

Digitaalinen kamera vaihdettavalla objektiivilla
ZV-E10M2 4K 120p -lisäosan kuvaus

Tämä Käyttöopas on tarkoitettu ZV-E10M2-mallin 4K 120p -päivityslisenssi -käyttäjille, ja siinä kuvataan vain lisätoimintoihin liittyvät kohteet.

Päivityslisenssi on ladattavissa seuraavalta sivustolta:

<https://creatorscloud.sony.net/cameraupgrade/4k120p/>

ZV-E10M2: Käyttöopas

Lisätietoja muista toiminnoista ja kameran käyttämisestä, katso Käyttöopas tästä linkistä.

[Muistikortit, joita voidaan käyttää](#)

[Videoasetukset \(video\)](#)

[H&N-asetukset](#)

[Katselukulma](#)

[4K 120p -lisäosan rajoitukset](#)

Digitaalinen kamera vaihdettavalla objektiivilla
ZV-E10M2 4K 120p -lisäosan kuvaus

Muistikortit, joita voidaan käyttää

Tämä kamera tukee vain SD-muistikortteja (UHS-II-yhteensopivia). Kun kameran kanssa käytetään microSD-muistikortteja, muista käyttää asianmukaista sovitinta.

Valokuvaus

Seuraavia muistikortteja voidaan käyttää.

- SD-/SDHC-/SDXC-muistikortit

Videotallennus (Kun [**Px** Proxy-tallennus] -asetukseksi on valittu [Ei käytössä])

Videotallennusmuodot ja yhteensopivat muistikortit ovat seuraavat.

 Tiedostomuoto	Suurin tallennettava bittinopeus tallennuksen aikana	Tuettu muistikortti
XAVC HS 4K	280 Mb/s	● SDXC V60 tai korkeampi
XAVC S 4K	280 Mb/s	● SDXC V60 tai korkeampi
XAVC S HD	100 Mb/s	● SDHC-/SDXC-kortti (U3 tai korkeampi)
XAVC S-I 4K*	600 Mb/s	● SDXC V90 tai korkeampi
XAVC S-I HD*	222 Mb/s	● SDXC V90 tai korkeampi

* Kuvaus tallennuksen ruutunopeudella [120p]/[100p] ei ole käytettävissä [XAVC S-I 4K]- tai [XAVC S-I HD] -korttien kanssa.

Videotallennus (Kun [**Px** Proxy-tallennus] -asetukseksi on valittu [Käytössä])

- Välimuistitallennus ei ole mahdollista, kun tallennuksen ruutunopeus on [120p]/[100p]. [ Tiedostomuoto]-asetuksen mukaan tallennuksen suurin bittinopeus voi olla pienempi, kun [**Px** Proxy-tallennus]-asetuksena on [Ei käytössä]. [ Tiedostomuoto] tukee seuraavia muistikortteja.
- Kamera ei voi suorittaa välimuistitallennusta, kun kuvataan XAVC S-I-muodossa.

 Tiedostomuoto	Suurin tallennettava bittinopeus tallennuksen aikana	Tuettu muistikortti
XAVC HS 4K	200 Mb/s + 16 Mb/s*	● SDXC-kortti (V60 tai korkeampi)
XAVC S 4K	200 Mb/s + 16 Mb/s*	● SDXC-kortti (V60 tai korkeampi)

 Tiedostomuoto	Suurin tallennettava bittinopeus tallennuksen aikana	Tuettu muistikortti
XAVC S HD	50 Mb/s + 16 Mb/s*	● SDHC-/SDXC-kortti (U3 tai korkeampi)

* Tämän kameran tallennuksen suurin bittinopeus välimuistivideoille on 16 Mb/s.

Hitaan ja nopean liikkeen kuvaus (Kun [Proxy-tallennus]-asetukseksi on valittu [Ei käytössä])

Tiedostomuodot ja yhteensopivat muistikortit ovat seuraavat.

 Tiedostomuoto	Suurin tallennettava bittinopeus tallennuksen aikana	Tuettu muistikortti
XAVC HS 4K	500 Mb/s	● SDXC V90 tai korkeampi
XAVC S 4K	560 Mb/s	● SDXC V90 tai korkeampi
XAVC S HD	500 Mb/s	● SDXC V90 tai korkeampi
XAVC S-I 4K*	600 Mb/s	● SDXC V90 tai korkeampi
XAVC S-I HD*	445 Mb/s	● SDXC V90 tai korkeampi

* Kuvaus tallennuksen ruutunopeudella [120p]/[100p] ei ole käytettävissä [XAVC S-I 4K]- tai [XAVC S-I HD] -korttien kanssa.

Hitaan ja nopean liikkeen kuvaus (Kun [Proxy-tallennus]-asetukseksi on valittu [Käytössä])

- Välimuistitallennus ei ole mahdollista, kun tallennuksen ruutunopeus on [120p]/[100p]. Lisäksi välimuistitallennus ei ole mahdollista, kun ruutunopeudeksi on asetettu [120fps]/[100fps] tai korkeampi. [ Tiedostomuoto]-asetuksen mukaan tallennuksen suurin bittinopeus voi olla pienempi, kun [ Proxy-tallennus]-asetuksena on [Ei käytössä]. [ Tiedostomuoto] tukee seuraavia muistikortteja.
- Kamera ei voi suorittaa välimuistitallennusta, kun kuvataan XAVC S-I-muodossa.

 Tiedostomuoto	Suurin tallennettava bittinopeus tallennuksen aikana	Tuettu muistikortti
XAVC HS 4K	250 Mb/s + 16 Mb/s*	● SDXC-kortti (V60 tai korkeampi)
XAVC S 4K	280 Mb/s + 16 Mb/s*	● SDXC-kortti (V60 tai korkeampi)
XAVC S HD	125 Mb/s + 16 Mb/s*	● SDXC-kortti (V60 tai korkeampi)

* Tämän kameran tallennuksen suurin bittinopeus välimuistivideoille on 16 Mb/s.

Ajastettu kuvaus (Kun [Px Proxy-tallennus]-asetukseksi on valittu [Ei käytössä])

- [Tiedostomuoto] tukee seuraavia muistikortteja.

Tiedostomuoto	Tuettu muistikortti
XAVC HS 4K	● SDHC-/SDXC-kortti (U3 tai korkeampi)
XAVC S 4K	
XAVC S HD	
XAVC S-I 4K	● SDXC-kortti (V90 tai korkeampi)
XAVC S-I HD	

Ajastettu kuvaus (Kun [Px Proxy-tallennus]-asetukseksi on valittu [Käytössä])

- [Tiedostomuoto] tukee seuraavia muistikortteja.
- Kamera ei voi suorittaa välimuistitallennusta, kun kuvataan XAVC S-I-muodossa.

Tiedostomuoto	Tuettu muistikortti
XAVC HS 4K	● SDXC-kortti (V60 tai korkeampi)
XAVC S 4K	
XAVC S HD	● SDHC-/SDXC-kortti (U3 tai korkeampi)

Huomautus

- Hidastetussa tallennuksessa tallennuksen bittinopeus on suurempi kuin tavallisesti. Saatat tarvita muistikortin, jolle voidaan kirjoittaa suuremmalla nopeudella.
- Kun käytetään SDHC-muistikorttia videoiden tallentamiseen pitkiä aikoja, tallennetut videot jaetaan 4 Gt:n kokosiin tiedostoihin.
- Lataa akkua riittävästi, ennen kuin yrität palauttaa muistikortilla olevia tietokantatiedostoja.
- Jos alla olevat merkit näkyvät muistikortin kuvakkeessa kuvauksen aikana, käytä toista muistikorttia:
 -  : Ilmaisee, että muistikortin uudelleenkirjoituskertojen määrä on lähellä ylärajaa.
 -  : Ilmaisee, että muistikortin uudelleenkirjoituskertojen määrä on saavuttanut ylärajan.
- Ajastettu kuvaus ei tue tallennuksen ruutunopeutta [120p]/[100p].

Aiheeseen liittyvää

- [H&N-asetukset](#)

TP1002214875

Videoasetukset (video)



Asettaa ruutunopeuden, bittinopeuden, väritiedot jne.

1 MENU → / (Kuvaus) → [Kuvanlaatu/Tall.] → [Videoasetukset] → [Tallen. kuvanop.] → haluttu asetus.

2 MENU → / (Kuvaus) → [Kuvanlaatu/Tall.] → [Videoasetukset] → [Tallennusasetus] → haluttu asetus.

Esimerkki arvojen asettamisesta

200M **4:2:2** **10bit**
(A) (B) (C)

(A): Bittinopeus

(B): Värinäytteenotto

(C): Bittisyvyys

- Mitä suurempi bittinopeus, sitä parempi kuvanlaatu.
- Värinäytteenotto (4:2:2, 4:2:0) on väritietojen tallennussuhde. Mitä tasaisempi tämä suhde on, sitä parempi on värien toistettavuus, ja värejä on mahdollista poistaa siististi jopa silloin, kun sommitellaan vihreää näyttöä käyttämällä.
- Bittisyvyys edustaa luminanssitietojen sävyjyrkkyyttä. Kun bittisyvyys on 8 bittiä, saadaan 256 sävyjyrkkyydestasoa. Kun bittisyvyys on 10 bittiä, saadaan 1024 sävyjyrkkyydestasoa. Suurempi arvo mahdollistaa pehmeämmän siirtymisen tummilta alueilta kirkkaille.
- [4:2:2 10 bit] -asetuksella oletetaan, että tallennettua videota muokataan tietokoneella. [4:2:2 10 bit] -asetuksella toistoympäristö on rajoitettu.

Valikkokohteen tiedot

Kun [Tiedostomuoto] -asetukseksi on valittu [XAVC HS 4K]

Tallen. kuvanop.	Tallennusasetus	Koko	Videon pakkausmuoto
60p/50p	200M 4:2:2 10bit	3840×2160	Long GOP
60p/50p	150M 4:2:0 10bit	3840×2160	Long GOP
60p/50p	100M 4:2:2 10bit	3840×2160	Long GOP
60p/50p	75M 4:2:0 10bit	3840×2160	Long GOP
60p/50p	45M 4:2:0 10bit	3840×2160	Long GOP
24p*	100M 4:2:2 10bit	3840×2160	Long GOP

Tallen. kuvanop.	Tallennusasetus	Koko	Videon pakkausmuoto
24p*	100M 4:2:0 10bit	3840×2160	Long GOP
24p*	50M 4:2:2 10bit	3840×2160	Long GOP
24p*	50M 4:2:0 10bit	3840×2160	Long GOP
24p*	30M 4:2:0 10bit	3840×2160	Long GOP
120p/100p	280M 4:2:2 10bit	3840×2160	Long GOP
120p/100p	200M 4:2:0 10bit	3840×2160	Long GOP

* Vain kun [NTSC/PAL-valitsin]-asetukseksi on valittu NTSC.

Kun [Tiedostomuoto] -asetukseksi on valittu [XAVC S 4K]

Tallen. kuvanop.	Tallennusasetus	Koko	Videon pakkausmuoto
60p/50p	200M 4:2:2 10bit	3840×2160	Long GOP
60p/50p	150M 4:2:0 8bit	3840×2160	Long GOP
30p/25p	140M 4:2:2 10bit	3840×2160	Long GOP
30p/25p	100M 4:2:0 8bit	3840×2160	Long GOP
30p/25p	60M 4:2:0 8bit	3840×2160	Long GOP
24p*	100M 4:2:2 10bit	3840×2160	Long GOP
24p*	100M 4:2:0 8bit	3840×2160	Long GOP
24p*	60M 4:2:0 8bit	3840×2160	Long GOP
120p/100p	280M 4:2:2 10bit	3840×2160	Long GOP
120p/100p	200M 4:2:0 8bit	3840×2160	Long GOP

* Vain kun [NTSC/PAL-valitsin]-asetukseksi on valittu NTSC.

Kun [Tiedostomuoto] -asetukseksi on valittu [XAVC S HD]

Tallen. kuvanop.	Tallennusasetus	Koko	Videon pakkausmuoto
60p/50p	50M 4:2:2 10bit	1920×1080	Long GOP
60p/50p	50M 4:2:0 8bit	1920×1080	Long GOP
60p/50p	25M 4:2:0 8bit	1920×1080	Long GOP
30p/25p	50M 4:2:2 10bit	1920×1080	Long GOP
30p/25p	50M 4:2:0 8bit	1920×1080	Long GOP
30p/25p	16M 4:2:0 8bit	1920×1080	Long GOP
24p*	50M 4:2:2 10bit	1920×1080	Long GOP

Tallen. kuvanop.	Tallennusasetus	Koko	Videon pakkausmuoto
24p*	50M 4:2:0 8bit	1920×1080	Long GOP
120p/100p	100M 4:2:0 8bit	1920×1080	Long GOP
120p/100p	60M 4:2:0 8bit	1920×1080	Long GOP

* Vain kun [NTSC/PAL-valitsin]-asetukseksi on valittu NTSC.

Kun [Tiedostomuoto] -asetukseksi on valittu [XAVC S-I 4K]

Tallen. kuvanop.	Tallennusasetus	Koko	Videon pakkausmuoto
60p/50p	600M 4:2:2 10bit/500M 4:2:2 10bit	3840×2160	Intra
30p/25p	300M 4:2:2 10bit/250M 4:2:2 10bit	3840×2160	Intra
24p*	240M 4:2:2 10bit	3840×2160	Intra

* Vain kun [NTSC/PAL-valitsin]-asetukseksi on valittu NTSC.

Kun [Tiedostomuoto] -asetukseksi on valittu [XAVC S-I HD]

Tallen. kuvanop.	Tallennusasetus	Koko	Videon pakkausmuoto
60p/50p	222M 4:2:2 10bit/185M 4:2:2 10bit	1920×1080	Intra
30p/25p	111M 4:2:2 10bit/93M 4:2:2 10bit	1920×1080	Intra
24p*	89M 4:2:2 10bit	1920×1080	Intra

* Vain kun [NTSC/PAL-valitsin]-asetukseksi on valittu NTSC.

Huomautus

- Tallennuksen ruutunopeudet on ilmaistu lähimpinä kokonaislukuarvoina. Todelliset vastaavat ruutunopeudet ovat seuraavat:
24p: 23,98 fps, 30p: 29,97 fps, 60p: 59,94 fps ja 120p: 119,88 fps.

TP1002214876

H&N-asetukset



Voit tallentaa hetken, jota ei voi nähdä paljaalla silmällä (hidastettu tallennus) tai tallentaa pitkäkestoisen ilmiön tiivistettyyn videoon (nopeutettu tallennus). Voit esimerkiksi tallentaa rajun urheilutilanteen, hetken, jolloin lintu lähtee lentoon, kukan puhkeamisen kukkaan ja pilvien tai tähtitaivaan muuttumisen. Ääntä ei tallenneta.

- 1 Aseta valokuva/video/S&Q-kytkin asentoon S&Q (H&N liike).**
- 2 Valitse [H&N liike] [S&Q Kuvaustila]-näytössä ja käytä sitten kiekkopainikkeen vasenta/oikeaa puolta valitaksesi haluamasi kuvaustilan (Älykäs autom., Ohjelmoitava, Aukko etusijalla, Suljin etusijalla tai Käsivalotus).**
 - [S&Q Kuvaustila]-näyttöä ei näytetä, kun [Kuvaustilan valintan.] -asetukseksi on valittu [Ei näytetä]. Valitse MENU → [Kuvaus] → [Kuvaustila] → [S&Q Kuvaustila] ja valitse sitten haluamasi kuvaustila kohtaan [H&N liike].
- 3 Valitse MENU → [Kuvaus] → [Kuvanlaatu/Tall.] → [S&Q H&N-asetukset] → Valitse asetettava kohde ja valitse sitten haluamasi asetus.**
- 4 Aloita tallennus painamalla MOVIE (Video) -painiketta.**
 - Pysäytä tallennus painamalla MOVIE-painiketta uudelleen.

Valikkokohteen tiedot

S&Q Kuvanopeusaset.:

Valitsee videon ruutunopeuden ja kuvauksen ruutunopeuden.

S&Q Tallennusasetus:

Valitsee videon bittinopeuden, värinäytteenottotaajuuden ja bittisyvyyden.

- Tallennetun videon muoto on sama kuin kohdan [Tiedostomuoto] asetus.

Toistonopeus

Toistonopeus vaihtelee seuraavasti kohdassa [S&Q Kuvanopeusaset.] asetetun arvon mukaan.

Kun [NTSC/PAL-valitsin]-asetukseksi on valittu NTSC

S&Q Kuvanopeus	S&Q Tal. kuvanopeus: 24p	S&Q Tal. kuvanopeus: 30p	S&Q Tal. kuvanopeus: 60p	S&Q Tal. kuvanopeus: 120p
240fps	10 kertaa hitaampi	8 kertaa hitaampi	4 kertaa hitaampi	2 kertaa hitaampi
120fps	5 kertaa hitaampi	4 kertaa hitaampi	2 kertaa hitaampi	Normaali toistonopeus

S&Q Kuvanopeus	S&Q Tal. kuvanopeus: 24p	S&Q Tal. kuvanopeus: 30p	S&Q Tal. kuvanopeus: 60p	S&Q Tal. kuvanopeus: 120p
60fps	2,5 kertaa hitaampi	2 kertaa hitaampi	Normaali toistonopeus	2 kertaa nopeampi
30fps	1,25 kertaa hitaampi	Normaali toistonopeus	2 kertaa nopeampi	4 kertaa nopeampi
15fps	1,6 kertaa nopeampi	2 kertaa nopeampi	4 kertaa nopeampi	8 kertaa nopeampi
8fps	3 kertaa nopeampi	3,75 kertaa nopeampi	7,5 kertaa nopeampi	15 kertaa nopeampi
4fps	6 kertaa nopeampi	7,5 kertaa nopeampi	15 kertaa nopeampi	30 kertaa nopeampi
2fps	12 kertaa nopeampi	15 kertaa nopeampi	30 kertaa nopeampi	60 kertaa nopeampi
1fps	24 kertaa nopeampi	30 kertaa nopeampi	60 kertaa nopeampi	120 kertaa nopeampi

Kun [NTSC/PAL-valitsin]-asetukseksi on valittu PAL

S&Q Kuvanopeus	S&Q Tal. kuvanopeus: 25p	S&Q Tal. kuvanopeus: 50p	S&Q Tal. kuvanopeus: 100p
200fps	8 kertaa hitaampi	4 kertaa hitaampi	2 kertaa hitaampi
100fps	4 kertaa hitaampi	2 kertaa hitaampi	Normaali toistonopeus
50fps	2 kertaa hitaampi	Normaali toistonopeus	2 kertaa nopeampi
25fps	Normaali toistonopeus	2 kertaa nopeampi	4 kertaa nopeampi
12fps	2,08 kertaa nopeampi	4,16 kertaa nopeampi	8,33 kertaa nopeampi
6fps	4,16 kertaa nopeampi	8,33 kertaa nopeampi	16,66 kertaa nopeampi
3fps	8,33 kertaa nopeampi	16,66 kertaa nopeampi	33,33 kertaa nopeampi
2fps	12,5 kertaa nopeampi	25 kertaa nopeampi	50 kertaa nopeampi
1fps	25 kertaa nopeampi	50 kertaa nopeampi	100 kertaa nopeampi

- Vaihtoehtoa [120fps]/[100fps] ei voi valita, kun [ Tiedostomuoto] -asetukseksi on valittu seuraavat:
 - XAVC S-I 4K
- Vaihtoehtoa [240fps]/[200fps] ei voi valita, kun [ Tiedostomuoto] -asetukseksi on valittu seuraavat:
 - XAVC HS 4K
 - XAVC S 4K
 - XAVC S-I 4K
 - XAVC S-I HD

Huomautus

- Hidastetussa/nopeutetussa tallennuksessa todellinen kuvausaika eroaa videoon tallennetusta ajasta. Monitorin yläosassa näkyvä tallennusaika on videon jäljellä oleva tallennusaika, ei muistikortin jäljellä oleva tallennusaika.
- Hidastetussa tallennuksessa valotusaika lyhenee, eikä asianmukaista valotusta välttämättä saada. Jos näin tapahtuu, pienennä aukkoarvoa tai aseta ISO-herkkyttä suuremmaksi.
- Hidastetun/nopeutetun videon tallennuksen aikana seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä.
 - [Time Code Run] kohdassa [TC/UB]

Aiheeseen liittyvää

- [Muistikortit, joita voidaan käyttää](#)

TP1002214877

B-N95-100-11(1) Copyright 2025 Sony Corporation

Digitaalinen kamera vaihdettavalla objektiivilla
ZV-E10M2 4K 120p -lisäosan kuvaus

Katselukulma

Katselukulma muuttuu kuvaustilan ja tallennusasetusten yms. mukaan.

Kun [ SteadyShot] -asetukseksi on valittu [Aktiivinen]



(A) Kuvattaessa valokuvia *

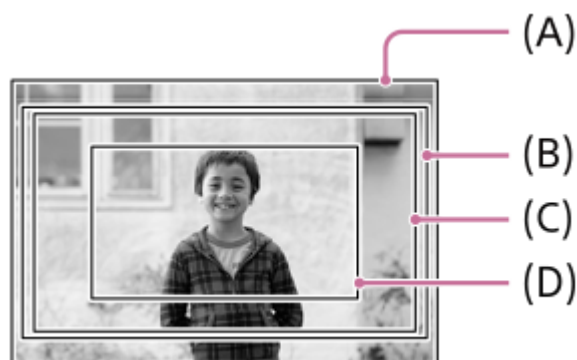
(B) Tallennettaessa videoita (muuta kuin 4K 60p/50p)

Katselukulma on noin 1,4 kertaa objektiiviin merkitty polttoväli.

(C) Tallennettaessa videoita (4K 60p/50p)

Katselukulma on noin 1,5 kertaa objektiiviin merkitty polttoväli.

Kun [ SteadyShot] -asetukseksi on valittu [Normaali] tai [Ei käytössä]



(A) Kuvattaessa valokuvia *

(B) Tallennettaessa videoita (muuta kuin 4K 60p/50p ja 4K 120p/100p)

Katselukulma on noin 1,0 kertaa objektiiviin merkitty polttoväli.

(C) Tallennettaessa videoita (4K 60p/50p)

Katselukulma on noin 1,1 kertaa objektiiviin merkitty polttoväli.

(D) Tallennettaessa videoita (4K 120p/100p)

Katselukulma on noin 1,6 kertaa objektiiviin merkitty polttoväli.

* Kuvattaessa valokuvia katselukulma ei muutu [ SteadyShot] -asetuksen ([Käytössä]/[Ei käytössä]) mukaan.

Aiheeseen liittyvää

- [Videoasetukset \(video\)](#)

Digitaalinen kamera vaihdettavalla objektiivilla
ZV-E10M2 4K 120p -lisäosan kuvaus

4K 120p -lisäosan rajoitukset

- Kun [Tallen. kuvanop.] -asetukseksi on valittu [120p]/[100p], seuraavia toimintoja rajoitetaan.
 - Välimuistitallennus (normaalit videot ja hidastetut/nopeutetut videot)
 - Älykäs zoom, selkeän kuvan zoom ja digitaalizoom
 - [Aktiivinen] kohdassa [ SteadyShot] (normaalit videot)
- Hidastetun/nopeutetun kuvauksen aikana, kun [ Kuvanopeus] -asetukseksi on valittu [120fps]/[100fps] tai korkeampi, seuraavia toimintoja rajoitetaan.
 - Välimuistitallennus
 - Älykäs zoom, selkeän kuvan zoom ja digitaalizoom
 - [Aktiivinen] kohdassa [ SteadyShot]

TP1002214879