

# SONY®

4-536-323-42(1) (EE)

Vahetatava objektiiviga  
digitaalkaamera

*α*  
*77II*

Kasutusjuhend

A-paigaldus

ILCA-77M2

**Eesti keel**

**A-paigaldus**

**Lisateave kaamera kohta  
(Spikker)**



Spikker on veebijuhend. Saate juhendit Spikker lugeda arvuti või nutitelefoniga. Sellest leiate põhjalikud juhised kaamera paljude funktsioonide kohta.

**URL:**

[http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h\\_zz/](http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/)



## **Omaniku kirjed**

Mudel ja seerianumber asuvad seadme põhjal. Kirjutage seerianumber allolevasse lahtrisse. Kasutage neid numbreid, kui helistate selle tootega seoses Sony edasimüüjale.

Mudeli nr ILCA-77M2

Seerianumber \_\_\_\_\_

## **HOIATUS**

**Tulekahju või elektrilöögi ohu vähendamiseks hoidke seadet eemal vihmast ja niiskusest.**

**OLULISED  
OHUTUSJUHTNÖÖRID  
-HOIDKE NEED  
JUHTNÖÖRID ALLES.  
OHT  
-TULEKAHJU JA  
ELEKTRILÖÖGI OHU  
VÄHENDAMISEKS  
JÄRGIGE HOOLIKALT  
NEID JUHTNÖÖRE.**

Kui pistiku kuju ei sobi pistikupesaga, kasutage ühendamiseks sobivat adaptrit.

## HOIATUS

### Aku

Akut valesti käsitsedes võib see plahvatada, süttida või tekitada söövitushaavu. Pidage kinni järgmistest ettevaatusabinõudest.

- Akut ei tohi avada.
- Akut ei tohi purustada ega põrutada, nt taguda, lasta sel kukkuda või selle peale astuda.
- Ärge tekitage lühist ega laske akuklemmidel kokku puutuda metallesemetega.
- Ärge hoidke akut temperatuuril üle 60 °C, nt otseses päikesevalguses või päikese kätte pargitud autos.
- Ärge põletage akut ega visake seda tulle.
- Ärge käsitsege katkisi või lekkivaid liitiumioonakusid.
- Laadige akut kindlasti ainult Sony originaal-akulaadijaga või muu aku laadimiseks sobiva seadmega.
- Hoidke akut väikelastele kättesaamatus kohas.
- Hoidke akut kuivana.
- Asendage ainult sama või Sony soovitatava võrdväärset tüüpi akuga.
- Kõrvaldage kasutatud akud rangelt juhtnõore järgides.

### Akulaadija

Kasutage laadija ühendamiseks lähedalasuvat seinakontakti (pistikupesa). Kui seadme kasutamisel tekib mõni tõrge, võtke kohe laadija seinakontaktist (pistikupesast) välja.

Toitejuhe (voolujuhe, kui on pakendis) on loodud kasutamiseks ainult selle kaameraga. Seda ei tohi kasutada muude elektriseadmetega.

## Euroopa klientidele

### Märkus klientidele riikides, kus kehtivad EL-i direktiivid

Tootja: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Jaapan  
Toote vastavus EL-is:  
Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany



Siinsega kinnitab Sony Corporation, et see seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja muudele kehtivatele sätetele. Lisateavet leiata järgmiselt veebisaidilt:  
<http://www.compliance.sony.de/>.

### Märkus

Kui staatiline elekter või elektromagnetism põhjustab andmeedastuse katkemist (nurjumist), taaskäivitage rakendus või võtke sidekaabel (USB vms) küljest ja ühendage uuesti.

Toodet on katsetatud ja see vastab elektromagnetilise ühilduvuse määruises olevatele piirangutele, kui kasutatakse alla 3 meetri (9,8 jala) pikkust ühenduskaablit.

Teatud sagedustel toimivad elektromagnetväljad võivad mõjutada seadme pilti ja heli.

**Vanade akude ning elektri- ja elektroonikaseadmete käitlemine (kehtib Euroopa Liidus ja teistes Euroopa riikides, kus on eraldi toimivad kogumissüsteemid)**



See sümbol tootel, akul või pakendil näitab, et toodet ja akut ei tohi olmejäätmetena käidelda. Teatud akudel võidakse seda sümbolit kasutada koos keemilise

sümboliga. Elavhõbeda (Hg) või tina (Pb) keemiline sümbol lisatakse, kui aku sisaldab enam kui 0,0005% elavhõbedat või 0,004% tina. Tagades nende toodete ja akude reeglitepärase utiliseerimise, aitate ära hoida võimalikke keskkonda ja tervist mõjutavaid negatiivseid tagajärgi, mis ebakorrekse käitlemise tõttu võivad tekkida. Materjalide taastöötlumine aitab säästa loodusressursse.

Toodete puhul, mis nõuavad ohutuse, jõudluse või andmete terviklikkuse tõttu alalist ühendust kaasatud akuga, peab aku vahetama vaid kvalifitseeritud hoolduspersonal. Aku ning elektri- ja elektroonikaseadmete reeglitepärase käitlemise tagamiseks viige tooted kasutusea lõppedes spetsiaalsesse kogumispunkti, kus see taastöödeldakse elektri- ja elektroonikaseadmetele kohaselt. Kõigi teiste akude puhul vaadake jaotist, kus räägitakse aku ohutust eemaldamisest tootest. Viige aku spetsiaalsesse kogumispunkti, kus see taastöödeldakse kasutatud akudele kohaselt. Täpsema teabe saamiseks toote või aku taastöötlamise kohta võtke ühendust kohaliku omavalitsuse, lähedalasuva jäätmekäitluse teenusepunktiga või kauplusega, kust selle toote või aku ostsite.

Lisateavet Wi-Fi funktsioonide kohta leiate jaotisest „Wi-Fi-ühenduse / ühe puutega ühenduse (NFC) juhend”.

See kasutusjuhend hõlmab mitut erinevate objektiividega varustatud mudelit. Mudeli nimi on leitud kaasasolevast objektiivist. Mudeli saadavus on leitud riigist/piirkonnast.

Mudeli nimi	Objektiiv
ILCA-77M2	Pole kaasas
ILCA-77M2Q	Kaasas (DT 16–50 mm suumobjektiiv)
ILCA-77M2M	Kaasas (DT 18–135 mm suumobjektiiv)

# Märkused kaamera kasutamise kohta

## Ekraani keel

Menüüd kasutades saate valida ekraanil kuvatava keele.

## Jäädvustamisprotseduur

Sellel kaameral on objektide jäädvustamiseks 2 režiimi: monitori kasutatav monitori režiim ja pildinäidikut kasutatav pildinäidiku režiim.

## Kaamerasse sisseehitatud funktsioonid

- See juhend kirjeldab 1080 60i-ga ühilduvaid seadmeid ja 1080 50i-ga ühilduvaid seadmeid.  
Tuvastamaks, kas kaamera on 1080 60i-ga ühilduv seade või 1080 50i-ga ühilduv seade, kontrollige kaamera põhjas järgmiste märkide olemasolu.  
1080 60i-ga ühilduv seade: 60i  
1080 50i-ga ühilduv seade: 50i
- See kaamera ühildub 1080 60p- või 50p-vormingus videotega. Erinevalt senistest standardsetest salvestusrežiimidest, mis salvestavad ülerealaotuse meetodil, salvestab see kaamera progressiivsel meetodil. See suurendab eraldusvõimet ja annab sujuvama, realistlikuma pildi.

## Piltide andmebaasifaili loomine

Kui sisestate kaamerasse mälukaardi, mis ei sisalda pildiandmebaasi faili, ja lülitate toite sisse, siis loob kaamera automaatselt pildiandmebaasi faili, kasutades osaliselt mälukaardi mahutavust. Protsess võib kesta pikka aega ja te ei saa kaamerat enne protsessi lõpuleviimist kasutada. Kui tekib andmebaasifaili tõrge, siis ekspordige kõik pildid arvutisse, kasutades funktsiooni PlayMemories Home™, ja vormindage seejärel mälukaart kaamerat kasutades.

## Kahjustatud sisu või nurjunud salvestamist ei kompenseerita

Sony ei saa kompenseerida salvestamise nurjumist ega salvestatud sisu kaotsiminekut või kahjustumist, mis on põhjustatud kaamera või salvestusmeediumi vms talitlushäirest.

## Varundamise soovitus

Andmekao vältimiseks kopeerige (varundage) andmed teisele andmekandjale.

## Märkused monitoril, elektrooniline pildinäidik, objektiiiv ja pildisensor

- Monitor ja elektrooniline pildinäidik on toodetud ülitäpset tehnoloogiat kasutades ja üle 99,99% pikslitest on efektiivseks kasutuseks valmis. Siiski võivad olla mõned väikesed mustad ja/või heledad punktid (valget, punast, sinist või rohelist värvi), mis ilmuvad pidevalt monitorile ja elektroonilisele pildinäidikule. Need punktid on tootmisprotsessi tõttu tavalised ega mõjuta kuidagi pilte.
- Ärge hoidke kaamerat monitorist.
- Ärge jätke kaamerat otsese päikesevalguse kätte ega jäädvustage pikalt päikse suunas. Sisemine mehhanism võib viga saada. Kui päikesevalgus on fokuseeritud lähedalasuvale objektile, võib see põhjustada tulekahju.
- Monitori liigendosa pöörleva telje tagaküljel ja seda ümbritseval alal on magnet. Ärge pange monitori lähedale midagi, mida magnet võib mõjutada (nt flopickettad või krediitkaardid).

- Pildid võivad külma käes ekraanile jälgi jätta. See ei viita seadme talitlushäirele. Külma des tingimustes kaamera sisselülitamisel võib ekraan ajutiselt tumedaks minna. Kui kaamera soojeneb, hakkab ekraan tavapäraselt töötama.
- Salvestatud pilt võib erineda enne salvestamist jälgitavast pildist.

### Märkused pildinäidikuga jäädvustamise kohta

See kaamera on varustatud kõrge eraldusvõime ja kontrastsusega orgaanilise elektroluminestsents-pildinäidikuga. See pildinäidik annab laia vaatenurga ja pika silmakauguse. See kaamera on loodud pakkumaks kergesti vaadatavat pildinäidikut, tasakaalustades sobivalt erinevaid elemente.

- Pilt võib pildinäidiku nurkadest olla pisut moonutatud. See ei viita seadme talitlushäirele. Kui soovite näha kogu kompositsiooni kõiki üksikasju, saate kasutada ka monitори.
- Kui panoramaite kaamerat, vaadates pildinäidikusse või vaatate ringi, võib kujutis pildinäidikus moonutatud olla või pildi värv võib muutuda. See on objektiiv või kuvamisseadme omadus ja pole häire. Pildistamisel soovime vaadata pildinäidiku keskosas.
- Pildinäidikuga jäädvustamisel võib esineda sümptomeid, nagu silmade kissitamine, väsimus, merehaigus, või iiveldus. Soovitame pildinäidikuga pildistamisel regulaarselt pause teha. Pauside nõutav sagedus võib olla erinev olenevalt isikust, nii et soovime seda teil endal otsustada. Kui tunnete end ebamugavalt, loobuge pildinäidiku kasutamisest, kuni teie seisund paraneb ja võtke vajaduse korral ühendust arstiga.

### Märkused pikaajalise salvestamise kohta

- Olenevalt kaamera ja aku temperatuurist ei pruugi videote salvestamine õnnestuda või võib toide kaamera kaitsmiseks automaatselt välja lülituda. Enne toite väljalülitumist või kui videoid ei saa salvestada, kuvatakse ekraanil teade. Sellisel juhul ärge lülitage toidet sisse ja oodake, kuni kaamera ja aku temperatuur on langenud. Kui lülitate toite sisse kaamerale ja akul piisavalt jahtuda laskmata, võib toide taas välja lülituda või ei saa te filme salvestada.
- Kõrge õhutemperatuuri korral tõuseb kaamera temperatuur kiiresti.
- Kui kaamera temperatuur tõuseb, võib pildikvaliteet halveneda. Soovitav on enne jäädvustamise jätkamist oodata, kuni kaamera temperatuur on langenud.
- Kaamera pind võib muutuda soojaks. See ei viita seadme talitlushäirele.

### Märkused AVCHD-videote arvutisse importimise kohta

AVCHD-videote importimisel arvutisse laadige alla ja kasutage tarkvara PlayMemories Home järgmiselt veebisaidilt:  
[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

### Märkused välklambi kohta

- Ärge kandke kaamerat välklambist hoides ega kasutage selle kallal liigset jõudu.
- Kui avatud välklampi satub vett, tolm või liiva, võib see toimimist häirida.
- Välklambi allavajutamisel veenduge, et teie sõrmed oleksid sellest eemal.

## Märkused muudes seadmetes videote esitamise kohta

- See kaamera kasutab AVCHD-vormingus salvestamiseks profiili MPEG-4 AVC/H.264 High Profile. Selle kaameraga AVCHD-vormingus salvestatud videoid ei saa esitada järgmistes seadmetes.
  - Muud AVCHD-vorminguga ühilduvad seadmed, mis ei toeta profiili High Profile
  - AVCHD-vorminguga mitteühilduvad seadmed
 See kaamera kasutab MP4-vormingus salvestamiseks ka profiili MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile. Sellel põhjusel ei saa selle kaameraga MP4-vormingus salvestatud videoid esitada seadmetes, mis ei toeta profiili MPEG-4 AVC/H.264.
- HD (kõrglahutus) pildikvaliteediga salvestatud plaate saab taasesitada ainult AVCHD-vorminguga ühilduvates seadmetes. DVD-põhised mängijad ja salvestajad ei saa taasesitada HD pildikvaliteediga plaate, kuna need ei ühildu AVCHD-vorminguga. Samuti ei pruugi DVD-põhised mängijad ja salvestajad väljutada HD pildikvaliteediga plaate.
- 1080 60p-/1080 50p-vormingus salvestatud videoid saab taasesitada ainult 1080 60p-/1080 50p-toega seadmetes.

## Autoriõiguse hoiatus

Telesaated, filmid, videolindid ja muud materjalid võivad olla kaitstud autoriõigustega. Selliste materjalide loata salvestamine võib rikkuda autorikaitseseaduse sätteid.



## Selles juhendis kasutatud pildid

Selles juhendis näidatena kasutatud fotod on reprodutseeritud, mitte tegelikud selle kaameraga jäädvustatud pildid.

## Selles juhendis kirjeldatud andmete spetsifikatsioonid

Andmed jõudluse kohta ja spetsifikatsioonid on määratletud järgmistel tingimustel (välja arvatud selles juhendis kirjeldatu): tavalisel õhutemperatuuril 25 °C ja kasutades akut, mis on täielikult laetud kuni laadimislamibi CHARGE väljalülitumiseni.

## Traadita võrgu funktsioonide (Wi-Fi ja NFC jne) ajutiselt väljalülitamine

Lennuki pardal olles jne saate kõik traadita võrgu funktsioonid ajutiselt välja lülitada. Valige MENU →  [Wireless] → [Airplane Mode] → [On]. Kui määrate režiimi [Airplane Mode] sättele [On], kuvatakse ekraanil märk  (lennuk).

## Märkused traadita kohtvõrgu (LAN) kohta

Kui teie kaamera kaob ära või see varastatakse, ei vastuta Sony kaamera ebaseaduslikust kasutamisest või registreeritud pääsupunkti kasutamisest tingitud kaotuse või kahjude eest.

# Kaasasolevate elementide kontrollimine

Esmalt vaadake mudeli nime kaamera põhjalt (leht 4). Kaasasolevad tarvikud olenevad mudelist.

Sulgudes olev arv näitab esemete arvu.

## Kaasas kõikide mudelitega

- Kaamera (1).
- BC-VM10A Akulaadija (1).



- Toitejuhe (toiteallikas) (1)\*  
(Ameerika Ühendriikides ja Kanadas puudub komplektist).

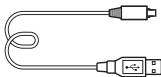


\* Kaameraga võib olla kaasas mitu toitejuhet. Kasutage teie riigile/piirkonnale vastavat juhet.

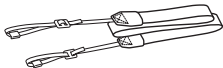
- Laaditav akukomplekt NP-FM500H (1).



- Micro-USB-kaabel (1).



- Õlarihm (1).



Õlarihma kaamera külge kinnitamise kohta lugege lehelt 13.

- Korpuse kate (1) (kinnitatud kaamera külge).



- Pesa kate (1) (kinnitatud kaamera külge).
- Okulaari kate (1) (kinnitatud kaamera külge).
- Kasutusjuhend (1) (see juhend).
- Wi-Fi-ühenduse / ühe puutega ühenduse (NFC) juhend (1)  
See juhend selgitab funktsioone, mis nõuavad Wi-Fi-ühendust.

## ILCA-77M2Q:

- DT 16-50 mm suumobjektiiv (1) / eesmine objektiivikate (1) / tagumine objektiivikate (1) / valgusvarjuk (1).

## ILCA-77M2M:

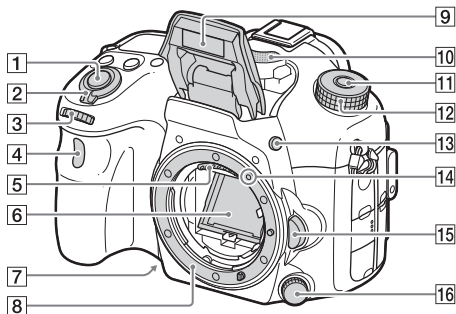
- DT 18-135 mm suumobjektiiv (1) / eesmine objektiivikate (1) / tagumine objektiivikate (1) / valgusvarjuk (1).



# Seadme osad

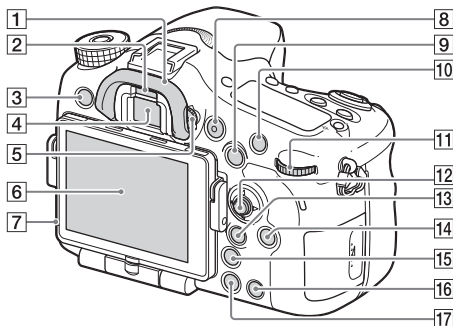
Osade kasutamise kohta lisateabe saamiseks vaadake sulgudes olevaid lehti.



## Esikülg

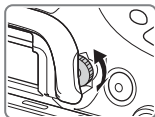







- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>1</b> Katikunupp (29)              | <b>10</b> Mikrofon**                                  |
| <b>2</b> Toitelüliti (27)             | <b>11</b> Režiimi valimise luku vabastusnupp (29, 33) |
| <b>3</b> Eesmine juhtnupp (16)        | <b>12</b> Režiiminupp (33)                            |
| <b>4</b> Kaugjuhtimise vastuvõtuandur | <b>13</b> Nupp ⚡ (välklambi avamine)                  |
| <b>5</b> Objektiivi kontaktid*        | <b>14</b> Paigalduse märk (25)                        |
| <b>6</b> Peegel*                      | <b>15</b> Objektiivi vabastamise nupp (26)            |
| <b>7</b> Eelvaate nupp                | <b>16</b> Fookusrežiimi nupp                          |
| <b>8</b> Paigaldus                    |   |
| <b>9</b> Integreeritud välklamp*      |   |
- Vajutage välklambi kasutamiseks nuppu ⚡ (välklambi avamine).
  - Kui te välklampi ei kasuta, vajutage see kaamera korpusesse tagasi.
- \* **Ärge puudutage neid osi vahetult.**
- \*\* **Ärge katke seda otsa video salvestamisel. Selline tegu võib põhjustada müra või vähendada helitugevust.**

## Tagakülg



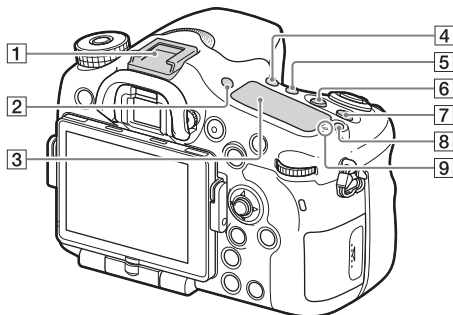
- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1</b> Okulaarivarjuk</p> <p><b>2</b> Okulaariandur</p> <p><b>3</b> Nupp MENU (18)</p> <p><b>4</b> Pildinäidik*</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kui vaatate pildinäidikusse, aktiveeritakse pildinäidiku režiim; kui liigute pildinäidikust kaugemale, taastub monitorirežiim.</li> </ul> <p><b>5</b> Diopter-reguleerimise nupp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reguleerige diopter-reguleerimise nuppu silmavaate järgi, kuni kuva ilmub selgelt pildinäidikusse.</li> </ul> | <p><b>6</b> Monitor</p> <p><b>7</b> Ruumivalgustuse andur</p> <p><b>8</b> Nupp MOVIE (30)</p> <p><b>9</b> Jäädvustamiseks: nupp AEL (AE-lukk) button / nupp SLOW SYNC<br/>Vaatamiseks: nupp  (pildiindeks).</p> <p><b>10</b> Jäädvustamiseks: nupp AF/MF (automaatne fookus / käsitsi fokuseerimine)<br/>Vaatamiseks: nupp  (suurendus)</p> <p><b>11</b> Tagumine juhtnupp (16)</p> <p><b>12</b> Valikunupp</p> |
|---|---|







- 13 Jäädvustamiseks: nupp Fn  
(funktsioon) (17)  
Vaatamiseks: nupp  (Send to  
Smartphone)
- Saate sisu [Send to Smartphone] ekraani kuvada, kui vajutate seda nuppu.
  - Vertikaalse pideme (müüakse eraldi) kinnitamisel kuvatakse vertikaalsel pidemel oleva nupu  (pildi pööramine) vajutamisel ekraan [Send to Smartphone].
- 14 Nupp DISP (ekraan)
- 15 Nupp   
(ekstenderifunktsioon)
- 16 Nupp C (kohandatud)  
Vaatamiseks: nupp   
(kustutamine) (32).
- 17 Nupp  (taasesitus) (31)

\* **Ärge puudutage seda osa vahetult.**

## Ülaosa



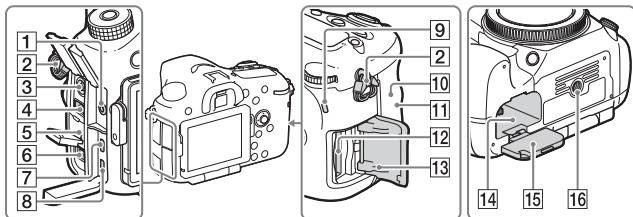
- 1 Mitmeotstarbeline liidesepesa\*
- 2 Nupp FINDER/MONITOR
- 3 Ekraanipaneel
- 4 Nupp  /  (sõidurežiim)
- 5 Nupp WB (valge tasakaalustus)
- 6 Nupp  (säritus)
- 7 Nupp ISO
- 8 Kuvapaneeli valgustuse nupp
- 9  Pildisensori asendimärk

\* Mitmeotstarbelise liidesepesaga ühilduvate tarvikute kohta lisateabe saamiseks minge oma piirkonna Sony veebisaidile või võtke ühendust Sony edasimüüja või kohaliku volitatud Sony teenindusega. Tarvikupesale mõeldud tarvikuid saab samuti kasutada. Muude tootjate tarvikutega pole töö tagatud.

**ni** Multi  
Interface Shoe

Accessory Shoe

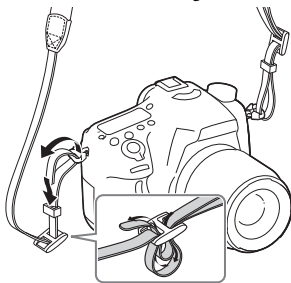
## Küljed/põhi

**1** Mikrofonipistik

- Kui väline mikrofoni on ühendatud, lülitatakse sisemine mikrofoni automaatselt välja. Kui väline mikrofoni on toitega ühendamise tüüpi, annab kaamera mikrofonile toidet.

**2** Õlarihma haagid



- Kinnitage rihma mõlemad otsad kaamera külge.

**3** Liides ⚡ (välklambi sünkronimine)**4** Liides REMOTE

- Kui ühendate osa RM-L1AM Pult (müüakse eraldi) kaamera, sisestage osa Pult pistik liidesse REMOTE, joondades pistiku juhiku liidese REMOTE juhikuga. Veenduge, et osa Pult juhe on suunatud ettepoole.

**5** Kõlar**6** Liides DC IN

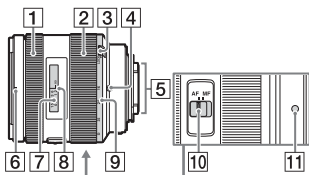
- Kui ühendate AC-PW10AM AC-adaptri (müüakse eraldi) kaamera, lülitage kaamera välja ja seejärel ühendage AC-adaptri pistik kaamerale olemasolevasse DC IN-liidesse.

- 7 HDMI-mikropistik
- 8 Multi-/mikro-USB-liides\*
  - Toetab mikro-USB-iga ühilduvat seadet.
- 9 Juurdepääsulamp
- 10  (N-märk)
  - See märk tähistab kaamera ja NFC-toe nutitelefoni ühendamise puutepunkti. Nutitelefoni  (N-märgi) asukoha kohta leiate lisateavet nutitelefoni kasutusjuhendist.
  - NFC (Near Field Communication) on lühikese ulatusega juhtmeta sidetehnoloogia rahvusvaheline standard.
- 11 Wi-Fi-andur (integreeritud)
- 12 Mälukaardi sisestamise pesa (22)
- 13 Mälukaardipesa kate (22)
- 14 Aku sisestamise pesa (22)
- 15 Aku kate (22)
- 16 Statiivi pistiku auk
  - Kasutage statiivi kruviga, mis on lühem kui 5,5 mm (7/32 tolli). Muidu ei saa te kaamerat korralikult kinnitada ja võite kaamerat kahjustada.

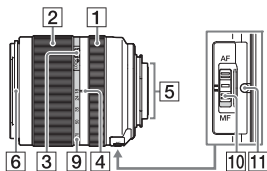
\* Multi-/mikro-USB-liidesega ühilduvate tarvikute kohta lisateabe saamiseks minge Sony veebisaidile või võtke ühendust Sony edasimüüja või kohaliku volitatud Sony teenindusega.

## Objektiiv

DT 16-50mm F2.8 SSM  
(kaasas kaameraga ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM  
(kaasas kaameraga ILCA-77M2M)



- 1 Fookusketas
- 2 Suumirõngas
- 3 Suumi lukustamise lüliti
- 4 Fookuskauguse märk
- 5 Objektiivi kontaktid\*
- 6 Valgusvarjuki märk
- 7 Kauguse skaala

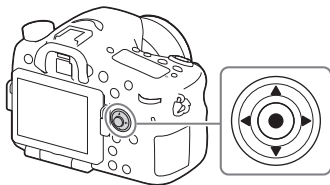
- 8 Kauguse register
- 9 Fookuskauguse skaala
- 10 Fokuseerimise režiimilüliti
- 11 Paigalduse märk

\* **Ärge puudutage seda osa vahetult.**

- DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM on mõeldud Sony A-paigaldus kaameratele (mudelid, millel on APS-C suurusega pildisensor). Neid objekteive ei saa kasutada 35mm vorminguga kaameratega.
- Muude kui DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM objekteivide kohta teabe saamiseks vaadake objekteividega kaasas olevaid kasutusjuhendeid.

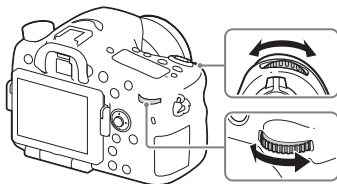
# Kaamera kasutamine

## Kuidas kasutada valikunuppu



- Valikuraami teisaldamiseks saate kasutada valikunupu ülemist/alumist/vasemat/paremat külge. Valitud üksuse määramiseks vajutage valikunupu keskmise nuppu ●. Selles juhendis on valikunupu ülemisele/alumisele/vasakule/paremale küljele viidatud sümbolitega ▲/▼/◀/▶.
- Kui kasutate valikunupul taasesituse režiimis nuppe ◀/▶, saate kuvada eelmise või järgmise pildi.
- [Standard] on vaikesätetes määratud valikunupu keskel olevale nupule ●. Vajutades nuppu ● aktiveeritakse autofookuse funktsioon ja kaamera fokuseerib monitori keskosas olevatele objektidele.

## Eesmise/tagumise nupu kasutamine



Saate pöörata eesmist või tagumist nuppu, et muuta iga võtterežiimi jaoks vajalikke seadistusi, mis jõustuvad kohe.

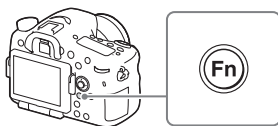


# Funktsiooni valimine, kasutades nuppu Fn (funktsioon)

Seda nuppu kasutatakse võtterežiimis sageli kasutatavate funktsioonide seadistamiseks või käivitamiseks, välja arvatud Quick Navi ekraani funktsioonid.

## 1 Vajutage nuppu DISP, et määrata ekraanirežiimiks muu režiim kui [For viewfinder].

## 2 Vajutage nuppu Fn.

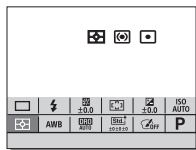


## 3 Valige soovitud üksus, kasutades valikunupu nuppe ▲/▼/◀/▶.

Ilmub seadistuskuvat.

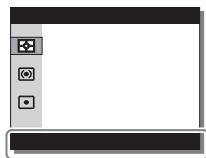
## 4 Valige soovitud seadistus, pöörates eesmist nuppu, ja vajutage seejärel valikunupul nuppu ●.

- Mõne seadistuse väärtuseid saab peenhäälestada tagumist nuppu pöörates.



## Integreeritud ekraanil eraldi seadistuste tegemine

Etapis 3 valige seadistusüksus ja vajutage valikunupul nuppu ●, et seadistusüksuse puhul integreeritud ekraanile lülituda. Seadistage üksused vastavalt kasutusjuhendile.



Kasutusjuhend

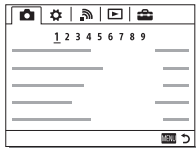
# Funktsioonid, mida saab valida nuppu MENU kasutades

Saate seadistada kaamerale tervikuna põhiseadistused või käivitada funktsioone, nagu jäädvustamine, taasesitus või muud toimingud.

## 1 Vajutage nuppu MENU, et kuvada menüükuva.

## 2 Valige soovitud seadistus, kasutades valikunupu nuppe ▲/▼/◀/▶ ja vajutage seejärel valikunupu keskel olevat nuppu ●.


- Valige ekraani ülaosas ikoon ja vajutage valikunupul nuppu ◀/▶, et liikuda järgmisele menüü MENU üksusele.



## 3 Valige seadistuse väärtus ja vajutage seejärel kinnitamiseks nuppu ●.

### Paanimenüü kuvamine

Võimaldab valida, kas nupu MENU vajutamisel kuvada alati menüü esimene kuva.

MENU →  (Setup) 2 → [Tile Menu] → [On]

# Kaamerasisese juhendi kasutamine

Saate kasutada seadistusi [Custom Key Settings], et määrata soovitud nupule kaamerasisene juhend.

Kaamerasisene juhend kuvab parajasti valitud menüü-üksuse või seadistuse selgitused.

---

## **1 Valige nupp MENU → (Custom Settings) 6 →**

**[Custom Key Settings] → soovitud nupule määratud funktsioonid → [In-Camera Guide].**

Vajutage nuppu MENU ja kasutage valimisnuppu, et valida menüü MENU üksus, mille selgitusi soovite lugeda ja vajutage seejärel nuppu, millele [In-Camera Guide] on määratud.

---

# Aku laadimine

Kui kasutate kaamerat esimest korda, laadige kindlasti NP-FM500H InfoLITHIUM™-aku (komplektis).

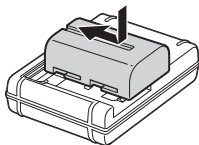
Akut InfoLITHIUM saab laadida isegi siis, kui see pole täiesti tühjenenud. Samuti saab seda kasutada siis, kui see pole täielikult laetud.

Laetud aku tühjeneb tasapisi, isegi kui seda ei kasutata. Et võte tühja aku pärast tegemata ei jääks, laadige aku enne võtteid uuesti.

---

## 1 Sisestage aku akulaadijasse.

Lükake akut, kuni see paika klõpsatab.



## 2 Ühendage akulaadija seinakontakti (pistikupessa).

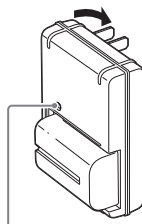
Põleb: laadimine

Ei põle: laadimine lõpetatud

Laadimisaeg (täislaadimine)	Ligikaudu 175 minutit
-----------------------------	-----------------------

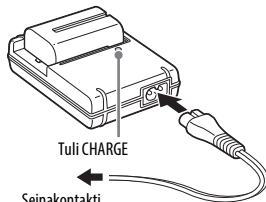
- See kehtib täiesti tühja aku laadimisel temperatuuril 25 °C.
- Tuli CHARGE lülitub välja, kui laadimine on lõppenud.

USA ja Kanada puhul



Tuli CHARGE

Muude riikide/piirkondade klientidele kui USA ja Kanada



Tuli CHARGE

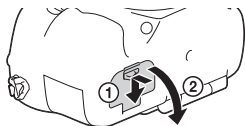
Seinakontakti (pistikupessa)

### Märkused

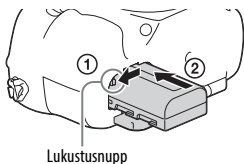
- Laadimisaeg erineb olenevalt aku järelejäänud mahust või laadimistingimustest.
- Kasutage ainult ehtsaid Sony kaubamärgi akusid.
- Soovitame akut laadida keskkonnas temperatuuriga 10–30 °C. Kui temperatuur on märgitud temperatuurist kõrgem või madalam, ei pruugi teil olla võimalik akut tõhusalt laadida.
- Ühendage akulaadija lähimasse seinakontakti (pistikupessa).

# Aku/mälukaardi sisestamine (müüakse eraldi)

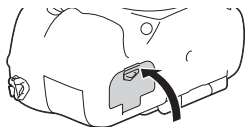
- 1** Avage kate, libistades akukatte avamise nuppu.



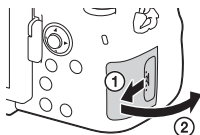
- 2** Pange aku korralikult lõpuni sisse, vajutades lukustusnuppu aku otsaga.



- 3** Sulgege kate.

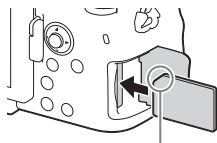


- 4** Avage kate, libistades mälukaardi katet.



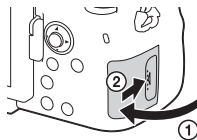
## 5 Sisestage mälukaart.

- Sisestage mälukaart nii, et sälguga nurk jääks joonisel näidatud suunda, kuni kaart lukustub klõpsuga paika.



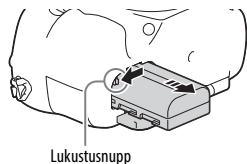
Veenduge, et sälguga nurk on õiges suunas.

## 6 Sulgege kate.



## Aku eemaldamine

Lülitage kaamera välja ja lükake lukustusnuppu noole suunas. Olge ettevaatlik ja ärge laske akul maha kukkuda.



## Mälukaardi eemaldamine

Kontrollige, et kasutustuli (leht 14) oleks kustunud, seejärel avage kate ja lükake mälukaarti korraks sissepoole.

## Aku järelejäänud taseme kontrollimine

Tarnitud aku on liitium-ioonaku, mis on varustatud funktsioonidega töötingimuste teabe vahetamiseks kaameraga. Aku järelejäänud eluea protsenti kuvatakse teie kaamera töötingimuste kohaselt.

Aku tase						„Battery exhausted.“
	Kõrge  Madal					Te ei saa rohkem pilte teha.

## Sobivad mälukaardid

Selle kaameraga saab kasutada järgmisi mälukaarditüüpe. Kõik mälukaardid ei pruugi siiski nõuetekohaselt töötada.

	Mälukaart	Liikumatud pildid	Videod
<b>A</b>	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (üksnes Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
<b>B</b>	SD-mälukaart	✓	✓ (Class 4 või kiirem)
	SDHC-mälukaart	✓	✓ (Class 4 või kiirem)
	SDXC-mälukaart	✓	✓ (Class 4 või kiirem)

- Selles juhendis viidatakse tabeli toodetele järgmiselt.
  - A:** Andmekandja Memory Stick PRO Duo
  - B:** SD-kaart
- See kaamera toetab UHS-I-ga ühilduvaid SD-kaarte.

### Märkused

- Andmekandjale Andmekandja Memory Stick XC-HG Duo või SDXC-mälukaardile salvestatud pilte ei saa importida ega esitada arvutites ega AV-seadmetes, mis ei toeta exFAT-i\*. Enne kaamera ühendamist veenduge, et seade ühilduks exFAT-iga. Kui ühendate kaamera mitteühilduva seadmega, võidakse teil paluda kaart vormindada. Ärge kunagi kaarti selles olukorras vormindage, kuna nii kustuvad kõik kaardil olevad andmed.
- \* exFAT on failisüsteem, mida kasutavad Andmekandja Memory Stick XC-HG Duo ja SDXC-mälukaardid.

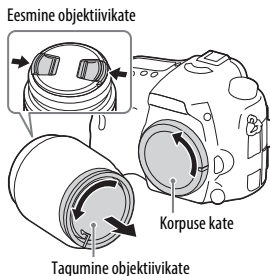


# Objektiiv kinnitamine

Enne objektiivi kinnitamist või eemaldamist pange kaamera toitelüliti asendisse OFF.

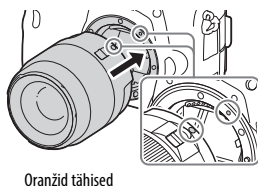
## 1 Eemaldage kaamera küljest korpuse kate ja objektiivi tagaosast tagumine objektiivikate.

- Objektiivivahetusel tegutsege kiiresti ja valige selleks tolmuvaba koht, et kaamerasse ei satuks tolmu ega mustust.
- Võteteks võtke ära objektiivi eesmine objektiivikate.



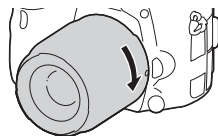
## 2 Kinnitage objektiiv, joondades oranžid tähised (kinnitusmärgistuse) objektiivil ja kaameral.

- Hoidke kaamerat objektiiviga allapoole, et kaamerasse ei satuks tolmu.



## 3 Lükake objektiivi kergelt kaamera suunas ja pöörake objektiivi samal ajal päripäeva, kuni see klõpsatab lukustusasendisse.

- Paigaldage objektiiv kindlasti otse.

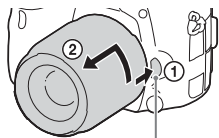


**Märkused**

- Ärge vajutage objektiivi paigaldades objektiivi vabastamise nuppu.
- Ärge paigaldage objektiivi jõuga.
- Objektiivid E-paigaldus ei ole selle kaameraga ühilduvad.
- Statiivi pistikuga varustatud objektiivi kasutamisel kinnitage objektiivi raskuse tasakaalustamiseks objektiiv kaasasoleva statiivi pistiku abil statiivi külge.
- Kui kannate kaamerat, millele on kinnitatud objektiiv, hoidke kindlalt nii kaamerat kui ka objektiivi.
- Ärge hoidke kinni objektiivi suumimisel või fookuse reguleerimisel väljaulatuvast osast.

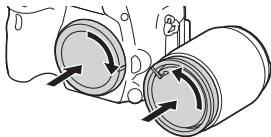
**Objektiivi eemaldamine**

- 1 Vajutage objektiivi vabastamise napp lõpuni alla ja pöörake objektiivi vastupäeva, kuni see peatub.**



Objektiivi vabastamise napp

- 2 Kinnitage objektiivikatted objektiivi ette ja taha ning korpuse kate kaamera külge.**



- Enne kinnitamist puhastage need tolmust.

**Märkused objektiivide vahetamise kohta**

Kui objektiivi vahetades satub tolm või mustus kaamerasse ja kleepub pildisensori pinnale (sellesse ossa, kus valgus muundatakse elektrisignaaliks), võib see olenevalt võttekeskkonnast jätta pildile tumedad täpid.

Kaameral on tolmukaitsefunktsioon, mis aitab vältida tolmu sattumist pildisensorisse. Sellegipoolest tegutsage objektiivi paigaldamisel ja kinnitamisel alati kiiresti ja valige selleks tolmuvaba koht.

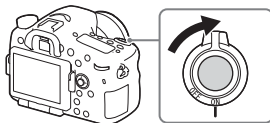
# Kuupäeva ja kellaaja seadistus

Kaamera esmakordsel sisselülitamisel või pärast funktsioonide lähtestamist ilmub kuva kuupäeva ja kellaaja häälestamiseks.

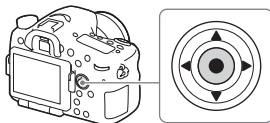
## 1 Lülitage kaamera sisse, liigutades toitelüliti asendisse ON.

Ilmub kuupäeva ja kellaaja seadistamise kuva.

- Kaamera väljalülitamiseks liigutage toitelüliti asendisse OFF.



## 2 Veenduge, et ekraanil oleks valitud [Enter], seejärel vajutage valikunupu osa ●.



## 3 Valige soovitud geograafiline asukoht ja vajutage seejärel ●.

## 4 Valige soovitud üksus, kasutades valikunupu nuppe ▲/▼ ja seejärel vajutage nuppu ●.

## 5 Valige soovitud üksus, kasutades valikunupu nuppe ▲/▼/◀/▶ ja seejärel vajutage nuppu ●.

## 6 Korrake etappe 4 ja 5 muude üksuste seadistamiseks, seejärel valige [Enter] ja vajutage nuppu ●.

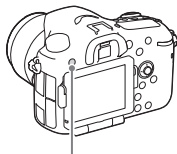
### Kuupäeva ja kellaaja seadistustoimingu katkestamine

Vajutage nuppu MENU.

## Kuupäeva/kellaaja ja piirkonna uuesti seadistamine

Kui toide lülitatakse esimest korda sisse või kui sisemine korduvlaetav varuaku on tühjaks saanud, ilmub kuupäeva ja kellaaja seadistuskülv automaatselt. Kuupäeva ja kellaaja uuesti seadistamiseks kasutage menüüd.

**Nupp MENU** →  **(Setup) 4** →  
**[Date/Time Setup]** või **[Area Setting]**



Nupp MENU

### Kuupäeva ja kellaaja seadistuse säilitamine

Kaameral on sisemine korduvlaetav aku kuupäeva, kellaaja ja muude seadistuste säilitamiseks olenemata toite või aku olemasolust.

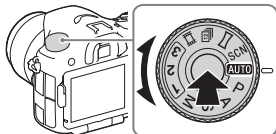
# Pildistamine (pildid)

Automaatrežiimis analüüsib kaamera objekti ja võimaldab teha võtteid sobiva seadistusega.

## 1 Lülitage kaamera sisse, liigutades toitelüliti asendisse ON.

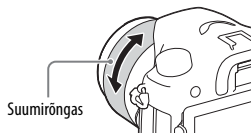
## 2 Keerake režiiminupp asendisse **AUTO** (Auto Mode).

- Keerake režiiminuppu, vajutades režiiminupu keskel olevat režiimi valimise luku vastastunuppu.



## 3 Vaadake pildinäidikusse ja hoidke kaamerat.

Suumobjektiivi kasutamisel kohandage objektide sobiva suuruse saavutamiseks suumirõngast.

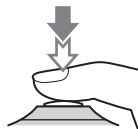


## 4 Vajutage teravustamiseks katikunupp pooleldi alla.

- Kui pilt on fookuses, kõlab piiks ja süttib näidik ● või (●).

## 5 Pildistamiseks vajutage katikunupp lõpuni alla.

- Kui nägusid, lähivõtteid (makrosid) või jälitatavaid objekte [Lock-on AF] pildistades on sätte [Auto Obj. Framing] väärtus [Auto], analüüsib kaamera stseeni ja kärbib jäädvustatud pildi sobivasse kompositsiooni. Salvastatakse nii algne kui ka kärbitud pilt.



# Videosalvestus

---

## 1 Keerake režiiminupp asendisse (Movie).

- Kuna [MOVIE Button] on olekus [Always], saab video salvestamist alustada igast võtterežiimist.
- 

## 2 Salvestamise alustamiseks vajutage nuppu MOVIE.


Nupp MOVIE



## 3 Salvestamise peatamiseks vajutage uuesti nuppu MOVIE.

---

### Märkused


- Videosalvestusele võib jääda kaamera töötamise heli. Heli salvestamise saab välja lülitada, valides sätte [Audio Recording] olekuks [Off].
- Video pidev salvestusaeg oleneb ümbritsevast temperatuurist ja kaamera seisundist. Vt teemat Märkused filmi pideva salvestamise kohta (leht 44).
- Kui ilmub ikoon , on kaamera temperatuur liiga kõrge. Lülitage kaamera välja ja oodake, kuni see jahtub.
- Kui salvestate pikalt, võite tunda kaamera soojenemist. See on normaalne. Samuti võib ilmuda teade „Internal temp. high. Allow it to cool.“. Sellisel juhul lülitage kaamera välja ja oodake, kuni kaamera on uuesti võteteks valmis.


# Piltide taasesitus













1 Vajutage nuppu .



2 Valige pilt, vajutades valimisnupul nuppu  .

- Videote taasesituseks vajutage valimisnupul nuppu .

- Kui vajutate video taasesituse ajal valimisnupul nuppu , kuvatakse juhtpaneel.


Juhtpaneel	Toiming video taasesituse ajal
	Taasesitus
	Peatamine
	Edasikerimine
	Tagasikerimine
	Aegluubis esitamine edasisuunas
	Aegluubis esitamine tagasisuunas
	Järgmine video
	Eelmine video
	Kaadrite edasikerimine
	Kaadrite tagasikerimine
	Helitugevuse seadistused
	Juhtpaneeli sulgemine

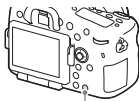
## Märkused

- Teiste seadmetega salvestatud videote taasesitus ei pruugi selles kaameras õnnestuda.

# Piltide kustutamine


Kui pilt on kustutatud, ei saa seda taastada. Enne jätkamist veenduge, et sooviksite pildi kustutada.

- 
- 1** Kui kuvatakse pilt, mille soovite kustutada, vajutage nuppu  (kustutamine).



Nupp  (kustutamine)

- 
- 2** Valige [Delete] koos nuppudega ▲/▼ valimisnupul ja seejärel vajutage nuppu ●.

- Mitme pildi korraga kustutamiseks valige nupp MENU →  (Playback) 1 → [Delete].

---

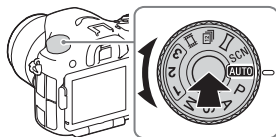
## Märkused

- Kaitstud pilte ei saa kustutada.







# Võtterežiimi valimine

Keerake režiiminuppu, vajutades režiiminupu keskel olevat režiimi valimise luku vabastusnuppu.



Saadaval on järgmised võtterežiimid.

<b>AUTO</b> (Auto Mode)	Võimaldab pildistada liikumatuid pilte automaatselt reguleeritava seadistusega.
<b>P</b> (Program Auto)	Võimaldab pildistada automaatselt reguleeritava säritusega (katikukiirus ja ava väärtus). Muid seadistusi saab käsitsi reguleerida.
<b>A</b> (Aperture Priority)	Pildistamisel reguleeritakse ava ja muudetakse fookuse ulatust või liigutatakse fookus taustalt ära.
<b>S</b> (Shutter Priority)	Reguleeritakse katikukiirust, et näidata objekti liikumist.
<b>M</b> (Manual Exposure)	Võimaldab pildistada, muutes enne eesmise või tagumise nupuga käsitsi säritust (katikukiirust ja ava väärtust).
<b>1/2/3</b> (Memory recall)	Aktiveerib [Memory] osas  (Camera Settings) eelregistreeritud seadistuse.
 (Movie)	Võimaldab muuta võtteseadistust ja salvestada video.
 (Cont. Priority AE)	Võimaldab pidevat jäädvustamist, kui katikunupp on täielikult alla vajutatud. Kaamera salvestab pilte pidevalt maksimaalselt ligikaudu 12 pilti sekundis.
 (Sweep Panorama)	Võimaldab teha panoraampilte, ühendades mitu pilti.
<b>SCN</b> (Scene Selection)	Võimaldab pildistada stseenist oleneva eelhäälestuse seadistusega.

# Wi-Fi ja NFC ühe puutega funktsioonide kasutamine

Kaamera Wi-Fi ja NFC ühe puutega funktsioonide kasutamisel saate teha järgmisi toiminguid.

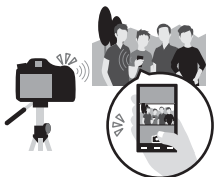
Piltide salvestamine arvutisse.



Piltide edastamine kaamerast nutitelefonile.



Nutitelefoniga kasutamine kaamera kaugjuhtimise puldina.



Liikumatu piltide vaatamine TV-s.



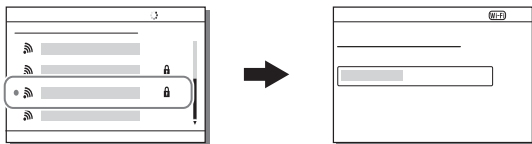
Üksikasju Wi-Fi ja NFC ühe puutega funktsioonide kohta vaadake lisatud dokumendist „Wi-Fi-ühenduse / ühe puutega ühenduse (NFC) juhend” või juhendist Spikker (leht 2).

## Kaamera ühendamine juhtmeta pääsupunktiga.

Ühendage kaamera juhtmeta pääsupunktiga. Enne protseduuri alustamist veenduge, et teil oleks olemas SSID (pääsupunkti nimi) ja juhtmeta pääsupunkti parool.

**1 Nupp MENU →  (Wireless) 2 → [Access Point Set.].**

**2 Kasutage valimisnupu nuppe ▲/▼, et valida pääsupunkt, millega soovite ühendust luua. Vajutage valimisnupu keskel nuppu ● ja sisestage parool, kui juhtmeta pääsupunktiga kuvatakse võtme ikoon, ja seejärel valige [OK].**



### Märkused

- Kui ühendust ei looda, vaadake juhtmeta pääsupunkti kasutusjuhendit või võtke ühendust pääsupunkti administraatoriga.
- Arvutisse piltide salvestamiseks installige arvutisse järgmine spetsiaalne tarkvara.  
Operatsioonisüsteemi Windows kasutamisel: PlayMemories Home  
[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)  
Operatsioonisüsteemi Mac kasutamisel: Wireless Auto Import  
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

# Tarkvara kasutamine

Kasutage järgmisi rakendusi kaameraga tehtud piltide kasutamise optimeerimiseks.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Üksikasju installimise kohta vaadake lk 37 kuni 40.

## Süsteeminõuded

Saate tarkvara süsteeminõudeid vaadata järgmiselt veebisaidilt:  
[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Tarkvara Image Data Converter kasutamine

Tarkvaraga Image Data Converter saate teha järgmist.

- Saate taasesitada ja redigeerida RAW-vormingus salvestatud pilte, korrigeerides näiteks toonikõverat ja teravust.
- Saate reguleerida piltide valge tasakaalustust, säritust, seadistust [Creative Style] jne.
- Saate salvestada arvutis kuvatud ja redigeeritud pilte.  
Saate pildi salvestada RAW-vormingus või faili üldvormingus.
- Saate kuvada ja võrrelda kaamera salvestatud RAW- ja JPEG-pilte.
- Saate jagada pilte 5 klassi.
- Saate kasutada värvisilte.

Tarkvara Image Data Converter kasutamiseks vaadake spikrit.

Klõpsake valikuid [Start] → [Kõik programmid] → [Image Data Converter] → [Help] → [Image Data Converter Ver.4].

Tarkvara Image Data Converter kasutajatoe leht (ainult inglise keeles)

<http://www.sony.co.jp/ids-se/>

## Tarkvara Image Data Converter installimine

### 1 Laadige tarkvara järgmiselt veebisaidilt alla ja installige arvutisse.

#### Windows:

<http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/>

#### Mac:

<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

#### Märkused

- Logige administraatorina sisse.

## Tarkvara PlayMemories Home kasutamine

Tarkvaraga PlayMemories Home saate liikumatud pildid ja videod arvutisse importida ja neid kasutada. Tarkvara PlayMemories Home on vajalik AVCHD-vormingus videote importimiseks arvutisse.



Piltide importimine kaamerast



Imporditud piltide taasesitus



Windowsi jaoks on saadaval ka järgmised funktsioonid.



Piltide kuvamine kalendris



Videoketaste loomine



Piltide üleslaadimine võrguteenustesse


Piltide jagamine teenuses PlayMemories Online™



- Saate laadida alla tarkvara Image Data Converter või Remote Camera Control jne, toimides järgmiselt. Ühendage kaamera oma arvutiga → käivitage PlayMemories Home → klõpsake suvandit [Notifications].

### Märkused

- Tarkvara PlayMemories Home installimiseks on vajalik internetiühendus.
- Tarkvara PlayMemories Online või muude võrguteenuste kasutamiseks on vaja internetiühendust. Tarkvara PlayMemories Online või muud võrguteenused ei pruugi mõnes riigis või piirkonnas saadaval olla.
- Operatsioonisüsteemi Mac tarkvara puhul vaadake järgmist veebisaiti: <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Kui tarkvara PMB (Picture Motion Browser), mis on kaasas enne 2011. aastat välja antud mudelitega, on juba arvutisse installitud, kirjutatakse see installimisel üle tarkvaraga PlayMemories Home. Kasutage tarkvara PlayMemories Home, mis on tarkvara PMB edasiarendus.

- Videod, mille jäädvustamisel on kasutatud seadistust [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] või [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] valikus [ Record Setting], teisendatakse tarkvaras PlayMemories Home, et luua AVCHD-vormingus salvestusketas. See teisendus võib palju aega võtta. Samuti ei saa luua ketast alge pildikvaliteediga. Kui soovite alget pildikvaliteeti säilitada, salvestage videod kettale Blu-ray.

## Tarkvara PlayMemories Home installimine

### 1 Avage arvuti veebibrauseris järgmine veebisait ja klõpsake siis valikut [Install] → [Käivita].


[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

### 2 Installimise lõpetamiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhtnööre.

## Tarkvara Remote Camera Control kasutamine

Ühendage kaamera arvutiga. Tarkvaraga Remote Camera Control saate teha järgmist.

- Kaamera seadistamine või arvutist pildi salvestamine.
- Pildi salvestamine otse arvutisse.
- Intervallpildistamine.

Enne kasutamist tehke järgmine seadistus: MENU →  (Setup) 4 → [USB Connection] → [PC Remote]

## Rakenduse Remote Camera Control installimine

---

### 1 Avage arvuti veebibrauseris järgmine veebisait.

**Windows:**

<http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/>

**Mac:**

<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

---

### 2 Tarkvara Remote Camera Control allalaadimiseks ja installimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhtnööre.

---

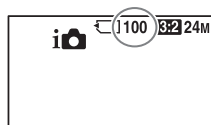
**Märkused**

- Tarkvara Remote Camera Control installimiseks on vajalik internetiühendus.



# Piltide arvu ja filmide salvestusaja kontrollimine

Kui sisestate mälukaardi kaamerasse ja seate toitelüliti asendisse ON, kuvatakse ekraanil piltide arv, mida saab salvestada (jätkates kehtivate seadistuste kasutamist).



## Märkused

- Kui 0 (salvestatavate piltide arv) vilgub kollaselt, on mälukaart täis. Vahetage mälukaart teise vastu või kustutage sellelt mälukaardilt pilte (lk 32).
- Kui NO CARD (salvestatavate piltide arv) vilgub kollaselt, tähendab see, et mälukaarti pole sisestatud. Sisestage mälukaart.

## Piltide arv, mida saab mälukaardile salvestada

Allolevas tabelis on näidatud ligikaudne piltide arv, mille saab selle kaameraga vormindatud mälukaardile salvestada. Väärtused määratakse katsetamiseks Sony standardseid mälukaarte kasutades. Väärtused võivad olenevalt jäädvustamisoludest ja kasutatava mälukaardi tüübist erineda.

**Image Size: L: 24M**

**Aspect Ratio: 3:2\***

**Selle kaameraga vormindatud mälukaart**

**(Ühikud: pildid)**

Mahutavus \ Suurus	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
Standard	330	660	1350	2700	5400	10 500
Fine	200	410	820	1650	3300	6600
Extra fine	100	200	400	820	1600	3250
RAW & JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400


\* Kui [Aspect Ratio] olek on [16:9], saate salvestada rohkem pilte kui ülalolevas tabelis antud (v.a siis, kui on valitud [RAW]).

## Piltide arv, mida saab akut kasutades salvestada

Arvestage, et tegelikud numbrid võivad kasutamistingimustest olenevalt erinevad olla.

		Aku eluiga	Piltide arv
Pildistamine (pildid)	Ekraan	Ligikaudu 240 min	Ligikaudu 480 pilti
	Pildinäidik	Ligikaudu 205 min	Ligikaudu 410 pilti
Tegelik jäädvustamine (filmid)	Ekraan	Ligikaudu 120 min	—
	Pildinäidik	Ligikaudu 110 min	—
Pidev jäädvustamine (filmid)	Ekraan	Ligikaudu 175 min	—
	Pildinäidik	Ligikaudu 175 min	—
Vaatamine (liikumatud pildid)	Ekraan	Ligikaudu 270 min	Ligikaudu 5400 pilti
	Pildinäidik	Ligikaudu 320 min	Ligikaudu 6400 pilti

### Märkused

- Ülalolev piltide arv kehtib täielikult laetud aku korral. Piltide arv võib kasutamistingimustest olenevalt väheneda.
- Piltide arv, mida saab salvestada, kehtib siis, kui jäädvustatakse järgmistel tingimustel.
  - Ümbruse temperatuur aku kasutamisel on 25 °C.
  - Objektiiv DT 16–50mm F2.8 SSM kasutamine
  - Sony Andmekandja Memory Stick PRO Duo (Mark2) (müüakse eraldi) kasutamine
  - Funktsiooni [Viewfinder Bright.] olek on [Manual] [±0].
  - Funktsiooni [Monitor Brightness] olek on [Manual] [±0].
- Suvandi Jäädvustamine (liikumatud pildid) arv põhineb CIPA-standardil ja kehtib siis, kui jäädvustatakse järgmistel tingimustel. (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - Fookusrežiim: S (Single-shot AF)
  - Pildistamine iga 30 sekundi järel.
  - Toide lülitub sisse ja välja iga kümne korra järel.
- Filmi jäädvustamise minutite arv põhineb CIPA-standardil ja kehtib siis, kui jäädvustatakse järgmistel tingimustel.
  - Funktsiooni [  Record Setting] olek on [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
  - Tavapärane filmi jäädvustamine: aku eluiga olenevalt korduvast jäädvustamisest, suumimisest, jäädvustamise ooterežiimi kasutamisest, sisse-välja lülitamisest jne.

- Pidev filmi jäädvustamine: aku eluiga olenevalt pidevast jäädvustamisest kuni piirväärtuseni (29 minutit) ja siis jätkamisest, vajutades uuesti nuppu MOVIE. Teisi funktsioone, nt suumimist, ei kasutata.

## Filmi salvestusaeg

Allolevas tabelis on näidatud ligikaudne salvestusaeg selle kaameraga vormindatud mälukaarti kasutades.

### Selle kaameraga vormindatud mälukaart

(h (tunnid), min (minutid))

Mahutavus Record Setting	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
60i 24M(FX)/ 50i 24M(FX)	10 min	20 min	40 min	1 h 30 min	3 h	6 h
60i 17M(FH)/ 50i 17M(FH)	10 min	30 min	1 h	2 h	4 h 5 min	8 h 15 min
60p 28M(PS)/ 50p 28M(PS)	9 min	15 min	35 min	1 h 15 min	2 h 30 min	5 h 5 min
24p 24M(FX)/ 25p 24M(FX)	10 min	20 min	40 min	1 h 30 min	3 h	6 h
24p 17M(FH)/ 25p 17M(FH)	10 min	30 min	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 min	40 min	1 h 20 min	2 h 45 min	5 h 30 min	11 h
VGA 3M	1 h 10 min	2 h 25 min	4 h 55 min	10 h	20 h	40 h

- Pidev jäädvustamine on võimalik u 29 minuti jooksul (tootespetsifikatsiooni piirväärtus). MP4 (12M) vormingus filmi maksimaalne pidev salvestusaeg on u 20 minutit (faili suuruse piirang on 2 GB).

### Märkused

- Filmide salvestusaeg erineb, kuna kaamera on varustatud VBR-iga (Variable Bit Rate), mis reguleerib pildikvaliteeti võttestseenist olenevalt automaatselt. Kiiresti liikuva objekti salvestamisel on pilt selgem, kuid salvestusaeg lühem, sest salvestamiseks on vaja rohkem mälu. Salvestusaeg oleneb ka võttingimustest, objektist või pildikvaliteedi/-suuruse seadistustest.

- Väärtused ei näita pidevat salvestusaega.
- Salvestusaeg võib olenevalt jäädvustamisoludest ja kasutatava mälukaardi tüübist erineda.
- Kui kuvatakse [🔍], siis lõpetage filmi salvestamine. Kaamera sisetemperatuur on tõusnud sobimatu tasemeni.
- Üksikasjad filmi taasesituse kohta leiate lehel 31.

## Märkused filmi pideva salvestamise kohta

- Kvaliteetse filmi salvestamiseks või pidevaks jäädvustamiseks pildisensoriga on vaja palju energiat. Seetõttu tõuseb pideval salvestamisel kaamera sisetemperatuur, eriti pildisensori oma. Sellisel juhul lülitub kaamera automaatselt välja, kuna kõrge temperatuur mõjutab piltide kvaliteeti või kaamera sisemisi mehhanisme.
- Film salvestamise saadaolev aeg on järgmine, kui kaamera alustab salvestamist pärast seda, kui kaamera toide on mõnda aega olnud välja lülitatud. (Järgmised väärtused näitavad pidevat aega kaamera salvestamise alustamisest kuni kaamera salvestamise lõpetamiseni.)

Ümbritsev temperatuur	Pidev videote salvestusaeg
20 °C	Umbes 29 minutit
30 °C	Umbes 29 minutit
40 °C	Umbes 17 minutit

- Film salvestamise aeg erineb olenevalt kaamera temperatuurist või seisundist enne salvestamise alustamist. Kui pärast toite sisselülitamist sageli pilte töötlete või jäädvustate, tõuseb kaamera sisetemperatuur ja salvestusaeg on lühem.
- Kui kaamera peatab salvestamise temperatuuri tõttu, jätke see mitmeks minutiks väljalülitatud olekusse. Alustage salvestamist pärast seda, kui kaamera sisetemperatuur on täielikult langenud.
- Kui järgite allolevaid juhtnööre, on salvestusaeg pikem.
  - Hoidke kaamera otsesest päikesevalgusest eemal.
  - Lülitage kaamera välja, kui seda ei kasutata.
- Filmifaili maksimaalne suurus on u 2 GB. Kui faili suurus on u 2 GB, peatub salvestamine automaatselt, kui funktsiooni [📁 File Format] olek on [MP4], ja kui funktsiooni [📁 File Format] olek on [AVCHD], luuakse automaatselt uus filmifail.
- Max pidev salvestusaeg on 29 minutit.

# Spetsifikatsioonid

## Kaamera

### [Süsteem]

Kaamera tüüp: integreeritud  
välklamp vahetatava objektiiviga  
digitaalkaamera  
Objektiiv: objektiiv Sony A-paigaldus

### [Pildisensor]

Pildivorming: 23,5 mm × 15,6 mm  
(APS-C-vormingus) CMOS-  
pildisensor  
Pildisensori pikslite koguarv:  
ligikaudu 24 700 000 pikslit  
Kaamera kasulike pikslite koguarv:  
ligikaudu 24 300 000 pikslit

### [SteadyShot]

Liikumatud pildid:  
süsteem: pildisensori  
nihkemehhanism  
Videod:  
süsteem: elektrooniline

### [Tolmuvastane]

Süsteem: laengukaitsekiht  
pildisensoril ja pildisensori  
nihkemehhanismil.

### [Automaatse fookuse süsteem]

Süsteem: TTL-i faasituvastussüsteem  
(keskmise F2.8 sensoriga),  
79 punkti (15 risttüüpi punkti)  
Tundlikkuse vahemik: -2 EV kuni  
18 EV (ekvivalentse ISO 100  
juures).  
AF-valgustaja: ligikaudu 1 m kuni  
5 m

### [Elektrooniline pildinäidik]

Tüüp: elektrooniline pildinäidik  
(orgaaniline  
elektroluminesents)  
Ekraani suurus: 1,3 cm (tüüp 0,5)  
Punktide koguarv: 2 359 296 punkti.  
Kaadri katvus: 100%  
Suurendus:  
ligikaudu 1,09 ×  
ligikaudu 0,71 × (võrdväärne  
35mm vorminguga) lõpmatusele  
fokuseeritud 50 mm objektiiviga,  
-1 m<sup>-1</sup>  
Vaatepunkt: ligikaudu 27 mm  
okulaarist, 22 mm okulaari  
raamist -1 m<sup>-1</sup> juures (kooskõlas  
CIPA standardiga).  
Diopter-reguleerimine: -4,0 m<sup>-1</sup>  
kuni +3,0 m<sup>-1</sup>

### [LCD-monitor]

LCD-paneel: 7,5 cm (tüüp 3,0)  
TFT-ajam.  
Punktide koguarv: 1 228 800  
(640 × 4 (RGBW) × 480) punkti

**[Särituse reguleerimine]**

Möötmiselement:

Exmor CMOS-andur

Möötmisviis:

1200-tsooni hindav möötmine.

Möötmisvahemik: -2 EV kuni

+17 EV mitmel segmendil,

keskele kaalutud, punktirežiimid

(ISO 100 juures, mis on

võrdväärne objektiiviga F1.4).

ISO-tundlikkus (soovituslik säritusindeks):

Liikumatud pildid: AUTO, ISO

50 kuni 25 600 (1/3 EV samm)

Filmid: AUTO, ISO 100 kuni

12 800 (1/3 EV samm)

Särituse kompenseerimine:  $\pm 5,0$  EV  
(lülitatav EV sammude 1/3 EV ja 1/2 EV vahel)

**[Katik]**

Tüüp: elektrooniliselt juhitud vertikaalraaversi ja fookustasandiga tüüp.

Kiirusevahemik.

Liikumatud pildid:

1/8 000 sekundit kuni

30 sekundit, pirn

Filmid: 1/8 000 sekundit kuni

1/4 sekundit (1/3 samm), kuni

1/60 sekundit režiimis AUTO

(kuni 1/30 sekundit automaatses aeglase katiku režiimis).

Välklambi sünkroonimiskiirus:

1/250 sekundit

**[Integreeritud välklamp]**

Välklamp G nr: GN 12 (meetrites heledusega ISO 100)

Taastöötlemise aeg: ligikaudu 3 sekundit

Välgu katvus: katab 16 mm objektiivi (fookuskaukus, millele objektiiv viitab)

Välgu kompenseerimine:  $\pm 3,0$  EV  
(lülitatav EV sammude 1/3 EV ja 1/2 vahel)



Välklambi vahemik:

Ava	F2.8	F4.0	F5.6	
ISO-seadistus	100	1 m – 4,3 m	1 m – 3 m	1 m – 2,1 m
	200	1 m – 6,1 m	1 m – 4,2 m	1 m – 3 m
	400	1,4 m – 8,6 m	1 m – 6 m	1 m – 4,3 m
	800	2 m – 12 m	1,4 m – 8,5 m	1 m – 6,1 m

**[Pidev jäädvustamine]**

Pideva jäädvustamise kiirus:

Pidev eelprioriteet AE:  
maksimaalselt 12 pilti sekundis/

 Hi : maksimaalselt 8 pilti  
sekundis/ Lo : maksimaalselt  
3 pilti sekundis

- Põhineb meie mõõtmistingimustel. Pideva jäädvustamise kiirus võib olenevalt võttingimustest aeglasem olla.

Maksimaalne pidevõtete arv:

Pideva eelprioriteedi AE režiimis

Extra fine: 53 pilti

Fine: 60 pilti

Standard: 64 pilti

RAW & JPEG: 25 pilti

RAW: 26 pilti

Pideva jäädvustamise režiimis

Extra fine: 56 pilti

Fine: 75 pilti

Standard: 93 pilti

RAW & JPEG: 26 pilti

RAW: 28 pilti

**[Pildi suumimise taasesitus]**

Skaleerimisvahemik

Pildi suurus:

L: ligikaudu  $\times 1,0 - \times 18,8$

M: ligikaudu  $\times 1,0 - \times 13,3$

S: ligikaudu  $\times 1,0 - \times 9,4$

**[Salvestusvorming]**

Failivorming: JPEG-ga (DCF-i versioon 2.0, Exifi versioon 2.3, MPF Baseline) ühilduv, RAW (Sony ARW 2.3 vorming).

Film (vorming AVCHD): AVCHD-vorming ver. 2.0-ga ühilduv

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Heli: Dolby Digital, 2 kanalit, varustatud funktsiooniga Dolby Digital Stereo Creator.

- Toodetud ettevõtte Dolby Laboratories litsentsi alusel.

Film (vorming MP4):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Heli: MPEG-4 AAC-LC 2 kanalit

**[Salvestusmeedium]**

Memory Stick PRO Duo

andmekandja, SD-kaart

**[Sisend-/väljundliidesed]**

Multi-/mikro-USB-liides\*:

USB-side, Hi-Speed USB (USB 2.0)

- \* Toetab mikro-USB-ga ühilduvaid seadmeid.

HDMI: HDMI D-tüüpi mikropistik

Mic-liides:  $\varnothing$  3,5 mm stereo minipistik

REMOTE-liides

**[Toide, üldine]**

Aku: Laetav akukomplekt NP-FM500H.

**[Elektritarbimine]**

DT 16–50 mm F2.8 SSM\*

kasutamisel.

Pildinäidiku kasutamisel:

ligikaudu 3,5 W.

Ekraani kasutamisel:

ligikaudu 3,0 W

\* Varustatud ILCA-77M2Q-ga.

**[Muud]**

Mikrofon: stereo

Kõlar: Monaural

Exif Print: ühilduv

DPOF: ühilduv

PRINT Image Matching III: ühilduv

Mõõdud:

142,6 mm × 104,2 mm ×

80,9 mm,

(L × K × S, ilma eenduvate osadeta)

Kaal:

ligikaudu 726 g (aku ja andmekandjaga Memory Stick PRO Duo);

ligikaudu 647 g (ainult korpus).

Töötemperatuur: 0 °C kuni 40 °C

**[Traadita kohtvõrk (LAN)]**

Toetatud vorming: IEEE 802.11 b/g/n

Sagedusriba: ribalaius 2,4 GHz.

Turvalisus: WEP/WPA-PSK/  
WPA2-PSK.

Ühendusmeetod: WPS (Wi-Fi Protected Setup) / manuaalne.

Juurdepääsumeetod: infrastruktuuri režiim

NFC: NFC Forum, tüüp 3 Tagiga ühilduv

Disaini ja spetsifikatsioone

võidakse ette teatamata muuta.

**Akulaadija/aku****BC-VM10A akulaadija**

Sisendvõimsus: 100–240 V AC,  
50/60 Hz, 9 W

Väljundvõimsus: 8,4 V alalisvool,  
0,75 A.

Töötemperatuuri vahemik:  
0 °C kuni 40 °C

Säilitustemperatuuri vahemik:  
–20 °C kuni +60 °C

Maksimaalsed mõõtmed:  
ligikaudu 70 mm × 25 mm ×  
95 mm (L/K/S)

**Laetav akukomplekt****NP-FM500H**

Aku tüüp: liitiumkoonaku

Maksimaalne pinge: alalisvool 8,4 V

Nimipinge: alalisvool 7,2 V.

Maksimaalne laadimispinge:  
alalisvool 8,4 V.

Max laadimisvool: 2,0 A.

Mahutavus:

Tavaline: 11,8 Wh (1 650 mAh)  
minimaalselt: 11,5 Wh  
(1 600 mAh)

Maksimaalsed mõõtmed:

ligikaudu 38,2 mm × 20,5 mm ×  
55,6 mm (L/K/S)



## Objektiiv

Nimi (mudeli nimi)	DT 16–50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18–135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Ekvivalent 35mm vormingus fookuskaugusele* (mm)	24–75	27–202,5
Objektiivi rühmad/elementid	13–16	11–14
Vaatenurk*	83°–32°	76°–12°
Minimaalne fookus** (m)	0,3	0,45
Maksimaalne suurendus (×)	0,2	0,25
Minimaalne ava	f/22	f/22–f/36
Filtri diameeter (mm)	72	62
Möödud (maksimaalne diameeter × kõrgus) (ligikaudne mm-tes)	81 × 88	76 × 86
Kaal (ligikaudne g-des)	577	398

\* Ekvivalentse 35 mm vormingus fookuskauguse ja vaatenurga väärtused põhinevad APS-C-suurusel pildisensoriga varustatud kaameratel vahetatava objektiiviga digitaalkaamera.

\*\* Minimaalne fookus on lühim kaugus pildisensorist objektini.

- See objektiiv on varustatud kauguse kodeerijaga. Kauguse kodeerija võimaldab täpsemat mõõtmist (ADI), kasutades ADI-funktsionaalsusega välklampi.
- Olenevalt objektiivi mehhanismist võib fookuskaugus muutuda iga muudatusega pildistamiskauguses. Fookuskaugus eeldab, et objektiiv on fokuseeritud lõpmatusesse.
- Lõpmatusesse asend võimaldab mõningast kohandamist, et kompenseerida temperatuurimuutusest tingitud fookuse nihet. Objekti pildistamiseks lõpmatus kauguses MF-režiimis kasutage pildinäidikut ja määratud fookust.

### Fookuskaugus

Selle kaamera pildinurk on kitsam kui 35 mm vorminguga kaameral. Saate leida 35 mm vorminguga kaamera fookuskauguse ligikaudse ekvivalendi ja jäädvustada sama pildinurgaga, suurendades objektiivi fookuskaugust poole võrra.

Näiteks kasutades 50 mm objektiivi, saate 35 mm vorminguga kaamera 75 mm objektiivi ligikaudse ekvivalendi.

## Pildiandmete ühilduvus

- Kaamera vastab JEITA Japan Electronics and Information Technology Industries Association kehtestatud universaalstandardile DCF (Design rule for Camera File system).
- Teie kaameraga salvestatud piltide taasesitamine teistel seadmetel ja teiste seadmetega salvestatud ja muudetud piltide taasesitamine teie kaameral pole garanteeritud.

## Kaubamärgid

- Memory Stick ja  on ettevõtte Sony Corporation kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.
- AVCHD Progressive ja AVCHD Progressive logo on ettevõtete Panasonic Corporation ja Sony Corporation kaubamärgid.
- Dolby ja topelt D sümbolid on ettevõtte Dolby Laboratories kaubamärgid.
- Terminid HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface ja HDMI logo on ettevõtte HDMI Licensing LLC kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja teistes riikides.
- Windows on Microsoft Corporationi registreeritud kaubamärk Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides.
- Mac on ettevõtte Apple Inc. registreeritud kaubamärk Ameerika Ühendriikides ja teistes riikides.
- iOS on ettevõtte Cisco Systems, Inc. registreeritud kaubamärk või kaubamärk.
- iPhone ja iPad on ettevõtte Apple Inc. registreeritud kaubamärgid USA-s ja teistes riikides.
- SDXC logo on ettevõtte SD-3C, LLC kaubamärk.
- Android ja Google Play on ettevõtte Google Inc. kaubamärgid.
- Wi-Fi ja Wi-Fi logo ja Wi-Fi PROTECTED SET-UP on ettevõtte Wi-Fi Alliance registreeritud kaubamärgid.
- N Mark on ettevõtte NFC Forum, Inc. kaubamärk või registreeritud kaubamärk Ameerika Ühendriikides ja teistes riikides.

- DLNA ja DLNA CERTIFIED on ettevõtte Digital Living Network Alliance kaubamärgid.
- Facebook ja f logo on ettevõtte Facebook, Inc. kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.
- YouTube ja YouTube'i logo on ettevõtte Google Inc. kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.
- Eye-Fi on ettevõtte Eye-Fi, Inc. kaubamärk.
- Peale selle on muud siinses kasutusjuhendis kasutatud süsteemid ja tootenimed üldiselt nende asjaomaste arendajate või tootjate kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid. Siiski ei pruugi selles juhendis kõikidel juhtudel esineda märke <sup>TM</sup> või ®.



Lisateavet toote kohta ja vastused korduma kippuvatele küsimustele leiate meie klientide veebisaidilt.

<http://www.sony.net/>



<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>



4536323420