike]:</b> [DISP.]-painike</p>	

**[Fn-painikkeen asetus]**

[Kuvaustilan asetukset]
[Toistotilan asetukset]
<p>Rekisteröi toiminnon Fn-painikkeelle.</p> <p>(→ <a href="#">Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille: 539</a>)</p>

**[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] / [  / 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  . (→ <a href="#">Rekisteröi toiminnot valitsimille: 551</a> )	
[Kierto (valikon käyttö)]	▶ [   ] / [   ] / [   ] / [   ]
Muuttaa valitsimien kääntösuuntaa valikkoja käytettäessä.	

## [Ohjaussauvan asetus]

▶[D.FOCUS Movement] / [Fn] / [MENU] / [OFF]
Asettaa ohjaussauvan liikkeen tallennusnäytöllä.
<b>[D.FOCUS Movement]:</b> Liikuttaa AF-aluetta ja MF-tarkennusapua. (→ <a href="#">AF-alueen toimenpiteet: 186</a> , <a href="#">Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195</a> )
<b>[Fn]:</b> Toimii kuten Fn-painikkeet.
<b>[MENU]:</b> Toimii kuten  . Toiminnot, jotka voidaan suorittaa liikuttamalla ohjaussauvaa, on kytketty pois käytöstä.
<b>[OFF]:</b> Kytkee ohjaussauvan pois käytöstä.

## **[Videopainike (etä)]**

Voit rekisteröidä suosikkitoiminnon videon tallennuspainikkeeseen laukaisimen kaukosäätimessä (lisävaruste).

(→ [Laukaisimen kaukosäädin \(lisävaruste\): 749](#))

- [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.	
<p><b>[Näyttöaika (valokuva)]:</b> Asettaa automaattisen esikatselun kuvia otettaessa.</p> <p><b>[Toiston ensisijais.]:</b> Kun tämä asetetaan [ON]-asentoon, voit vaihtaa toistonäytön esikatselu aikana tai poistaa kuvia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jos asetat [Näyttöaika (valokuva)]-toiminnon [HOLD]-asentoon, tallennettu kuva pysyy näkyvässä, kunnes laukaisin painetaan puoliväliin.</li> </ul> <p>[Toiston ensisijais.] kiinnitetään asentoon [ON].</p>	

**[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"> <li>• Voit asettaa aukon yhdistelmän vaikutuksen ja suljinajan vaikutuksen [Vaihtotehoste]-tilassa.</li> <li>• Esikatselu toimii myös MF-tarkennusavun näytöllä, kun [Esikatselu MF-avust. aikana] asetetaan [ON]-asentoon.</li> <li>• Suljinajan vaikutuksen esikatselu ei toimi, kun käytetään salamaa.</li> </ul>	

**[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 seuraavaa toimintoa, [Histogram.] ei ole käytettävissä:
  - [WFM/vektorin käyttöalue]
- 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]**

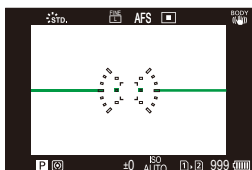
[Näyttö]	[ON] / ▶[OFF]
[LVF]	[ON] / ▶[OFF]
<p>Näyttää monitorin ja etsimen punaisena.</p> <p>Tummissa ympäristöissä tämä vähentää näytön kirkkautta, joka saattaa tehdä ympäristöistä vaikeasti nähtäviä.</p> <p>Voit asettaa myös punaisen näytön luminanssin.</p> <p><b>1</b> Paina ▲▼◀▶ valitaksesi [ON] monitorinäytöllä tai etsimessä (LVF).</p> <p><b>2</b> Painamalla [DISP.] näytä kirkkauden säädön näyttö.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Näytä monitorinäyttö säätääksesi monitorinäyttöä ja näytä etsin säätääksesi etsintä.</li> </ul> <p><b>3</b> Paina ◀▶ säätääksesi luminanssia ja paina sitten  tai .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tätä tehostetta ei sovelleta kuviin, jotka lähetetään HDMI:n kautta.</li> </ul>	


**[Live-etsin-/näyttöasetus]**

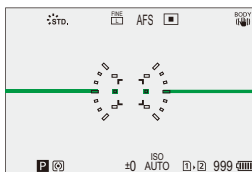
[Live-etsimen asetus]	[  ] / ▶ [  ]
[Näytön asetus]	[  ] / ▶ [  ]

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. (→ [\[Live-etsin-/näyttöasetus\]: 546](#))


[(Näyttö) Vaakasuunt. kuvan kääntö]	▶[AUTO] / [ON] / [OFF]
[(Näyttö) Pystysuunt. kuvan kääntö]	▶[AUTO] / [ON] / [OFF]
<p>Voit asettaa käännetäänkö näyttö monitorin tallennuksen aikaisen kulman tai suuntaamisen mukaan vai ei.</p> <p><b>[(Näyttö) Vaakasuunt. kuvan kääntö]</b>  <b>[AUTO]:</b> Näyttö kääntyy automaattisesti vaakasuuntaiseksi sen kulman mukaisesti, johon monitori avataan tai suljetaan.  <b>[ON]:</b> Näyttö käännetään vaakasuuntaiseksi koko ajan.  <b>[OFF]:</b> Näyttöä ei käännetä.</p> <p><b>[(Näyttö) Pystysuunt. kuvan kääntö]</b>  <b>[AUTO]:</b> Näyttö kääntyy automaattisesti pystysuuntaiseksi sen kulman mukaisesti, johon monitori käännetään.  <b>[ON]:</b> Näyttö käännetään pystysuuntaiseksi koko ajan.  <b>[OFF]:</b> Näyttöä ei käännetä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tämän toiminnon asetukset eivät heijastu toistonäyttöön.</li> </ul>	

**[Valotusmitt.]**

[ON] / ▶[OFF]

Tämä näyttää valotusmittarin.

SS	125	60	30	15	8
F	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: 89](#))

**[Suora päälllys]**

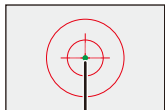
[ON] / ►[OFF]	
[SET]	[Läpinäkyvyys]
	[Kuvan valinta]
	[Nollaa sammutettaessa]
	[Näytä kuva (painamalla suljinta)]
Tallennettu kuva tai videosta erotettu kuva asetetaan peittokuvana tallennusnäytölle.	
1	Käytä kohtaa [Kuvan valinta] ja valitse näytettävä kuva tai video. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paina ◀▶ valitaksesi kuva tai video ja paina sitten  tai  vahvistaaksesi.</li> </ul>
2	(Kun valitaan video) Keskeytä toisto asentoon, josta haluat poimia kuvan. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paina ▲ toiston keskeyttämiseksi.</li> <li>• Asennon hienosäätöä varten paina ◀▶ (kuva kerrallaan taaksepäin tai kuva kerrallaan eteenpäin).</li> </ul>
3	(Kun valitaan video) Aseta kuva. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paina  tai .</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jos asetat [Näytä kuva (painamalla suljinta)] asentoon [OFF], [Suora päälllys] peruutetaan, kun laukaisin painetaan puoliväliin tai se painetaan pohjaan.</li> <li>• Videosta poimittu kuva tallennetaan.</li> <li>• Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Suora päälllys] ei ole käytettävissä: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Videon tallennus</li> <li>– [Pysäytysanimaatio]</li> </ul> </li> </ul>



## [Kuvanvak. tilaskaala]

[ON] / ►[OFF]

Näyttää viitepisteen (C) tallennusnäytöllä, jotta voit tarkastaa kameran tärinän.

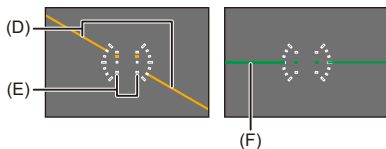


(C)

- [Kuvanvak. tilaskaala] ei toimi seuraavissa tapauksissa:
  - Kun [Toimintotila] kohdassa [Kuvanvakain] on asetuksessa [OFF]
  - Kun objektiivin O.I.S.-kytkin on [OFF].
- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Kuvanvak. tilaskaala] ei ole käytettävissä:
  - Videon tallennus

**[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.]: 616)

### [Kirkkauden pistemittaus]

[ON] / ▶[OFF]

Määritä mikä tahansa piste kohteessa, jotta mitataan kirkkaus pienellä alueella.  
(→ [\[Kirkkauden pistemittaus\]: 410](#))

### [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: 87](#))

**[Oma] menu ([Monitori/näyttö (video)])**

▶: Oletusasetukset

**[V-Log-näkymän avustus]**

[LUT-valinta]	
[LUT-näk. avustus (näyttö)]	[ON] / ▶[OFF]
[LUT-näkymän avustus (HDMI)]	[ON] / ▶[OFF]
<p>Voit katsoa LUT-tiedostoa käyttämällä saatuja kuvia monitorissa/etsimessä tai lähettää ne HDMI:n kautta.</p> <p>(→ <a href="#">[V-Log-näkymän avustus]: 442</a>)</p>	

**[HLG-näkymän avustus]**

[Näyttö]	[MODE1] / ▶[MODE2] / [OFF]
[HDMI]	▶[AUTO] / [MODE1] / [MODE2] / [OFF]
<p>Kun tallennetaan tai toistetaan HLG-videota, tämä näyttää kuvat muunnetulla väriasteikolla ja kirkkaudella kameran monitorilla/etsimessä tai se lähettää ne HDMI:n kautta.</p> <p>(→ <a href="#">[HLG-näkymän avustus]: 446</a>)</p>	

**[Anamorf. litistym. näyttö]**

$2.0\times$ / $1.8\times$ / $1.5\times$ / $1.33\times$ / $1.30\times$ / ▶[OFF]
<p>Näyttää litistymättömät kuvat, jotka sopivat tämän kameran anamorfisen objektiivin suurennukseen.</p> <p>(→ <a href="#">[Anamorf. litistym. näyttö]: 449</a>)</p>

**[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 asetetulla kuvasuhteella.          [Ruudun kuvasuhde] voidaan myös mukauttaa.          (→[<a href="#">Ruudun merkitsin</a>]: 414)</p>	

**[Seeprakuvio]**

[ZEBRA1] / [ZEBRA2] / [ZEBRA1+2] / ▶[OFF]	
[SET]	[Seepra 1]
	[Seepra 2]
<p>Perusarvoa kirkkaammat osat näytetään raidallisina.          (→[<a href="#">Seeprakuvio</a>]: 412)</p>	

**[WFM/vektorin käyttöalue]**

[WAVE] / [VECTOR] / ▶[OFF]
<p>Tämä näyttää aaltomuotonäytön tai vektorin käyttöalueen tallennusnäytössä.          (→[<a href="#">WFM/vektorin käyttöalue</a>]: 406)</p>

## [Väripalkit]

[SMPTE] / [EBU] / [ARIB]

Väripalkit näytetään tallennusnäytöllä.

(→ [Väripalkit/Testisävy: 416](#))

## [Videon ensisijaisuus]

[ON] / ▶[OFF]

Kun ollaan [iA]/[P]/[A]/[S]/[M]-tiloissa, kytke tallennusnäyttö ja ohjauspaneeli videotallennukseen sopivaksi, kuten [M]/[S&Q]-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] (→ <a href="#">Kameran tietonäytön lähetys HDMI:n kautta: 470</a> )	[ON] / ▶[OFF]
[HDMI-tallennuksen hallinta] (→ <a href="#">Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen: 471</a> )	[ON] / ▶[OFF]
[Äänen lähetys (HDMI)] (→ <a href="#">Äänen lähettäminen HDMI:n kautta: 472</a> )	▶[ON] / [OFF]
[Suurennettu live-näyttö] (→ <a href="#">Suurennetun Live-näytön (Video) lähetys HDMI:n kautta: 472</a> )	[MODE1] / [MODE2] / ▶[OFF]
Asettaa HDMI-lähetyksen 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
  - [Hidas & nopea -asetus], joka ylittää kuvataajuuden 60 fps

## [Oma] menu ([Objektiivimuut])

►: Oletusasetukset

### [Obj. asennon muisti]

[ON] / ►[OFF]

Kamera tallentaa tarkennusasennon, kun sammutat sen.

### [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] / [Tarkennusalue] / [Suuren. 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.
- Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia, jossa on kytkin kuvanvakaimelle (normaali/panorointi), [Kuvanvakain] kohdassa [Linssin Fn-pain. asetus] ei ole käytettävissä.

**[Tarkennusrenkaan hallinta]**

▶[NON-LINEAR] / [LINEAR]	
[SET]	[90°] - [1080°] (▶[300°]) / [Maksimi]
<p>Asettaa liikkeiden määrän tarkennukselle tarkennusrengasta käyttämällä. (Kun käytetään tuettuja objektiiveja)</p> <p><b>[NON-LINEAR]:</b> Tarkennus toimii nopeutumalla tarkennusrenkaan kääntönopeuden mukaan.</p> <p><b>[LINEAR]:</b> Tarkennus toimii vakionopeudella tarkennusrenkaan kääntökulman mukaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kun käytetään tarkennuskytkinmekanismeilla varustettuja objektiiveja, aseta objektiivin asetukseksi AF ja kameran asetukseksi MF.</li> </ul> <p><b>[SET]:</b> Asettaa tarkennusrenkaan kääntökulman, kun valitaan [LINEAR].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulmia, joita ei voi asettaa kiinnitetyn objektiivin kanssa, ei näytetä.</li> </ul>	

**[AF:n hienosäätö]**

[ALL] / [ADJUST BY LENS] / ▶[OFF]
<p>Voit tehdä hienosäätöjä tarkennuspisteeseen, kun tarkennetaan vaiheen tunnistus AF:llä.</p> <p>(→[AF:n hienosäätö]: 166)</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]: 267)

## [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]): 606
- [Asetukset] menu ([Monitori/näyttö]): 612
- [Asetukset] menu ([SISÄÄN/ULOS]): 617
- [Asetukset] menu ([Asetus]): 623
- [Asetukset] menu ([Muut]): 625

## [Asetukset] menu ([Kortti/tiedosto])

►: Oletusasetukset

### [Alusta kortti]

[Korttipaikka 1] / [Korttipaikka 2]

Alustaa kortin (initialisointi).

Alusta kortit kameralla ennen käyttöä.

- **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 kameran asetustiedot kortille varastoituina.  
(→ [\[Tallenna/palauta kameran aset.\]: 624](#))





## [Kahden korttipaikan käyttö]

[Tallennusmenetelmä]

▶[] / [] / []


Tämä asettaa tavan, jolla tallennus suoritetaan korttipaikoille 1 ja 2.


 **[Jatkuva tallennus]:** Valitsee korttipaikkojen etusijan tallennusta varten.

**[Kohdekorttipaikka]:** [ → ] / [ → ]

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. (→ [\[Kohdekorttipaikka\]: 547](#))

 **[Varmuuskopiotaltennus]:** Tallentaa samat kuvat molemmille korteille samanaikaisesti.

 **[Kohdistustallennus]:** Sallii sinun määrittää tallennusta varten käytettävän korttipaikan eri kuvamuodoille.

**[JPEG-kohde]/[RAW-kohde]/[Videon kohde]**

### Huomautuksia jatkotallennuksesta

- Seuraavan videon tallennusta ei voi jatkaa toiselle kortille:  
– [Jatkuva tallennus (video)]

### Huomautuksia varmuuskopiointinnista

- Suosittelemme käyttämään kortteja, joilla on sama nopeusluokaluokitus ja tilavuus.  
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 SDXC-muistikortit

## [USB-SSD]

[ON] / ▶[OFF]

USB-porttiin yhdistettyä kaupallisesti saatavilla olevaa ulkoista SDD:tä voi käyttää, kun tämän asetus on [ON]. (→ [Käytettäessä ulkoista SDD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 481](#))



**[Kansio-/tiedostoasetukset]**

[Valitse kansio] / [Luo uusi kansio] / [Tiedostonimiasetukset]

Aseta kansion ja tiedoston nimi, jonne haluat tallentaa kuvat.

**Kansionimi**

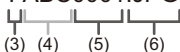
100ABCDE



- (1) Kansionumero (3 numeromerkkiä, 100 - 999)
- (2) 5-merkkinen käyttäjän määrittelemä segmentti

**Tiedostonimi**

PABC0001.JPG



- (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: 101](#))  
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] / [Korttipaikka 2]

Päivitä kansionumero DCIM-kansiossa ja resetoit 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. (→[\[Alusta kortti\]: 606](#))
  - 2 Suorittamalla [Tiedostonumeron nollaus] nollaa tiedostonumero.
  - 3 Valitse [Kyllä] kansionumeron nollausnäytöllä.

**[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: 101](#))
- 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>(→ <a href="#">[Virransäästötila]: 54</a>)</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><b>[Tallennuksen maks. lämpötila]</b></p> <p><b>[HIGH]:</b> Asettaa lämpötilan, jolloin tallennus lopetetaan kameran lämpötilan noustua korkeampaan lämpötilaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voit tallentaa pidempään, mutta kameran runko tulee kuumaksi. Käytä kolmijalkaa jne., koska pitkäaikainen tallennus käsivaraisella kameralla voi aiheuttaa lieviä palovammoja.</li> </ul> <p><b>[STANDARD]:</b> Tallennus pysähtyy, kun kameran lämpötila nousee.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aseta asentoon [STANDARD], kun kameralla tallennetaan käsivaraisesti.</li> <li>• Kun tallennetaan seuraavilla tallennuslaaduilla, tallennus pysähtyy, kun jatkuvan tallennuksen aika ylittää 30 minuuttia: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 6K/30p (6K/25p) tai 5,9K/30p (5,9K/25p) [MOV] tallennuslaatu</li> <li>– 5,8K/30p (5,8K/25p) tai C4K/60p (C4K/50p) [Apple ProRes] tallennuslaatu</li> </ul> </li> </ul>	

**[Näytön kuvataajuus]**

[30fps] / ▶[60fps]
<p>Asettaa näytön nopeuden monitorin Live viewille kuvia tallennettaessa.</p> <p><b>[30fps]:</b> Vähentää virrankulutusta pidempää käyttöaika varten.</p> <p><b>[60fps]:</b> Ottaa käyttöön liikkeiden pehmeän näytön.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [Näytön kuvataajuus] ei ole käytettävissä: <ul style="list-style-type: none"> <li>– HDMI-lähtö</li> </ul> </li> </ul>

## [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

## [AFC Live View]

[IMAGE PRIORITY] / ▶[SPEED PRIORITY]

Se vaihtaa näyttönopeuden monitorin ja etsimen live view -näkyvässä, kun tarkennustilaksi on asetettu [AFC].

**[IMAGE PRIORITY]:** Tämä asetus priorisoi live view -näytön kuvanlaadun.

**[SPEED PRIORITY]:** Näyttönopeus lisääntyy live view -tilassa, kun laukaisin on puoliväliin painettuna.



- Saattaa tapahtua kuvanlaadun heikentyminen live view -näkyvässä, mutta tallennettuihin kuviin ei tehdä mitään muutoksia.
- Asetus kiinnitetään asentoon [IMAGE PRIORITY] seuraavissa tapauksissa:
  - HDMI-lähtö
  - Kun käytetään Wi-Fi-yhteyttä
  - Kytetty tallennus

## [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, käyttöjako 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"> <li>• Jos painat kohtaa [LVF] näytön vaihtamiseksi, [LVF/näyttö-kytkin]-asetus vaihtuu myös.</li> </ul>	

**[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: 395](#))

- 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 kameras kaittimeen tai kuulokkeisiin lähetettävän äänikanavan.

Tietoja lähetettävästä äänestä (→[Äänen monitorointikanava]: 396)

**[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 kameras kaittimista.

**[Suoratoisto]**

[Suoratoisto] (→Suoratoiston asetukset: 713)	[ON] / ▶[OFF]
[Suoratoistotapa] (→Suoratoiston asetukset: 713)	▶[Suora] / [PC-ohjelmistosta]
[Yhteystapa] (→Suoratoiston asetukset: 713)	▶[Wi-Fi] <sup>*1</sup> / [USB-tetheröinti] <sup>*1</sup> / [LAN] <sup>*2</sup>
[Suoratoistoasetukset] (→Suoratoiston asetukset: 713)	[Suoratoiston laatu]
	[RTSP-portti] <sup>*2</sup>
	[Suoratoisto-osoite] <sup>*1</sup>
	[Tallenna/lataa suoratoisto-osoite] <sup>*1</sup>
	[Wi-Fi-yhteysasetus] <sup>*3</sup>

\*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 \(\[Wi-Fi connection\]\): 655](#), [Wi-Fi Yhteydet: 684](#))

[LAN-/Wi-Fi-asetukset] (→ [\[LAN-/Wi-Fi-asetukset\]-valikko: 696](#))

## [Bluetooth]

[Bluetooth] (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 649](#))

[Lähetä kuva (älypuhelin)] (→ [Valikon käyttäminen helppoa siirtoa varten: 662](#))

[Etäherätys] (→ [\[Etäherätys\]: 676](#))

[Palaa lepotilasta] (→ [\[Lepotila\]-toiminnosta palautumisajan lyhentäminen: 669](#))

[Automaattinen siirto] (→ [\[Automaattinen siirto\]: 672](#))







[Paikan tallennus] (→ [\[Paikan tallennus\]: 674](#))

[Autom. ajan määrittäminen] (→ [\[Autom. ajan määrittäminen\]: 678](#))

[Wi-Fi-verkkoasetukset]

**[Wi-Fi-verkkoasetukset]:** Rekisteröi Wi-Fi-tukiaseman. Langattomat tukiasemat, joita käytetään yhdistämään kamera Wi-Fi-verkkoihin, rekisteröidään automaattisesti.

**[USB]**

[USB-tila]	▶[  ] [Valit.kytettäessä] / [  ] [PC(Storage)] / [  ] [PC(Tether)]
<p>Tämä asettaa tiedonsiirtomenetelmän, jota käytetään liitettäessä USB-liitäntäkaapeli.</p> <p><b>[] [Valit.kytettäessä]:</b> Valitse tämä asetus valitaksesi USB-tiedonsiirtojärjestelmän, kun yhdistetään toiseen laitteeseen. (→<a href="#">USB-portti: 725</a>)</p> <p><b>[] [PC(Storage)]:</b> Valitse tämä asetus viedäksesi kuvia yhdistettyyn tietokoneeseen. (→<a href="#">Kuvien tuominen tietokoneelle: 730</a>)</p> <p><b>[] [PC(Tether)]:</b> Valitse tämä asetus kameran hallitsemiseksi tietokoneesta, johon on asennettu "LUMIX Tether". (→<a href="#">Kytetty tallennus: 736</a>)</p>	
[USB-virtalähde]	▶[ON] / [OFF]
<p>Toimittaa virtaa USB-liitäntäkaapelista.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaikka tämä kohta on asetettu [OFF]-asentoon, virtaa toimitetaan liitettäessä vaihtovirta-adapteri.</li> </ul>	
[Tether.(USB-ethernet-sov.)]	[ON] / ▶[OFF]
Tämä sallii yhteyden "LUMIX Tether"iin langallisella lähiverkkoyhteydellä.	

**[Akunkäyt. ensisijais.]**

[BODY] / ▶[BG]
<p>Valitsee kumpaa akkua käytetään ensin, kun sekä kameraan että akkukahvaan on asetettu akku.</p> <p>(→<a href="#">Akun käyttöprioriteetin valitseminen: 747</a>)</p>

**[HDMI-yhteys]**

[Lähdön resoluutio (toisto)]	▶[AUTO] / [C4K/60p] / [C4K/50p] / [C4K/30p] / [C4K/25p] / [C4K/24p] / [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><b>[AUTO]:</b> Lähettää ulkoiseen laitteeseen sopivalla resoluutiolla. Kun toistetaan kuvia, lähetys tapahtuu 8K:n maksimiresoluutiolla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valittavissa olevat kohdat riippuvat [Järjestelmän taajuus]-asetuksesta.</li> <li>• 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.)</li> <li>• Videoiden toistaminen ei ehkä ole mahdollista liitetystä ulkoisesta laitteesta riippuen.</li> </ul>	
[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].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tämä linkitetään kohtaan [LUT-näkymän avustus (HDMI)] [V-Log-näkymän avustus]-toiminnossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa. (→[V-Log-näkymän avustus]: 442)</li> </ul>	

[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"> <li>• Tämä linkitetään kohtaan [HDMI] [HLG-näkymän avustus]-toiminnossa [Oma] ([Monitori/näyttö (video)]) -valikossa. (→[HLG-näkymän avustus]: 446)</li> </ul>	
[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: 728)</p>	
[Taustaväri (Toisto)]	[■] / ▶[■]
<p>Asettaa ulkoiseen laitteeseen lähetettävien kuvien ylä- ja alareunassa sekä vasemmassa ja oikeassa reunassa näytettävien kaistojen värin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suosittelemme asetukseksi [■], jotta estetään kiinni palaminen lähetysohjeeseen näyttöön.</li> </ul>	
[Valokuvan kirkkaustaso]	[0-255] / ▶[16-255]
<p>Asettaa kirkkaustason, kun lähetetään kuvia ulkoiseen laitteeseen.</p>	

## [Verkkoyhteyden merkkivalo]

▶[ON] / [OFF]
Tämä kytkee päälle verkkoyhteyden merkkivalon.

## [Asetukset] menu ([Asetus])

### [Tallenna Oma asetus -tilaan]

[C1] / [C2] / [C3-1] – [C3-10]

Voit rekisteröidä kameraan nyt asetetut tiedot.

(→ [Rekisteröi omaan tilaan: 562](#))

### [Lataa Oma asetus -tila]

[C1] / [C2] / [C3-1] – [C3-10]

Kutsuu rekisteröidyt oman tilan asetukset valittuun tallennustilaan ja kirjoittaa ne nykyisten asetusten päälle.

(→ [Asetusten kutsuminen: 565](#))

### [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: 563](#))

## [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: 101](#))

**[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 toiminnoista, joille asetusten tietojen tallentaminen on mahdollista (→ [Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopioinnin asetukset: 822](#))

## [Asetusnollaus]

Palauttaa kameran sen oletusasetuksiin.

(→ [\[Asetusnollaus\]: 100](#))



## [Asetukset] menu ([Muut])



### [Kellon asetus]

Asettaa päivämäärän ja ajan.

(→ [Kellon asettaminen \(Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran\): 69](#))

### [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 määritystiedot voivat vaihdella sen mukaan, mistä maasta tai miltä alueelta kamera on ostettu.

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

(→ [\[Järjestelmän taajuus\]: 131](#))

## [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: 19](#))
- 2 Tallenna laiteohjelmisto kortin päähakemistoon (ensimmäinen näkyviin tuleva kansio, kun siirryt tietokoneessa olevalle kortille) ja työnä 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.

## Oma valikko

- [Rekisteröinti Omaan valikkoon: 629](#)
- [Muokkaa omaa valikkoa: 630](#)

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: 95](#))
- Katso "[Materiaalit](#)" luvusta seuraavat luettelot:
  - [Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopioinnin asetukset: 822](#)
  - [Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa: 847](#)

- [\[Valokuva\]-valikko: 632](#)
- [\[Video\]-valikko: 634](#)
- [\[Oma\]-valikko: 637](#)
- [\[Asetukset\]-valikko: 641](#)
- [\[Oma valikko\]: 643](#)
- [\[Toisto\]-valikko: 644](#)

## [Valokuva]-valikko

: [Valokuva]-valikon ja [Video]-valikon yhteiset valikkokohdat. Niiden asetukset synkronoidaan.

### [Kuvanlaatu]

- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 310](#)) 
- [Valonmittaus] (→ [\[Valonmittaus\]: 270](#)) 
- [Kuvasuhte] (→ [\[Kuvasuhte\]: 117](#))
- [Kuvanlaatu] (→ [\[Kuvanlaatu\]: 121](#))
- [Kuvakoko] (→ [\[Kuvakoko\]: 119](#))
- [Teräväpiirtotilan asetus] (→ [\[Teräväpiirtotila\]: 216](#))
- [Pitkän val. kohinanväh.] (→ [\[Pitkän val. kohinanväh.\]: 256](#))
- [Kaksoisnatiivi ISO-asetus] (→ [\[Kaksoisnatiivi ISO-asetus\]: 299](#)) 
- [ISO-herkkyys (valokuva)] (→ [\[ISO-herkkyys \(valokuva\)\]: 300](#))
- [Lyhin suljinaika] (→ [\[Lyhin suljinaika\]: 257](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 292](#)) 
- [Vinjetöinnin korj.] (→ [\[Vinjetöinnin korj.\]: 332](#)) 
- [Värin varjostuksen kompens.] (→ [\[Värin varjostuksen kompens.\]: 333](#)) 
- [Diffraaktion kompens.] (→ [\[Diffraaktion kompens.\]: 337](#)) 
- [Suodattimen asetukset] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 323](#)) 

### [Tarkennus]

- [AF-tunnistusasetus] (→ [\[Automaattinen tunnistus\]: 173](#)) 
- [Kohteen tunnistaminen] (→ [\[Automaattinen tunnistus\]: 173](#)) 
- [Muk. AF-asetus (kuva)] (→ [\[Muk. AF-asetus \(kuva\)\]: 159](#))
- [Tarkennuksen rajoitin] (→ [\[Tarkennuksen rajoitin\]: 162](#)) 
- [Tark. apuvalo] (→ [\[Tark. apuvalo\]: 164](#)) 
- [Tarkennuks. korostus] (→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 200](#)) 
- [1-alueen tark al. liikenopeus] (→ [\[1-alueen tark al. liikenopeus\]: 165](#)) 




## [Salama]

- [Salamatila] (→[Salamatila]: 343)
- [Laukaisutila] (→[Laukaisutila]/[Man. salam. säätö]: 346)
- [Salaman säätö] (→[Salaman säätö]: 348)
- [Salamasyнк.] (→[Salamasyнк.]: 349)
- [Man. salam. säätö] (→[Laukaisutila]/[Man. salam. säätö]: 346)
- [Aut.valot.kompensaatio] (→[Aut.valot.kompensaatio]: 350)
- [Langaton] (→Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 351)
- [Langaton kanava] (→Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 351)
- [Langaton FP] (→[Langaton FP]: 357)
- [Tiedonsiirtovalo] (→[Tiedonsiirtovalo]: 357)
- [Langattomat asetukset] (→Asetuskohdat ([Langattomat asetukset]): 355)

## [Muut (valokuva)]

- [Haarukointi] (→Haarukointitallennus: 238)
- [Hiljainen tila] (→[Hiljainen tila]: 250) 
- [Kuvanvakain] (→Kuvanvakain: 259) 
- [Purkauskuvan asetus] (→Sarjakuvauskuvienv ottaminen: 209)
- [Suljintyyppi] (→[Suljintyyppi]: 252)
- [Suljinviive] (→[Suljinviive]: 258)
- [Lisätelemuunnos] (→Extratelelisäoptiikka: 204)
- [Intervalli/Animaatio] (→Tallennus intervallikuvauksella: 221, Tallennus pysäytysanimaation kanssa: 228)
- [Yhdistelmän livenäkymä] (→[Yhdistelmän livenäkymä]: 246)
- [Itselaukaisin] (→Tallentaminen itselaukaisimella: 234) 

## [Video]-valikko

: [Valokuva]-valikon ja [Video]-valikon yhteiset valikkokohdat. Niiden asetukset synkronoidaan.







### [Kuvanlaatu]

- [Valotustila] (→ [Videoiden tallennuksen valotuksen asettaminen: 361](#))
- [Kuvatyyli] (→ [\[Kuvatyyli\]: 310](#)) 
- [Valonmittaus] (→ [\[Valonmittaus\]: 270](#)) 
- [Kaksoisnatiivi ISO-asetus] (→ [\[Kaksoisnatiivi ISO-asetus\]: 299](#)) 
- [ISO-herkkyys (video)] (→ [\[ISO-herkkyys \(video\)\]: 376](#))
- [Suljinajan hienosäätö] (→ [\[Suljinajan hienosäätö\]: 451](#))
- [Värinän vähennys (video)] (→ [\[Värinän vähennys \(video\)\]: 403](#))
- [Tummuustason säätö] (→ [\[Tummuustason säätö\]: 373](#))
- [SS/Vahvistustoiminto] (→ [\[SS/Vahvistustoiminto\]: 404](#))
- [Äl. dynamiikan alue] (→ [\[Äl. dynamiikan alue\]: 292](#)) 
- [Vinjetöinnin korj.] (→ [\[Vinjetöinnin korj.\]: 332](#)) 
- [Värin varjostuksen kompens.] (→ [\[Värin varjostuksen kompens.\]: 333](#)) 
- [Diffraction kompens.] (→ [\[Diffraction kompens.\]: 337](#)) 
- [Suodattimen asetukset] (→ [\[Suodattimen asetukset\]: 323](#)) 

### [Kuvan muoto]

- [Tallenn. tiedostomuoto] (→ [\[Tallenn. tiedostomuoto\]: 133](#))
- [Videon kuva-alue] (→ [\[Videon kuva-alue\]: 149](#))
- [Kuvan laatu] (→ [\[Kuvan laatu\]: 135](#))
- [Kuvan laatu (Oma luettelo)] (→ [\[lisää luett.\]: 147](#))
- [Hidas & nopea -asetus] (→ [\[Hidas ja Nopea -video: 419\]](#))
- [Aikakoodi] (→ [\[Aikakoodin asetus: 399\]](#))
- [Kirkkaustaso] (→ [\[Kirkkaustaso\]: 372](#))
- [HDMI RAW-tietojen lähetys] (→ [\[RAW-videodatalähtö: 473\]](#))

**[FOCUS] [Tarkennus]**

- [AF-tunnistusasetus] (→ [Automaattinen tunnistus: 173](#)) 
- [Kohteen tunnistaminen] (→ [Automaattinen tunnistus: 173](#)) 
- [Muk. AF-asetus (video)] (→ [\[Muk. AF-asetus \(video\)\]: 369](#))
- [Tarkennuksen rajoitin] (→ [\[Tarkennuksen rajoitin\]: 162](#)) 
- [Jatkuva tark.] (→ [\[Jatkuva tark.\]: 367](#))
- [Tark. apuvalo] (→ [\[Tark. apuvalo\]: 164](#)) 
- [Tarkennuks. korostus] (→ [\[Tarkennuks. korostus\]: 200](#)) 
- [1-alueen tark al. liikenoisuus] (→ [\[1-alueen tark al. liikenoisuus\]: 165](#)) 

** [Ääni]**


- [Äänitystason näyttö] (→ [\[Äänitystason näyttö\]: 378](#))
- [Mykistä äänitulo] (→ [\[Mykistä äänitulo\]: 379](#))
- [Äänityksen vahvistustaso] (→ [\[Äänityksen vahvistustaso\]: 380](#))
- [Äänitystason säätö] (→ [\[Äänitystason säätö\]: 381](#))
- [Äänen tallennuslaatu] (→ [\[Äänen tallennuslaatu\]: 382](#))
- [Äänitystason rajoitin] (→ [\[Äänitystason rajoitin\]: 383](#))
- [Tuulen kohinan väh.] (→ [\[Tuulen kohinan väh.\]: 384](#))
- [Tuulivaim.] (→ [Tuulen aiheuttaman melun vaimennus: 390](#))
- [Mikrofoniliitäntä] (→ [Ulkoisen mikrofonin \(lisävaruste\): 386](#))
- [Erikoismikrofoni] (→ [Äänen poiminta-alueen asetus \(DMW-MS2: lisävaruste\): 389](#))
- [4-kanavainen mikrofonitulo] (→ [\[4-kanavainen mikrofonitulo\]: 393](#))
- [XLR-mikrof. sovitinaset.] (→ [XLR-mikrofoniadapteri \(lisävaruste\): 391](#))
- [Äänen lähetys] (→ [Äänen lähetysmenetelmän vaihtaminen: 395](#))
- [Kuulokk. äänenvoim.] (→ [Kuulokkeiden äänenvoimakkuuden säätö: 395](#))
- [Äänen monitorointikanava] (→ [\[Äänen monitorointikanava\]: 396](#))

## [Muut (video)]

- [Hiljainen tila] (→[[Hiljainen tila](#)]: 250) 
- [Kuvanvakain] (→[Kuvanvakain](#): 259) 
- [Itselaukaisimen asetus] (→[Tallentaminen itselaukaisimella](#): 234) 
- [Tarkennuksen siirtymä] (→[Tarkennuksen siirtymä](#): 428)
- [Jatkuva tallennus (video)] (→[Jatkuva tallennus \(video\)](#)): 453)
- [Tiedoston segmentoitu tall.] (→[Tiedoston segmentoitu tall.](#)): 455)
- [Liverajaus] (→[Liverajaus](#)): 433)

## [Oma]-valikko

---

-  **[Kuvanlaatu]** (→ **[Oma] menu ([Kuvanlaatu]): 567**)
- [Kuvatyylin asetukset] (→ [Kuvatyylin asetukset]: 567)
- [LUT-kirjasto] (→ [LUT-kirjasto]: 329)
- [Herk. askel] (→ [Herk. askel]: 568)
- [Laajennettu ISO] (→ [Laajennettu ISO]: 568)
- [Valotuksen komp. säät.] (→ [Valotuksen komp. säät.]: 569)
- [Kasvojen ensisij. monialuem.] (→ [Kasvojen ensisij. monialuem.]: 569)
- [AWB:n lukitusasetus] (→ [AWB:n lukitusasetus]: 570)
- [Väriavaruus] (→ [Väriavaruus]: 571)
- [Valot. komp. nollaus] (→ [Valot. komp. nollaus]: 571)
- [Autom. valotus P/A/S/M] (→ [Autom. valotus P/A/S/M]: 571)
- [Luovan videon yhdist. aset.] (→ [Luovan videon yhdist. aset.]: 572)

**[AF] [Tarkennus/suljin] (→[Oma] menu ([Tarkennus/suljin]): 573)**


- [Tark./sulj. esivalinta] (→[Tark./sulj. esivalinta]: 573)
- [Tark. vaihto: pysty/vaaka] (→[Tark. vaihto: pysty/vaaka]: 573)
- [AF/AE lukitus] (→[AF/AE lukitus]: 573)
- [AF+MF] (→[AF+MF]: 574)
- [MF-tarkennusapu] (→[MF-tarkennusapu]: 574)
- [MF-säätöpalkki] (→[MF-säätöpalkki]: 575)
- [Tark.renkaan lukitus] (→[Tark.renkaan lukitus]: 575)
- [Näytä/piilota AF-tarkennus] (→[Näytä/piilota AF-tarkennus]: 575)
- [AF neulank. aika -asetus] (→[AF neulank. aika -asetus]: 576)
- [Sulkimen AF] (→[Sulkimen AF]: 576)
- [Silmäntunnistusnäyttö] (→[Silmäntunnistusnäyttö]: 576)
- [Puolipainallus] (→[Puolipainallus]: 577)
- [Määr. suljinpainike: TALLENNUS] (→[Määr. suljinpainike: TALLENNUS]: 577)
- [Pikatark.] (→[Pikatark.]: 577)
- [Silmäsensori AF] (→[Silmäsensori AF]: 578)
- [Tark.kehyksen jatk. liike] (→[Tark.kehyksen jatk. liike]: 578)
- [Suurenn. etsinkuva (video)] (→[Suurenn. etsinkuva (video)]: 578)

### **[Käyttö] (→ [Oma] menu ([Käyttö]): 579)**

- [Q.MENU:n asetukset] (→ [Q.MENU:n asetukset]: 579)
- [Kosketusaset.] (→ [Kosketusaset.]: 579)
- [Käyttölukituksen asetukset] (→ [Käyttölukituksen asetukset]: 580)
- [Fn-painikkeen asetus] (→ [Fn-painikkeen asetus]: 580)
- [WB/ISO/Expo.-painike] (→ [WB/ISO/Expo.-painike]: 581)
- [ISO-näyttöasetukset] (→ [ISO-näyttöasetukset]: 581)
- [Valot. komp.näyttöaset.] (→ [Valot. komp.näyttöaset.]: 581)
- [Rullan toiminto] (→ [Rullan toiminto]: 582)
- [Ohjaussauvan asetus] (→ [Ohjaussauvan asetus]: 583)
- [Videopainike (etä)] (→ [Videopainike (etä)]: 584)

### **[Monitori/näyttö (valokuva)] (→ [Oma] menu ([Monitori/näyttö (valokuva)]: 585)**

- [Esikatselu] (→ [Esikatselu]: 585)
- [Jatk. esikatselu] (→ [Jatk. esikatselu]: 585)
- [Histogram.] (→ [Histogram.]: 586)
- [Apuviivat] (→ [Apuviivat]: 587)
- [Live View -vahvistus] (→ [Live View -vahvistus]: 587)
- [Yötila] (→ [Yötila]: 588)
- [Live-etsin-/näyttöasetus] (→ [Live-etsin-/näyttöasetus]: 589)
- [Valotusmitt.] (→ [Valotusmitt.]: 591)
- [Polttoväli] (→ [Polttoväli]: 591)
- [Välkkyvät korostukset] (→ [Välkkyvät korostukset]: 591)
- [Suora päälllys] (→ [Suora päälllys]: 592)
- [Kuvanvak. tilaskaala] (→ [Kuvanvak. tilaskaala]: 593)
- [Vaakatason osoitin] (→ [Vaakatason osoitin]: 594)
- [Kirkkauden pistemittaus] (→ [Kirkkauden pistemittaus]: 595)
- [Kehyksen ulkolinja] (→ [Kehyksen ulkolinja]: 595)
- [Näytä/piilota näytön asett.] (→ [Näytä/piilota näytön asett.]: 595)

 **[Monitori/näyttö (video)] (→[Oma] menu ([Monitori/näyttö (video)]): 596)**

- [V-Log-näkymän avustus] (→[V-Log-näkymän avustus]: 596)
- [HLG-näkymän avustus] (→[HLG-näkymän avustus]: 596)
- [Anamorf. litistym. näyttö] (→[Anamorf. litistym. näyttö]: 596)
- [Mustavalk. etsinkuva] (→[Mustavalk. etsinkuva]: 597)
- [Keskipisteen merkitsin] (→[Keskipisteen merkitsin]: 597)
- [Turvallisuusvyöhykkeen merkki] (→[Turvallisuusvyöhykkeen merkki]: 597)
- [Ruudun merkitsin] (→[Ruudun merkitsin]: 598)
- [Seeprakuvio] (→[Seeprakuvio]: 598)
- [WFM/vektorin käyttöalue] (→[WFM/vektorin käyttöalue]: 598)
- [Väripalkit] (→[Väripalkit]: 599)
- [Videon ensisijaisuus] (→[Videon ensisijaisuus]: 599)
- [Punainen tallennusruutuilm.] (→[Punainen tallennusruutuilm.]: 599)
- [Suoratoiston sininen kehys] (→[Suoratoiston sininen kehys]: 599)

 **[SISÄÄN/ULOS] (→[Oma] menu ([SISÄÄN/ULOS]): 600)**

- [HDMI-tallen. lähtöliit.] (→[HDMI-tallen. lähtöliit.]: 600)
- [Tuuletintila] (→[Tuuletintila]: 601)

 **[Objektiivimuut] (→[Oma] menu ([Objektiivimuut]): 602)**

- [Obj. asennon muisti] (→[Obj. asennon muisti]: 602)
- [Linssin Fn-pain. asetus] (→[Linssin Fn-pain. asetus]: 602)
- [Tarkennusrenkaan hallinta] (→[Tarkennusrenkaan hallinta]: 603)
- [AF:n hienosäätö] (→[AF:n hienosäätö]: 166)
- [Objektiivin tiedot] (→[Objektiivin tiedot]: 604)
- [Objektiivin tietojen vahv.] (→[Objektiivin tietojen vahv.]: 604)
- [Pystyasennon tiedot (Video)] (→[Pystyasennon tiedot (Video)]: 604)



## [Asetukset]-valikko

---

### [Kortti/tiedosto] (→[Asetukset] menu ([Kortti/tiedosto]): 606)

- [Alusta kortti] (→[Alusta kortti]: 606)
- [Kahden korttipaikan käyttö] (→[Kahden korttipaikan käyttö]: 607)
- [USB-SSD] (→[USB-SSD]: 608)
- [Kansio-/tiedostoasetukset] (→[Kansio-/tiedostoasetukset]: 609)
- [Tiedostonumeron nollaus] (→[Tiedostonumeron nollaus]: 611)
- [Tekijänoikeustiedot] (→[Tekijänoikeustiedot]: 611)

### [Monitori/näyttö] (→[Asetukset] menu ([Monitori/näyttö]): 612)

- [Virransäästötila] (→[Virransäästötila]: 612)
- [Lämmönhallinta] (→[Lämmönhallinta]: 613)
- [Näytön kuvataajuus] (→[Näytön kuvataajuus]: 613)
- [LVF-kuvataajuus] (→[LVF-kuvataajuus]: 614)
- [AFC Live View] (→[AFC Live View]: 614)
- [Näyttöasetukset]/[Etsin] (→[Näyttöasetukset]/[Etsin]: 615)
- [Näytön taustavalo]/[LVF-luminanssi] (→[Näytön taustavalo]/[LVF-luminanssi]: 615)
- [Silmäsensori] (→[Silmäsensori]: 616)
- [Vaakat. osoit. säätö.] (→[Vaakat. osoit. säätö.]: 616)

 **[SISÄÄN/ULOS] (→[Asetukset] menu ([SISÄÄN/ULOS]): 617)**

- [Ääni] (→[Ääni]: 617)
- [Kuulokk. äänenvoim.] (→[Kuulokk. äänenvoim.]: 617)
- [Äänen monit.kanava (toisto)] (→[Äänen monit.kanava (toisto)]: 618)
- [Suoratoisto] (→[Suoratoisto]: 618)
- [LAN/Wi-Fi] (→[LAN/Wi-Fi]: 619)
- [Bluetooth] (→[Bluetooth]: 619)
- [USB] (→[USB]: 620)
- [Akunkäyt. ensisijais.] (→[Akunkäyt. ensisijais.]: 620)
- [HDMI-yhteys] (→[HDMI-yhteys]: 621)
- [Verkkoyhteyden merkkivalo] (→[Verkkoyhteyden merkkivalo]: 622)

 **[Asetus] (→[Asetukset] menu ([Asetus]): 623)**

- [Tallenna Oma asetus -tilaan] (→[Tallenna Oma asetus -tilaan]: 623)
- [Lataa Oma asetus -tila] (→[Lataa Oma asetus -tila]: 623)
- [Oma asetus -tilan asetukset] (→[Oma asetus -tilan asetukset]: 623)
- [Tallenna/palauta kameran aset.] (→[Tallenna/palauta kameran aset.]: 624)
- [Asetusnollaus] (→[Asetusnollaus]: 624)

 **[Muut] (→[Asetukset] menu ([Muut]): 625)**

- [Kellon asetus] (→[Kellon asetus]: 625)
- [Aikavyöhyke] (→[Aikavyöhyke]: 625)
- [Järjestelmän taajuus] (→[Järjestelmän taajuus]: 626)
- [Kennon tark.] (→[Kennon tark.]: 626)
- [Kennon puhd.] (→[Kennon puhd.]: 627)
- [Kieli] (→[Kieli]: 627)
- [Versionäyttö] (→[Versionäyttö]: 628)
- [Hyväksytyt määräykset] (→[Hyväksytyt määräykset]: 628)\*

\* Kameran ostomaasta tai alueesta riippuen, tätä ei näytetä teknisten eritelmien erojen vuoksi.


## [Oma valikko]

---

<sub>1</sub> [Sivu 1] (→ [Oma valikko: 629](#))

<sub>2</sub> [Sivu 2] (→ [Oma valikko: 629](#))

<sub>3</sub> [Sivu 3] (→ [Oma valikko: 629](#))

 [Muokkaa omaa valikkoa] (→ [Muokkaa omaa valikkoa: 630](#))

- [Lisää]
- [Lajittelu]
- [Poista]
- [Näytä Omasta valikosta]

## [Toisto]-valikko

---

### [Toistotila] (→[Toisto] ([Toistotila]): 525)

- [Toistotila] (→[Toistotila]: 525)
- [Kuvaesitys] (→[Kuvaesitys]: 525)
- [Aut.kääntö] (→[Aut.kääntö]: 526)
- [Kuvajärjestys] (→[Kuvajärjestys]: 526)
- [Suurena AF-kohdasta] (→[Suurena AF-kohdasta]: 526)
- [LUT-näk. avustus (näyttö)] (→[LUT-näk. avustus (näyttö)]: 526)
- [HLG-näkymän avust. (näyttö)] (→[HLG-näkymän avust. (näyttö)]: 527)
- [Anamorf. litistym. näyttö] (→[Anamorf. litistym. näyttö]: 527)
- [Toiminto videon toiston jälkeen] (→[Toiminto videon toiston jälkeen]: 527)

### [Käsittele kuva] (→[Toisto] ([Käsittele kuva]): 528)

- [RAW-käsittely] (→[RAW-käsittely]: 528)
- [Intervallivideo] (→[Intervallivideo]: 528)
- [Pysäytysanimaatiovid.] (→[Pysäytysanimaatiovid.]: 528)

### [Lisää/poista tietoja] (→[Toisto] ([Lisää/poista tietoja]): 529)

- [Suoja] (→[Suoja]: 529)
- [Arvio] (→[Arvio]: 529)

### [Muokkaa kuvaa] (→[Toisto] ([Muokkaa kuvaa]): 530)

- [Pienennä] (→[Pienennä]: 530)
- [Käännä] (→[Käännä]: 531)
- [Videon jako] (→[Videon jako]: 531)
- [Kopioi] (→[Kopioi]: 532)
- [Videon korjaus] (→[Videon korjaus]: 533)

### [Muut] (→[Toisto] ([Muut]): 534)




- [Poistovahvistus] (→[Poistovahvistus]: 534)
- [Poista kaikki kuvat] (→[Poista kaikki kuvat]: 534)

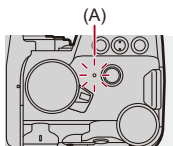
# Wi-Fi / Bluetooth

Tässä luvussa kuvataan kameran Wi-Fi®- ja Bluetooth®-toiminnot.

- Tässä asiakirjassa **älypuhelimella** tarkoitetaan sekä älypuhelimia että tabletteja.
- Älypuhelimeen yhdistäminen: 647
- Kameran käyttäminen älypuhelimella: 663
- Kuvien lähettäminen kamerasta tietokoneeseen: 680
- Wi-Fi Yhteydet: 684
- Lähetyasetukset ja kuvien valitseminen: 694
- [LAN-/Wi-Fi-asetukset]-valikko: 696

## ❖ Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen

Valo (sininen)	Monitori	Toiminta
Pala		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:  
(→ [\[Verkkoyhteyden merkkivalo\]: 622](#))

## Älypuhelimeen yhdistäminen

---

- Asentaminen “LUMIX Sync”: 648
- Yhdistäminen älypuhelimeen (Bluetooth-yhteys): 649
- Yhdistäminen älypuhelimeen ([Wi-Fi connection]): 655
- Kamerassa olevien kuvien lähettäminen älypuhelimeen yksinkertaisilla toimenpiteillä: 661

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 8 tai uudempi

iOS: iOS 13 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 huhtikuun 2023 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: 653](#))



### Tuetut älypuhelimet

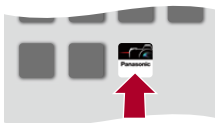
Android™: Android 7 tai uudempi, jossa on Bluetooth 4.0 tai uudempi (lukuun ottamatta niitä, jotka eivät tue toimintoa Bluetooth Low Energy)

iOS: iOS 12 tai uudempi

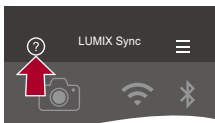
- **Kytke etukäteen päälle älypuhelimen Bluetooth-toiminto.**

## 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.

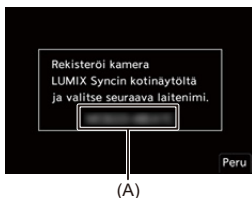


## 2 Tarkasta näytetyn ohjeen sisältö ja valitse [Next], kunnes näytetään kameran rekisteröintinäyttö.

## Kameran käyttäminen älypuhelimen ohjeiden mukaisesti.

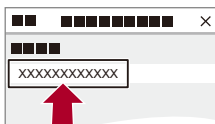
### 3 Aseta kamera Bluetooth-laiteparin muodostuksen valmiustilaan.

-  → [  ] → [  ] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [SET] → [Laiteparin muodostus]
- Kamera siirtyy laiteparin muodostuksen valmiustilaan ja näytetään laitteen nimi (A).



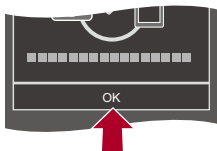
### 4 Valitse älypuhelimessa kameran laitteen nimi.

- (iOS-laitteet) Kun näytetään viesti kohteen vaihtamisen vahvistamiseksi, valitse [Join].



## 5 Kun näytetään viesti laitteen rekisteröinnin päättymisestä, valitse [OK].

- Luodaan kameran ja älypuhelimien välinen Bluetooth-yhteys.



- Laitteparitettu älypuhelin rekisteröidään laitteparitetuksi 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.

## ❖ Lopeta Bluetooth-yhteys

Päätä Bluetooth-yhteys sammuttamalla kameran Bluetooth-toiminto.

[MENU / SET] ➔ [🔧] ➔ [📶] ➔ [Bluetooth] ➔ [Bluetooth] ➔ Valitse [OFF]

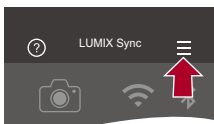


- Vaikka päätät yhteyden, laiteparin muodostustietoja sitä varten ei poisteta.

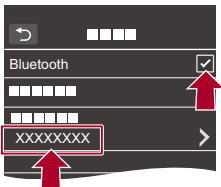
## ❖ Yhdistäminen laiteparitettuun älypuhelimeen

Yhdistä laiteparitetut älypuhelimet seuraavalla menetelmällä.

- 1 Ota käyttöön kameran Bluetooth-toiminto.
  - MENU SET ⇒ [ ] ⇒ [ ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [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] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [SET] ⇒ [Poista]
- 2 Valitse älypuhelin, jonka laiteparitus halutaan peruuttaa.



- Lisäksi peruuta älypuhelimen laitepariasetus.
- Kun käytetään [Asetusnollaus]-toimintoa [Asetukset] ([Asetus]) -valikossa verkkoasetusten nollaamiseen, laitteisiin rekisteröidyt tiedot poistetaan.

## Yhdistäminen älypuhelimeen ([Wi-Fi connection])




Liitä kamera ja älypuhelin Wi-Fi-yhteydellä.

Oletusasetuksilla helppo yhteys älypuhelimiin on mahdollista ilman, että joudut syöttämään salasanan.

Voit käyttää myös salasanan todentamista tehostettua yhteyden turvallisuutta varten.

- Kolmas osapuoli voi kyetä sieppaamaan lähetyksesi, jos et käytä salasanan todennusta. Kun tallennetaan tai lähetetään tärkeitä kuvia, suosittelemme käyttämään salasanan todennusta. (→ [Yhdistä käyttämällä salasanan todentamista: 657](#))

### 1 Aseta kamera Wi-Fi-yhteyden valmiustilaan.

-  →  →  → [LAN/Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Uusi yhteys] → [Älypuhelinohjaus]
- Kameran SSID (B) tulee esiin näytölle.
- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty [Wi-Fi]. (→ [Fn-painikkeet: 536](#))



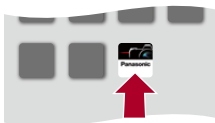
(B)

### 2 Älypuhelimien asetusvalikossa, kytke Wi-Fi-toiminto PÄÄLLE.

### 3 Valitse kamerassa näytetty SSID.



### 4 Älypuhelimessa, käynnistä “LUMIX Sync”.



### 5 (Ensimmäinen yhteys) Vahvista kamerassa näytettävä laitenimi 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. (→ [Yhdistä käyttämällä salasanan todentamista: 657](#))
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Wi-Fi-toiminto] ei ole saatavilla:
  - [Suoratoisto]
  - [Automaattinen siirto]






## ❖ Yhdistä käyttämällä salasanan todentamista






Voit vahvistaa Wi-Fi-yhteyden turvallisuutta käyttämällä salasanan todentamista joko QR-koodin tai manuaalisen syötön avulla.

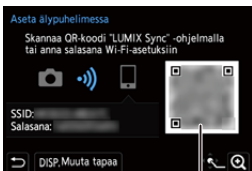
### Yhdistä skannaamalla QR-koodi

1 Aseta [Wi-Fi-salasana] kamerassa [ON]-asentoon.

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [LAN-/Wi-Fi-asetukset] ⇒ [Wi-Fi-salasana] ⇒ [ON]

2 Näytä QR-koodi (C).

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Uusi yhteys] ⇒ [Älypuhelinohjaus]
- Voit suorittaa saman toimenpiteen myös painamalla Fn-painiketta, jolle on määritetty [Wi-Fi]. (→ [Fn-painikkeet: 536](#))
- Suurena QR-koodi painamalla  tai  .



(C)

3 Älypuhelimessa, käynnistä “LUMIX Sync”.

- Jos tulee näkyviin viesti, joka osoittaa älypuhelimien etsivän kameroita, sulje viesti.

4 Valitse [  ].

5 Valitse [Wi-Fi connection].

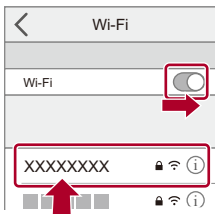
6 Valitse [QR code].

7 Skannaa kameran näytöllä oleva QR-koodi käyttämällä “LUMIX Sync” -sovellusta.

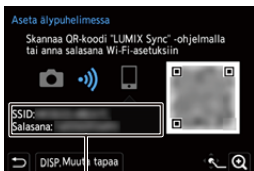
- (iOS-laitteet) Kun näytetään viesti kohteen vaihtamisen vahvistamiseksi, valitse [Join].

## Yhdistä syöttämällä manuaalisesti salasana

- 1 Näytä näyttöruutu vaiheessa 2 (→ [Yhdistä skannaamalla QR-koodi: 657](#)).
- 2 Älypuhelimien asetusvalikossa, kytke Wi-Fi-toiminto PÄÄLLE.



- 3 Wi-Fin asetusnäytössä, valitse kamerassa näytettävä SSID (D).
- 4 (Ensimmäinen yhteys) Syötä salasana (D), joka näytetään kamerassa.





(D)



- 5 Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

## ❖ 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](#)]: 685)
- 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 älypuhelimeen. (→[[Suora](#)]: 689)
- 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: 536](#))
- 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: 536](#))



Aloitushjeet:

- Asenna "LUMIX Sync" älypuhelimeen. (→ [Asentaminen "LUMIX Sync": 648](#))
- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 649](#))
- Näytä toistonäyttö painamalla [



### Lähetä yksi kuva

- 1 Valitse kuva painamalla ◀▶.
- 2 Paina [Q].
- 3 Valitse [Yksi kuva].
  - Muuta kuvien lähetysoasetuksia painamalla [DISP.]. (→ [Kuvan lähetysoasetukset: 694](#))
- 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: 694](#))
- 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] → [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: 662](#))



- Ei ole mahdollista siirtää kuvia, joiden tiedostokoko ylittää 4 Gt.
- Seuraavilla toiminnoilla 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 lähetysten aikana.
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Wi-Fi-toiminto] ei ole saatavilla:
  - [Suoratoisto]
  - [Automaattinen siirto]

## Kameran käyttäminen älypuhelimella

---

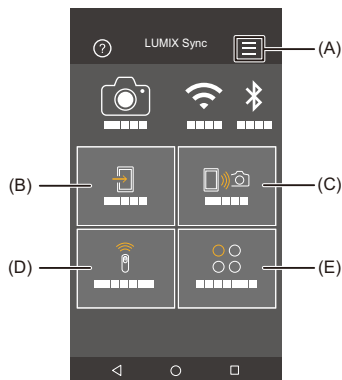
- [Remote shooting]: 665
- [Shutter Remote Control]: 667
- [Import images]: 670
- [Automaattinen siirto]: 672
- [Paikan tallennus]: 674
- [Etäherätys]: 676
- [Autom. ajan määrittäminen]: 678
- [Camera settings copy]: 679


Tätä kuvaa toiminnot, joilla kameraa voidaan käyttää älypuhelimesta.

Tässä asiakirjassa kuvattavat toiminnot, joissa on ( **Bluetooth** )-symboli, vaatii Bluetooth Low Energy-toimintoa tukevan älypuhelimien.


## ❖ Aloitusnäyttö


Kun käynnistät “LUMIX Sync”-sovelluksen, näytetään aloitusnäyttö.





(A)  : Sovelluksen asetukset (→ [Yhdistäminen laiteparitettuun älypuhelimeseen: 653](#), [Yhdistä käyttämällä salasanan todentamista: 657](#), [\[Etäherätys\]: 676](#))

Tämä sallii yhteysasetukset, kameran kytkentätoimenpiteet ja se näyttää ohjeen.

(B)  : [Import images] (→ [\[Import images\]: 670](#))

(C)  : [Remote shooting] (→ [\[Remote shooting\]: 665](#))

(D)  : [Shutter Remote Control] (→ [\[Shutter Remote Control\]: 667](#))

(E)  : [Others] ([Camera settings copy]) (→ [\[Camera settings copy\]: 679](#), [Suoratoistotoiminto: 699](#))



## [Remote shooting]

Voit käyttää älypuhelimta kuvien tallentamiseksi etäkohteesta samalla, kun katselet livenäkymäkuvia kamerasta.

Aloitushjeet:

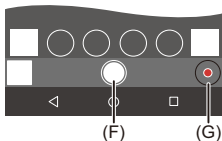
- Yhdistä kamera älypuhelimeen. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 649](#), [Yhdistäminen älypuhelimeen \(\[Wi-Fi connection\]\): 655](#))
- Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

### 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. (→ [\[Automaattinen siirto\]: 672](#))



- Tietyt ominaisuudet mukaan lukien jotkut asetukset eivät ehkä ole käytettävissä.

## ❖ 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 älypuhelimta laukaisimen kaukosäätimenä.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 649](#))
- Älypuhelimessa, käynnistä "LUMIX Sync".

**1 Valitse [  ] ([Shutter Remote Control]) aloitusnäytöllä.**

**2 Käynnistä tallennus.**



Aloittaa/lopettaa videotallennuksen



Ottaa kuvan





- [Aikavalotustallennus: 668](#)
-

## ❖ Aikavalotustallennus

Suljin voidaan pitää auki tallennuksen alusta loppuun ja tämä on kätevää tallennettaessa tähtitaivasta tai yömaisemaa.

Aloitushjeet:

- Aseta kamera [M]-tilaan. (→ [Manuaalinen valotustila: 282](#))
- Aseta kameran suljinajaksi [B] (Aikavalotus). (→ [\[B\] \(Aikavalotus\): 286](#))

- 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 \(Bluetooth-yhteys\): 649](#))
- Aseta [Etäherätys] kohdassa [Bluetooth] asentoon [ON]. (→ [\[Etäherätys\]: 676](#))



⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ 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]: [ON] (→ [\[Etäherätys\]: 676](#))
  - [Automaattinen siirto]: [OFF] (→ [\[Automaattinen siirto\]: 672](#))
- Kameraa ei voi kytkeä päälle käyttämällä [Shutter Remote Control] -toimintoa.

## [Import images]

Siirtää kortille tallennetun kuvan älypuheliin, joka on yhdistetty Wi-Fi-yhteydellä.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuheliin. (→ [Yhdistäminen älypuheliin \(Bluetooth-yhteys\): 649](#), [Yhdistäminen älypuheliin \(\[Wi-Fi connection\]\): 655](#))
- 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.
- Seuraavilla toiminnoilla tallennettuja kuvia ei voi siirtää:
  - [MOV]-videot, [Apple ProRes]-videot

## [Automaattinen siirto]




### Bluetooth

Voit siirtää tallennetut kuvat automaattisesti älypuheliimeen heti, kun ne on otettu.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuheliimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuheliimeen \(Bluetooth-yhteys\): 649](#))

## 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 lähetyasetukset ja paina sitten tai .

- Muuttaaksesi lähetyasetusta paina [DISP.]. (→ [Kuvan lähetyasetukset: 694](#))
- 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]- ja [Automaattinen siirto]-asetukset ovat [ON]-asennossa, kamera yhdistää automaattisesti älypuhelimien Wi-Fi- ja Bluetooth-yhteydellä, kun kytket kameran päälle. Käynnistä "LUMIX Sync" älypuhelimessa yhdistääksesi kameraan.



- Kuvia ei lähetetä, kun kameran tallennusnäyttö näytetään älypuhelimessa toiminnossa [Remote shooting].
- Kun [Automaattinen siirto] asetetaan asentoon [ON], kohtaa [Wi-Fi-toiminto] ei voi käyttää.
- 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

## [Paikan tallennus]




### Bluetooth

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 \(Bluetooth-yhteys\): 649](#))

## 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.

## [Etäherätys]

### Bluetooth

Vaikka kamera sammutetaan, älypuhelimella voidaan käynnistää kamera ja ottaa kuvia tai tarkastaa tallennettuja kuvia.

Aloitushjeet:


- 1 Yhdistä älypuhelin Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 649](#))
- 2 Ota käyttöön [Etäherätys] kamerassa.
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [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 älypuhelimeseen.  
Jos [Power OFF] valitaan, vaikka on vielä lähetettävää 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.

## [Autom. ajan määrittys]




### Bluetooth

Synkronisoi kellon ja aikavyöhykkeen asetus kameran ja älypuhelimien välillä.

Aloitushjeet:

- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\): 649](#))

**Ota käyttöön [Autom. ajan määrittys] kamerassa.**

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Autom. ajan määrittys] ⇒ [ON]

## [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 \(Bluetooth-yhteys\): 649](#))

**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: 822](#))

# Kuvien lähettäminen kamerasta tietokoneeseen

Lähetä tallennetut kuvat tietokoneeseen Wi-Fi-toiminnolla.



## Yhteensopivat käyttöjärjestelmät

Windows: Windows 10, Windows 11

Mac: macOS 10.15.3 – 10.15.7, 11.0 – 11.7, 12.0 – 12.6, 13.0 – 13.2

Aloitushjeet:

- Kytke tietokone päälle.
- Luo kohdekansio kuville.
- Jos kohdetietokoneen työryhmää muutetaan perusasetuksesta, muuta vastaavaa kameran asetusta kohdassa [PC-yhteys]. (→ [\[PC-yhteys\]: 697](#))

## ❖ 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 10.15)




- 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](#)]: 685) tai [Suora] (→[[Suora](#)]: 689) ja yhdistä sitten.

## 3 Syötä yhdistettävän tietokoneen nimi (Macille NetBIOS-nimi).

- Miten syöttää merkkejä (→[Merkkien syöttäminen](#): 101)


## 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: 694](#))

## 6 (Kun [Lähetä kuvat PC:hen tallennettaessa] on valittu) Ottaa kuvia.

- [&#9633;] näkyy kameran tallennusnäytöllä tiedoston lähettämisen aikana.
- Yhteyden päättämiseksi noudata seuraavia vaiheita:

 ⇒ [&#9633;] ⇒ [&#9633;] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-toiminto] ⇒ [Kyllä]

## (Kun [Lähetä kameraan tallennetut kuvat tietokoneelle] on valittu) Valitsee kuvan. (→ [Kuvien valitseminen: 695](#))

- 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:
  - [Suoratoisto]
  - [Automaattinen siirto]

## ❖ 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

---

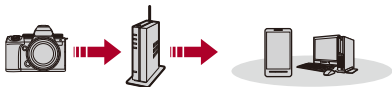
- [Verkon kautta]: 685
- [Suora]: 689
- Yhdistä Wi-Fi-toimintoon käyttämällä aiemmin tallennettuja asetuksia: 691
- Fn-painike, jolle on määritetty [Wi-Fi]: 693

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)]: 686, [WPS (PIN-koodi)]: 686, [Luettelosta]: 687)



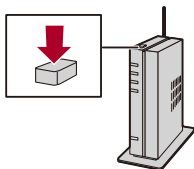
- Valittuasi [Verkon kautta] kerran, kamera yhdistää aiemmin käytettyyn tukiasemaan.  
Muuta yhteyttä varten käytettävä langaton tukiasema painamalla [DISP.] ja muuttamalla yhteyden kohdetta.
- Tarkasta käyttöohjeet ja langattoman tukiaseman asetukset.

## ❖ [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: 688](#))
- 2 (Jos verkon autentikointi on salattu) Syötä salausavain.
  - Miten syöttää merkkejä (→ [Merkkien syöttäminen: 101](#))

## ❖ Yhdistäminen manuaalisella syötöllä



- Tarkasta SSID, verkon todennus, salaus ja käytettävän langattoman tukiaseman salausavain.

- 1 Näytöllä vaiheessa **1** kohdassa [\[Luettelosta\]](#), valitse [\[Manuaalinen syöttö\]](#).  
(⇒ [\[Luettelosta\]: 687](#))
- 2 Syötä yhdistettävän langattoman tukiaseman SSID ja valitse sitten [\[Aseta\]](#).
  - Miten syöttää merkkejä (⇒ [Merkkien syöttäminen: 101](#))
- 3 Valitse verkon todennuksen tyyppi.

---

**[WPA3-SAE]/[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 kohdelaitte 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.

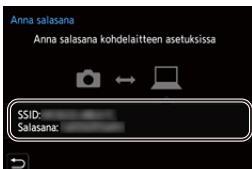
[WPA3]/[WPA3/WPA2]

- 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 \(\[Wi-Fi connection\]\): 655](#))








- 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: 101](#))
- 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: 101](#))
- 



- 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: 680](#))
- 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]

## 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: 536](#))



---

### [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: 694](#))

---

### [Rekisteröi nykyinen kohde suosikiksi]

Rekisteröi nykyisen yhteyskohteen tai menetelmän niin, että voit yhdistää helposti samoilla yhteysasetuksilla seuraavalla kerralla.

---

### [Näytä verkko-osoite (Wi-Fi)]

Näyttää kameran MAC-osoitteen ja IP-osoitteen, kun yhdistetään käyttämällä Wi-Fi-toimintoa. (→ [Näytä verkko-osoite \(Wi-Fi\): 698](#))

- 
- Käytettävästä Wi-Fi-toiminnosta tai yhteyden kohteesta riippuen, et mahdollisesti voi suorittaa joitain näistä toiminnoista.

# Lähetysoasetukset ja kuvien valitseminen

- [Kuvan lähetysoasetukset: 694](#)
- [Kuvien valitseminen: 695](#)

## 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], 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: 683](#))

## 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]



---

### [Etälaitteen ensisijaisuus]

Tämä asettaa joko kameran tai älypuhelimien ensisijaiseksi ohjauslaitteeksi, jota käytetään etätallennuksen aikana. (→ [Käyttömenetelmä etätallennuksen aikana: 666](#))

---



### [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>.

[Oletusyhdykskäytävä]: Oletusasetus on <192.168.0.1>.

Käytä oikeita yhdistelmiä, kun asetetaan [IP-osoite], [Aliverkon peite] ja

[Oletusyhdykskäytävä].

- 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 älypuhelimien, voit käyttää salasanaa turvallisuuden parantamiseksi.

(→ [Yhdistä käyttämällä salasanan todentamista: 657](#))

- Voit vaihtaa salasanan käyttämällä kohtaa [Laitteen nimi/Salasana]. (→ [Laitteen nimi/Salasana\]: 698](#))

---

### [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: 101](#))

# 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



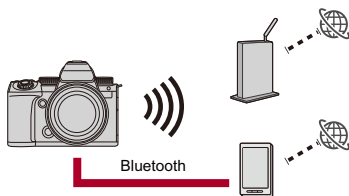
- **Videota ei voi tallentaa korteille suoratoistotoiminnon käytön aikana.**
- Tietoja älypuhelimien jakamistoiminnosta, katso älypuhelimien käyttöohjeita ja mobiiliyhteyden sopimusehtoja.  
Sopimuksesta riippuen voi olla olemassa jakamista koskevia rajoituksia tai siitä voi aiheutua huomattavia lisäkustannuksia.
- Lisätietoja USB-Ethernet-adapttereista, joiden käyttö on varmennettu tämän kameran kanssa, katso seuraavaa tukisivustoa. (Tilanne huhtikuussa 2023)  
**<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>**  
(Vain englanninkielellä)

- [Suoratoista älypuheliminta käyttämällä: 701](#)
- [Suoratoista kameraa käyttämällä: 705](#)
- [Suoratoista tietokonetta käyttämällä: 710](#)
- [Suoratoiston asetukset: 713](#)
- [Huomautuksia, kun käytetään suoratoistotoimintoa: 721](#)

## Suoratoista älypuhelinta käyttämällä



Aloita suoratoisto käyttämällä “LUMIX Sync” -älypuhelinsovellusta. (Tuetut protokollat: RTMP/RTMPS)



Aloitushjeet:

- Asenna “LUMIX Sync” älypuhelimeen. (→ [Asentaminen “LUMIX Sync”](#): 648)
- Yhdistä kamera älypuhelimeen Bluetooth-toiminnolla. (→ [Yhdistäminen älypuhelimeen \(Bluetooth-yhteys\)](#): 649)
- (Kun käytetään USB-jakoa) Varmista, että kameraa ja älypuhelinta ei ole yhdistetty USB:hen.

## 1 Aseta kameran tallennustilaksi [CAM].

- Aseta tilavalitsin. (→ [Tallennustilan valitseminen: 76](#))

## 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.

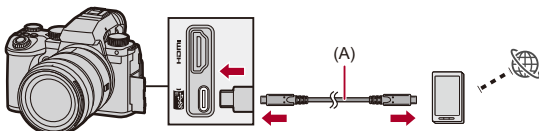
[Stream URL]: Syötä suoratoiston URL, jonka olet saanut suoratoistopalvelusta.

[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].



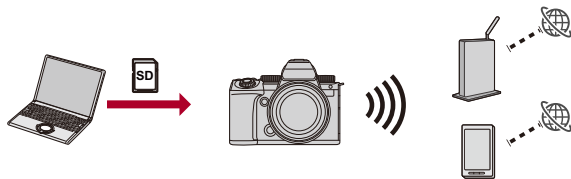
- Näyttää sinisen kehyksen näytöllä suoratoiston aikana:  
(→[\[Suoratoiston sininen kehys\]: 599](#))
- Kun painat laukaisinta tai videon tallennuspainiketta kamerassa suoratoiston aloittamiseksi, voit tallentaa suoratoistettavia kuvia ulkoisella tallentimella, joka on yhdistetty HDMI:n kautta:  
(→[\[Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen\]: 471](#))



## 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 10.15.3 – 10.15.7, 11.0 – 11.7, 12.0 – 12.6, 13.0 – 13.2

- 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 lähetysohje (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: 76](#))

## 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.  
(⇒[\[Suoratoistoasetukset: 715\]](#))




## 5 Aseta suoratoiston asetukset kameraan.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Suoratoisto]



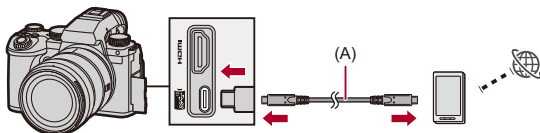
- 1 Valitse [Suora] kohdassa [Suoratoistotapa].
- 2 Valitse [Wi-Fi] tai [USB-tetheröinti] kohdassa [Yhteystapa].
- 3 Valitse [Suoratoiston laatu] kohdassa [Suoratoistoasetukset].  
(⇒[Suoratoiston asetukset: 713](#))
- 4 (Kun käytössä on Wi-Fi) Aseta [Wi-Fi-yhteysasetus] kohdassa [Suoratoistoasetukset]. (⇒[Suoratoiston asetukset: 713](#))

## 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]

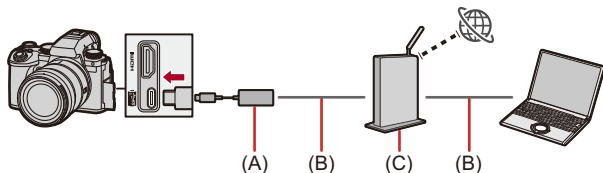


- Näyttää sinisen kehyksen näytöllä suoratoiston aikana:  
(→[\[Suoratoiston sininen kehys\]: 599](#))
- Kun painat laukaisinta tai videon tallennuspainiketta kamerassa suoratoiston aloittamiseksi, voit tallentaa suoratoistettavia kuvia ulkoisella tallentimella, joka on yhdistetty HDMI:n kautta:  
(→[Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen: 471](#))

## 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: 76](#))

## 2 Aseta [IP-osoitteen asetus (LAN)] samaan verkkoon tietokoneen kanssa.

-  →  →  → [LAN/Wi-Fi] → [LAN-/Wi-Fi-asetukset] → [IP-osoitteen asetus (LAN)] (→ [\[IP-osoitteen asetus \(LAN\)\]: 697](#))




- 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]: 599)
- Kun painat laukaisinta tai videon tallennuspainiketta kamerassa, voit tallentaa suoratoistettavia kuvia ulkoiseen tallentimeen, joka on yhdistetty HDMI:n kautta.  
(→Ohjaustietojen lähettäminen ulkoiseen tallentimeen: 471)



- IP-suoratoiston aikana käynnistämällä "LUMIX Tether" luodaan langallinen "LUMIX Tether"-lähiverkkoyhteys, mikä tarkoittaa, että sinun ei tarvitse käyttää kameraa.  
(Live view -näkyvä ei näytetä "LUMIX Tether" -näytöllä suoratoiston aikana)



# Suoratoiston asetukset



Määrittää suoratoiston asetukset

 →  →  → **Valitse [Suoratoisto]**



<b>[Suoratoisto]</b>	<p>Kytkee päälle/pois päältä suoratoistotoiminnon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asetuksia ei voi heijastaa, kun kamera on liitetty USB-laitteeseen. Yhdistä uudelleen USB-liitäntäkaapeli, jos tapahtuu näin.</li> <li>• Ennen kun asetetaan asentoon [ON], aseta [Suoratoistotapa], [Yhteystapa] ja [Suoratoistoasetukset].</li> </ul>
<b>[Suoratoistotapa]</b>	<p><b>[Suora]:</b> Suoratoisto kamerasta reaaliaikaiseen suoratoistopalveluun. (Tuetut protokollat: RTMP/RTMPS)</p> <p><b>[PC-ohjelmistosta]:</b> Käytä tietokoneen suoratoisto-ohjelmistoa suoratoistoa varten. (Tuetut protokollat: RTP/RTSP)</p>
<b>[Yhteystapa]</b>	<p><b>[Wi-Fi]<sup>*1</sup>:</b> Yhdistä tukiasemaan kuten älypuhelin käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.</p> <p><b>[USB-tetheröinti]<sup>*1</sup>:</b> Yhdistä käyttämällä älypuhelimien USB-jakamistoimintoa.</p> <p><b>[LAN]<sup>*2</sup>:</b> Käytä kaupallisesti saatavaa USB-Ethernet-adapteria ja liitä tietokone lähiverkkokaapeliin.</p>
<b>[Suoratoistoasetukset]</b>	<p>Tee lisäasetuksia suoratoistoa varten.</p> <p>(→ <a href="#">[Suoratoistoasetukset]: 715</a>)</p>

\*1 Näytetään, kun [Suoratoistotapa] asetus on [Suora].

\*2 Näytetään, kun [Suoratoistotapa] asetus on [PC-ohjelmistosta].

## ❖ [Suoratoistoasetukset]

<b>[Suoratoiston laatu]</b>	Asettaa suoratoistettavan kuvanlaadun. (→ <a href="#">[Suoratoiston laatu]: 718</a> )
<b>[RTSP-portti]<sup>1</sup></b>	<p>Aseta RTSP-portin numero.</p> <p><b>[CHANGE]:</b> Vaihda mihin tahansa numeroon. (Enintään 65535)</p> <p><b>[DEFAULT]:</b> Aseta alkuperäinen asetus (554).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seuraavia numeroita ei voi asettaa: 0 – 553, 555 – 1023, 1900, 10669, 10670, 15740, 50001, ja 60606</li> </ul>
<b>[Suoratoisto-osoite]<sup>2</sup></b>	<p>Näyttää nykyisen suoratoistokohteen osoitteen.</p> <p>Muuta suoratoistokohdetta painamalla ensin [DISP.] ja syöttämällä sitten suoratoistokohteen osoitteen.</p>

<p>[Tallenna/lataa suoratoisto-osoite]<sup>2</sup></p>	<p>[Tall.]</p>	<p>Tallentaa nykyisen suoratoistokohteen osoitteen kortille.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jos tallennetaan uusia tietoja, valitse [Uusi tiedosto], ja jos kirjoitetaan olemassa olevan tiedoston päälle, valitse olemassa oleva tiedosto.</li> <li>• Kun valitaan [Uusi tiedosto], näytetään näyttö tiedoston nimen tallentamiseksi.</li> </ul> <p><b>[OK]:</b> Tallentaa käyttämällä näytöllä olevaa tiedostonimeä.</p> <p><b>[Muuta tiedostonimeä]:</b> Muuttaa tiedoston nimen ja tallentaa tiedoston.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Käytettävissä olevat merkit: aakkoset (isot kirjaimet), numerot, enintään 8 merkkiä</li> </ul> <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"> <li>• Jos asetat salasanan, kun tallennat suoratoistokohteen osoitteen kortille, näytetään salasanan syöttönäyttö.</li> </ul>
	<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]<sup>3</sup></p>	<p>Asettaa langattoman tukiaseman, johon kamera yhdistää suoratoistettaessa. Muuta kohdetta painamalla [DISP.]. (→ [Verkon kautta]: 685)</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: 101](#))

## ❖ [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-tetheröinti]  
 (E) [LAN]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]									
[Suoratoiston laatu]	[Videon kuva-alue]			Resoluutio	(A)	(B)	[Yhteystapa]		
	FULL	APS-C	<small>PIXEL PIXEL</small>				(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	APS-C	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] asetus on [HD], lähetys tapahtuu kohdan [FHD] resoluutiolla.



# Huomautuksia, kun käytetään suoratoistotoimintoa

---

- **Huomautuksia Kun käytetään USB-jakoa/langallista lähiverkkoa: 722**
- Seuraavat toiminnot eivät ole saatavilla, kun käytät seuraavia suoratoistotoimintoa:
  - [Kuten2100(HLG)]/[Kuten2100(HLG) Täysi et.] ([Kuvatyyli])
  - [Tallenn. tiedostomuoto]
  - [Kuvan laatu]
  - [Kuvan laatu (Oma luettelo)]
  - [96kHz/24bit], [48kHz/24bit] ([Äänen tallennuslaatu])
  - [4-kanavainen mikrofoniulo]
  - [Jatkuva tallennus (video)]
  - [Tiedoston segmentoitu tall.]
  - [Liverajaus]
  - [Wi-Fi-toiminto] (Wi-Fi-yhteyden kohdetta suoratoiston aikana ei voi asettaa kohdassa [Suoratoistoasetukset].)
  - [Bluetooth]-laitteparin 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)
  - 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: 129](#))**
- Verkkoyhteyden 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: 724](#)
- [Katselu televisiossa: 726](#)
- [Kuvien tuominen tietokoneelle: 730](#)
- [Varastointi tallentimeen: 735](#)
- [Kytkeyty tallennus: 736](#)

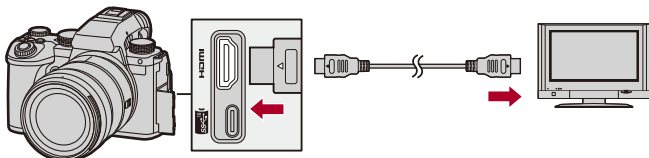
## Yhdistäminen



- 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

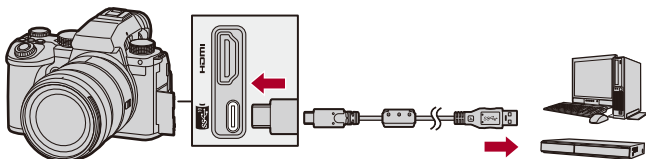
**Yhdistä kamera ja HDMI-laite (televisio jne.) kaupallisesti saatavalla HDMI-kaapelilla.**



- Käytä premium-luokan huippunopeaa HDMI-kaapelia (Tyyppi A–Tyyppi A -pistoke, enintään 1,5 m pitkä).

## USB-portti

**Käytä USB-liitäntäkaapelia kameran liittämiseksi tietokoneeseen tai tallentimeen.**



- Älä käytä muita kuin toimitettua USB-liitäntäkaapelia.


## 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: 724](#))**
- 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.  
Lähetysresoluutiota voidaan muuttaa kohdassa [Lähdön resoluutio (toisto)].  
(→ [Lähdön resoluutio (toisto)]: 621)
- 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)]: 622)
- HDMI-lähetys ei ole mahdollista, jos liität USB-liitäntäkaapelin samanaikaisesti, kun [USB-tila] asetetaan asentoon [PC(Storage)].
- Videon ääntä, joka on tallennettu [4-kanavainen mikrofonitulo] asetettuna asentoon [ON], ei voi lähettää HDMI:llä yhdistettyyn ulkoiseen laitteeseen, jos 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: 724](#))
- 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 tulokytkeä

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: 731](#)
- [Ohjelmiston asentaminen: 734](#)

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: 734](#))

## 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 10.15.3 – 10.15.7, 11.0 – 11.7, 12.0 – 12.6, 13.0 – 13.2

- 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.

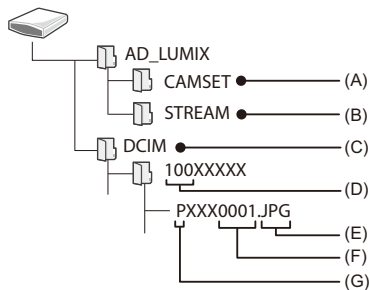
**1 Yhdistä kamera ja tietokone USB-liitäntäkaapelilla.  
(→USB-portti: 725)**

**2 Valitse [PC(Storage)] painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .**

- Windows: Asema (“LUMIX”) näytetään kohdassa [Tämä tietokone].
- Mac: Asema (“LUMIX”) näytetään työpöydällä.

**3 Vedä kamerassa olevat tiedostot ja kansiot tietokoneeseen.**

## ❖ Kortin kansiorakenne



(A) Kameran asetustiedot

(B) Suoratoiston asetukset

(C) Kuvat

(D) Kansionumero

(E) JPG: JPEG-muotoiset kuvat

RW2: RAW-muotoiset kuvat

MP4: MP4-videot

MOV: MOV-videot, Apple ProRes-videot

(F) Tiedostonumero

(G) Väriavaruus

P: sRGB

\_ : AdobeRGB



- Jos [USB-tila] asetetaan asentoon [PC(Storage)] [Asetukset] ([SISÄÄN/ULOS])-valikossa, kamera yhdistetään automaattisesti tietokoneeseen ilman, että näytetään [USB-tila] valintänäyttö. (→[USB-tila]: 620)



- 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 huhtikuun 2023 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

- 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.

Aloitussohjeet:

- Käynnistä kamera ja tallennin.
- Työnnä kortti korttipaikkaan 1.

### 1 Liitä kamera ja tallennin USB-liitäntäkaapelilla.

(→ **USB-portti: 725**)

### 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]: 620**)



- 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: 737
- Kameran käyttö tietokoneesta: 738
- “LUMIX Tether”in käyttäminen langallisella lähiverkkoyhteydellä: 739
- Useiden kameroiden etäohjaus: 741

Jos asennat kameran hallintaohjelmiston “LUMIX Tether” tietokoneeseen, voit yhdistää kameran tietokoneeseen USB-liitännällä ja hallita sitten kameraa tietokoneelta sekä tallentaa tarkastellen samalla liveäkymää 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 huhtikuussa 2023)  
**<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](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 10.15.3 – 10.15.7, 11.0 – 11.7, 12.0 – 12.6, 13.0 – 13.2

#### ● Liitäntä

USB-portti (SuperSpeed USB (USB 3.1))






- Tuetut käyttöjärjestelmät ovat huhtikuun 2023 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.  
(→[USB-portti: 725](#))**
- 2 Valitse [PC(Tether)] painamalla ▲▼ ja paina sitten  tai .**
  - [] näytetään kameran 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] valintanäyttö. (→[\[USB-tila\]: 620](#))





- Kun sinulla on käytössä [PC(Tether)]-tietokoneyhteys, seuraavat toiminnot eivät ole saatavilla:
  - [Suoratoisto]
  - [Wi-Fi-toiminto] ([LAN/Wi-Fi])
  - [Bluetooth]

## “LUMIX Tether”in käyttäminen langallisella lähiverkkoyhteydellä



Aloitushjeet:

- Käynnistä kamera ja tietokone.
- Asenna “LUMIX Tether” tietokoneelle.

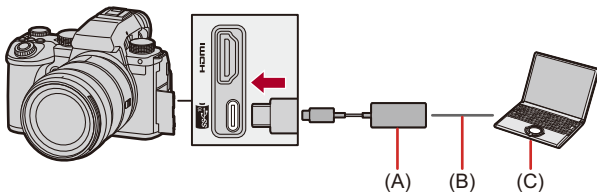
### 1 Aseta kamera DHCP-palvelimeksi.

- **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.

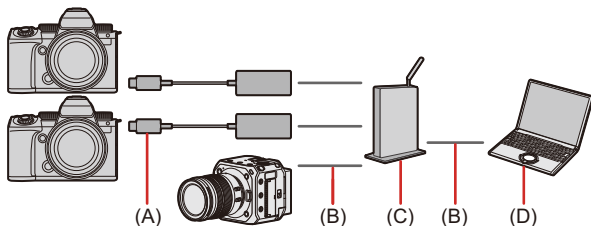
### 1 Aseta kamera DHCP-asiakkaaksi (oletusasetus).

-  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [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 etäohjauksia 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]
- 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: 745
- Valinnaisten lisävarusteiden käyttäminen: 746
- Monitori-/Etsinnäytöt: 753
- Viestinäytöt: 774
- Vianetsintä: 778
- Käyttöön liittyviä varoituksia: 793
- Akulla otettavissa olevien kuvien määrä ja käytettävissä oleva tallennusaika: 803
- Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan: 812
- Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopiointin asetukset: 822
- Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa: 847
- Tekniset tiedot: 854
- Tavaramerkit ja lisenssit: 872



# Digitaalikameran varustejärjestelmä

(Tuotenumerot huhtikuun 2023 mukaisia.)

Tuotenimi	Tuotenumero
Akkupakkaus	DMW-BLK22
Akkulaturi <sup>*1</sup>	DMW-BTC15
Vaihtovirta-adapteri <sup>*2</sup>	DMW-AC10
Tasavirtakytkin <sup>*2</sup>	DMW-DCC17
Akkukahva	DMW-BGS5
Salama	DMW-FL580L, DMW-FL360L, DMW-FL200L
LED-videovalo	VW-LED1
Stereohaulikkomikrofoni	DMW-MS2
Stereomikrofoni	VW-VMS10
XLR-mikrofoniadapteri	DMW-XLR1
Laukaisimen kaukosäädin	DMW-RS2
Kolmijalan kahva	DMW-SHGR1
Olkahihna	DMW-SSTG9

\*1 Toimitetaan vaihtovirta-adapterin, verkkojohdon ja USB-liitäntäkaapelin kanssa.

\*2 Vaihtovirta-adapteria (lisävaruste) voidaan käyttää ainoastaan erityisen Panasonicin tasavirtakytkimen (lisävaruste) kanssa.  
Vaihtovirta-adapteria (lisävaruste) ei voi käyttää yksinään.

- Jotkut lisävarusteet eivät mahdollisesti ole saatavilla kaikissa maissa.
- Jos haluat lisätietoja objektiin liittyvistä lisävarusteista kuten yhteensopivista objekteista ja suodattimista, katso katalogeja/verkkosivua ym.
- Jos haluat lisävarusteita koskevat uusimmat tiedot, katso katalogeja/verkkosivuja ym.

## Valinnaisten lisävarusteiden käyttäminen

---

- [Akkukahva \(lisävaruste\): 747](#)
- [Laukaisimen kaukosäädin \(lisävaruste\): 749](#)
- [Kolmijalan kahva \(lisävaruste\): 751](#)
- [Vaihtovirta-adaptteri \(lisävaruste\)/Tasavirtakytkin \(lisävaruste\): 752](#)

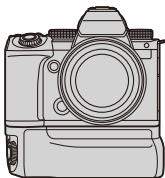
- Lisätietoja ulkoisesta salamasta (→ [Ulkoisen salamalan käyttö \(lisävaruste\): 339](#))
- Lisätietoja ulkoisesta mikrofonista (→ [Ulkoisen mikrofonin käyttö \(lisävaruste\): 386](#))
- Lisätietoja XLR-mikrofoniadapterista (→ [XLR-mikrofoniadapterin käyttö \(lisävaruste\): 391](#))
- Jotkut lisävarusteet eivät mahdollisesti ole saatavilla kaikissa maissa.

## Akkukahva (lisävaruste)

Kun akkukahva (DMW-BGS5: lisävaruste) asennetaan kameraan, se helpottaa käyttöä ja otteen pitävyyttä erityisesti kameraa pystyasennossa käytettäessä.

Lisäksi akun laittaminen akkukahvaan takaa vakaan virransyötön myös pitkiä tallennusjaksoja varten.

- Akkukahva on pölyn- ja roiskeenkestävä.
- Kameran rungon ohjaussauva kykenee liikkumaan 8 suuntaan (ylös, alas, vasemmalle, oikealle ja vinottain), kun taas akkukahvan ohjaussauvaa voi liikuttaa vain 4 suuntaan (ylös, alas, vasemmalle ja oikealle).






### ❖ Akun käyttöprioriteetin valitseminen


Valitse kumpaa akkua käytetään ensin, kun sekä kameraan että akkukahvaan on asetettu akku.

Aloitushjeet:

- Sammuta kamera ja poista akkukahvan liittimen suojus.

- 1 Kiinnitä akkukahva kameraan.
- 2 Kytke kamera päälle.
- 3 Aseta akun käytön etusijaisuus.
  -  ⇒ [  ] ⇒ [  ] ⇒ [Akunkäyt. ensisijais.]
  - [BODY]:** Kameran akku käytetään ensiksi.
  - [BG]:** Akkukahvan akku käytetään ensiksi.

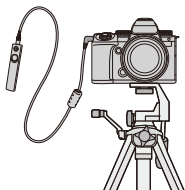


- Kun käytetään akkukahvan akkua, näytetään ruudulla [ **BG** ].
- Voit rekisteröidä haluamiasi toimintoja [Fn]-painikkeelle akkukahvassa.  
(→ [Fn-painikkeet: 536](#))
- [WB]-painike, [ISO]-painike, [  ]-painike, [AF ON]-painike ja ohjaussauva kukin toimivat samoin kuin painikkeet ja ohjaussauva kameran rungossa.
- Katso akkukahvan käyttöohjeista tarkemmat tiedot.

## 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]: 542).

[Videotallenne] on rekisteröity oletusasetuksena.

 →  →  → Valitse [Videopainike (etä)]

- Rekisteröi toiminnot käyttämällä samoja toimenpiteitä kuin kohdassa [Fn-painikkeen asetus]. (→ [Rekisteröi toiminnot Fn-painikkeille: 539](#))

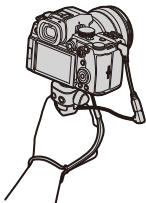


- Käytä aina aitoa Panasonicin laukaisimen kaukosäädintä (DMW-RS2: lisävaruste).
- Katso laukaisimen kaukosäätimen käyttöohjeista tarkemmat tiedot.

## Kolmijalan kahva (lisävaruste)

Kiinnitä kolmijalan kahva (DMW-SHGR1: lisävaruste) käyttääksesi sitä kahvana käveltäessä tai jos haluat käyttää kolmijalkaa tai laukaisimen kaukosäädintä.

- Liitä kahvan johto kameran [REMOTE]-liittimeen.



- Käytä aina aitoa Panasonicin kolmijalan kahvaa (DMW-SHGR1: lisävaruste).
- [Videopainike (etä)] -valikko ei toimi kolmijalan kahvan kanssa.
- Älä kannata kiinni ainoastaan käsihinnasta, kun kamera on liitetty.
- Jos haluat tarkempia tietoja, katso kolmijalan kahvan käyttöohjeita.

## Vaihtovirta-adapteri (lisävaruste)/Tasavirtakytkin (lisävaruste)

Käyttämällä vaihtovirta-adapteria (DMW-AC10: lisävaruste) ja tasavirtakytkintä (DMW-DCC17: lisävaruste), voit tallentaa ja toistaa joutumatta huolehtimaan jäljellä olevasta akun varaustasosta.



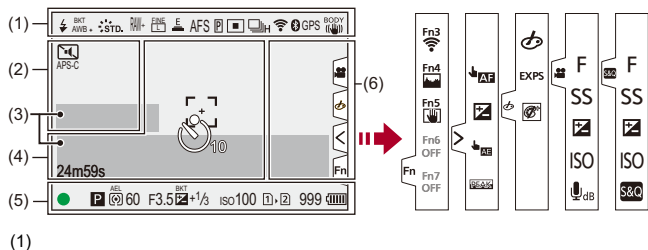
- Osta sarja, joka sisältää sekä vaihtovirta-adapterin että tasavirtakytkimen. Niitä ei voi käyttää toisistaan erillään.
- Kun yhdistetään tasavirtakytkin, avataan tasavirtakytkimen suojuksen ja siten runko lakkaa olemasta pölyn- ja roiskekestävä. Älä anna hiekan, pölyn ja vesipisaroiden tarttua laitoihin 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: 753
  - Toistonäyttö: 769
- Näyttöruutu on esimerkki monitorinäytöstä, kun [Live-etsin-/näyttöasetus] asetetaan [ ]-asentoon.

## Tallennusnäyttö



	Salamatila (→[Salamatila]: 343)
	Salama-asetus (→[Salamasynk.]: 349, Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 351)
AWBc AWBw   2500K	Valkotasapaino (→Valkotasapaino (WB): 302)/ Värilämpötila (→Värilämpötilan asettaminen: 307)





BKT AWB	Valkotasapainon haarukointi, Valkotasapainon haarukointi (Väriämpötila) (→[Lisää asetuksia] (Valkotasapainon haarukointi): 245)
AWB + AWB -	Valkotasapainon säätäminen (→Valkotasapainon säätäminen: 308)
AWBL	AWB-lukituksen asetus (→[AWB:n lukitusasetus]: 570)
 STD.	Kuvatyyli (→[Kuvatyyli]: 310)
*EXPS	Suodattimen asetukset (→[Suodattimen asetukset]: 323)/ Suodatintehosteen säätö (→Suodatintehosteen säätäminen: 325)
MON LUT HDMI V-Log	LUT-näkyvän avustus (→[V-Log-näkyvän avustus]: 442)
MON MODE2 HDMI HLG	HLG-näkyvän avustus (→[HLG-näkyvän avustus]: 446)
RAW+  	Kuvanlaatu (→[Kuvanlaatu]: 121), Kuvakoko (→[Kuvakoko]: 119)
 EXM	Extratelelisäoptiikka (→Extratelelisäoptiikka: 204)
	Tallennuksen tiedostomuoto (→[Tallenn. tiedostomuoto]: 133)/ Tallennuksen laatu (→[Kuvan laatu]: 135)
MOV 4K 420/10-L	Tallennuksen tiedostomuoto (→[Tallenn. tiedostomuoto]: 133)/ Tallennuksen laatu (→[Kuvan laatu]: 135)
59.94p 60/59.94p	Kuvauksen kuvataajuus (→[Kuvan laatu]: 135)/ Hidas ja Nopea -asetus (→Hidas ja Nopea -video: 419)
 E	Elektroninen suljin (→[Suljintyyppi]: 252)
AFS AFC MF	Tarkennustila (→Tarkennustilan valitseminen: 152, Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195)
AFS 	Tarkennuksen rajoitin (→[Tarkennuksen rajoitin]: 162)
BKT AFS	Tarkennuksen haarukointi (→[Lisää asetuksia] (Tarkennushaarukointi): 244)
AFL	AF-lukitus (→Tarkennuksen ja valotuksen lukitus (AF/AE-lukitus): 293)

MFL	Tarkennusrenkaan lukitus (→ <a href="#">[Tark.renkaan lukitus]: 575</a> )
	Tarkennuksen korostus (→ <a href="#">[Tarkennuks. korostus]: 200</a> )
FULL APS-C PIXEL PIXEL	Videon kuva-alue (→ <a href="#">[Videon kuva-alue]: 149</a> )
	AF-tila (→ <a href="#">AF-tilan valitseminen: 170</a> )
	AF-tunnistuksen asetus (→ <a href="#">Automaattinen tunnistus: 173</a> )
	Kuvaustapa (→ <a href="#">Kuvaustavan valitseminen: 207</a> )
	Yhdistetty Wi-Fi-toimintoon (→ <a href="#">Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 645</a> )
	Yhdistetty Bluetooth-toimintoon (→ <a href="#">Yhdistäminen älypuhelimeen (Bluetooth-yhteys): 649</a> )
GPS	Paikan tallennus (→ <a href="#">[Paikan tallennus]: 674</a> )
BODY 	Kuvanvakain (→ <a href="#">Kuvanvakain: 259</a> )
	Kameran tärinän varoitus (→ <a href="#">Kuvanvakaimen käyttäminen: 261</a> )

(2)

	Itselaukaisin (→ <a href="#">Tallentaminen itselaukaisimella: 234</a> )
	Hiljainen tila (→ <a href="#">[Hiljainen tila]: 250</a> )
APS-C <small>PIXEL PIXEL</small>	Videon kuva-alue (→ <a href="#">[Videon kuva-alue]: 149</a> )
	Anamorfinen litistymätön näyttö (→ <a href="#">[Anamorf. litistym. näyttö]: 449</a> )
LC	Live View -yhdistelmätallennus (→ <a href="#">[Yhdistelmän livenäkymä]: 246</a> )
	Peittokuvan merkkivalo (→ <a href="#">[Suora päällys]: 592</a> )
	LUT-näkymän avustus (→ <a href="#">[V-Log-näkymän avustus]: 442</a> )
	Silmukkatalennus (→ <a href="#">[Jatkuva tallennus (video)]: 453</a> )
C.Shd.	Värimuutoksen korjaaminen (→ <a href="#">[Värin varjostuksen kompens.]: 333</a> )
	Suoratoistotoiminto on PÄÄLLÄ (→ <a href="#">Suoratoistotoiminto: 699</a> )
	Suoratoistaa tällä hetkellä (→ <a href="#">Suoratoistotoiminto: 699</a> )

(3)

	Sisäinen mikrofoni, Ulkoinen mikrofoni (→ <a href="#">[Äänitason näyttö]: 378</a> , <a href="#">Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste): 386</a> )
96kHz/24bit 	Äänen tallennuslaatu/XLR-mikrofoniadapterin asetus (→ <a href="#">[Äänen tallennuslaatu]: 382</a> , <a href="#">XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste): 391</a> )
4ch/96kHz/24bit	4-kanavainen mikrofoniadapteri (→ <a href="#">[4-kanavainen mikrofoniadapteri]: 393</a> )
	Äänen säätötason rajoitin (→ <a href="#">[Äänitason rajoitin]: 383</a> )
	Mykistys (→ <a href="#">[Mykistä äänitulo]: 379</a> )


Äänen tallennustaso (→ [\[Äänitason näyttö\]: 378](#))Valotusmittaus (→ [\[Valotusmitt.\]: 591](#))


(4)

	Histogrammi (→[Histogram.]: 586)
	AF-alue (→AF-alueen toimenpiteet: 186)
+	Pistemittauksen kohde (→[Valonmittaus]: 270)
+	Keskipisteen merkitin (→[Keskipisteen merkitin]: 597)
	Itselaukaisin (→Tallentaminen itselaukaisimella: 234)
	Käytön lukitus (→[Käyttölukituksen asetukset]: 580)
24m59s	Kulunut tallennusaika (→Videoiden perustoimenpiteet: 124)
TC 00:00:00:00	Aikakoodi (→Aikakoodi: 398)
	Lähetettävä kuva (→[Automaattinen siirto]: 672)



(5)

	Tarkennus (muuttuu vihreäksi) (→Kuvien perustoimenpiteet: 114)/ Tallennuksen tila (muuttuu punaiseksi) (→Teräväpiirrotilla: 216, Videoiden perustoimenpiteet: 124)
LOW 	Tarkennus (vähäisen valon AF-tilanteissa) (→Vähäisen valaistuksen AF: 156)
STAR 	Tarkennus (Tähdenvalo-AF) (→Tähdenvalo-AF: 156)
	Salaman säätö (→[Salaman säätö]: 348)
iA P A S M  P S&Q P 	Tallennustila (→Tallennustilan valitseminen: 76)
	Valotussiirto (→Valotussiirto: 274)



	Mittaustila (→ <a href="#">[Valonmittaus]: 270</a> )
AEL	AE-lukitus (→ <a href="#">Tarkennuksen ja valotuksen lukitus (AF/AE-lukitus): 293</a> )
60	Suljinaika (→ <a href="#">Kuvien perustoimenpiteet: 114</a> )
F3.5	Aukko (→ <a href="#">Kuvien perustoimenpiteet: 114</a> )
BKT F3.5	Aukon haarukointi (→ <a href="#">[Lisää asetuksia] (Aukon haarukointi): 243</a> )
BKT +1/3	Valotuksen korjausarvo (→ <a href="#">Valotuksen korjaaminen: 289</a> )
	Valotuksen haarukointi (→ <a href="#">[Lisää asetuksia] (Valotuksen haarukointi): 242</a> )
	Manuaalivalotuksen avustustoiminto (→ <a href="#">Manuaalivalotuksen avustustoiminto: 284</a> )
iso100	ISO-herkkyys (→ <a href="#">ISO-herkkyys: 295</a> )/ Kaksoisnatiivi-ISO-asetus (→ <a href="#">[Kaksoisnatiivi ISO-asetus]: 299</a> )
	Kortin/ulkoisen SSD:n yhteyden merkkivalo (muuttuu punaiseksi) (→ <a href="#">Videoiden perustoimenpiteet: 124, Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla): 481</a> )
	Korttipaikka (→ <a href="#">Korttien laittaminen (lisävaruste): 57</a> )/ Kahden kortin käyttö (→ <a href="#">[Kahden korttipaikan käyttö]: 607</a> )/ Ulkoinen SSD (→ <a href="#">Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla): 481</a> )
	Ei korttia/ulkoista SSD:tä
	Kortti/ulkoinen SSD täynnä

999	Otettavissa olevien kuvien määrä (→ <a href="#">Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan: 812</a> )
r20	Jatkuvasti otettavissa olevien kuvien määrä (→ <a href="#">Jatkuvasti otettavien kuvien määrä: 213</a> )
24m59s	Videon tallennusaika (→ <a href="#">Videon tallennusaika: 813</a> )
	Akun merkkivalo (→ <a href="#">Virran merkkivalot: 52</a> )
	Virtalähde (→ <a href="#">Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen): 50</a> )
	Akkukahva (→ <a href="#">Akkukahva (lisävaruste): 747</a> )

(6)

	Lämpötilan nousun varoituskuvake (→ <a href="#">Tallennus: 779</a> )
	Tuulettimen virheen varoituskuvake (→ <a href="#">Muita tietoja: 792</a> )

Kosketusvälilehti (→ [\[Kosketusaset.\]: 579](#))

	
	Fn-painike (→ <a href="#">Käytä kohtia [Fn3] - [Fn7] (Kosketuskuvakkeet): 550</a> )
	
	Kosketus-AF/kosketussuljin (→ <a href="#">Kosketus-AF/Kosketuslaukaisin: 108</a> )
	Valotuksen korjaaminen (→ <a href="#">Valotuksen korjaaminen: 289</a> )
	Kosketus-AE (→ <a href="#">Kosketus-AE: 111</a> )
	Tarkennuksen korostus (→ <a href="#">[Tarkennuks. korostus]: 200</a> )

 (→ Suodattimen asetus kosketustoiminnolla: 326) /  /  (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 363)	
	Suodatintehosteen säätö (→ Suodatintehosteen säätäminen: 325)
	Suodatin päällä/pois (→ Suodattimen asetus kosketustoiminnolla: 326)
EXPS	Suodattimen asetukset (→ [Suodattimen asetukset]: 323)
F	Aukko (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 363)
SS	Suljinaika (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 363)
	Valituksen korjaaminen (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 363)
ISO	ISO-herkkyys (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 363)
 dB	Äänen tallennustason säätö (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 363)
	Hidas ja Nopea -asetus (→ Toimenpiteet videon tallennuksen aikana: 363)



## ❖ Ohjauspaneeli



(1)

	Tallennustila (→ <a href="#">Tallennustilan valitseminen: 76</a> )
1/60	Suljinaika (→ <a href="#">Kuvien perustoimenpiteet: 114</a> )
F3.5	Aukko (→ <a href="#">Kuvien perustoimenpiteet: 114</a> )
	Akun merkkivalo (→ <a href="#">Virran merkkivalot: 52</a> )/
	Virtalähde (→ <a href="#">Virtalähde: 49</a> )
	Akun osoitin (akkukahva) (→ <a href="#">Virran merkkivalot: 52</a> )






(2)

	ISO-herkkyys (→ <a href="#">ISO-herkkyys: 295</a> )/ Kaksoisnatiivi-ISO-asetus (→ <a href="#">[Kaksoisnatiivi ISO-asetus]: 299</a> )
	Valotuksen korjausarvo (→ <a href="#">Valotuksen korjaaminen: 289</a> )/ Manuaalivalotuksen avustustoiminto (→ <a href="#">Manuaalivalotuksen avustustoiminto: 284</a> )
	Salama-asetus (→ <a href="#">[Salaman säätö]: 348</a> , <a href="#">[Salamasynk.]: 349</a> , <a href="#">Tallentaminen langatonta salamaa käyttäen: 351</a> )/ Salamatila (→ <a href="#">[Salamatila]: 343</a> )

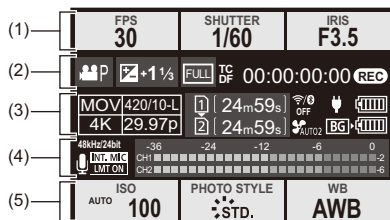
(3)

	Kuvaustapa (→ <a href="#">Kuvaustavan valitseminen: 207</a> )
AFS	Tarkennustila (→ <a href="#">Tarkennustilan valitseminen: 152</a> , <a href="#">Tallenna käyttämällä MF-toimintoa: 195</a> )
	AF-tila (→ <a href="#">AF-tilan valitseminen: 170</a> )
FINE	Kuvan laatu (→ <a href="#">[Kuvanlaatu]: 121</a> )
APS-C <small>PIXEL PIXEL</small>	Videon kuva-alue (→ <a href="#">[Videon kuva-alue]: 149</a> )/
	Tallennuksen tiedostomuoto (→ <a href="#">[Tallenn. tiedostomuoto]: 133</a> )/
	Tallennuksen laatu (→ <a href="#">[Kuvan laatu]: 135</a> )
3:2 	Kuvakoko/Kuvasuhde (→ <a href="#">[Kuvakoko]: 119</a> )
	Wi-Fi/Bluetooth-yhteyden tila (→ <a href="#">Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 645</a> )
Fn 	Fn-painikkeen asetukset (→ <a href="#">Fn-painikkeet: 536</a> )

(4)

	Kuvatyyli (→ <a href="#">[Kuvatyyli]: 310</a> )
AWB	Valkotasapaino (→ <a href="#">Valkotasapaino (WB): 302</a> )
	Älykäs dynaaminen alue (→ <a href="#">[Äl. dynamiikan alue]: 292</a> )
	Mittaustila (→ <a href="#">[Valonmittaus]: 270</a> )
	Korttipaikka (→ <a href="#">Korttien laittaminen (lisävaruste): 57</a> )/ Kahden kortin käyttö (→ <a href="#">[Kahden korttipaikan käyttö]: 607</a> )/ Ulkoinen SSD (→ <a href="#">Käytettäessä ulkoista SSD:tä (kaupallisesti saatavilla): 481</a> )
	Ei korttia/ulkoista SSD:tä
	Kortti/ulkoinen SSD täynnä
999	Otettavissa olevien kuvien määrä (→ <a href="#">Otettavissa olevien kuvien määrä ja videon tallennusaika tallennusmedian mukaan: 812</a> )
r20	Jatkuvasti otettavissa olevien kuvien määrä (→ <a href="#">Jatkuvasti otettavien kuvien määrä: 213</a> )
R24m59s	Videon tallennusaika (→ <a href="#">Videon tallennusaika: 813</a> )
----	Ei korttia

## ❖ Ohjauspaneeli (Luova videotila/Hidas ja Nopea tila)



(1)

FPS 60	Kuvataajuus (→[Kuvan laatu]: 135)/ Hidas ja Nopea -asetus (→Hidas ja Nopea -video: 419)
SHUTTER 1/60	Suljinaika (→Suljin-prioriteetti AE-tila: 279)
IRIS F3.5	Aukko (→Aukko-prioriteetti AE-tila: 276)





(2)

	Valotusta (→Videoiden tallennuksen valituksen asettaminen: 361)
 	Valituksen korjausarvo (→Valituksen korjaaminen: 289)/ Manuaalivalituksen avustustoiminto (→Manuaalivalituksen avustustoiminto: 284)
FULL APS-C PIXEL PIXEL	Videon kuva-alue (→[Videon kuva-alue]: 149)
TC DF 00:00:00:00	Aikakoodi (→Aikakoodi: 398)
REC	Tallennuksen tila (→Näyttörüudut videotallennuksen aikana: 126)

(3)

	Tallennuksen tiedostomuoto (→ <a href="#">[Tallenn. tiedostomuoto]: 133</a> )/ Tallennuksen laatu (→ <a href="#">[Kuvan laatu]: 135</a> )
	Korttipaikka (→ <a href="#">[Korttien laittaminen (lisävaruste): 57]</a> )/ Kahden kortin käyttö (→ <a href="#">[Kahden korttipaikan käyttö]: 607]</a> )/ Ulkoinen SSD (→ <a href="#">[Käytettäessä ulkoista SDD:tä (kaupallisesti saatavilla): 481]</a> )
24m59s	Videon tallennusaika (→ <a href="#">[Videon tallennusaika: 813]</a> )
	Wi-Fi/Bluetooth-yhteyden tila (→ <a href="#">[Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 645]</a> )
	Tuulettimen toimintatapa (→ <a href="#">[Tuuletintila]: 601]</a> )
	Suoratoistotoiminto on PÄÄLLÄ (→ <a href="#">[Suoratoistotoiminto: 699]</a> )
	Suoratoistaa tällä hetkellä (→ <a href="#">[Suoratoistotoiminto: 699]</a> )
	Akun merkkivalo (→ <a href="#">[Virran merkkivalot: 52]</a> )/ Virtalähde (→ <a href="#">[Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen): 50]</a> )
	Akun osoitin (akkukahva) (→ <a href="#">[Virran merkkivalot: 52]</a> )

(4)

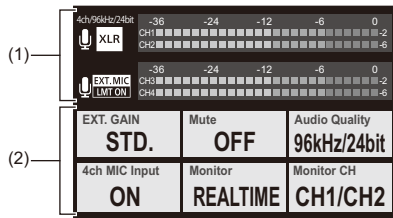
	Sisäinen mikrofoni, Ulkoinen mikrofoni (→ <a href="#">[Äänitason näyttö]: 378, Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste): 386]</a> )
96kHz/24bit 	Äänen tallennuslaatu/XLR-mikrofoniadapterin asetus (→ <a href="#">[Äänen tallennuslaatu]: 382, XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste): 391]</a> )
4ch/96kHz/24bit	4-kanavainen mikrofonitilo (→ <a href="#">[4-kanavainen mikrofonitilo]: 393]</a> )
	Äänen säätötason rajoitin (→ <a href="#">[Äänitason rajoitin]: 383]</a> )
	Mykistys (→ <a href="#">[Mykistä äänitilo]: 379]</a> )

Äänen tallennustaso (→[\[Äänitason näyttö\]: 378\]](#))


(5)

<p>ISO AUTO <b>100</b></p>	<p>ISO-herkkyys (→ <a href="#">ISO-herkkyys: 295</a>)/ Kaksoisnatiivi-ISO-asetus (→ <a href="#">[Kaksoisnatiivi ISO-asetus]: 299</a>)</p>
<p>PHOTO STYLE STD.</p> <p>MON LUT HDMI VLog</p> <p>MON MODE2 HDMI HLG</p>	<p>Kuvatyyli (→ <a href="#">[Kuvatyyli]: 310</a>)/ LUT-näkymän avustus (→ <a href="#">[V-Log-näkymän avustus]: 442</a>)/ HLG-näkymän avustus (→ <a href="#">[HLG-näkymän avustus]: 446</a>)</p>
<p>WB AWB</p>	<p>Valkotasapaino (→ <a href="#">Valkotasapaino (WB): 302</a>)</p>

## ❖ Äänitietojen näyttö



(1)

<p><input type="checkbox"/> INT. MIC   <input checked="" type="checkbox"/> EXT. MIC</p> <p>96kHz/24bit   <input checked="" type="checkbox"/> XLR</p> <p>4ch/96kHz/24bit</p>	<p>Sisäinen mikrofoni, Ulkoinen mikrofoni (→ <a href="#">[Äänitastason näyttö]</a>: 378, Ulkoinen mikrofoni (lisävaruste): 386)</p> <p>Äänen tallennuslaatu/XLR-mikrofoniadapterin asetus (→ <a href="#">[Äänen tallennuslaatu]</a>: 382, XLR-mikrofoniadapteri (lisävaruste): 391)</p> <p>4-kanavainen mikrofoniulo (→ <a href="#">[4-kanavainen mikrofoniulo]</a>: 393)</p>
<p><input type="checkbox"/> LMT ON   <input checked="" type="checkbox"/> LMT OFF</p>	<p>Äänen säätötason rajoitin (→ <a href="#">[Äänitastason rajoitin]</a>: 383)</p>
<p></p>	<p>Mykistys (→ <a href="#">[Mykistä äänitulo]</a>: 379)</p>

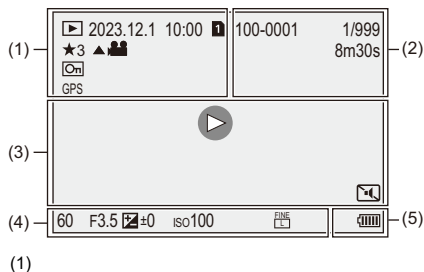
Äänen tallennustaso (→ [\[Äänitastason näyttö\]](#): 378)

(2)

EXT.GAIN STD.	Ääntallennuksen vahvistuskytkin (→[Äänityksen vahvistustaso]: 380)
Mute OFF	Äänitulon mykistys (→[Mykistä äänitulo]: 379)
Audio Quality 96kHz/24bit	Äänen tallennuslaatu (→[Äänen tallennuslaatu]: 382)
4ch MIC Input ON	4-kanavainen mikrofonitulo (→[4-kanavainen mikrofonitulo]: 393)
Monitor REALTIME	Äänen valvonta (→Kuulokkeet: 394)
Monitor CH CH1/CH2	Äänen valvontakanava (→[Äänen monitorointikanava]: 396)



## Toistonäyttö







	Toistotila (→ <a href="#">[Toistotila]: 525</a> )
2023.12. 1 10:00	Tallennuspäivä ja aika (→ <a href="#">Kellon asettaminen (Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran): 69</a> )
  	Korttipaikka (→ <a href="#">Näytettävän kortin vaihtaminen: 491</a> )/ Ulkoinen SSD (→ <a href="#">Käytettäessä ulkoista SDD:tä (kaupallisesti saatavilla): 481</a> )
★3	Luokitus (→ <a href="#">[Arvio]: 529</a> )
	Videotoisto (→ <a href="#">Videoiden toistaminen: 492</a> )
	Suojattu kuva (→ <a href="#">[Suojaa]: 529</a> )
GPS	Paikan tallennus (→ <a href="#">[Paikan tallennus]: 674</a> )
	Vastaanotetaan tietoja

(2)

100-0001	Kansio-/tiedostonumero (→ <a href="#">[Kansio-/tiedostoasetukset]: 609</a> )
1/999	Kuvamäärä/Kuvien kokonaismäärä
9 kuv. 9 tiedostoa	Ryhmäkuvien määrä/ Tiedostojen määrä
8m30s	Videon tallennusaika (→ <a href="#">Videoiden toistaminen: 492</a> )
▶ XXmXXs ■ XXs	Hidas ja Nopea -video (→ <a href="#">Hidas ja Nopea -video: 419</a> )
↻ XXmXXs	Silmukkatalennus (→ <a href="#">[Jatkuva tallennus (video)]: 453</a> )
	LUT-näkymän avustus (→ <a href="#">[V-Log-näkymän avustus]: 442</a> )
	HLG-näkymän avustus (→ <a href="#">[HLG-näkymän avustus]: 446</a> )

(3)

	Toisto (video) (→ <a href="#">Videoiden toistaminen: 492</a> )
	Ryhmäkuvat (→ <a href="#">Ryhmäkuvat: 507</a> )
TC 00:00:00:00	Aikakoodi (→ <a href="#">Aikakoodi: 398</a> )
96kHz/24bit	Äänen tallennuslaatu (→ <a href="#">Äänen tallennuslaatu: 382</a> )
MOV 4K 420/10-L	Tallennuksen tiedostomuoto (→ <a href="#">[Tallenn. tiedostomuoto]: 133</a> )/ Tallennuksen laatu (→ <a href="#">[Kuvan laatu]: 135</a> )
59.94p 60/59.94p	Kuvataajuus (→ <a href="#">[Kuvan laatu]: 135</a> )/ Hidas ja Nopea -asetus (→ <a href="#">Hidas ja Nopea -video: 419</a> )
FULL APS-C <small>PIXEL PIXEL</small>	Videon kuva-alue (→ <a href="#">[Videon kuva-alue]: 149</a> )
	Wi-Fi/Bluetooth-yhteyden tila (→ <a href="#">Wi-Fi- ja Bluetooth-toimintojen käytön tarkastaminen: 645</a> )
	Hiljainen tila (→ <a href="#">[Hiljainen tila]: 250</a> )

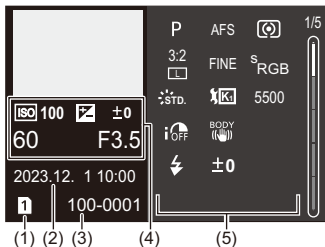
(4)

Tallennustiedot

(5)

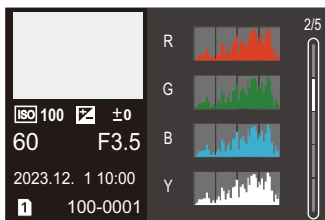
	Akun merkkivalo (→ <a href="#">Virran merkkivalot: 52</a> )
	Virtalähde (→ <a href="#">Kameran käyttäminen samalla, kun siihen syötetään virtaa (Virransyöttö/Lataaminen): 50</a> )
	Akkukahva (→ <a href="#">Akkukahva (lisävaruste): 747</a> )

## Yksityiskohtaisten tietojen näyttö



- (1) Korttipaikka (→[Korttien laittaminen \(lisävaruste\): 57](#))/Ulkoinen SSD (→[Käytettäessä ulkoista SDD:tä \(kaupallisesti saatavilla\): 481](#))
- (2) Tallennuspäivä ja aika (→[Kellon asettaminen \(Kun kytketään päälle ensimmäisen kerran\): 69](#))
- (3) Kansio-/tiedostonumero (→[\[Kansio-/tiedostoasetukset\]: 609](#))
- (4) Tallennustiedot (perustiedot)
- (5) Tallennustiedot (lisätiedot)

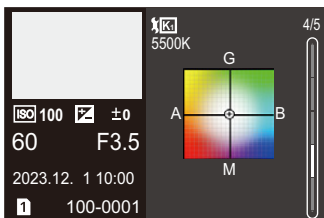
## Histogramminäyttö



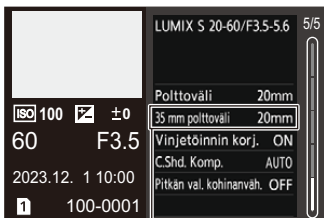
## Kuvatyylin näyttö



## Valkotasapainon näyttö



## Objektiivin tietojen näyttö



(6)

- (6) Polttoväli, joka vastaa kuvakulmaa, kun käytetään full-frame-objektiiä [Kuvasuhte] asennossa [3:2]

# 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]: 606)

### [Muistikortin virhe]/[Tätä muistikorttia ei voi käyttää.]

- Käytä kameran kanssa yhteensopivaa korttia. (→[Käytettävissä olevat muistikortit: 25](#))

### [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.  
Käytä tuetun nopeusluokan korttia. (→ [SD-kortit, joita voidaan käyttää tämän kameran kanssa: 26](#))
- Jos tallennus pysähtyy vaikka käytät korttia, joka täyttää nopeusluokkaa koskevan vaatimuksen, kortin tietojen kirjoitusnopeus on hidastunut.  
Suosittelemme varmuuskopioimaan tiedot ja suorittamaan alustuksen. (→ [\[Alusta kortti\]: 606](#))

## ❖ **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: 61](#))  
Kytke kamera päälle uudelleen ja jos se näkyy edelleen, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

**[Vika objekt. kiinnityksessä. Tarkista, onko liitäntä- 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]: 606)

### [Kansiota ei voi luoda]

- Kansionumeroiden maksimimäärä on saavutettu, siten uusia kansioita ei voi luoda. Kortin alustuksen jälkeen, suorita [Tiedostonumeron nollaus] [Asetukset] ([Kortti/ tiedosto]) -valikossa. (→[Tiedostonumeron nollaus]: 611)

### [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: 778](#)
- [Tallennus: 779](#)
- [Video: 784](#)
- [Toisto: 785](#)
- [Monitorinäyttö/Etsin: 786](#)
- [Salama: 787](#)
- [Wi-Fi-toiminto: 788](#)
- [Televisio, Tietokone: 791](#)
- [Muita tietoja: 792](#)

Ensiksi kokeile seuraavia menettelyjä.

**Jos ongelma ei ratkea, se voidaan mahdollisesti poistaa valitsemalla [Asetusnollaus] (→ [\[Asetusnollaus\]: 100](#)) valikossa [Asetukset] ([Asetus]).**

### Virta, Akku

#### Kamera sammuu automaattisesti.

- [\[Virransäätötila\]](#) on käytössä. (→ [\[Virransäätötila\]: 54](#))

## Akku kuluu loppuun liian nopeasti.

- Kun liitetään Wi-Fi-verkkoon, akku tyhjenee nopeasti.  
Kytke kamera usein pois päältä kuten käytettäessä toimintoa [Virransäästötila] (→[Virransäästötila]: 54).
- Kun [Jatkuva tark.] asetus on [MODE2], akku tyhjenee nopeammin. Akun kulumista voidaan vähentää valitsemalla asetus [MODE1] tai [OFF]. (→[Jatkuva tark.]: 367)
- Kun käytetään seuraavia toimintoja, virtaa toimitetaan tämän kamerasäädin akusta yhdistettyyn laitteeseen, siten akku tyhjenee nopeammin:
  - [USB-SSD]
  - [Suoratoisto] (kun [Yhteystapa] kohdassa [Suoratoisto] on [USB-tetherointi]/[LAN])
  - [Tether.(USB-ethernet-sov.)] kohdassa [USB]Kun näitä toimintoja ei käytetä, aseta niiden asetukseksi [OFF]. (→[Käytettäessä ulkoista SDD:tä (kaupallisesti saatavilla): 481, Suoratoistotoiminto: 699, Kytetty tallennus: 736])

## 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, lähetettäessä HDMI:n kautta tai suoratoistotoimintoa käytettäessä. Kun kameran lämpötila nousee, [🔥] tulee näkyviin vilkkuvana näytölle. Jos jatkat kameran käyttöä, näytölle tulee viesti, joka ilmoittaa, että kameraa ei voi käyttää ja tallennus, HDMI-lähetys ja suoratoistotoiminto 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]: 613)

## 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]: 573)

## 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: 794](#))

## Tallennettu kuva on liian kirkas tai tumma.

- Varmista, että AE-lukitusta ei ole asetettu silloin, kun se ei ole tarpeen.  
(→ [Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 293](#))

## 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: 207](#))
- Kun asetetaan [Haarukointi], silloin laukaisimen painallus tallentaa useita kuvia vaihtaen automaattisesti asetuksia. (→ [Haarukointitallennus: 238](#))

## Kohde ei tarkennu kunnolla.

- Tarkista seuraavat tiedot:
  - Onko kohde tarkennusalueen ulkopuolella?
  - Onko [Sulkimen AF] asetettu asentoon [OFF]? (→ [\[Sulkimen AF\]: 576](#))
  - Onko [Tark./sulj. esivalinta] asetettu asentoon [RELEASE]? (→ [\[Tark./sulj. esivalinta\]: 573](#))
  - Onko AF-lukitus (→ [Tarkennuksen ja valotuksen lukitus \(AF/AE-lukitus\): 293](#)) asetettu, vaikka se ei ole tarpeen?
  - Onko [Tarkennuksen rajoitin] asetettu asentoon [ON]? (→ [\[Tarkennuksen rajoitin\]: 162](#))
  - Onko [AF:n hienosäätö] asetettu? (→ [\[AF:n hienosäätö\]: 166](#))

### **Ei voi tarkentaa tai zoomata objektiivilla.**

- Tarkista seuraavat tiedot:
  - Onko [Tark.renkaan lukitus] asetettu asentoon [ON]? (→ [Tark.renkaan lukitus]: 575)

### **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-herkkyttä. (→ ISO-herkkyys: 295)
  - Lisää [Kohinanvaimenn.]-arvoa [Kuvatyyli]-toiminnossa positiiviseen suuntaan tai säädä jokaista muuta kohtaa kuin [Kohinanvaimenn.] negatiiviseen suuntaan. (→ Kuvanlaadun säätäminen: 315)
  - Aseta [Pitkän val. kohinanväh.] asentoon [ON]. (→ [Pitkän val. kohinanväh.]: 256)
- 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 (→ [\[Suljintyyppi\]: 252](#)), 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 \(video\)\]: 403](#)) tai kiinnitä suljinaika [M]/[S&Q]-tilalla (→ [Tallennustilat, erityisesti videolle \(Luova video/S&Q\): 359](#)).

## Tulee näkyviin raitoja korkealla ISO-herkkyydellä.

- Raitoja voi tulla näkyviin korkealla ISO-herkkyydellä tai käytettävästä objektiivista johtuen.  
Pienennä ISO-herkkyttä. (→ [ISO-herkkyys: 295](#))

### **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.:](#) 626])

## 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.

### 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.:](#) 367]).
- Älä tuki mikrofonin aukkoa videotallennuksen aikana.

### Toimintääni tallennetaan videolle.

- Suosittelemme asettamaan [P/M]/[S&Q]-tilan ja tallentamaan kosketustoiminnolla, jos toimintoäänet häiritsevät sinua tallennuksen aikana. (→[Toimenpiteet videon tallennuksen aikana:](#) 363)



## 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]: 525)
- Erilaisella [Järjestelmän taajuus]-asetuksella tallennettuja videoita ei voi toistaa. Palauta [Järjestelmän taajuus]-asetus samaksi, jota käytettiin tallennuksen aikana.  
(→[Järjestelmän taajuus]: 131)

## 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.]: 55) 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.

## Näytön tietönäytön päivitys tapahtuu joskus hitaasti.

- Kun käytetään toimintoja, jotka rasittavat kameran prosessointia, näytön tietönäytön päivitys saattaa hidastua, mutta tämä ei ole toimintahäiriö. Tallennetuissa kuvissa ei ole mitään eroa.

### Kameran prosessointia rasittavat toiminnot:

- [Kuvan laatu] korkean kuvataajuuden videolla, joka ylittää kuvauksen kuvataajuuden 60,00p
- HDMI-lähtö
- [Suoratoisto]
- Wi-Fi-yhteys älypuhelimella
- Kytetty tallennus

### Tietönäytöt, joiden päivitys saattaa hidastua:

- [Aikakoodin näyttö]
- [Äänitason näyttö]
- [Kirkkauden pistemittaus], jne.

## 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 SSID ja liitä sitten. (→ [Yhdistäminen manuaalisella syötöllä: 688](#))
- 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: 688](#))
- 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 vielä kukaan 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]: 697)
- Tarkasta, että kirjoitat käyttäjätunnuksen ja salasanan oikein.
- Kun kameraan liitetyn tietokoneen kelloasetukset poikkeavat huomattavasti kameran vastaavista, kameraa ei voida yhdistää tietokoneeseen joissain käyttäjärjestelmissä.

## Kuvan lähetyksen epäonnistuu kesken kaiken. Joitain kuvia ei voida lähettää.

- Onko kuvakoko liian suuri?
  - Pienennä kuvakokoa toiminnolla [Koko] (→[Koko]: 694) ja lähetä sitten.
  - Lähetä sen jälkeen, kun olet jakanut videon toiminnolla [Videon jako] (→[Videon jako]: 499).
- Lähetettävissä olevan videon tiedostomuoto vaihtelee kohteen mukaan. (→Lähetettävissä olevat kuvat: 683)

## Olen unohtanut Wi-Fi:n salasanan.

- [Asetukset] ([Asetus]) -valikossa, [Asetusnollaus], nollaa verkkoasetukset. (→[Asetusnollaus]: 100)  
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 \(Toisto\)](#)]: 622)

### Kuvia ei voi tuoda vaikka yhdistetty tietokoneeseen.

- Aseta kohta [USB-tila] kamerassa asentoon [PC(Storage)]. (→[[USB-tila](#)]: 620)
- 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.

### 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 (→ [\[Kieli\]: 627](#))

### 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.

#### **Käytä aina toimitettuja johtoja ja kaapeleita.**

#### **Käytä lisävarusteiden kanssa niiden mukana toimitettuja johtoja ja kaapeleita.**

#### **Älä käytä jatkojohtoja tai-kaapeleita.**

#### **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.**

## ❖ 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 bentseeniä, ohenteita, alkoholia, keittiön puhdistusaineita, jne. kameran puhdistukseen, koska ne voivat vahingoittaa kameran ulkopintaa. Se voi alkaa hilseillä.
- 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 suojuksen tai objektiivin, 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.]. (→ [\[Kennon puhd.\]: 627](#))

## 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 Panasoniciiin.

## ❖ Etsimen puhdistus

Jos etsin likaantuu, puhalla pöly etsimen pinnalta pois kaupallisesti saatavilla olevalla puhaltimella ja pyyhi sitten kevyesti kuivalla pehmeällä liinalla.

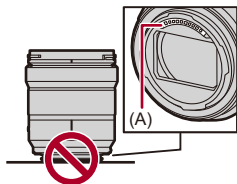
- Silmäsuojusta ei voi poistaa, joten varmista, ettei se löysty etsintä puhdistettaessa.
- Jos silmäsuojus irtoaa vahingossa, ota yhteys jälleenmyyjää tai Panasoniciiin.

## ❖ 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**

- **Objektiivia käytettäessä varo, ettet pudota tai kolhi sitä tai käytä liikaa voimaa. Näin toimimalla saatetaan aiheuttaa toimintahäiriötä tai vahinkoja objektiivin tai digitaalikameraan.**
- Älä tähtää objektiivilla aurinkoon tai voimakkaisiin valonlähteisiin. Keskittynyt valo voi aiheuttaa tulipalon tai vahinkoja.
- 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 (A), älä tee seuraavia toimenpiteitä. Nämä saattavat aiheuttaa toimintahäiriön.
  - Kosketa objektiivin kontaktipisteitä.
  - Likaa objektiivin kontaktipisteitä.
  - Aseta objektiivi sen kiinnityspinta alaspäin.



- Jotta parannetaan vaihdettavan objektiivin (S-R2060/S-S50), pölyn- ja roiskeenkestävyyttä, käytetään objektiivin tiivistekumia kiinnityksessä.
  - Objektiivin tiivistekumi jättää hankausjälkiä digitaalikameran kiinnityskohtaan, mutta tämä ei vaikuta suorituskykyyn.
  - Objektiivin tiivistekumin vaihtoa varten ota yhteys Panasoniciiin.

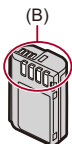
## ❖ Akku

Akku on uudelleenladattava litiumioniakku.

Se on erittäin herkkä lämpötilalle ja kosteudelle, ja vaikutukset suorituskykyyn lisääntyvät, kun lämpötila nousee tai putoaa.

### **Älä anna akun liittimien (B) 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.

## ❖ **Vaihtovirta-adapteri**

- Latausvalot saattavat vilkkua staattisen sähkön tai sähkömagneettisten aaltojen vaikutuksesta, latausympäristöstä riippuen. Tämä ilmiö ei vaikuta lataamiseen.
- Jos käytät akkulaturia radion lähellä, radion toiminnassa voi esiintyä häiriöitä. Laturin etäisyyden radiosta on oltava 1 m tai enemmän.
- Käytön aikana vaihtovirta-adapteri voi aikaansaada sähköistä huminaa, tämä ei ole toimintahäiriö.
- Käytön jälkeen muista irrottaa virtapistoke sähköpistorasiasta.  
(Jos laite jätetään liitetyksi, kulutetaan pieni määrä virtaa.)

## ❖ **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 värinälle.**

- 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 liian paljon vettä 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: 696)

- 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]: 100).
- Nollaa asetukset henkilötietojen suojaamiseksi. (→[Asetusnollaus]: 100)
- 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.
- Katso myös kolmijalan käyttöohjeita.

## ❖ Olkahihna

- Jos kiinnität raskaan vaihdettavan objektiivin kameran runkoon, älä kanno kameraa olkahihnan varassa.  
Pidä kamerasta ja objektiivista, 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 Panasonicin SDXC-muistikorttia.
- Käyttämällä Samsungin ulkoista SSD-levyä.
- Luetellut arvot ovat likimääräisiä.

### ❖ Kuvien tallennus (kun käytetään monitorinäyttöä)

#### Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (S-R2060)

Tallennusmedia	Otettavissa olevien kuvien määrä
SDXC-muistikortti	370
Ulkoinen SSD	300

#### Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (S-S50)

Tallennusmedia	Otettavissa olevien kuvien määrä
SDXC-muistikortti	370
Ulkoinen SSD	300

## ❖ Kuvien tallennus (kun käytetään etsintä)

### Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (S-R2060)

Tallennusmedia	Otettavissa olevien kuvien määrä
SDXC-muistikortti	370 (1250)
Ulkoinen SSD	300

### Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (S-S50)

Tallennusmedia	Otettavissa olevien kuvien määrä
SDXC-muistikortti	370 (1200)
Ulkoinen SSD	300

- 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)

(A) Käytettäessä SDXC-muistikorttia

(B) Käyttämällä ulkoista SSD:tä

### Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (S-R2060)

[Tallenn. tiedostomuoto]	[Kuvan laatu]	Tallennusmedia	Jatkuva käytettävissä oleva tallennusaika (minuuttia)			Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika (minuuttia)		
			[Videon kuva-alue]			[Videon kuva-alue]		
			FULL	APS-C	PIXEL PIXEL	FULL	APS-C	PIXEL PIXEL
<b>[MP4]</b>	[4K/10bit/100M/60p]	(A)		90	90		45	45
	[4K/10bit/100M/50p]	(B)		80	80		40	40
	[4K/8bit/100M/30p]	(A)	110	100	100	55	50	50
	[4K/8bit/100M/25p]	(B)	90	90	90	45	45	45
	[FHD/8bit/28M/60p]	(A)	130	100	110	65	50	55
	[FHD/8bit/28M/50p]	(B)	110	90	100	55	45	50

<b>[MOV]</b>	[6K/30p/420/10-L] (3:2)	(A)	80			40		
	[6K/25p/420/10-L] (3:2)	(B)	70			35		
	[6K/30p/420/10-L] (17:9)	(A)	90			45		
	[6K/25p/420/10-L] (17:9)	(B)	80			40		
	[C4K/60p/422/10-I(H)]	(A)						
	[C4K/50p/422/10-I(H)]	(B)		80	80		40	40
	[C4K/60p/422/10-I(L)]	(A)		90	90		45	45
	[C4K/50p/422/10-I(L)]	(B)		80	80		40	40
	[C4K/60p/420/10-L]	(A)		90	90		45	45
	[C4K/50p/420/10-L]	(B)		80	80		40	40
	[C4K/48p/422/10-I(H)]	(A)						
		(B)		80	80		40	40
	[C4K/48p/422/10-I(L)]	(A)		100	100		50	50
		(B)		80	80		40	40
	[C4K/48p/420/10-L]	(A)		100	100		50	50
		(B)		80	80		40	40
	[C4K/30p/422/10-I]	(A)	100	100	100	50	50	50
	[C4K/25p/422/10-I]	(B)	90	80	80	45	40	40
	[C4K/30p/420/10-L]	(A)	100	100	100	50	50	50
	[C4K/25p/420/10-L]	(B)	90	80	80	45	40	40
	[C4K/24p/420/10-L]	(A)	120	110	110	60	55	55
		(B)	100	90	90	50	45	45
	[FHD/120p/422/10-I]	(A)	110	110		55	55	
	[FHD/100p/422/10-I]	(B)	90	90		45	45	
	[FHD/120p/420/10-L]	(A)	110	110		55	55	
	[FHD/100p/420/10-L]	(B)	90	90		45	45	
	[FHD/60p/422/10-I]	(A)	120	100	110	60	50	55
	[FHD/50p/422/10-I]	(B)	100	80	90	50	40	45
	[FHD/60p/420/10-L]	(A)	120	100	110	60	50	55
	[FHD/50p/420/10-L]	(B)	100	80	90	50	40	45
	[FHD/24p/420/10-L]	(A)	120	120	130	60	60	65
		(B)	100	90	100	50	45	50

<b>[Apple ProRes]</b>	[5.8K/30p/422 HQ]	(A)						
	[5.8K/25p/422 HQ]	(B)	60			30		
	[5.8K/30p/422]	(A)						
	[5.8K/25p/422]	(B)	70			35		
	[5.8K/24p/422 HQ]	(A)						
		(B)	70			35		
	[5.8K/24p/422]	(A)						
		(B)	80			40		
	[C4K/60p/422 HQ]	(A)						
	[C4K/50p/422 HQ]	(B)		60	60		30	30
	[C4K/60p/422]	(A)						
	[C4K/50p/422]	(B)		70	70		35	35
	[C4K/30p/422 HQ]	(A)						
	[C4K/25p/422 HQ]	(B)	80	70	70	40	35	35
	[C4K/30p/422]	(A)						
	[C4K/25p/422]	(B)	80	70	70	40	35	35
	[C4K/24p/422 HQ]	(A)						
		(B)	80	80	80	40	40	40
	[C4K/24p/422]	(A)						
		(B)	90	80	80	45	40	40
	[FHD/60p/422 HQ]	(A)	130	100	110	65	50	55
	[FHD/50p/422 HQ]	(B)	100	80	90	50	40	45
	[FHD/60p/422]	(A)	130	100	120	65	50	60
	[FHD/50p/422]	(B)	100	80	90	50	40	45
	[FHD/24p/422 HQ]	(A)	130	120	130	65	60	65
		(B)	100	90	100	50	45	50
	[FHD/24p/422]	(A)	140	120	130	70	60	65
		(B)	110	90	100	55	45	50

**Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (S-S50)**

[Tallenn. tiedostomuoto]	[Kuvan laatu]	Tallennusmedia	Jatkuva käytettävissä oleva tallennusaika (minuuttia)			Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika (minuuttia)		
			[Videon kuva-alue]			[Videon kuva-alue]		
			FULL	APS-C	PIXEL PIXEL	FULL	APS-C	PIXEL PIXEL
<b>[MP4]</b>	[4K/10bit/100M/60p]	(A)		90	90		45	45
	[4K/10bit/100M/50p]	(B)		80	80		40	40
	[4K/8bit/100M/30p]	(A)	110	100	100	55	50	50
	[4K/8bit/100M/25p]	(B)	90	90	90	45	45	45
	[FHD/8bit/28M/60p]	(A)	130	100	110	65	50	55
	[FHD/8bit/28M/50p]	(B)	110	90	100	55	45	50



<b>[MOV]</b>	[6K/30p/420/10-L] (3:2)	(A)	80			40		
	[6K/25p/420/10-L] (3:2)	(B)	70			35		
	[6K/30p/420/10-L] (17:9)	(A)	90			45		
	[6K/25p/420/10-L] (17:9)	(B)	70			35		
	[C4K/60p/422/10-I(H)]	(A)						
	[C4K/50p/422/10-I(H)]	(B)		80	80		40	40
	[C4K/60p/422/10-I(L)]	(A)		90	90		45	45
	[C4K/50p/422/10-I(L)]	(B)		80	80		40	40
	[C4K/60p/420/10-L]	(A)		90	90		45	45
	[C4K/50p/420/10-L]	(B)		80	80		40	40
	[C4K/48p/422/10-I(H)]	(A)						
		(B)		80	80		40	40
	[C4K/48p/422/10-I(L)]	(A)		100	100		50	50
		(B)		80	80		40	40
	[C4K/48p/420/10-L]	(A)		100	100		50	50
		(B)		80	80		40	40
	[C4K/30p/422/10-I]	(A)	100	100	100	50	50	50
	[C4K/25p/422/10-I]	(B)	80	80	80	40	40	40
	[C4K/30p/420/10-L]	(A)	100	100	100	50	50	50
	[C4K/25p/420/10-L]	(B)	90	80	80	45	40	40
	[C4K/24p/420/10-L]	(A)	120	110	110	60	55	55
		(B)	100	90	90	50	45	45
	[FHD/120p/422/10-I]	(A)	110	110		55	55	
	[FHD/100p/422/10-I]	(B)	90	90		45	45	
	[FHD/120p/420/10-L]	(A)	110	110		55	55	
	[FHD/100p/420/10-L]	(B)	90	90		45	45	
	[FHD/60p/422/10-I]	(A)	120	100	110	60	50	55
	[FHD/50p/422/10-I]	(B)	90	80	90	45	40	45
	[FHD/60p/420/10-L]	(A)	120	100	110	60	50	55
	[FHD/50p/420/10-L]	(B)	100	80	90	50	40	45
	[FHD/24p/420/10-L]	(A)	120	110	120	60	55	60
		(B)	100	90	100	50	45	50

<b>[Apple ProRes]</b>	[5.8K/30p/422 HQ]	(A)						
	[5.8K/25p/422 HQ]	(B)	60			30		
	[5.8K/30p/422]	(A)						
	[5.8K/25p/422]	(B)	70			35		
	[5.8K/24p/422 HQ]	(A)						
		(B)	70			35		
	[5.8K/24p/422]	(A)						
		(B)	70			35		
	[C4K/60p/422 HQ]	(A)						
	[C4K/50p/422 HQ]	(B)		60	60		30	30
	[C4K/60p/422]	(A)						
	[C4K/50p/422]	(B)		70	70		35	35
	[C4K/30p/422 HQ]	(A)						
	[C4K/25p/422 HQ]	(B)	70	70	70	35	35	35
	[C4K/30p/422]	(A)						
	[C4K/25p/422]	(B)	80	70	70	40	35	35
	[C4K/24p/422 HQ]	(A)						
		(B)	80	80	80	40	40	40
	[C4K/24p/422]	(A)						
		(B)	80	80	80	40	40	40
	[FHD/60p/422 HQ]	(A)	130	100	110	65	50	55
	[FHD/50p/422 HQ]	(B)	100	80	90	50	40	45
	[FHD/60p/422]	(A)	130	100	110	65	50	55
	[FHD/50p/422]	(B)	100	80	90	50	40	45
	[FHD/24p/422 HQ]	(A)	130	110	120	65	55	60
		(B)	100	90	100	50	45	50
	[FHD/24p/422]	(A)	130	120	130	65	60	65
		(B)	100	90	100	50	45	50

- Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika on tallennusta varten käytettävissä oleva aika, kun toistetaan toimenpiteitä kuten kameran kytkeminen päälle ja pois, tallennuksen aloitus/lopetus, jne.

## ❖ Toisto (kun käytetään monitorinäyttöä)

### Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (S-R2060)

Tallennusmedia	Toisto aika (minuuttia)
SDXC-muistikortti	230
Ulkoinen SSD	190

### Kun käytetään vaihdettavaa objektiivia (S-S50)

Tallennusmedia	Toisto aika (minuuttia)
SDXC-muistikortti	230
Ulkoinen SSD	190



- 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.

### ❖ Otettavissa olevien kuvien määrä

- Luetellut arvot ovat suuntaa antavia otettavien kuvien minimimäärälle.

Se voi vaihdella tallennuskohteen mukaan.

- [Kuvasuhte]: [3:2]; [Kuvanlaatu]: [FINE]

[Kuvakoko]	Kortin kapasiteetti				Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	64 Gt	128 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[L] (24M)	4490	8890	16880	34930	65760	131540
[M] (12M)	8230	16300	30490	63100	119200	238420
[S] (6M)	14530	28770	52510	108680	190710	381450

- [Kuvasuhte]: [3:2]; [Kuvanlaatu]: [RAW+FINE]

[Kuvakoko]	Kortin kapasiteetti				Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	64 Gt	128 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[L] (24M)	870	1730	3350	6930	13240	26490
[M] (12M)	960	1900	3670	7610	14550	29120
[S] (6M)	1010	2010	3870	8010	15250	30510

## ❖ 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]	Kortin kapasiteetti				Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	64 Gt	128 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[4K/10bit/100M/60p] [4K/8bit/100M/30p] [4K/8bit/100M/24p]	1h25m	2h45m	5h25m	11h20m	22h10m	44h20m
[4K/10bit/72M/30p] [4K/10bit/72M/24p]	1h55m	3h55m	7h35m	15h45m	30h45m	61h35m
[FHD/8bit/28M/60p]	4h55m	9h45m	19h30m	40h30m	78h00m	156h10m
[FHD/8bit/20M/30p]	6h30m	13h00m	26h00m	54h00m	104h00m	208h15m
[FHD/8bit/24M/24p]	5h40m	11h25m	22h45m	47h15m	91h00m	182h10m

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

[Kuvan laatu]	Kortin kapasiteetti				Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	64 Gt	128 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[4K/10bit/100M/50p] [4K/8bit/100M/25p]	1h25m	2h45m	5h25m	11h20m	22h10m	44h20m
[4K/10bit/72M/25p]	1h55m	3h55m	7h35m	15h45m	30h45m	61h35m
[FHD/8bit/28M/50p]	4h55m	9h45m	19h30m	40h30m	78h00m	156h10m
[FHD/8bit/20M/25p]	6h30m	13h00m	26h00m	54h00m	104h00m	208h15m

## • [Tallenn. tiedostomuoto]: [MOV]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]						
[Kuvan laatu]	Kortin kapasiteetti				Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	64 Gt	128 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[3.3K/48p/422/10-I(H)] [C4K/60p/422/10-I(H)] [C4K/48p/422/10-I(H)] [4K/60p/422/10-I(H)] [4K/48p/422/10-I(H)]					2h45m	5h30m
[3.3K/48p/422/10-I(L)] [C4K/60p/422/10-I(L)] [C4K/48p/422/10-I(L)] [4K/60p/422/10-I(L)] [4K/48p/422/10-I(L)]	14m00s	28m00s	54m00s	1h50m	3h40m	7h20m
[3.3K/30p/422/10-I] [3.3K/24p/422/10-I] [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]	21m00s	42m00s	1h20m	2h50m	5h30m	11h05m

[6K/30p/420/10-L] (3:2) [6K/24p/420/10-L] (3:2) [6K/30p/420/10-L] (17:9) [6K/24p/420/10-L] (17:9) [5.9K/30p/420/10-L] [5.9K/24p/420/10-L] [3.3K/48p/422/10-L] [3.3K/48p/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/60p/422/10-I] [FHD/48p/422/10-I] [FHD/30p/422/10-I] [FHD/24p/422/10-I]	42m00s	1h20m	2h40m	5h40m	11h05m	22h10m
[3.3K/30p/422/10-L] [3.3K/30p/420/10-L] [3.3K/24p/422/10-L] [3.3K/24p/420/10-L] [C4K/30p/422/10-L] [C4K/30p/420/10-L] [C4K/24p/422/10-L] [C4K/24p/420/10-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]	56m00s	1h50m	3h35m	7h35m	14h45m	29h35m

[FHD/60p/422/10-L]						
[FHD/60p/420/10-L]						
[FHD/48p/422/10-L]						
[FHD/48p/420/10-L]	1h25m	2h45m	5h25m	11h20m	22h10m	44h20m
[FHD/30p/422/10-L]						
[FHD/30p/420/10-L]						
[FHD/24p/422/10-L]						
[FHD/24p/420/10-L]						



<b>[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]</b>						
<b>[Kuvan laatu]</b>	<b>Kortin kapasiteetti</b>				<b>Ulkoisen SSD:n kapasiteetti</b>	
	<b>64 Gt</b>	<b>128 Gt</b>	<b>256 Gt</b>	<b>512 Gt</b>	<b>1 TB</b>	<b>2 TB</b>
[3.3K/50p/422/10-I(H)] [C4K/50p/422/10-I(H)] [4K/50p/422/10-I(H)]					2h45m	5h30m
[3.3K/50p/422/10-I(L)] [C4K/50p/422/10-I(L)] [4K/50p/422/10-I(L)]	14m00s	28m00s	54m00s	1h50m	3h40m	7h20m
[3.3K/25p/422/10-I] [C4K/25p/422/10-I] [4K/25p/422/10-I] [FHD/100p/422/10-I]	21m00s	42m00s	1h20m	2h50m	5h30m	11h05m
[6K/25p/420/10-L] (3:2) [6K/25p/420/10-L] (17:9) [5.9K/25p/420/10-L] [3.3K/50p/422/10-L] [3.3K/50p/420/10-L] [C4K/50p/422/10-L] [C4K/50p/420/10-L] [4K/50p/422/10-L] [4K/50p/420/10-L] [FHD/50p/422/10-I] [FHD/25p/422/10-I]	42m00s	1h20m	2h40m	5h40m	11h05m	22h10m
[3.3K/25p/422/10-L] [3.3K/25p/420/10-L] [C4K/25p/422/10-L] [C4K/25p/420/10-L] [4K/25p/422/10-L] [4K/25p/420/10-L] [FHD/100p/422/10-L] [FHD/100p/420/10-L]	56m00s	1h50m	3h35m	7h35m	14h45m	29h35m
[FHD/50p/422/10-L] [FHD/50p/420/10-L] [FHD/25p/422/10-L] [FHD/25p/420/10-L]	1h25m	2h45m	5h25m	11h20m	22h10m	44h20m

<b>[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]</b>						
<b>[Kuvan laatu]</b>	<b>Kortin kapasiteetti</b>				<b>Ulkoisen SSD:n kapasiteetti</b>	
	<b>64 Gt</b>	<b>128 Gt</b>	<b>256 Gt</b>	<b>512 Gt</b>	<b>1 TB</b>	<b>2 TB</b>
[3.3K/48p/422/10-I(H)] [C4K/48p/422/10-I(H)] [4K/48p/422/10-I(H)]					2h45m	5h30m
[3.3K/48p/422/10-I(L)] [C4K/48p/422/10-I(L)] [4K/48p/422/10-I(L)]	14m00s	28m00s	54m00s	1h50m	3h40m	7h20m
[3.3K/24p/422/10-I] [C4K/24p/422/10-I] [4K/24p/422/10-I]	21m00s	42m00s	1h20m	2h50m	5h30m	11h05m
[6K/24p/420/10-L] (3:2) [6K/24p/420/10-L] (17:9) [5.9K/24p/420/10-L] [3.3K/48p/422/10-L] [3.3K/48p/420/10-L] [C4K/48p/422/10-L] [C4K/48p/420/10-L] [4K/48p/422/10-L] [4K/48p/420/10-L] [FHD/48p/422/10-I] [FHD/24p/422/10-I]	42m00s	1h20m	2h40m	5h40m	11h05m	22h10m
[3.3K/24p/422/10-L] [3.3K/24p/420/10-L] [C4K/24p/422/10-L] [C4K/24p/420/10-L] [4K/24p/422/10-L] [4K/24p/420/10-L]	56m00s	1h50m	3h35m	7h35m	14h45m	29h35m
[FHD/48p/422/10-L] [FHD/48p/420/10-L] [FHD/24p/422/10-L] [FHD/24p/420/10-L]	1h25m	2h45m	5h25m	11h20m	22h10m	44h20m

## • [Tallenn. tiedostomuoto]: [Apple ProRes]

[Järjestelmän taajuus]: [59.94Hz (NTSC)]						
[Kuvan laatu]	Kortin kapasiteetti				Ulkoisen SSD:n kapasiteetti	
	64 Gt	128 Gt	256 Gt	512 Gt	1 TB	2 TB
[5.8K/30p/422 HQ]					1h05m	2h15m
[5.8K/30p/422]					1h40m	3h25m
[5.8K/24p/422 HQ]					1h25m	2h50m
[5.8K/24p/422]					2h05m	4h15m
[3.3K/30p/422 HQ]					2h25m	4h50m
[3.3K/30p/422]					3h35m	7h15m
[3.3K/24p/422 HQ]					3h00m	6h05m
[3.3K/24p/422]					4h30m	9h05m
[C4K/60p/422 HQ]					1h05m	2h15m
[C4K/60p/422]					1h40m	3h25m
[C4K/30p/422 HQ]					2h15m	4h30m
[C4K/30p/422]					3h25m	6h50m
[C4K/24p/422 HQ]					2h50m	5h40m
[C4K/24p/422]					4h15m	8h30m
[FHD/60p/422 HQ]	18m00s	37m00s	1h10m	2h30m	4h50m	9h45m
[FHD/60p/422]	28m00s	56m00s	1h45m	3h45m	7h20m	14h40m
[FHD/30p/422 HQ]	37m00s	1h10m	2h25m	5h00m	9h45m	19h30m
[FHD/30p/422]	56m00s	1h50m	3h35m	7h30m	14h40m	29h20m
[FHD/24p/422 HQ]	47m00s	1h30m	3h00m	6h15m	12h15m	24h30m
[FHD/24p/422]	1h10m	2h20m	4h30m	9h20m	18h20m	36h40m


<b>[Järjestelmän taajuus]: [50.00Hz (PAL)]</b>						
<b>[Kuvan laatu]</b>	<b>Kortin kapasiteetti</b>				<b>Ulkoisen SSD:n kapasiteetti</b>	
	<b>64 Gt</b>	<b>128 Gt</b>	<b>256 Gt</b>	<b>512 Gt</b>	<b>1 TB</b>	<b>2 TB</b>
<b>[5.8K/25p/422 HQ]</b>					1h20m	2h40m
<b>[5.8K/25p/422]</b>					2h00m	4h05m
<b>[3.3K/50p/422 HQ]</b>					1h25m	2h50m
<b>[3.3K/50p/422]</b>					2h10m	4h20m
<b>[3.3K/25p/422 HQ]</b>					2h50m	5h50m
<b>[3.3K/25p/422]</b>					4h20m	8h40m
<b>[C4K/50p/422 HQ]</b>					1h20m	2h40m
<b>[C4K/50p/422]</b>					2h00m	4h05m
<b>[C4K/25p/422 HQ]</b>					2h40m	5h25m
<b>[C4K/25p/422]</b>					4h05m	8h10m
<b>[FHD/50p/422 HQ]</b>	22m00s	44m00s	1h25m	3h00m	5h50m	11h40m
<b>[FHD/50p/422]</b>	33m00s	1h05m	2h10m	4h30m	8h45m	17h35m
<b>[FHD/25p/422 HQ]</b>	45m00s	1h25m	2h50m	6h00m	11h40m	23h30m
<b>[FHD/25p/422]</b>	1h05m	2h10m	4h20m	9h00m	17h35m	35h15m


<b>[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]</b>						
<b>[Kuvan laatu]</b>	<b>Kortin kapasiteetti</b>				<b>Ulkoisen SSD:n kapasiteetti</b>	
	<b>64 Gt</b>	<b>128 Gt</b>	<b>256 Gt</b>	<b>512 Gt</b>	<b>1 TB</b>	<b>2 TB</b>
<b>[5.8K/24p/422 HQ]</b>					1h25m	2h50m
<b>[5.8K/24p/422]</b>					2h05m	4h15m
<b>[3.3K/24p/422 HQ]</b>					3h00m	6h00m
<b>[3.3K/24p/422]</b>					4h30m	9h05m
<b>[C4K/24p/422 HQ]</b>					2h50m	5h40m
<b>[C4K/24p/422]</b>					4h15m	8h30m
<b>[FHD/24p/422 HQ]</b>	46m00s	1h30m	3h00m	6h15m	12h10m	24h20m
<b>[FHD/24p/422]</b>	1h10m	2h20m	4h30m	9h20m	18h20m	36h40m




- Otettavissa olevien kuvien määrä ja käytettävissä oleva tallennusaika on lyhyempi käytettävän SD-kortin mukaan, 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]		[3:2]	✓	✓	✓
[Kuvanlaatu]		[FINE]	✓	✓	✓
[Kuvakoko]		[L] (24M)	✓	✓	✓
[Teräväpiirtotilan asetus]	[Kuvanlaatu]	[COMBINED]	✓	✓	✓
	[Kuvakoko]	[XL]	✓	✓	✓
	[Samanaik. tallennus, norm. kuva]	[ON]	✓	✓	✓
	[Suljinviive]	[2 SEC]	✓	✓	✓
	[Liike-epäter. käsitt.]	[MODE1]	✓	✓	✓
[Pitkän val. kohinanväh.]		[ON]	✓	✓	✓
[Kaksoisnatiivi ISO-asetus]		[AUTO]	✓	✓	✓
[ISO-herkkyys (valokuva)]	[Autom. ISO-alaraja]	[100]	✓	✓	✓
	[Autom. ISO-yläraja]	[AUTO]	✓	✓	✓







[Lyhin suljinaika]	[AUTO]	✓	✓	✓	
[Äl. dynamiikan alue]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Vinjetöinnin korj.]	[ON]	✓	✓	✓	
[Värin varjostuksen kompens.]	—	✓		✓	
[Diffraktion kompens.]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Suodattimen asetukset]	[Suodatintehoste]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Yhtaik. tall., ei suodat.]	[OFF]	✓	✓	✓






Valikko		Oletusasetus			
 [Valokuva]:  [Tarkennus]					
[AF-tunnistusasetus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kohteen tunnistaminen]		[HUMAN]	✓	✓	✓
[Muk. AF-asetus (kuva)]		[Asetus1]	✓	✓	✓
[Tarkennuksen rajoitin]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Tark. apuvalo]		[ON]	✓	✓	✓
[Tarkennuks. korostus]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[1-alueen tark al. 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]	✓	✓	✓
[Kuvanvakain]	[Toimintotila]	[  ]	✓	✓	✓
	[Runko(B.I.S.)/ Objekt.(O.I.S.)]	[  ]	✓	✓	✓
	[Milloin aktivoidaan]	[HALF-SHUTTER]	✓	✓	✓
	[E-vakain (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Tehosta kuvanvak. (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Anamorfinen (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Objektiivin tiedot]	[Lens1]	✓		✓
[Purkauskuvan asetus]	[Purkauskuva 1 -asetukset]	[H]	✓	✓	✓
	[Purkauskuva 2 -asetukset]	[SH]	✓	✓	✓
[Suljintyyppi]		[MECH.]	✓	✓	✓
[Suljinviive]		[OFF]	✓	✓	✓
[Lisätelemuunnos]		[OFF]	✓	✓	✓
[Intervalli/ Animaatio]	[Tila]	[Intervallikuvaus]	✓	✓	✓
	[Kuvausvälin asetukset]	[ON]	✓	✓	✓
	[Aloitusaika]	[Nyt]	✓	✓	✓
	[Kuvien lukumäärä]	[1]	✓	✓	✓
	[Kuvausväli]	[1m00s]	✓	✓	✓
	[Valotuksen taseaus]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Luo uusi kansio tallennettaessa]	—	✓	✓	✓
[Yhdistelmän livenäkymä]	[Aloita]	—			
	[Suljinviive]	[OFF]	✓	✓	✓
[Itselaukaisin]	[  <sub>10</sub> ] / [  <sub>10</sub> ] / [  <sub>2</sub> ] / [  <sub>2</sub> ] - [  <sub>10</sub> ]	[  <sub>10</sub> ]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓

Valikko		Oletusasetus			
 [Video]:  [Kuvanlaatu]					
[Valotustila]		[P]	✓	✓	✓
[Kuvatyyli]		[  STD.]	✓	✓	✓
[Valonmittaus]		[  ]	✓	✓	✓
[Kaksoisnatiivi ISO-asetus]		[AUTO]	✓	✓	✓
[ISO-herkkyys (video)]	[Autom. ISO-alaraja]	[100]	✓	✓	✓
	[Autom. ISO-yläraja]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Suljinajan hienosäätö]		[OFF]	✓	✓	✓
[Värinän vähennys (video)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Tummuustason säätö]		[0]	✓	✓	✓
[SS/Vahvistustoiminto]		[SEC/ISO]	✓	✓	✓
[Äl. dynamiikan alue]		[OFF]	✓	✓	✓
[Vinjetöinnin korj.]		[ON]	✓	✓	✓
[Värin varjostuksen kompens.]		—	✓		✓
[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] asetus on [24.00Hz (CINEMA)]: [MOV]			
[Videon kuva-alue]		[FULL]	✓	✓	✓
[Kuvan laatu]		Kun [Järjestelmän taajuus] asetus on [59.94Hz (NTSC)]: [4K/8bit/100M/30p]			
		Kun [Järjestelmän taajuus] asetus on [50.00Hz (PAL)]: [4K/8bit/100M/25p]	✓	✓	✓
		Kun [Järjestelmän taajuus] asetus on [24.00Hz (CINEMA)]: [4K/24p/420/10-L]			
[Kuvan laatu (Oma luettelo)]		—	✓	✓	✓
[Hidas & nopea -asetus]		[30fps]	✓	✓	✓
[Aikakoodi]	[Aikakoodin näyttö]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Laskuri]	[REC RUN]	✓	✓	✓
	[Aikakoodin arvo]	—			
	[Aikakooditila]	[DF]	✓	✓	✓
	[HDMI-aikakoodi]	[OFF]	✓	✓	✓
[Kirkkaustaso]		[16-255]	✓	✓	✓
[HDMI RAW-tietojen lähetys]		[OFF]	✓	✓	✓

Valikko		Oletusasetus			
 [Video]:  [Tarkennus]					
[AF-tunnistusasetus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kohteen tunnistaminen]		[HUMAN]	✓	✓	✓
[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]	—	✓	✓	✓
[1-alueen tark al. 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]	✓	✓	✓
[Mikrofoniliitäntä]		[MIC↓]	✓	✓	✓
[Erikoismikrofoni]		[STEREO]	✓	✓	✓
[4-kanavainen mikrofoni]		[OFF]	✓	✓	✓
[XLR-mikrof. sovitinaset.]		[ON]	✓	✓	✓
[Äänen lähetys]		[REALTIME]	✓	✓	✓
[Kuulokk. äänenvoim.]		[LEVEL3]	✓		✓
[Äänen monitorointikanava]		[CH1/CH2]	✓	✓	✓

Valikko		Oletusasetus			
 [Video]:  [Muut (video)]					
[Hiljainen tila]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kuvanvakain]	[Toimintotila]	[  ]	✓	✓	✓
	[Runko(B.I.S.)/ Objekt.(O.I.S.)]	[  ]	✓	✓	✓
	[Milloin aktivoidaan]	[HALF-SHUTTER]	✓	✓	✓
	[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]	[Vlog_709]	✓		✓	
[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]		[  ] / [  ] <sup>1</sup>	✓	✓	✓
[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]	✓	✓	✓










[Sulkimen AF]	[ON]	✓	✓	✓	
[Silmäntunnistusnäyttö]	[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 määrittystiedot voivat 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]	✓	✓	✓
[Käyttölukituksen asetukset]	[Osoitin]	[ 	✓	✓	✓
	[Ohjaussauva]	[ 	✓	✓	✓
	[Kosketusnäyttö]	[ 	✓	✓	✓
	[Valitsin]	[ 	✓	✓	✓
	[DISP.-painike]	[ 	✓	✓	✓
[Fn-painikkeen asetus]	[Kuvaustilan asetukset]	—	✓	✓	✓
	[Toistotilan asetukset]	—	✓	✓	✓
[WB/ISO/Expo.-painike]		[AFTER PRESSING2]	✓	✓	✓
[ISO-näyttöasetukset]	[Etu-/takasäätimet]	[  / 	✓	✓	✓
[Valot. komp.näyttöaset.]	[Osoitinpainikkeet (ylös/ alas)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Etu-/takasäätimet]	[  / 	✓	✓	✓

[Rullan toiminto]	[Määritä rulla (F/SS)]	[SET1]	✓	✓	✓
	[Kierto (F/SS)]	[  	✓	✓	✓
	[Säädinvalitsimen määrit.]	[ 	✓	✓	✓
	[Valot. kompensatio]	[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)]					
[V-Log-näkymän avustus]	[LUT-valinta]	[Vlog_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]	—	✓	✓	✓
[Seeprakuvioiden]	[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]	✓	✓	✓
	[HDMI-tallennuksen hallinta]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Äänen lähetys (HDMI)]	[ON]	✓	✓	✓
	[Suurennettu live-näyttö]	[OFF]	✓	✓	✓
[Tuuletintila]	[AUTO2]	✓	✓	✓	

Valikko		Oletusasetus			
 [Oma]:  [Objektiivimuut]					
[Obj. asennon muisti]		[OFF]	✓	✓	✓
[Linssin Fn-pain. asetus]		[Tarkennuksen pysäytin]	✓	✓	✓
[Tarkennusrenkaan hallinta]	[NON-LINEAR] / [LINEAR]	[NON-LINEAR]	✓	✓	✓
	[SET]	[300°]	✓	✓	✓
[AF:n hienosäätö]		[OFF]	✓	✓ <sup>*1</sup>	✓ <sup>*2</sup>
[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]	[  →  ]	✓		✓
[USB-SSD]		[OFF]	✓		✓
[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]					
[Virrnsäästötila]	[Lepotila]	[5MIN.]	✓		✓
	[Lepotila (Wi-Fi)]	[ON]	✓		✓
	[Autom. LVF:n näytön sam.]	[5MIN.]	✓		✓
	[Virrnsäästö-LVF-kuvaus]	—	✓		✓
[Lämmönhallinta]	[Tallennuksen maks. lämpötila]	[STANDARD]	✓		✓
[Näytön kuvataajuus]		[60fps]	✓		✓
[LVF-kuvataajuus]		[60fps]	✓		✓
[AFC Live View]		[SPEED PRIORITY]	✓		✓
[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]	[  ]	✓		✓
	[Sähkö. sulkimen ääni]	[  ]	✓		✓
[Kuulokk. äänenvoim.]		[LEVEL3]	✓		✓
[Äänen monit.kanava (toisto)]		[COMBINED WITH REC]	✓	✓	✓
[Suoratoisto]	[Suoratoisto]	[OFF]			
	[Suoratoistotapa]	[Suora]	✓		✓
	[Yhteystapa]	[Wi-Fi]	✓		✓
	[Suoratoistoasetukset]	—	✓		✓ <sup>3</sup>
[LAN/Wi-Fi]	[Wi-Fi-toiminto]	—	✓		
	[LAN-/Wi-Fi-asetukset]	—	✓		✓ <sup>4</sup>
[Bluetooth]		—	✓		
[USB]	[USB-tila]	[  ] [Valit.kytettäessä]	✓		✓
	[USB-virtalähde]	[ON]	✓		✓
	[Tether.(USB-ethernet-sov.)]	[OFF]	✓		✓
[Akunkäyt. ensisijais.]		[BG]	✓		✓
[HDMI-yhteys]	[Lähdön resoluutio (toisto)]	[AUTO]	✓		✓
	[LUT-näkymän avustus (HDMI)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[HLG-näkymän avustus (HDMI)]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[VIERA Link (CEC)]	[OFF]	✓		✓
	[Taustaväri (Toisto)]	[  ]	✓		✓
	[Valokuvan kirkkaustaso]	[16-255]	✓		✓
[Verkkoyhteyden merkkivalo]		[ON]	✓		✓






- \*3 [Suoratoiston laatu] ja [RTSP-portti] asetukset tallennetaan.
- \*4 [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]		—			






Valikko	Oletusasetus			
 [Asetukset]:  [Muut]				
[Kellon asetus]	0:00:00 1/1/2023			
[Aikavyöhyke]	*1			✓
[Järjestelmän taajuus]	[59.94Hz (NTSC)] / [50.00Hz (PAL)] <sup>1</sup>	✓		✓
[Kennon tark.]	—			
[Kennon puhd.]	—			
[Kieli]	*1	✓		✓
[Versionäyttö]	—			
[Hyväksytyt määräykset] <sup>2</sup>	—			






\*1 Oletusasetusten määrittämistiedot 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			
 <b>[Toisto]:</b>  [Lisää/poista tietoja]				
[Suojaa]	—			
[Arvio]	—			

Valikko	Oletusasetus			
 <b>[Toisto]:</b>  [Muokkaa kuvaa]				
[Pienennä]	—			
[Käännä]	—			
[Videon jako]	—			
[Kopioi]	—			
[Videon korjaus]	—			

Valikko	Oletusasetus			
 <b>[Toisto]:</b>  [Muut]				
[Poistovahvistus]	["Ei" ensin]	✓		✓
[Poista kaikki kuvat]	—			


## Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa




Valikko		iA	P	A	S	M		S&Q
 [Valokuva]:  [Kuvanlaatu]								
[Kuvatyyli]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Valonmittaus]			✓	✓	✓	✓		
[Kuvasuhte]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Kuvanlaatu]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Kuvakoko]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Teräväpiirtotilan asetus]	[Kuvanlaatu]		✓	✓	✓	✓		
	[Kuvakoko]		✓	✓	✓	✓		
	[Samanaik. tallennus, norm. kuva]		✓	✓	✓	✓		
	[Suljinviihe]		✓	✓	✓	✓		
	[Liike-epäter. käsitt.]		✓	✓	✓	✓		
[Pitkän val. kohinanväh.]			✓	✓	✓	✓		
[Kaksoisnatiivi ISO-asetus]			✓	✓	✓	✓		
[ISO-herkkyys (valokuva)]	[Autom. ISO-alaraja]		✓	✓	✓	✓		
	[Autom. ISO-yläraja]		✓	✓	✓	✓		
[Lyhin suljinaika]			✓	✓				
[Äl. dynamiikan alue]			✓	✓	✓	✓		
[Vinjetöinnin korj.]			✓	✓	✓	✓		
[Väriin varjostuksen kompens.]			✓	✓	✓	✓		
[Diffraaktion kompens.]			✓	✓	✓	✓		
[Suodatinten asetukset]	[Suodatintehoste]		✓	✓	✓	✓		
	[Yhtaik. tall., ei suodat.]		✓	✓	✓	✓		

Valikko		iA	P	A	S	M		S&Q
 [Valokuva]:  [Tarkennus]								
[AF-tunnistusasetus]			✓	✓	✓	✓		
[Kohteen tunnistaminen]			✓	✓	✓	✓		
[Muk. AF-asetus (kuva)]			✓	✓	✓	✓		
[Tarkennuksen rajoitin]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Tark. apuvalo]			✓	✓	✓	✓		
[Tarkennuks. korostus]	[ON] / [OFF]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓		
[1-alueen tark al. liikenopeus]		✓	✓	✓	✓	✓		



Valikko		iA	P	A	S	M		S&Q
 [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		S&Q
 [Valokuva]:  [Muut (valokuva)]								
[Haarukointi]	[Haarukointityyppi]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[Lisää asetuksia]	✓	✓	✓	✓	✓		
[Hiljainen tila]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Kuvanvakain]	[Toimintotila]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[Runko(B.I.S.)/ Objekt.(O.I.S.)]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[Milloin aktivoidaan]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[E-vakain (video)]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[Tehosta kuvanvak. (video)]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[Anamorfinen (video)]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[Objektiivin tiedot]	✓	✓	✓	✓	✓		
[Purkaukuvan asetus]	[Purkauskuva 1 -asetukset]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[Purkauskuva 2 -asetukset]	✓	✓	✓	✓	✓		
[Suljintyyppi]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Suljinviive]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Lisätelemuunnos]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Intervalli/Animaatio]		✓	✓	✓	✓	✓		
[Yhdistelmän livenäkymä]	[Aloita]					✓		
	[Suljinviive]					✓		
[Itselaukaisin]		✓	✓	✓	✓	✓		

Valikko		iA	P	A	S	M	 M	S&Q
 [Video]:  [Kuvanlaatu]								
[Valotustila]							✓	✓
[Kuvatyyli]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Valonmittaus]			✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kaksoisnatiivi ISO-asetus]			✓	✓	✓	✓	✓	✓
[ISO-herkkyys (video)]	[Autom. ISO-alaraja]						✓	✓
	[Autom. ISO-yläraja]						✓	✓
[Suljinajan hienosäätö]							✓	✓
[Värinän vähennys (video)]			✓	✓	✓	✓		
[Tummuustason säätö]							✓	✓
[SS/Vahvistustoiminto]							✓	✓
[Äl. dynamiikan alue]			✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Vinjetöinnin korj.]			✓	✓	✓	✓	✓	
[Värin varjostuksen kompens.]			✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Diffraaktion kompens.]			✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Suodattimen asetukset]	[Suodatintehoste]		✓	✓	✓	✓	✓	
	[Yhtaik. tall., ei suodat.]		✓	✓	✓	✓		

Valikko		iA	P	A	S	M		S&Q
 [Video]:  [Kuvan muoto]								
[Tallenn. tiedostomuoto]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	
[Videon kuva-alue]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kuvan laatu]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kuvan laatu (Oma luettelo)]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Hidas & nopea -asetus]								✓
[Aikakoodi]	[Aikakoodin näyttö]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Laskuri]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Aikakoodin arvo]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Aikakooditila]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[HDMI-aikakoodi]						✓	✓
[Kirkkaustaso]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[HDMI RAW-tietojen lähetys]							✓	

Valikko		iA	P	A	S	M		S&Q
 [Video]:  [Tarkennus]								
[AF-tunnistusasetus]			✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kohteen tunnistaminen]			✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Muk. AF-asetus (video)]	[ON] / [OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tarkennuksen rajoitin]	[OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Jatkuva tark.]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tark. apuvalo]			✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tarkennuks. korostus]	[ON] / [OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[1-alueen tark al. liikenopeus]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Valikko	iA	P	A	S	M	 M	S&Q
 [Video]:  [Ääni]							
[Äänitason näyttö]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Mykistä äänitulo]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänityksen vahvistustaso]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänitason säätö]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänen tallennuslaatu]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
[Äänitason rajoitin]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tuulen kohinan väh.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Tuulivaim.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Mikrofoniliitäntä]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Erikoismikrofoni]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[4-kanavainen mikrofonitulo]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[XLR-mikrof. sovitinaset.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänen lähetys]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kuulokk. äänenvoim.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Äänen monitorointikanava]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Valikko		iA	P	A	S	M		S&Q
 [Video]:  [Muut (video)]								
[Hiljainen tila]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Kuvanvakain]	[Toimintotila]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Runko(B.I.S.)/ Objekt.(O.I.S.)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Milloin aktivoidaan]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[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-S5M2X):

Turvallisuuteesi liittyviä tietoja

**Virtalähde:**

9,0 V===

**Tehontarve:**

4,9 W (kun tallennetaan monitorilla), 3,9 W (kun toistetaan monitorilla)

[Kun käytetään vaihdettava objektiivia (S-R2060)]

5,0 W (kun tallennetaan monitorilla), 4,0 W (kun toistetaan monitorilla)

[Kun käytetään vaihdettava objektiivia (S-S50)]

## Tyyppi

- **Tyyppi**

Digitaalinen yksiobjektiivinen peilitön kamera

- **Objektiivin kiinnitys**

Leica Camera AG L-Mount

- **Tallennusmedia**

SD-muistikortti / SDHC-muistikortti\*<sup>1</sup> / SDXC-muistikortti\*<sup>1</sup>

\*<sup>1</sup> Yhteensopivuus: UHS-I/UHS-II UHS-nopeusluokka 3, UHS-II Videon nopeusluokka 90

Kaksoiskorttipaikkainen tallennustoiminto on käytettävissä.

## Kuva-anturi

- **Kuva-anturi**

35 mm full-frame (35,6 mm×23,8 mm) CMOS-kenno, yhteensä 25.280.000 pikseliä, päävärisuodatin

- **Kameran todellisten pikselien määrä**

24.200.000 pikseliä

## Leveysaste

14+ pysäytystä ([V-Log])

## Tallennusmuoto still-kuville

- **Tiedostomuoto still-kuville**

JPEG (DCF-yhteensopiva, Exif 2.31 -yhteensopiva) / RAW

- **Kuvakoko (pikseliä)**

Kun kuvasuhteen asetus on [4:3]

[L]: 5328×4000 (3536×2656)<sup>\*2</sup>

[M]: 3792×2848 (2560×1920)<sup>\*2</sup>

[S]: 2688×2016 (1840×1376)<sup>\*2</sup>

Teräväpiirtotila ([XL]): 10656×8000

Teräväpiirtotila ([LL]): 7552×5664

Kun kuvasuhteen asetus on [3:2]

[L]: 6000×4000 (3984×2656)<sup>\*2</sup>

[M]: 4272×2848 (2880×1920)<sup>\*2</sup>

[S]: 3024×2016 (2064×1376)<sup>\*2</sup>

Teräväpiirtotila ([XL]): 12000×8000

Teräväpiirtotila ([LL]): 8496×5664

Kun kuvasuhteen asetus on [16:9]

[L]: 6000×3368 (3984×2240)<sup>\*2</sup>

[M]: 4272×2400 (2880×1624)<sup>\*2</sup>

[S]: 3024×1704 (1920×1080)<sup>\*2</sup>

Teräväpiirtotila ([XL]): 12000×6736

Teräväpiirtotila ([LL]): 8496×4784

Kun kuvasuhteen asetus on [1:1]

[L]: 4000×4000 (2656×2656)<sup>\*2</sup>

[M]: 2848×2848 (1920×1920)<sup>\*2</sup>

[S]: 2016×2016 (1376×1376)<sup>\*2</sup>

Teräväpiirtotila ([XL]): 8000×8000

Teräväpiirtotila ([LL]): 5664×5664

Kun kuvasuhdeasetus on [65:24]

[L]: 6000×2208

Kun kuvasuhdeasetus on [2:1]

[L]: 6000×3000

\*2 Suluissa olevat luvut ovat APS-C-objektiveille

#### ● **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)

- **Äänen pakkausmuoto**

MP4: AAC (2-kanav., 48 kHz/16-bittinen)

MOV: LPCM (2-kanav., 48 kHz/24-bittinen, 96 kHz/24-bittinen)<sup>\*3</sup>

\*3 LPCM (2-kanav., 48 kHz/24-bittiä, 96 kHz/24-bittiä ja 4-kanav., 48 kHz/24-bittiä, 96 kHz/24-bittiä) on käytettävissä valintaa varten, kun kiinnitetään XLR-mikrofoniadapteri (DMW-XLR1: lisävaruste)

- **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](#)]: 135)

● **S&Q (Hidas ja Nopea)**

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

Kun [Videon kuva-alue] on asetettu asentoon [FULL]

[FHD/60p/420/10-L]<sup>\*4</sup> / [FHD/30p/420/10-L]<sup>\*4</sup> / [FHD/24p/420/10-L]<sup>\*4</sup>

Kuvataajuus: 1 fps – 180 fps

Kun [Videon kuva-alue] on asetettu asentoon [APS-C]

[C4K/30p/420/10-L] / [C4K/24p/420/10-L] / [4K/30p/420/10-L] / [4K/24p/420/10-L]

Kuvataajuus: 1 fps – 60 fps

[FHD/60p/420/10-L]<sup>\*4</sup> / [FHD/30p/420/10-L]<sup>\*4</sup> / [FHD/24p/420/10-L]<sup>\*4</sup>

Kuvataajuus: 1 fps – 180 fps

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

Kun [Videon kuva-alue] on asetettu asentoon [FULL]

[FHD/50p/420/10-L]<sup>\*4</sup> / [FHD/25p/420/10-L]<sup>\*4</sup>

Kuvataajuus: 1 fps – 180 fps

Kun [Videon kuva-alue] on asetettu asentoon [APS-C]

[C4K/25p/420/10-L] / [4K/25p/420/10-L]

Kuvataajuus: 1 fps – 60 fps

[FHD/50p/420/10-L]<sup>\*4</sup> / [FHD/25p/420/10-L]<sup>\*4</sup>

Kuvataajuus: 1 fps – 180 fps

**[Järjestelmän taajuus]: [24.00Hz (CINEMA)]**

Kun [Videon kuva-alue] on asetettu asentoon [FULL]

[FHD/24p/420/10-L]<sup>\*4</sup>

Kuvataajuus: 1 fps – 180 fps

Kun [Videon kuva-alue] on asetettu asentoon [APS-C]

[C4K/24p/420/10-L] / [4K/24p/420/10-L]

Kuvataajuus: 1 fps – 60 fps

[FHD/24p/420/10-L]<sup>\*4</sup>

Kuvataajuus: 1 fps – 180 fps

\*4 On olemassa rajausta 151 fps tai enemmän

## 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  $0,78\times$  ( $-1,0\text{ m}^{-1}$  50 mm äärettömässä, kun kuvasuhde on [3:2])

- **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<sup>\*5</sup> / Koko alueen AF<sup>\*5</sup> / Vyöhyke (Vaakasuora/Pystysuora)<sup>\*5</sup> / Vyöhyke<sup>\*5</sup> / 1-alue+lisä<sup>\*5</sup> / 1-alue<sup>\*5</sup> / Tarkka piste

Tarkennusalue voidaan valita koskettamalla tai ohjaussauvalla

\*5 Automaattinen tunnistus (IHMINEN, KASVOT/SILMÄ, ELÄIN+IHMINEN)  
voidaan kytkeä ON/OFF

- **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<sup>\*6</sup> / 100 – 51200 / 102400<sup>\*6</sup> / 204800<sup>\*6</sup>

**[V-Log]:** AUTO / 320<sup>\*6</sup> / 640 – 51200

\*6 Kun asetetaan [Laajennettu ISO]

- Vaihdeavissa välillä 1/3 EV ja 1 EV askelin

● **ISO-herkkyys videolle (standardi lähetysherkyys)**

**Normaali:** AUTO / 50<sup>\*7</sup> / 100 – 51200 / 102400<sup>\*7</sup> / 204800<sup>\*7</sup>

**[V-Log]:** AUTO / 320<sup>\*7</sup> / 640 – 51200

**HLG:** AUTO / 400 – 51200 / 102400<sup>\*7</sup> / 204800<sup>\*7</sup>

\*7 Kun asetetaan [Laajennettu ISO]

• Vaihdeavissa välillä 1/3 EV ja 1 EV askelin

● **Kaksoisnatiivi-ISO-asetus**

**Normaali:**

[AUTO]: Peruserkkyys: 100 / 640 (dB:n näyttöarvot pohjautuvat arvoon 100)

AUTO / 50<sup>\*8</sup> / 100 – 51200 / 102400<sup>\*8</sup> / 204800<sup>\*8</sup>

[LOW]: Peruserkkyys: 100

AUTO / 50<sup>\*8</sup> / 100 – 800

[HIGH]: Peruserkkyys: 640

AUTO / 320<sup>\*8</sup> / 640 – 51200 / 102400<sup>\*8</sup> / 204800<sup>\*8</sup>

**[V-Log]:**

[AUTO]: Peruserkkyys: 640 / 4000 (dB:n näyttöarvot pohjautuvat arvoon 640)

AUTO / 320<sup>\*8</sup> / 640 – 51200

[LOW]: Peruserkkyys: 640

AUTO / 320<sup>\*8</sup> / 640 – 5000

[HIGH]: Peruserkkyys: 4000

AUTO / 2000<sup>\*8</sup> / 4000 – 51200

**HLG:**

[AUTO]: Peruserkkyys: 400 / 2500 (dB:n näyttöarvot pohjautuvat arvoon 400)

AUTO / 400 – 51200 / 102400<sup>\*8</sup> / 204800<sup>\*8</sup>

[LOW]: Peruserkkyys: 400

AUTO / 400 - 3200

[HIGH]: Peruserkkyys: 2500

AUTO / 2500 – 51200 / 102400<sup>\*8</sup> / 204800<sup>\*8</sup>

### **Elokuvatyyppinen D2/Elokuvatyyppinen V2:**

[AUTO]: Perusherkkyyks: 200 / 1250 (dB:n näyttöarvot pohjautuvat arvoon 200)

AUTO / 100<sup>\*8</sup> / 200 – 51200 / 102400<sup>\*8</sup> / 204800<sup>\*8</sup>

[LOW]: Perusherkkyyks: 200

AUTO / 100<sup>\*8</sup> / 200 – 1600

[HIGH]: Perusherkkyyks: 1250

AUTO / 640<sup>\*8</sup> / 1250 – 51200 / 102400<sup>\*8</sup> / 204800<sup>\*8</sup>

\*8 Kun asetetaan [Laajennettu ISO]

## **Kuvanvakain**

### ● **Kuvanvakaimen tyyppi**

Yhteensopivuus: kuvakennon siirtotyyppi, 5-akselinen vakain, Dual I.S.2

### ● **Kuvanvakaimen vaikutus**

Rungon kuvanvakain: 5,0 pysäytystä

[Polttoväli f=60 mm, käyttämällä vaihdettavaa objektiivia (S-R2060)]

Dual I.S.2: 6,5 pysäytystä

[Polttoväli f=200 mm, käyttämällä vaihdettavaa objektiivia (S-E70200)]

(Pohjautuu CIPA-standardiin, yaw/pitch-suunta)

## Valkotasapaino

- **Valkotasapainotila**

AWB / AWBc / AWBw / Päivänvalo / Pilvinen / Varjo / Hehkulampun valot / Salama / Asetustila 1, 2, 3, 4 / Väriämpötila 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

Sähköinen suljin: Aikavalotus (maks. noin 60 sekuntia), 60 sekuntia - 1/8000 sekuntia

**Videot:**

1/25<sup>\*9</sup> sekuntia - 1/16000 sekuntia

\*9 Kun [Valotustila] asetus on [M] luovassa videotilassa ja tarkennustapa on [MF], tämän kohdan enimmäisasetus on 1/2 sekuntia

- **Salaman synkronointinopeus**

Sama tai pienempi kuin 1/250 sekuntia<sup>\*10</sup>

\*10 Ohjeellinen numero vähenee 1/250 sekuntiin, ainoastaan [S]/[M]-tiloissa

## Sarjakuvaus

### ● Mekaaninen suljin / Sähköinen etuverho

Huippunopea: 9 kuvaa/sekunti ([AFS], [MF]) / 7 kuvaa/sekunti ([AFC])

Keskinopeus: 5 kuvaa/sekunti

Hidas nopeus: 2 kuvaa/sekunti

### ● Sähköinen suljin

[SH]: 30 kuvaa/sekunti

Huippunopea: 9 kuvaa/sekunti ([AFS], [MF]) / 8 kuvaa/sekunti ([AFC])

Keskinopeus: 5 kuvaa/sekunti

Hidas nopeus: 2 kuvaa/sekunti

### ● Tallennettavissa olevien kuvien enimmäismäärä (SH-sarjakuvaus)

[FINE] / [STD.] / [RAW+FINE] / [RAW+STD.] / [RAW]: 200 kuvaa

### ● Tallennettavissa olevien kuvien enimmäismäärä (Nopea, keskinopeus, hidas nopeus)

[FINE] / [STD.]: 300 kuvaa tai enemmän

[RAW+FINE] / [RAW+STD.] / [RAW]: 200 kuvaa tai enemmän

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

(Kun tallennus suoritetaan Panasonicin määrittämässä testiolosuhteissa)

## Zoomaus

### ● Extratelelisisäoptiikka (Kuva)

Maks.  $2,0\times^{*11}$  (kun valitaan kuvakoko [S].)

\*11 Maks.  $1,9\times$ , kun käytetään APS-C-objektiveja

## 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

## Roiskeenkestävä

Kyllä

## RAW-videodatan lähetys HDMI:n kautta

Kyllä

## Tallennus ulkoiseen SDD: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 134,3 mm (L)×102,3 mm (K)×90,1 mm (S)  
(ilman ulostyöntyviä osia)

- **Paino**

Noin 740 g (kameran runko, akku ja yksi kortti)  
Noin 657 g (vain kameran runko)

## Käyttöympäristö

- **Suosittelut käyttölämpötila**

0 °C – 40 °C

- **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:

	Vaihtovirta (AC)
	Tasavirta (DC)
	Luokan II varuste (Tuotteen rakenne on kaksoiseristetty.)

## **35 mm:n full-frame vaihdettava objektiivi:**

### **S-R2060 “LUMIX S 20-60mm F3.5-5.6”**

- **Kiinnityskohta**

Leica Camera AG L-Mount

- **Polttoväli**

f=20 mm – 60 mm

- **Objektiivin rakenne**

11 elementtiä 9 ryhmässä (2 asfääristä linssiä, 3 ED-linssiä, 1 UHR-linssi)

- **Aukon tyyppi**

9 himmenninlehteä / pyöreäaukkoinen himmennin

- **Enimmäisaukko**

F3.5 (Laajakulma) – F5.6 (Teleasento)

- **Pienin aukko**

F22

- **Kuvakulma**

94° (Laajakulma) – 40° (Teleasento)

- **Tarkentuva etäisyys**

0,15 m – ∞ (Laajakulma - 26 mm:n polttoväli) / 0,4 m – ∞ (Teleasento)  
(tarkennusetäisyyden viitelinjasta)

- **Kuvan enimmäissuurennussuhde**

0,43× (polttoväli 26 mm)

- **Optinen kuvanvakain**

Ei

- **Suodattimen halkaisija**

67 mm

- **Maksimihalkaisija**

Ø77,4 mm

- **Kokonaispituus**

Noin 87,2 mm (objektiivin kärjestä objektiivin kiinnityksen pohjapuolelle)

- **Paino**

Noin 350 g

- **Pölyn- ja roiskeenkestävä**

Kyllä

- **Suositteltu käyttölämpötila**

-10 °C – 40 °C

- **Sallittu suhteellinen kosteus**

10 %RH – 80 %RH

## **35 mm:n full-frame vaihdettava objektiivi:**

### **S-S50 “LUMIX S 50mm F1.8”**

- **Kiinnityskohta**

Leica Camera AG L-Mount

- **Polttoväli**

f=50 mm

- **Objektiivin rakenne**

9 elementtiä 8 ryhmässä (3 asfääristä linssiä, 1 ED-linssi, 1 UHR-linssi)

- **Aukon tyyppi**

9 himmenninlehteä / pyöreäaukkoinen himmennin

- **Enimmäisaukko**

F1.8

- **Pienin aukko**

F22

- **Kuvakulma**

47°

- **Tarkentuva etäisyys**

0,45 m – ∞ (tarkennusetäisyyden viitelinjasta)

- **Kuvan enimmäissuurennussuhde**

0,14×

- **Optinen kuvanvakain**

Ei

- **Suodattimen halkaisija**  
67 mm
- **Maksimihalkaisija**  
Ø73,6 mm
- **Kokonaispituus**  
Noin 82,0 mm (objektiivin kärjestä objektiivin kiinnityksen pohjapuolelle)
- **Paino**  
Noin 300 g
- **Pölyn- ja roiskeenkestävä**  
Kyllä
- **Suositteltu käyttölämpötila**  
-10 °C – 40 °C
- **Sallittu suhteellinen kosteus**  
10 %RH – 80 %RH

## Tavaramerkit ja lisenssit

---

- L-Mount on tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Leica Camera AG.
- SDXC-logo on tavaramerkki, jonka omistaa SD-3C, LLC.



- Termit HDMI ja HDMI High-Definition Multimedia Interface ja HDMI-logo ovat HDMI Licensing Administrator, Inc.:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.



- 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.
- 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.
- Ninja V+ / Ninja V / ATOMOS ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa ATOMOS Pty Ltd.
- ‘Blackmagic Design’ on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Blackmagic Design Pty. Ltd.
- Samsung on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Samsung Electronics Co., Ltd.
- 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 HYÖDYNNETTÄVYYDESTÄ** 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](mailto: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
- Laiteohjelmiston versio 2.0: F-14

Laiteohjelmiston päivitys on saatavilla kameran suorituskyvyn parantamiseksi ja toimivuuden lisäämiseksi.

Seuraavat luvut kuvaavat toimintoja, jotka on lisätty tai joita on muutettu.

- 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/index4.html>**

(Vain englanninkielellä)

## Tietoja sovelluksista/ohjelmistoista

Kun olet päivittänyt kameran laiteohjelmiston, käytä viimeisintä versiota sovelluksesta älypuhelimessa tai viimeisintä versiota ohjelmistosta tietokoneessa.

---

### “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](https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_lumixtether.html)  
(Vain englanninkielellä)
-

# Laiteohjelmiston versio 1.3

- [Tarkennusal. kohdepiste] -toiminto on lisätty: F-4
- Teräväpiirtotilaa on parannettu: F-6
- On lisätty MF-tarkennusavun asetus: F-9
- Lisäykset/Muutokset muihin toimintoihin: F-10
- Lisätyt valikot: F-12

# [Tarkennusal. kohdepiste] -toiminto on lisätty



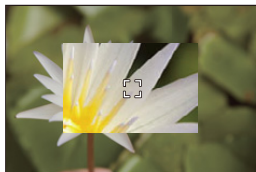
Tämä suurentaa tarkennuspistettä, kun AF-tila on [□], [■] tai [⊕].  
(Muissa AF-tiloissa näytön keskiosa suurennetaan.)



Voit tarkistaa tarkennuksen ja tarkkailla suurennettua kohdetta kuten teleobjektiivilla.

## 1 Rekisteröi [Tarkennusal. kohdepiste] Fn-painikkeeseen. (→Fn-painikkeet: 536)

## 2 Paina ja pidä painettuna Fn-painiketta 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:
  - [65:24]/[2:1] ([Kuvasuhte])
  - Videotallennus/SH-sarjakuvaus

## ❖ [Tark.al. kohdep. asetus]

Muuttaa suurennetun näytön asetuksia AF-kohdepisteen laajuudelle.



⇒ [⚙️] ⇒ [AF] ⇒ **Valitse [Tark.al. kohdep. asetus]**

<b>[Pidä suurennettu näyttö]</b>	Asettamalla tämä [ON]-asentoon säilytetään suurennettu näyttö Fn-painikkeen painalluksen jälkeen, kunnes sitä painetaan uudelleen.
<b>[PIP-näyttö]</b>	Asettaa näyttömenetelmän (kokonäyttötila <sup>*1</sup> /ikkunatila <sup>*2</sup> ) suurennetulle näytölle. <sup>*1</sup> Voit suurentaa noin 3× - 10×. <sup>*2</sup> Voit suurentaa noin 3× - 6×.

## Teräväpiirtotilaa on parannettu

- Tuki tallennukselle pitkällä valotuksella: F-6
- [Teräväpiirto käsivaralta] on lisätty teräväpiirtotilaan: F-7



### Tuki tallennukselle pitkällä valotuksella

Nyt voit asettaa suljinajaksi jopa 8 sekuntia teräväpiirtotilassa.

Tämä tarkoittaa, että nyt on mahdollista käyttää myös toimintoa [Pitkän val. kohinanväh.].






- Teräväpiirtotilan asetukset muuttuvat seuraavalla tavalla:
  - [Suljintyyppi]: [ELEC.] (Kun [Pitkän val. kohinanväh.] asetetaan asentoon [OFF])/[ELEC.+NR] (Kun [Pitkän val. kohinanväh.] asetetaan asentoon [ON])
  - Suljinaika: 8 sekunnista - 1/8000 sekuntia

## [Teräväpiirto käsivaralta] on lisätty teräväpiirtotilaan

Kuvanvakain toimii, kun [Teräväpiirto käsivaralta] asetetaan päälle, ja voit tallentaa kuvia korkeammalla resoluutiolla jopa käyttämättä kolmijalkaa.

### 1 Aseta kuvaustavan valitsin asentoon [ ] (Teräväpiirto).

### 2 Aseta [Teräväpiirto käsivaralta].

-  → [  ] → [  ] → [Teräväpiirtotilan asetus] → [Teräväpiirto käsivaralta] → [ON]


---

#### [Teräväpiirto käsivaralta]

Voit tallentaa käyttämättä kolmijalkaa. Kytke päälle kuvanvakaintoiminto.

- Kun [OFF], kuvanvakaintoiminto ei ole käytettävissä.
- Kun [ON], [Liike-epäter. käsitt.] kiinnitetään asentoon [MODE2].

### 3 Sulje valikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.
- Teräväpiirtotilan kuvake (käsivaratallennuksen aikana) [  ] näkyy.

### 4 Valitse sommitelma ja kiinnitä sitten kamera paikalleen.

### 5 Käynnistä tallennus.

- Paina laukaisin kokonaan.






- Pidä kameraa tukevasti käsivaraisen tallennuksen aikana, jotta kamera ei tärisse. Tallennus voi epäonnistua, jos tärinää on paljon.
- Kuvan yhdistäminen voi kestää pitkään käsivaraisella tallennuksella.
- Kun [Teräväpiirto käsivaralta] asetus on [ON], [Toimintotila] kohdassa [Kuvanvakain] muuttuu asentoon [(👉)] ([Normaali]).
- Kun olet kiinnittänyt objektiivin, jossa on panorointia tukeva kuvanvakaintoiminto, myös objektiivin kuvanvakain kytkeytyy normaalitilaan, kun [Teräväpiirto käsivaralta] asetus on [ON].

## On lisätty MF-tarkennusavun asetus



Nyt on mahdollista suurentaa kokonäyttötilan näyttöä MF-tarkennusavussa noin 20 kertaiseksi kuvia tallennettaessa.

Enimmäissuurennussuhde voidaan valita valikosta.

 ⇒  ⇒  ⇒ **[MF-tarkennusapu]** ⇒ **Valitse [Maks. suurennos "FULL" -tilassa]**

### [6x]

Kokonäyttö voidaan suurentaa enintään noin 6-kertaiseksi.

Alue, jota voidaan suurentaa, on laajempi.

### [20x]

Kokonäyttö voidaan suurentaa enintään noin 20-kertaiseksi.

Suurennetun kuvan laatu parantuu, mutta suurennettavissa oleva alue pienenee.



- Suurennussuhde on jopa 6 kertainen seuraavissa tapauksissa:
  - Videotallennuksen aikana
  - [M] -tila
  - [S&Q]-tila
  - Kun [Suurennettu live-näyttö] kohdassa [HDMI-tallen. lähtöliit.] on asetettu asentoon [OFF] HDMI-lähetysten aikana
  - Suurennetun näytön ikkunatilan aikana

## Lisäykset/Muutokset muihin toimintoihin

- [Kirkkauden pistemittaus]/[Seeprakuvio] yksiköiden näyttö on muutettu: F-10
- [Tarkennusal. kohdepiste] on lisätty kohtaan [Fn-painikkeen asetus]: F-11
- [Tarkennusal. kohdepiste] on lisätty kohtaan [Linssin Fn-pain. asetus]: F-11

### [Kirkkauden pistemittaus]/[Seeprakuvio] yksiköiden näyttö on muutettu

#### ❖ [Kirkkauden pistemittaus]

Kun [Kuvatyyli] asetus on [TOSIAIKAINEN LUT], mittaus tapahtuu "Stop"-yksiköillä, kun LUT-tiedostoa ei käytetä ja "%"-yksiköillä, kun LUT-tiedostoa käytetään.

#### ❖ Kun [BASE/RANGE] on valittu toiminnolla [SET] kohdassa [Seeprakuvio]

Kun [Kuvatyyli] asetus on [TOSIAIKAINEN LUT], asetukset tehdään "Stop"-yksiköillä, kun LUT-tiedostoa ei käytetä ja "%"-yksiköillä, kun LUT-tiedostoa käytetään.

## [Tarkennusal. kohdepiste] on lisätty kohtaan [Fn-painikkeen asetus]

[Tarkennusal. kohdepiste] voidaan määrittää Fn-painikkeelle.

 ➔  ➔  ➔ **[Fn-painikkeen asetus] ➔ Valitse  
[Kuvaustilan asetukset]**




### [1] -välilehti

 **[Tarkennus/suljin]**

- [Tarkennusal. kohdepiste]

## [Tarkennusal. kohdepiste] on lisätty kohtaan [Linssin Fn-pain. asetus]


Voit määrittää toiminnon [Tarkennusal. kohdepiste] vaihdettavan objektiivin tarkennuspainikkeeseen.


 ➔  ➔  ➔ **[Linssin Fn-pain. asetus] ➔ Valitse  
[Tarkennusal. kohdepiste]**


## Lisätyt valikot










Määrittystiedot valikoille, jotka lisättiin laiteohjelmistopäivityksellä.

### ❖ 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]					
[Teräväpiirtotilan asetus]	[Teräväpiirto käsivaralta]	[OFF]	✓	✓	✓
 [Oma]:  [Tarkennus/suljin]					
[MF-tarkennusapu]	[Maks. suurennos "FULL"-tilassa]	[6x]	✓	✓	✓
[Tark.al. kohdep. asetus]	[Pidä suurennettu näyttö]	[OFF]	✓	✓	✓
	[PIP-näyttö]	[PIP]	✓	✓	✓
 [Oma]:  [Objektiivi/muut]					
[Linssin Fn-pain. asetus]		[Tarkennuksen pysäytin]	✓	✓	✓



## ❖ Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa

Valikko		iA	P	A	S	M	 M	S&Q
 [Valokuva]:	 [Kuvanlaatu]							
[Teräväpiirtotilan asetus]	[Teräväpiirto käsivaralta]		✓	✓	✓	✓		

# Laiteohjelmiston versio 2.0

- On lisätty videon proxy-tallennustoiminto: F-15
- Yhteensopivuus: Frame.io Camera to Cloud: F-20
- On lisätty etukäteinen SH-sarjakuvaustoiminto: F-29
- Automaattista tunnistustoimintoa on parannettu: F-34
- Kuvanvakaintoimintoa on parannettu: F-40
- Lisäykset/Muutokset muihin toimintoihin: F-42
- Lisätyt valikot: F-45

# On lisätty videon proxy-tallennustoiminto



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 [■px].



- 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 SDXC-muistikortit
  - 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] korkean kuvataajuuden videon kanssa
  - [HDMI RAW-tietojen lähetys]
  - [Suoratoisto]
- Seuraavat toiminnot eivät ole saatavilla, kun käytät [Välimuistitallennus]-toimintoa:
  - [Kahden korttipaikan käyttö]
  - [Jatkuva tallennus (video)]
- Seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä, kun tallennetaan proxy-videota:
  - Fn-painikkeet, joihin on rekisteröity [Kuvatyyli] ja [Käytä LUT-tiedostoa]

## ❖ 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]	1980×1080	4:2:0 10bit	16	16	12	12	12	HEVC
[M]	1980×1080	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.




## ❖ Tallenna kohde proxy-videoille

Proxy-videot tallennetaan [xxx\_PRXY] -kansioon korttipaikkaan 2.

- 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].

# Yhteensopivuus: Frame.io Camera to Cloud

---


Jos liität kameran internetiin Wi-Fi-yhteydellä, voit ladata still-kuvia ja proxy-videoita suoraan Frame.io -alustalle.

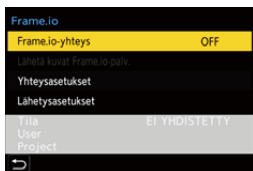
\* Tämä ei takaa, että kaikki "Frame.io Camera to Cloud" -toiminnot ovat käytettävissä.

- [Frame.io-palveluun yhdistäminen: F-21](#)
- [\[Lähetä kuvat Frame.io-palv.\]: F-26](#)
- [\[Lähetysasetukset\]: F-27](#)



## Frame.io-palveluun yhdistäminen

 → [] → [] → [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.

Kirjaudu 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 yhteydet voivat keskeytyä väliaikaisesti tai kuvien siirto voi kestää jonkin aikaa.



- Kun käytetään seuraavia toimintoja, [Frame.io] ei ole saatavilla:
  - [Automaattinen siirto]
  - [Suoratoisto]
  - [USB]
  - Kytkeyty tallennus
- Kun [Frame.io-yhteys] asetus on [ON], seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä:
  - [Automaattinen siirto]/[Lähetä kuva (älypuhelin)]/[Laiteparin muodostus] ([Poista])/[Wi-Fi-verkkoasetukset] ([Bluetooth])
  - [Wi-Fi-toiminto]
  - Kytkeyty tallennus
  - [Suoratoisto]
  - [Videon korjaus]

## ❖ Yhteysmenetelmän muuttaminen

**MENU** / **ASET** → [🔧] → [📶] → [Frame.io] → [Yhteysasetukset] →  
**Valitse [Yhteystapa]**

### [Wi-Fi]

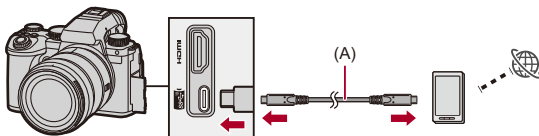
Yhdistä tukiasemaan käyttämällä Wi-Fi-toimintoa.

### [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 pariliitännätiedot 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 tiedostotyypit kuvien valintoja varten.

Voit ladata proxy-videoita ja kuvia (JPEG/RAW).

---

### [Tyhjennä lähetyshistoria]

Poistaa kuvakkeen, joka osoittaa, että kuva ladataan kuvista, jotka on ladattu.

---

### [Lähetyksen tila]

Voit nähdä yhdistetyt projektit ja ladattavien tiedostojen määrän jne.

Katso vieläkin tarkemmat tiedot painamalla [DISP.].

---

### [Tyhjennä lähetysojono]

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 kameras 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.



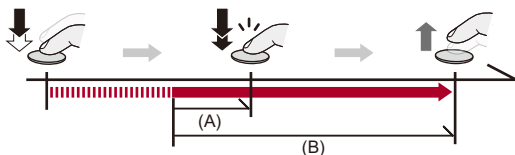
# On lisätty etukäteinen SH-sarjakuvaustoiminto



iA P A S M M S&Q

On lisätty etukäteinen SH-sarjakuvaustoiminto, joka sallii kuvien tallentamisen asetetun aikamäärän jopa sillä välillä, kun laukaisin on painettu puoliväliin ja kunnes se painetaan pohjaan saakka otettaessa SH-sarjakuvia.

Kohdassa [Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika] voit asettaa aikamäärän tallennuksille, jotka otetaan ennen laukaisimen pohjaan painamista.



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

(B) Tallennusalue

**1 Aseta kuvaustavan valitsin asentoon [I<sub>1</sub>] (Sarjakuvaustapa 1) tai [I<sub>2</sub>] (Sarjakuvaustapa 2).**

**2 Valitse [SH PRE].**

- → → → [Purkauskuvan asetus] → [Purkauskuva 1 -asetukset]/[Purkauskuva 2 -asetukset] → [SH PRE]

[SH PRE]

Ottaa etukäteisiä sarjakuvia erittäin nopeasti, 30 kuvaa/sekunti.

### 3 Sulje valikko.

- Paina laukaisin puoliväliin.




### 4 Käynnistä tallennus.

- Etukäteinen sarjakuvaus käynnistyy, kun laukaisin painetaan puoliväliin.
- Ottaa sarjakuvauskuvia, kun laukaisin painetaan pohjaan.



- [PRE] näkyy tallennusnäytöllä etukäteisen SH-sarjakuvausten aikana.
- Jos laukaisin painetaan ja sitä pidetään puolivälissä noin 1 minuutti, kuvia ennen pohjaan painamista ei voi tallentaa. Paina laukaisin puoliväliin uudelleen.

## ❖ Aseta aika, joka tallennetaan ennen laukaisimen pohjaan painamista

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Purkauskuvan asetus] ⇒ Valitse [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].

## ❖ Sarjakuvaustahti

	Mekaaninen suljin, sähköinen etuverho	Sähköinen suljin	Live View sarjakuvauskuvien ottamisen aikana
[SH PRE]	—	30 kuvaa/sekunti	Ei mitään

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

## ❖ Tallennettavien kuvien enimmäismäärä

	[Kuvanlaatu]		
	[FINE]/[STD.]	[RAW+FINE]/[RAW+STD.]	[RAW]
[SH PRE]	200 kuvaa*		

- Kun tallennetaan Panasonicin määrittämässä testiolosuhteissa. Tallennuksen olosuhteet voivat vähentää tallennettavissa olevien kuvien maksimimäärää.

\* Tallennus pysähtyy, kun saavutetaan tallennettavissa olevien kuvien maksimimäärä.

Tämä käsittää kuvamäärän, joka otetaan etukäteisellä sarjakuvausella.

## ❖ Kuvamäärä, joka voidaan tallentaa etukäteisellä sarjakuvausella ennen kuin laukaisin painetaan pohjaan saakka

[Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika]	[SH PRE]
[1.5SEC]	45 kuvaa
[1.0SEC]	30 kuvaa
[0.5SEC]	15 kuvaa

## ❖ Tarkennus sarjakuvauskuvia otettaessa

Tarkennustila	[Tark./sulj. esivalinta] (→[Tark./sulj. esivalinta]: 573)	[SH PRE]
[AFS]	[FOCUS]	Kiinnitetään ensimmäisen kuvan tarkennukseen
	[BALANCE]	
	[RELEASE]	
[AFC]	[FOCUS]	Arvioitu tarkennus
	[BALANCE]	
	[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.

## ❖ Valotus sarjakuvauskuvia otettaessa

Tarkennustila	[SH PRE]
[AFS]	Kiinnitetään ensimmäisen kuvan valotukseen
[AFC]	Valotus säädetään kullekin kehikolle
[MF]	Kiinnitetään ensimmäisen kuvan valotukseen



### **Huomautuksia etukäteisestä SH-sarjakuvauksesta**

- On olemassa rajoituksia asetettavissa oleville suljinajoille.
  - [SH PRE]: Minimi 1/30
- 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 ylikuumenemiselta. Odota kunnes kamera jäähtyy.
- Vaikka painat laukaisimen puoliväliin, etuk. sarjakuvaus ei mahdollisesti toimi, jos kortin vapaa tila on riittämätön.
- Live view -näytön päivitystaajuus on 30 fps, kun olet valinnut [SH PRE] ja painat laukaisimen puoliväliin.

# Automaattista tunnistustoimintoa on parannettu

Nyt automaattista tunnistusta varten on mahdollista asettaa kohteet [HUMAN], [ANIMAL], [CAR] ja [MOTORCYCLE].

Lisäksi on mahdollista asettaa [Kohdeosat] ja tunnistaa silmät kohteelle: [ANIMAL].

- Miten asettaa automaattinen tunnistus: F-34
- Automaattisen erikoiskuvaustilan tunnistuksen tyypit (Älykäs automatiikka): F-38
- [Ihmissilmäntunnistusnäyttö]: F-39

## Miten asettaa 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].

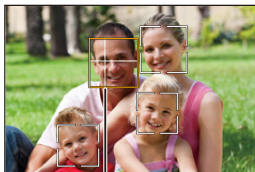
-  → []/[] → [] → [Kohteen tunnistaminen]
- Valitse [Aiheen tyyppi] ja [Kohdeosat].
- Voidaan valita painamalla [DISP.] AF-tilan valintanäytössä.

<b>[Aiheen tyyppi]</b>	[HUMAN]	<p>Tunnistaa ihmiset.</p> <p>Valitse joko [Silmät/kasvot/keho] tai [Silmät/kasvot] kohdalle [Kohdeosat].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [] tai [] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.</li> </ul>
	[ANIMAL]	<p>Tunnistaa eläimet.</p> <p>Valitse joko [Keho] tai [Silmät/keho] kohdalle [Kohdeosat].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tunnistettavia eläimiä ovat linnut, koiraeläimet (mukaan lukien ketut jne.) ja kissaeläimet (mukaan lukien leijonat jne.).</li> <li>• [] tai [] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.</li> </ul>
	[CAR]	<p>Tunnistaa autot (lähinnä moottoriurheilua varten).</p> <p>[Kohdeosat] ei ole valittavissa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.</li> </ul>
	[MOTORCYCLE]	<p>Tunnistaa moottoripyörät (lähinnä moottoriurheilua varten).</p> <p>[Kohdeosat] ei ole valittavissa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [] näkyy AF-tilan kuvakkeessa.</li> </ul>
<b>[Kohdeosat]</b>	<p>Valitse tarkennettava osa.</p> <p>Tämä voidaan asettaa, kun [Aiheen tyyppi] on joko [HUMAN] tai [ANIMAL].</p>	

## ❖ 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**

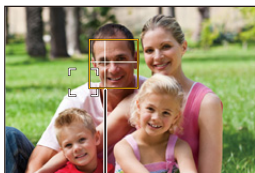
Näytetään, kun havaitaan useita kohteita.



## ❖ 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]: Enintään 3  
[ANIMAL] ([Silmät/keho]): Enintään 1
- Automaattinen tunnistus ei ehkä ole käytettävissä kameran asetuksista riippuen.

## Automaattisen erikoiskuvaustilan tunnistuksen tyypit (Älykäs automatiikka)

		Kuvien ottaminen	Videoiden tallentaminen
	i-Muotokuva <sup>*1</sup>	✓	✓
	i-Maisema	✓	✓
	i-Makro	✓	✓
	i-Yömuotokuva <sup>*2</sup>	✓	
	i-Yömaisema	✓	
	i-Ruoka	✓	
	i-Auringonlasku	✓	
	i-Heikko valo		✓
	iA <sup>*3</sup>	✓	✓

\*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 asentoon [ANIMAL], [CAR] tai [MOTORCYCLE].



- 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.

## [Ihmissilmäntunnistusnäyttö]

[Silmäntunnistusnäyttö] [Oma]-valikossa on muutettu kohdaksi [Ihmissilmäntunnistusnäyttö].

►[ON] / [OFF]

Kun asetus on [OFF], voit saada ihmisen silmien tarkennuksen rastin häviämään painamalla laukaisimen puoliväliin jne.

## Kuvanvakaintoimintoa on parannettu

---

Kohdan [E-vakain (video)] toimivuutta on muutettu.

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)

**[Valokuva]:**  →  →  → **[Kuvanvakain]** → **Valitse [E-vakain (video)]**

**[Video]:**  →  →  → **[Kuvanvakain]** → **Valitse [E-vakain (video)]**

---

### [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.



- Kun käytetään seuraavaa toimintoa, [E-vakain (video)] ei ole käytettävissä:
  - [S&Q]-tila
- Kun käytät seuraavia toimintoja, [HIGH] kohdassa [E-vakain (video)] ei ole saatavilla:
  - Muut kuin [OFF] kohdassa [Anamorfinen (video)]

---

## Lisäykset/Muutokset muihin toimintoihin

---

- On lisätty [Juurivarmenne]: F-42
- [Välimuistitallennus] on lisätty kohtaan [Fn-painikkeen asetus]: F-43
- [Lähetä kuvat Frame.io-palv.] on lisätty kohtaan [Fn-painikkeen asetus]: F-43
- [E-vakain (video)] on lisätty kohtaan [Fn-painikkeen asetus]: F-43
- [Välimuistitallennus] on lisätty kohtaan [Q.MENU:n asetukset]: F-44
- [E-vakain (video)] on lisätty kohtaan [Q.MENU:n asetukset]: F-44

### On lisätty [Juurivarmenne]

Rekisteröi juurivarmenteen yhdistettäessä verkkoon.



**Valitse [Juurivarmenne]**

---

#### [Lataa]

Rekisteröi kortille tallennetun juurivarmenteen kameraan. (Enintään 6 tiedostoa)

- Voidaan rekisteröidä juurivarmenteita, jotka täyttävät seuraavat ehdot:
  - Tallennettu kortin juurihakemistoon
  - Tiedostopääte on pem, cer tai crt
  - Se voidaan tunnistaa OpenSSL-komentoja sisältäväksi sertifikaatiksi

---

#### [Poista]

Valitsee juurivarmenteet, jotka on rekisteröity toiminnolla [Lataa] ja poistaa ne.

---

#### [Juurivarmenteen tiedot]

Valitsee juurivarmenteet, jotka on rekisteröity toiminnolla [Lataa] ja näyttää niiden tiedot.


---

## [Välimuistitallennus] on lisätty kohtaan [Fn-painikkeen asetus]

[Välimuistitallennus] voidaan määrittää Fn-painikkeelle.

 ➔  ➔  ➔ **[Fn-painikkeen asetus]** ➔ **Valitse**  
**[Kuvaustilan asetukset]**

### [2] -välilehti

 **[Kuvan muoto]**  
• [Välimuistitallennus]

## [Lähetä kuvat Frame.io-palv.] on lisätty kohtaan [Fn-painikkeen asetus]

[Lähetä kuvat Frame.io-palv.] voidaan määrittää Fn-painikkeelle.

 ➔  ➔  ➔ **[Fn-painikkeen asetus]** ➔ **Valitse**  
**[Toistotilan asetukset]**

### [1] -välilehti


 **[SISÄÄN/ULOS]**  
• [Lähetä kuvat Frame.io-palv.]

## [E-vakain (video)] on lisätty kohtaan [Fn-painikkeen asetus]

[E-vakain (video)] voidaan määrittää Fn-painikkeelle.




 ➔  ➔  ➔ **[Fn-painikkeen asetus]** ➔ **Valitse**  
**[Kuvaustilan asetukset]**

### [2] -välilehti


 **[Muut (video)]**  
• [E-vakain (video)]

## [Välimuistitallennus] on lisätty kohtaan [Q.MENUUn asetukset]

[Välimuistitallennus] voidaan määrittää pikavalikkoon.




 ➔  ➔  ➔ **[Q.MENUUn asetukset] ➔ Valitse [Kohteen mukautus (valokuva)]/[Kohteen mukautus (video)]**

### [1] -välilehti


 **[Kuvan muoto]**  
• [Välimuistitallennus]

## [E-vakain (video)] on lisätty kohtaan [Q.MENUUn asetukset]

[E-vakain (video)] voidaan määrittää pikavalikkoon.

 ➔  ➔  ➔ **[Q.MENUUn asetukset] ➔ Valitse [Kohteen mukautus (valokuva)]/[Kohteen mukautus (video)]**

### [1] -välilehti


 **[Muut (video)]**  
• [E-vakain (video)]





## Lisätyt valikot


















Määrittystiedot valikoille, jotka lisättiin laiteohjelmistopäivityksellä.





### ❖ Luettelo - oletusasetukset/mukautettu tallennus/kopiointin 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]:  [Tarkennus]					
[Kohteen tunnistaminen]	[Aiheen tyyppi]	[HUMAN]	✓	✓	✓
	[Kohdeosat]		✓	✓	✓
 [Valokuva]:  [Muut (valokuva)]					
[Kuvanvakain]	[E-vakain (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Purkauskuvan asetus]	[Purkauskuva 1 -asetukset]	[H]	✓	✓	✓
	[Purkauskuva 2 -asetukset]	[SH]	✓	✓	✓
	[Eritt.nopean sarjakuv. esitall.aika]	[0.5SEC]	✓	✓	✓
 [Video]:  [Kuvan muoto]					
[Välimuistitall. asetukset]	[Välimuistitallennus]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Välimuistitallennuksen laatu]	[M]	✓	✓	✓
	[Tosiainainen LUT (välimuisti)]	[OFF]	✓	✓	✓
 [Video]:  [Tarkennus]					
[Kohteen tunnistaminen]	[Aiheen tyyppi]	[HUMAN]	✓	✓	✓
	[Kohdeosat]		✓	✓	✓
 [Video]:  [Muut (video)]					
[Kuvanvakain]	[E-vakain (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
 [Oma]:  [Tarkennus/suljin]					
[Ihmissilmäntunnistusnäyttö]		[ON]	✓	✓	✓

 [Asetukset]:  [SISÄÄN/ULOS]					
[Frame.io]	[Frame.io-yhteys]	[OFF]	✓		
	[Lähetä kuvat Frame.io-palv.]	—			
	[Yhteysasetukset]	—	✓		
	[Lähetysasetukset]	—	✓		
 [Asetukset]:  [Muut]					
[Juurivarmenne]	—				

## ❖ Luettelo toiminnoista, jotka voidaan asettaa kussakin tallennustilassa

Valikko		iA	P	A	S	M		S&Q
 [Valokuva]:  [Tarkennus]								
[Kohteen tunnistaminen]	[Aiheen tyyppi]		✓	✓	✓	✓		
	[Kohdeosat]		✓	✓	✓	✓		
 [Valokuva]:  [Muut (valokuva)]								
[Kuvanvakain]	[E-vakain (video)]	✓	✓	✓	✓	✓		
[Purkaukuvan asetus]	[Purkaukuva 1 -asetukset]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[Purkaukuva 2 -asetukset]	✓	✓	✓	✓	✓		
	[Eritt.nopeen sarjakuv. esitall.aika]	✓	✓	✓	✓	✓		
 [Video]:  [Kuvan muoto]								
[Välimuistitall. asetukset]	[Välimuistitallennus]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Välimuistitallennuksen laatu]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Tosiainainen LUT (välimuisti)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
 [Video]:  [Tarkennus]								
[Kohteen tunnistaminen]	[Aiheen tyyppi]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Kohdeosat]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
 [Video]:  [Muut (video)]								
[Kuvanvakain]	[E-vakain (video)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

- Frame.io, Frame.io-logo ja Camera to Cloud ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä, jotka kuuluvat Adobelle Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.