

Põhifunktsioonide kasutusjuhend Digikaamera



Lugege juhend enne toote kasutamist hoolikalt läbi. Hoidke juhend tuleviku tarvis alles.

Leiate detailsemad juhised "Lisafunktsioonide kasutusjuhendist (PDF)". Laadige see lugemiseks veebisaidilt alla (lk 61)

Veebisait: http://www.panasonic.com

Mudelinumbri järelliide "EB" tähistab Ühendkuningriigi mudelit.



Lugupeetud klient,

Täname, et ostsite Panasonicu digikaamera! Lugege juhend hoolikalt läbi ja hoidke tuleviku tarvis alles. Teadke, et digikaamera tegelikud juhtseadised, osad, menüüelemendid jms võivad juhendi joonistest pisut erineda.

Pidage hoolikalt kinni autoriõiguse seadusest.

 Eelsalvestatud lintide või plaatide või muu väljaantud või ülekantud materjali salvestamine muul eesmärgil peale isikliku kasutamise võib olla vastuolus autoriõiguse seadusega. Ka isiklikuks kasutamiseks võib teatud materjalide salvestamisel olla piiranguid.

Ohutusinfo

HOIATUS:

Tule-, elektrilöögi- ja toote kahjustumise ohu vähendamiseks:

- · Hoidke seadet vihma, niiskuse, tilkuva ja pritsiva vedeliku eest.
- · Kasutage ainult soovitatud tarvikuid.
- · Ärge katteid eemaldage.
- Ärge seadet ise remontige. Laske hooldustööd teha pädeval hooldustehnikul.

Pistikupesa tuleb paigaldada seadme lähedale ning peab olema kergesti ligipääsetav.

Toote andmesilt

Toode	Asukoht
Digikaamera	Põhjal

ETTEVAATUST

- Plahvatusoht aku valesti asendamisel! Asendage ainult tootja soovitatud tüüpi akuga.
- Pöörduge kohalikku omavalitsusse või müüja poole, et saada infot akude nõuetekohase kõrvaldamismeetodi kohta.
- · Ärge kuumutage! Hoidke leegist eemal!
- Akusid ei tohi jätta suletud uste ja akendega autos kauaks ajaks otsese päikesevalguse kätte.

Hoiatus

Tule-, plahvatus- ja põletusoht! Ärge võtke lahti, kuumutage üle 60°C ega tuhastage.

Info toiteadapteri (komplektis) kohta

ETTEVAATUST!

Tule-, elektrilöögi- ja toote kahjustumise ohu vähendamiseks:

- Ärge pange seadet raamatukappi, sisseehitatud seinakappi ega muusse umbsesse kohta. Tagage seadmele hea ventilatsioon.
- Toiteadapter on ooteolekus, kui toitejuhe on ühendatud. Kui toiteadapter on ühendatud elektrivõrgu pistikupessa, siis on primaarahel püsivalt pingestatud.

Ohutusnõuded

- Kasutada tohib ainult komplekti kuuluvat USB-juhet.
- Kasutage HDMI logoga kiiret HDMI-mikrojuhet. HDMI standarditele mittevastavaid juhtmeid ei tohi kasutada.
 Kiise HDMI mitraiuhe (D. is A tiivisi iselikutaga kupi 2 m sikkupa)

Kiire HDMI-mikrojuhe (D- ja A-tüüpi pistikutega, kuni 2 m pikkune)

Hoidke kaamera võimalikult kaugel elektromagnetilistest seadmetest (nagu mikrolaineahi, teler, videomängud jne).

- Kui kasutate kaamerat teleri peal või lähedal, võib elektromagnetväli häirida kaamera heli ja pilti.
- Ärge kasutage kaamerat mobiiltelefoni lähedal, sest see võib põhjustada pilti ja heli moonutavat müra.
- Kõlarite või suurte mootorite tekitatud tugev magnetväli võib salvestisi kahjustada või fotosid moonutada.
- Elektromagnétväli võib kaamera tööd häirida, moonutades pilti ja heli.
- Kui kaamera ei tööta nõuetekohaselt elektromagnetiliste seadmete lähedal, siis lülitage kaamera välja ja eemaldage aku või ühendage lahti toiteadapter (DMW-AC10E: lisavarustus). Sisestage siis uuesti aku või ühendage toiteadapter ja lülitage kaamera sisse.

Ärge kasutage kaamerat raadiosaatja ega kõrgepingeliini lähedal.

 Raadiosaatja või kõrgepingeliini lähedal salvestades võivad pilt ja heli olla moonutatud.

CE

Vastavusdeklaratsioon

Panasonic Corporation deklareerib käesolevaga, et see toode vastab direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja muudele asjakohastele sätetele. Saate järgmisest serverist laadida alla meie raadio- ja telekommunikatsiooni valdkonna lõppseadmete originaalvastavusdeklaratsiooni koopia: <u>http://www.doc.panasonic.de</u>

Volitatud esindaja kontaktandmed

Panasonic Marketing Europe GmbH, Panasonic Testing Centre, Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Saksamaa

See toode on mõeldud ühenduma 2,4 GHz traadita kohtvõrgu pääsupunkti kaudu.

- Enne kaamera puhastamist eemaldage aku või alalisvoolu ühendusseadis (DMW-DCC6: lisavarustus) või ühendage toitepistik pistikupesast lahti.
- Ärge ekraanile liiga tugevasti vajutage.
- Ärge objektiivile liiga tugevasti vajutage.
- Ärge pihustage kaamerale putukatõrjevahendeid ega muid lenduvaid kemikaale.
- Hoolitsege, et kummi- ja plastitooted ei ole pikka aega kaameraga kokkupuutes.
- Ärge kasutage puhastamiseks lahusteid, nagu bensiin, vedeldi, alkohol, köögidetergent jms, kuna need võivad kahjustada kaamera korpust ja põhjustada katte mahakoorumist.
- Ärge jätke kaamerat nii, et objektiiv on päikese poole suunatud, kuna päikesekiired võivad põhjustada talitlushäireid.
- Kasutage alati komplekti kuuluvaid juhtmeid.
- Ärge juhtmeid pikendage.
- Ärge mälu kasutamise ajal (kujutise kirjutamine, lugemine või kustutamine, mälu vormindamine jne) kaamerat välja lülitage, akut või kaarti eemaldage ega toiteadapterit (DMW-AC10E: lisavarustus) või alalisvoolu ühendusseadist (DMW-DCC6: lisavarustus) lahti ühendage. Kaitske kaamerat sel ajal vibratsiooni, põrutuste ja staatilise elektri eest.
- Kaardil olevad andmed võivad kahjustuda või kustuda elektromagnetvälja, staatilise elektri ning kaamera või kaardi rikke tõttu.
- Soovitame salvestada olulised andmed arvutisse jne.
- Ärge vormindage kaarti arvutil ega muul seadmel. Nõuetekohase talitluse tagamiseks vormindage kaarti ainult kaameral.

- · Kaamera tarnimisel on aku laadimata. Laadige aku enne kasutamist.
- Digikaameral on laetav liitium-ioonaku. Aku kasutusaeg lüheneb väga kõrgel ja väga madalal temperatuuril.
- Aku soojeneb kasutamisel ja laadimisel. Ka kaamera soojeneb kasutamisel. See ei ole talitlushäire.
- Ärge jätke metallesemeid (nagu klambrid) toitepistiku kontaktide ega akude lähedale.
- Hoidke akut suhteliselt stabiilse temperatuuriga jahedas ja kuivas kohas: [soovitav temperatuur on 15...25°C ja soovitav niiskus on 40... 60% suhteline niiskus]
- Ärge pange täislaetud akut pikaks ajaks hoiule. Soovitame akut kord aastas laadida, kui panete selle pikaks ajaks hoiule. Pärast aku tühjenemist eemaldage aku kaamerast ja pange uuesti hoiule.



Need sümbolid viitavad elektroonikaromude ja vanade akude eraldi kokku kogumise nõudele. Detailsem info "Lisafunktsioonide kasutusjuhendist (PDF)".

Sisukord

I Ohutusinfo	2
Ettevalmistused	
Enne kasutamist	8
Komplekti kuuluvad tarvikud	9
Osade nimetused ja funktsioonid	10
Objektiivikatte/õlarihma	
kinnitamine	12
Aku või SD-mälukaardi (lisavarustus)	
sisestamine ja eemaldamine	.14
Aku laadimine	15
Kellaaja seadmine	.17
Põhifunktsioonid	

Põhitoimingud......18 Menüü kasutamine......24

Salvestamine

Automaatfunktsioonil (intelligentne	
automaatrežiim) pildistamine	25
Käsitsi teravdamine	26
Särituse kompenseerimine	27
4K-foto funktsiooniga salvestamine	28
Teravdamise salvestamisjärgne	
kontroll ([Post Focus]/[Focus	
Stacking])	31
Pildistamine sätet automaatselt	
reguleerides (kahvliga salvestamine)	34
Video/4K-video salvestamine	35
4K jooksev kärpimine	37

Esitamine

Piltide esitamine	39
Heledate osade liitmine	40
Menüü	

Menüüloend......42

Wi-Fi

ī	Mida saab teha Wi-Fi® funktsiooniga44	ŀ
	Nutitelefoniga ühendumine45	5

Muu

Tarkvara allalaadimine	48
Ekraanikuva/pildinäidikukuva	49
Rikkeotsing	53
Tehnilised andmed	55
Digikaamera tarvikute süsteem	59
Kasutusiuhendi (PDF) lugemine.	61

Salvestusrežiimi ikoonid

Salvestusrežiim: A PASM M S

Salvestusrežiimides, kus ikoonid on kuvatud musta värviga, saate tähistatud menüüsid ja funktsioone valida ja aktiveerida.

C tähistab erinevaid funktsioone sõltuvalt registreeritud salvestusrežiimist.

Enne kasutamist

Kaamera hooldus

Hoidke kaamerat tugeva vibratsiooni, löökide ja surve eest.

 Järgmistel tingimustel kasutamisel võivad objektiiv, ekraan ja korpus kahjustuda.

Esineda võib ka talitlushäireid ja kaamera ei pruugi kujutist salvestada, kui:

- pillate kaamera maha või see saab löögi.
- surute tugevasti objektiivile või ekraanile.

Ärge hoidke pildistamise ajal objektiivi torust. Teie sõrm võib jääda liikuva objektiivi vahele.

Kui kaamerat ei kasutata või kui kasutate esitusfunktsiooni veenduge, et objektiiv on hoiustamisasendis.

Aeg-ajalt kostub kaamerast lõginat või vibratsiooni, kuid need on tekitatud ava, suumi ja mootori liikumisest ja ei ole talitlushäire.

Kaamera ei ole tolmukindel, pritsmekindel ega veekindel.

Ärge kasutage kaamerat kohtades, mis on väga tolmused või liivased või kus kaamera võib kokku puutuda veega.

- Info kondensaadi (kui objektiiv, pildinäidik või ekraan muutub uduseks) kohta
- Kondensaat tekib ümbritseva õhu temperatuuri või niiskuse muutumisel.
 Olge kondensaadi suhtes ettevaatlik, kuna see põhjustab objektiivi, pildinäidiku ja ekraani määrdumist, seente kasvu ja kaamera talitlushäireid
- Kui kondensaat tekib, siis lülitage kaamera välja ja jätke nii umbes 2 h. Udu kaob iseenesest kaamera temperatuuri ühtlustumisel ümbritseva õhu temperatuuriga.

MENU Tähistab, et menüüd saab seadistada vajutades MENU/SET] nuppu.

Käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatakse menüüelemendi seadistamise toiminguid järgnevalt:

 $\underline{\mathsf{MENU}} \to \boxed{\bullet} [\operatorname{Rec}] \to [\operatorname{Quality}] \to [\underline{\bullet}]$

· Käesolevas juhendis kujutatakse ketta ja hoova toimingud järgmiselt.

Keerake tagaketast	$\overline{\mathbf{r}}$	Vajutage tagaketast	
Keerake suumikangi	Ó		

Komplekti kuuluvad tarvikud

Kontrollige enne kaamera kasutamist, et kaasas on kõik näidatud tarvikud. Tootenumbrid on õiged seisuga veebruar 2017. Neid võidakse muuta.



- Kaart kuulub lisavarustuse hulka. (SD-, SDHC- ja SDXC-mälukaarte nimetatakse juhendis lihtsalt kaardiks.)
 - Kaamera ühildub UHS-I/UHS-II UHŚ-kiiruseklassi 3 SDHC/SDXCmälukaartidega.
 - Kasutage järgmisi SD-kiirusklassidele vastavat kaarti:
 SD-mälukaart (512 MB kuni 2 GB)/SDHC-mälukaart (4 GB kuni 32 GB)/ SDXC-mälukaart (48 GB kuni 128 GB)
 - Sobivad kaardid on sõltuvalt salvestustingimustest erinevad.
- Komplekti kuuluvate tarvikute kaotamisel konsulteerige seadme müüja või Panasonicuga. (Tarvikud on eraldi müügil.)
- Palun kõrvaldage kaardi pakend nõuetekohaselt.
- Käesolevas juhendis näidatud joonised ja kuvatõmmised võivad teie seadmest erineda.
- Objektiivivarjuk ei kuulu komplekti.

Osade nimed ja funktsioonid









- 1 Suumihoob (lk 18)
- 2 Päästik (lk 19)
- 3 Videonupp (lk 35)
- 4 [[]] (4K-foto režiim) nupp (lk 28) / [Fn1] nupp
- 5 [] ([Post Focus]) nupp (lk 31) / [Fn2] nupp
- 6 Laadimistähis (lk 16) / Wi-Fi® ühenduse tähis
- 7 Kaamera toitelüliti [ON/OFF] (lk 17)
- 8 Režiimiketas (lk 20)
- 9 Välklamp
- 10 Stereomikrofon
- 11 Välklambi kinnituse kate
- 12 [AF/AE LOCK] nupp
- 13 [LVF] nupp (lk 21)
- 14 Dioptri reguleerimisketas (lk 21)
- 15 Pildinäidik (lk 21, 49)
- 16 [**4**] (Flash open) Välklambi avamisnupp
 - Välklamp avaneb ja võimaldab välguga salvestamist.
- 17 Õlarihma aas (lk 12, 13)
- 18 Kõlar
- 19 Objektiivi toru
- 20 Objektiiv
- 21 Taimeri tähis / automaatteravdamise abilamp
- 22 [AF/AF /MF] nupp (lk 21)
- 23 [] (esitusnupp (lk 39)
- 24 Kursornupp (lk 22)
- 25 [MENU/SET] nupp (lk 24)
- 26 [DISP.] nupp
 - Kasutage seda nuppu kuva muutmiseks.

- 27 [Q.MENU/**⊅**] (Cancel) nupp / [1] (Delete) nupp (→39) / [Fn3] nupp
 - Võimaldab lihtsalt aktiveerida mõningaid menüüelemente ja neid salvestamise ajal seada.
- 28 Tagaketas (lk 22)
- 29 [HDMI] pesa
 - Saate kuvada fotosid teleriekraanil. Ühendades kaamera oma teleriga HDMI mikrojuhtme kaudu.
- 30 [USB/CHARGE] pesa (lk 15)
- Alalisvoolu ühendusseadise kate (lk 59)
- 32 Kaardi/aku pesa kate (lk 14)
- 33 Vabastushoob (lk 14)
- 34 Statiivi kinnituspesa
 - Kaamerat ei pruugi olla võimalik kindlalt kinnitada sellisele statiivile, mille kruvi pikkus on 5,5 mm või rohkem. Lisaks võib see kaamerat kahjustada.
- 35 Puuteekraan (lk 23) / monitor (lk 49)

- Kasutage alati Panasonicu originaaltoiteadapterit (DMW-AC10E: lisavarustus). (lk 59)
 Kasutades toiteadapterit (DMWAC10E: lisavarustus) veenduge, et kasutate
 Panasonicu alalisvoolu ühendusseadist (DMW-DCC6: lisavarustus) ja toiteadapterit (DMWAC10E: lisavarustus).
- [Fn4] kuni [Fn8] (lk 23) on puuteikoonid. Neid kuvatakse kui vajutate salvestuskuval [m]] tärki.

Objektiivikatte/õlarihma kinnitamine

Objektiivikatte kinnitamine

Katke objektiiv objektiivikattega, et kaitsta seda ajal, kui te ei pildista.

- Ärge riputage kaamerat objektiivikatte kinnitusnöörist üles ega keerutage seda nööri otsas.
- · Enne kaamera sisselülitamist eemaldage objektiivikate.
- Veenduge, et objektiivikatte kinnitusnöör ja õlarihm ei lähe omavahel sassi.
- 1 Viige kinnitusnöör läbi kaamera õlarihma aasa.



2 Viige kinnitusnöör läbi objektiivikattes oleva ava.



3 Paigaldage objektiivikate

B Suruge siia katte kinnitamiseks või eemaldamiseks.



Õlarihma kinnitamine

Soovitame kinnitada kaamera kasutamiseks õlarihma, et kaamerat mitte maha pillata.

1 Viige õlarihm läbi õlarihma aasa

- Kinnitage õlarihm nii, et "LUMIX" logo on suunatud väljapoole.

2 Viige õlarihma ots läbi fiksaatori

3 Viige õlarihma ots läbi fiksaatori teises osas oleva ava

B Tõmmake õlarihm välja 2 cm võrra või rohkem.

4 Tõmmake õlarihmast ja veenduge, et see ei liigu

- Tehke toimingud **1** kuni **4** ja kinnitage siis õlarihma teine ots.
- · Kasutage õlarihma ümber õla.
 - Ärge pange õlarihma ümber kaela.
 See põhjustaks kehavigastuste ja õnnetuste ohtu.
- Hoidke õlarihma väikelastele kättesaamatult.
 - Õlarihma kogemata kaela ümber panekuga kaasneb õnnetuste oht.









Aku või SD-mälukaardi (lisavarustus) sisestamine ja eemaldamine

Veenduge, et kaamera on välja lülitatud.

- 1 Libistage vabastushoob ((A) asendisse [OPEN] ja avage kaardi/aku pesa kate
- 2 Sisestage aku ja kaart õigesti.
 - Aku: Sisestage aku lõpuni ja kontrollige, et see on hoovaga (B) lukustatud.
 - Kaart: Sisestage kaart lõpuni kuni kostub klõps. Ärge puudutage klemmi.

3 Sulgege kate

Libistage vabastushoob asendisse [LOCK].



• Aku eemaldamiseks Liigutage hooba ((B)) noolega näidatud suunas.



 Kaardi eemaldamiseks
 Vajutage kaardile kuni kostub klõps, seejärel tõmmake kaart välja.

[OPEN]

[LOCK]



- Kasutage alati Panasonicu originaalakusid (DMW-BMB9E).
- Tootja ei saa muude akude kasutamisel tagada kaamera kvaliteeti.
- Hoidke neelamise vältimiseks mälukaarti lastele kättesaamatult.



Aku laadimine

- · Selle seadmega saab kasutada akut DMW-BMB9E.
- Akut on soovitav laadida kohas, kus ümbritseva õhu temperatuur on vahemikus 10... 30 °C.

Veenduge, et kaamera on välja lülitatud.

1 Sisestage kaamerasse aku ja ühendage kaamera toiteadapteriga (komplektis) (B) või arvutiga (D)

- OUSB ühendusjuhe (komplektis)
- B Toiteadapter (komplektis)
- C Elektrivõrgu pistikupesa
- D Arvuti

Ettevalmistus: lülitage arvuti sisse.



Info laadimistähise kohta



Info laadimisaja kohta

Toiteadapteri kasutamisel (komplektis)	Umbes 170 min
--	---------------

- Näidatud laadimisaeg kehtib täiesti tühja aku laadimisel. Laadimisaeg võib varieeruda aku kasutamise viisist olenevalt. Kuumas/külmas keskkonnas ja kaua kasutamata aku laadimisaeg võib olla tavalisest pikem.
- Kui laete akut läbi arvuti, siis sõltub laadimisaeg arvuti energiavarustusvõimsusest.
- Ärge kasutage muid USB ühendusjuhtmeid kui see, mis on komplektis.
- Ärge kasutage muud kui komplektis olevat toiteadapterit.
- Ärge kasutage komplektis olevat toiteadapterit või USB ühendusjuhet teiste seadmetega.

Kellaaja seadistamine

Kaamera tarnimisel on kell õigeks panemata.

- 1 Lülitage kaamera sisse
- 2 Vajutage [MENU/SET]
- 3 Vajutage ◄► elementide (aasta, kuu, päev, tunnid, minutid) valimiseks. Seadmiseks vajutage ▲▼.
- 4 Vajutage seadmiseks [MENU/SET]
- 5 Kui kuvatakse [The clock setting has been completed.], siis vajutage [MENU/SET]
- 6 Kui kuvatakse [Please set the home area], siis vajutage [MENU/SET]
- 7 Vajutage ◀► kodukoha valimiseks ja vajutage siis [MENU/SET]









Põhitoimingud

Suumihoob (suumi kasutamine)

Suurema ala jäädvustamiseks (lainurk)



Subjekti suurendamine (telefoto)

Suumi tüübid ja kasutamine

Optiline suum:

. Saate suumida ilma, et see negatiivselt mõjutaks kujutise kvaliteeti. Maksimaalne suurendus: 60x

Optiline lisasuum:

Seda toimingut saab kasutada kui [Picture Size] suurused on sättel [X]. Optiline lisasuum võimaldab teil suumida lähemale kui optilise suumiga ilma, et see kahjustaks foto kvaliteeti.

Maksimaalne suurendus: 122x*

* sealhulgas optiline suurendus. Maksimaalne suurendus sõltub kujutise suurusest.

[i.Zoom]:

Saate kasutada kaamera intelligentset resolutsioonitehnoloogiat kuni 2x suurendamiseks võrreldes esialgse suurendusega ja minimaalse pildikvaliteedi kaoga. (kuni 1,5x esialgne suurendus kui [Picture Size] on sättel [S]). Seadke [Rec] menüüs [i.Zoom] sättele [ON].

[Digital Zoom] ehk digisuum:

Suumib 4x kaugemale kui optiline suum/optiline lisasuum. Kui kasutate üheaegselt digisuumi ja [i.Zoom], saate suurendada kuni 2x. Pange tähele, et digisuumi kasutamine vähendab pildi kvaliteeti. Seadke digisuumi [Rec] menüüs sättele [ON].

 Kui [Live View Mode] (lk 43) on sättel [ECO 30fps], siis ei saa digisuumi kasutada (vaikesäte).

Päästik (pildistamine)

1 Vajutage päästik teravdamiseks pooleldi alla (kergelt vajutades)

 Ekraanil on ava väärtus ja säriaeg. (Näit vilgub punaselt, kui nõuetekohast säritust ei õnnestu saavutada (v.a. välklambi kasutamisel.)



- A Teravdamistähis (Kui subjekt on teravdatud: ilmub tähis Kui subjekt on teravdamata: tähis vilgub)
 B Ava väärtus
 Säriaeq
- 2 Vajutage päästik pildistamiseks lõpuni alla (vajutage sügavamale)



 Kui [Focus/Release Priority] (Ik 43) on seatud sättele [FOCUS], siis ei saa pildistada enne, kui kujutis on teravdatud.

Salvestatavate fotode arv

1610*

* (Kui [Aspect Ratio] on sättel [4:3], [Quality] on sättel [🏥], [Picture Size] on sättel [L] (18M), ja kasutades 16 GB kaarti)

Kontrollige jäädvustatud fotosid

- · [Auto Review] kuvab jäädvustatud fotod.
- Foto kuvamiseks vajutage [🕩] (Playback) nuppu. (lk 39)

Režiimiketas (valige salvestusrežiim)

1 Valige soovitud salvestusrežiim

Keerake režiimiketast aeglaselt soovitud režiimi valimiseks.



•	Intelligente automaatrežiim (lk 25)		
UA	Intelligentne automaatne plussrežiim (lk 25)		
Ρ	Automaatsärituse režiim Jäädvustage kujutisi automaatse säriaja ja ava väärtuse sätetega.		
А	Ava prioriteediga automaatsärituse režiim Määrake ava, siis jäädvustage kujutised.		
S	Säri prioriteediga automaatsärituse režiim Määrake säriaeg, siis jäädvustage kujutised.		
М	Käsitsisärituse režiim Määrake ava ja säriaeg, siis jäädvustage kujutised.		
M	Loominguline videorežiim Määrake ava ja säriaeg, siis jäädvustage videod. • Fotosid ei saa jäädvustada.		
С	Kohandatud režiim Jäädvustage kujutisi kasutades eelregistreeritud sätteid.		
	Panoraamvõtte režiim Jäädvustage panoraamfotod.		
SCN	Stseeni juhtrežiim Jäädvustage kujutised, mis sobivad salvestatava stseeniga.		
Ġ	Loominguline juhtrežiim Jäädvustage kujutisi, valides teie eelistatud fotoefekti.		

[AF/AF&/MF] nupp (teravdamisrežiimi lülitamine)

1 Vajutage [AF/AF \$/MF] nuppu

• [AF]

 Teravdamine seatakse automaatselt, kui päästik on pooleldi alla vajutatud. [AF Mode] lülitamiseks (lk 22)

• [AF] ([AF Macro])

 Saate pildistada subjekti isegi objektiivist 1 cm kauguselt, viies suumikangi sättele Wide.

• [([Macro Zoom])

 Kasutage seda sätet subjektile lähedal olles ja seejärel suurendage täiendavalt pildi jäädvustamisel. Saate jäädvustada kujutise kuni 3x digisuumiga, hoides subjekti kaugust positsioonis Wide (1 cm).

- [MF] (→26)
- 2 Vajutage ◀► teravdamisrežiimi valimiseks ja vajutage [MENU/SET]

[LVF] nupp (ekraani/pildinäidiku lülitamine)

1 Vajutage [LVF] (A) nuppu



 Kui [Setup] menüüs on [Monitor Priority (Play)] seatud sättele [ON], esitatakse fotosid ekraanil peale esitusrežiimile lülitumist.

Silmasobivuse kohta

Keerake dioptri reguleerimisketast (B) oma silmanägemisele vastavaks nii, et näete selgelt pildinäidikus kuvatud tärke.





Tagaketas

Tagaketast saab juhtida kahel viisil: keerates seda vasakule ja paremale, ja vajutades funktsiooni aktiveerimiseks.

Keeramine:

Erinevatel sätetel elementide valimiseks või väärtuste seadmiseks.

Vajutamine:

Toimingud, mis on samad kui [MENU/SET] nupu puhul, nagu sätete määramine jne teostatakse erinevate sätete ajal.

 Saate tagaketta abil kompenseerida säritust (lk 27) või reguleerida ava väärtust ja säriaega. Reguleeritavad elemendid erinevad sõltuvalt salvestusrežiimist.

Kursornupp

- · Elementide valimiseks, väärtuste seadmiseks jne.
- Juhendis on üles, alla, vasakule ja paremale liikumise kursornupud tähistatud nii: ▲▼◀►.

Saate teha järgmised toimingud salvestamise ajal. (mõningaid elemente või sätteid ei saa valida sõltuvalt kaamera režiimist või kuvastiilist.)

[ISO] (ISO tundlikkus) (

 See võimaldab seadistada ISO tundlikkust (valgustundlikkust). Suuremale väärtusele seadmine võimaldab pildistada koguni hämaras, ilma et fotod jääks tumedad.

[WB] (White balance) (>)

Reguleerib värvi sõltuvalt valgusallikast tagamaks loomuliku värvi.

[⊒_©] (Drive mode) (▼)

• [및H] ([Burst])*

- Salvestab fotode sarivõtte, kui vajutate päästiku lõpuni alla.

- [] ([4K PHOTO])^{*} (→28)
- [] ([Post Focus])* (→31)
- [☉,₀] ([Self Timer])*

* Ajamirežiimi tühistamiseks valige [] ([Single]) või [

[🔡] (AF Mode) (ৰ)

 Võimaldab valida teravdamismeetodi, mis sobib subjektide positsiooni ja arvuga.



Funktsiooninupud

- [Fn1] kuni [Fn3] on kaameral olevad nupud.
- [Fn4] kuni [Fn8] on puuteikoonid. Puudutage nende kuvamiseks salvestuskuval sakki [m].
- Kui [Custom] menüü on sättel [Fn Button Set], siis saab teatud juhtnuppudele ja ikoonidele määrata sageli kasutatud funktsioone.

Puuteekraan (puutetoimingud)

Kaameral on mahtuvuslik puuteekraan. Puudutage paneeli otse palja sõrmega.

Puudutamine

Puudutage lühidalt puutepaneeli. Puudutage soovitud ikooni keskkohta.

Lohistamine

Tõmmake sõrmega üle puuteekraani. Seda saab kasutada kujutise edasi ja tagasi kerimiseks esitamise ajal jne.

Kokkutõmbamine/laialilükkamine (suurendamine/vähendamine)

Hoidke kaht sõrme puutepaneelil ja lükake sõrmeotsad üksteises eemale suurendamiseks või tõmmake kokku vähendamiseks.







Menüü seadistamine

- 1 Vajutage [MENU/SET]
- 2 Vajutage menüüelemendi valimiseks kursornuppu ▲ ▼ ja vajutage siis [MENU/SET]
- 3 Vajutage sätte valimiseks kursornuppu ▲ ▼ ja vajutage siis [MENU/ SET]
 - See säte võib ilmuda muudmoodi.



- 4 Vajutage [Q.MENU/ ⊃] nuppu korduvalt kuni salvestusvõi esituskuva naasmiseni.
 - Salvestamise ajal saate menüükuvast väljuda, kui vajutate päästiku pooleldi alla.

Muudesse menüüdesse lülitumine

- Peale eespool toodud toimingu 1 teostamist vajutage
 .
- ② Vajutage ▲ ▼, et valida soovitud menüü valikuikoon, nagu [↓]
- ③ Vajutage [MENU/SET]

Menüü tüübid (lk 42)

- 💼 [Rec] ehk salvestusmenüü
- 差 [Setup] ehk seadistusmenüü

- FC Filter Settings Off A Aspect Ratio 4:3 1/7 Picture Size L tu V +0 Quality da
- 🖀 [Motion Picture] ehk videomenüü
- Playback] ehk esitusmenüü
- Fc [Custom] ehk kohandatud menüü

Automaatfunktsioonil pildistamine

(intelligentne automaatrežiim)

Salvestusrežiim: 🕼 🏦

See režiim on soovitatav neile, kes soovivad pildistada nii, et kaamera seab subjektile ja võttele optimaalsed sätted.

1 Keerake režiimiketas tähisele [fa]

Kaamera lülitub intelligentsesse automaatrežiimi
 [m] või intelligentsesse automaatsesse plussrežiimi
 [m] olenevalt sellest, kumba neist viimati kasutasite.

2 Suunake kaamera subjektile

 Kui kaamera tuvastab optimaalse võtterežiimi, siis kuvatakse 2 s jooksul vastav ikoon siniselt ja pärast seda muutub selle värv punaseks.

Intelligentse automaatse plussrežiimi ja intelligentse automaatrežiimi vahel lülitumine

- ⑦ Puudutage salvestuskuva ikooni salvestusekraani vasakus ülanurgas
- 2 Valige [🚮] või [🖍] ja puudutage [Set]
 - [1] j võimaldab kohandada mõningaid sätteid, nagu eredus ja värvitoon, samal ajal kasutades [1] j teisi sätteid nii, et saate salvestada fotosid vastavalt oma eelistustele.

■ Autoteravdamine (näo-/silmatuvastus)

Automaatteravdamisrežiim seatakse automaatselt sättele [] . Kui te puudutate subjekti, siis lülitub kaamera sättele [] . ja aktiveerub automaatteravdamise jälgimisfunktsioon.

Saate lülitada ka [🖅] vajutades ┥

Joondage automaatteravdamise jälgimise ala subjektiga ja vajutage päästik pooleldi alla automaatteravdamise jälgimise funktsiooni aktiveerimiseks.









Pildistamine käsitsi teravdamisega

Salvestusrežiim:

Kasutage käsitsi teravdamist, kui soovite pildistamiseks teravdamispunkti fikseerida või kui automaatteravdamisega on raske teravdada.

1 Vajutage [AF/AF & /MF] nuppu

2 Vajutage ◀▶ [MF] valimiseks ja siis vajutage [MENU/SET]

3 Vajutage [\min] nuppu (◀)

- Kuvatakse teravdamisekraan.
- Kui [MF Assist] on sättel [ON], siis kuvatakse käsitsi teravdamise abikuva MF Assist (suurendatud kuva) (lk 43). Kuva liigutamiseks lohistage seda (lk 23).

4 Teravdage

- (A) MF Assist (suurendatud kuva)
- B MF Guide ehk käsitsi teravdamise juhend
- C Teravdatud osad
- Liugriba

-



• Vajutage ja hoidke all <> teravdamiskiiruse tõstmiseks.

Teravdab lähedalolevale subjektile

Teravdab kaugelasuvale subiektile

- Teravdada saab ka liugriba lohistamisega.
- · Pildi teravdatud osadesse lisatakse värvi. (Teravdatud osad)

Toiming	Puutetoiming	Kirjeldus	
-	Kokku tõmbamine / lahku lükkamine	Suurendab/vähendab kuva väikese sammuga.	
-		Suurendab/vähendab kuva suure sammuga.	
		Lülitab suurendatud kuva. (aken/täisekraan)	

* See säte ei ole kasutusel intelligentses teravdamisrežiimis.

5 Vajutage päästik pooleldi alla.

Kuvatakse salvestusekraan.

Särituse kompenseerimine

Salvestusrežiim: 🕼 🛍 PAS 🕅 🕮 🖾

Korrigeerib säri taustvalguse korral või kui subjekt on liiga tume või ere.

1 Vajutage tagaketast särituse kompenseerimiseks

2 Keerake tagaketast särituse kompenseerimiseks

A Särituse kahvel

B Särituse kompenseerimine

Toiming	Kirjeldus	
$\mathbf{\tilde{\mathbf{v}}}$	Kompenseerib säri	
	Seab särituse kahvli (lk 34)	



3 Vajutage valimiseks tagaketast

- · Saate seadmiseks vajutada päästiku pooleldi alla.
- Saate seada särituse kompenseerimise väärtuse vahemikus –5 EV ja +5 EV. Saate seada sätte vahemikus –3 EV kuni +3 EV, salvestades videosid, 4K-fotosid või salvestades [Post Focus].
- Sõltuvalt eredusest võib see olla mõnedel juhtudel võimatu.

Salvestamine 4K-foto funktsiooniga

Salvestusrežiim: 🕼 🛍 🏱 ASM 🕮 🖂 🕮 🍪

Saate jäädvustada sarivõttena fotosid umbes 8 miljonit pikslit sagedusega 30 kaadrit sekundis. Saate valida ja salvestada sarivõttest soovitud kaadri.

- Kasutage 4K-fotode salvestamiseks UHS-kiiruseklassi 3 kaarti.
- 4K-fotode salvestamisel on vaatenurk kitsam.

1 Vajutage [🖾] nuppu

2 Vajutage **∢** ► salvestusrežiimi valimiseks ja vajutage [MENU/SET]

₩ [4K Burst]	 Parima foto saamiseks kiiresti liikuvast s Sarivõtte salvestamine toimub päästiku vaju Salvestamine algab umbes 0,5 sekundit peale seda, kui vajutate päästiku lõpuni alla. Seetõttu vajutage päästik lõpuni alla nii kiiresti kui võimalik. Vajutage ja hoidke vajutatuna Kaamera salvestab 	ubjektist Itatuna hoidmise ajal. ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
[4K Burst(S/S)] [3/S ³ ehk "Start/ Stop" on alustamise ja lõpetamise tähis.	Ootamatute pildistamisvõimaluste realise Sarivõtte salvestamine algab päästiku vajutamisel ja seiskub selle uuesti vajutamisel. © Alustamine (esimene) © Lõpetamine (teine) © Kaamera salvestab	eerimiseks
承期 [4K Pre-Burst]	Salvestamiseks vastavalt vajadusele pild Sarivõtte salvestamine toimub umbes 1 s enne ja pärast päästiku vajutamist. (È) Umbes 1 s (©) Kaamera salvestab	listamisvõimaluse tekkides

3 Salvestage 4K-foto

- Kaamera jäädvustab 4K-foto sarivõttena ja salvestab selle MP4-vormingus 4K-sarivõttefailina.
- Kui [Auto Review] on deblokeeritud, siis ilmub automaatselt pildivaliku kuva.
- Saate võrrelda mitmeid 4K-sarivõttefailina jäädvustatud kaadreid, kattuvaid heledaid alasid ja ühendada need üheks fotoks. ([Light Composition]) (lk 40)

4K-foto funktsiooni tühistamine

Toimingus 2 valige [

- Kõrgel ümbritseva õhu temperatuuril või 4K-fotode pideval salvestamisel võib ekraanil ilmuda [A] ja kaamera lõpetada salvestamise.
 Oodake, kuni kaamera jahtub maha.
- [] [4K Pre-Burst]) kasutamisel tühjeneb aku tavalisest kiiremini ja kaamera temperatuur tõuseb. (kaamera võib enda kaitsmiseks lülitada sisse [] [] ([4K Burst]))

Valige [🚮] ([4K Pre-Burst]) alles vahetult enne salvestama asumist.

 Salvestumine seiskub kui pidev salvestusaeg ületab 15 minutit. Kasutades SDHC-mälukaarti jagatakse failid väiksemateks fotofailideks salvestamiseks ja esitamiseks, kui faili suurus ületab 4 GB. (saate jätkata fotode salvestamist ilma katkestuseta.)
 Kui kasutate SDXC-mälukaarti saate salvestada fotosid ühes failis isegi il

Kui kasutate SDXC-mälukaarti saate salvestada fotosid ühes failis isegi juhul kui selle suurus ületab 4 GB.

Piltide valimine 4K-sarivõttefailist ja salvestamine

- 1 Valige esituskuval ikooniga [🖃] ja vajutage ▲
 - Kui kujutis salvestati sättel [🔛] ([4K Pre-Burst]), siis jätkake toiminguga *3*.
- 2 Lohistage liugriba võtete umbkaudseks valimiseks.
- 3 Lohistage kaadreid selle kaadri valimiseks, mille soovite fotona salvestada.
 - Puudutage [③]/[③] eelmise või järgmise kaadrite kogumiku (45) kuvamiseks slaidikuvas.

4 Puudutage [💮] pildi salvestamiseks.

- · Foto salvestatakse JPEG-vormingus.
- Detailse infoga kohta vt "Lisafunktsioonide kasutusjuhendist (PDF)" või "4K-foto kiirjuhend" (komplektis).

[4K PHOTO Bulk Saving] ehk 4K-foto mass-salvestus

Kui kasutate [Playback] menüüs 4K-foto mass-salvestust, saate mass-salvestada 5 s ulatuses.

- Kasutage ◀► 4K-sarivõttefaili valimiseks ja vajutage [MENU/SET]
 - Kui sarivõtteaeg on 5 s või vähem, siis saab kõik kaadrid salvestada fotona.
- 2 Valige esimene kaader, mis mass-salvestatakse fotona
 - Valiku meetod on sama kui 4K-sarivõttefailist kaadri valimine salvestamiseks fotona. (vt eespool)
 - Foto salvestatakse JPEG-vormingus ühe sarivõtte-fotorühmana.







Teravdamispunkti kontrollimine pärast salvestamist ([Post Focus] / [Focus Stacking])

Salvestusrežiim: 🕼 🛍 🏱 ASM 🕮 🖂 🕮 🍪

Kaamera saab salvestada sarivõtte 4K-foto salvestamisega, nihutades samal ajal teravdamispunkti ja valides selle peale salvestamist. See funktsioon on parim liikumatute subjektide jäädvustamiseks.

Saate valida mitu erinevat teravdamispunkti ja ühendada need üheks fotoks ([Focus Stacking]) ehk teravdamispunktide virnastamine.

- · Soovitame kasutada statiivi kujutise teravdamispunktide virnastamiseks.
- Kasutage UHS-kiiruseklassi 3 kaarti.
- Salvestamisel muutub vaatenurk kitsamaks.

1 Vajutage [🜇] nuppu

- 2 Vajutage **I** et valida [ON] ja vajutage [MENU/SET]
- 3 Määrake kindlaks kompositsioon ja vajutage päästik pooleldi alla
 - Automaatteravdamine tuvastab kuval automaatselt teravdamisalad.



Kui kuval ei saa ühtegi ala teravdada, siis hakkab teravdamistähis ((A)) vilkuma. Sel juhul ei saa salvestada.

Päästiku pooleldi alla vajutamisest kuni salvestamise lõpetamiseni

Ärge muutke kaugust subjektini ega kompositsiooni.

4 Vajutage päästik lõpuni alla salvestamise alustamiseks

 Teravdamispunkt muutub automaatselt salvestamise ajal. Kui ikoon (B) kaob, siis lõpeb salvestamine automaatselt.



- Kaamera salvestab MP4-vormingus video. (Heli ei salvestata.)
- Kui Auto Review on deblokeeritud, siis ilmub kuva, millel saate valida soovitud teravdamisala. (lk 32)

Tühistamine [Post Focus]

Valige [OFF] toimingus 2.

 Kõrgel ümbritseva õhu temperatuuril, järelteravdamisega järjest salvestamisel või kaamera temperatuuri tõusmisel võib ekraanile ilmuda [<u>A</u>] ja salvestamine poole pealt seiskuda kaamera kaitsmiseks. Oodake, kuni kaamera jahtub maha.

Soovitud teravdamisala valimine ja foto salvestamine ([Post Focus])

- 1 Valige esituskuval ikooniga [▲ 躍] kujutis ja vajutage 🛦
- 2 Puudutage soovitud teravdamisala.
 - Kui valitud ala tarvis pole teravdatud pilti, siis ilmub punane raam. Sel juhul ei saa fotod salvestada.
 - Kuva serva ei saa valida.





Toiming		Puutetoiming	Toimingu kirjeldus
₹	••	Puudutamine	Valige teravdamisala • Suurendatud kuval ei saa seda valida.
Ć	5	\odot	Suurendab kuva / Vähendab kuva (kui see on suurendatud)
[Fn	1]		Lülitub teravdamispunktide virnastamise funktsioonile (lk 33)
[Fn2]		PEAK	Teravdatud osad on värviliselt esile tõstetud. ([Peaking]) • Lülitumise järjekord:[茲OFF] → [茲L] ([LOW]) → [茲H] ([HIGH]).
[MENU	/SET]	÷	Salvestab foto.

 Teravdamispunkti peenhäälestamiseks lohistage liugriba suurendatud kuvas.

3 Puudutage [💮 🔤] foto salvestamiseks

· Kaamera salvestab foto JPEG-vormingus.



 Teleriekraanilt ei saa fotosid valida ja salvestada isegi siis, kui kaamera on teleriga ühendatud HDMI mikrojuhtme kaudu.

Teravdamisala valimine ühendamiseks ja ühe foto loomiseks ([Focus Stacking])



- 1 Puudutage [🖾] "Soovitud teravdamisala valimine ja pildi salvestamine ([Post Focus])" (lk 32)
- 2 Valige virnastamismeetod ja puudutage seda

[Auto Merging]	Automaatse mestimise sättel valitakse automaatselt mestimiseks sobivad pildid ja liidetakse üheks. 9 Prioriteediks on lähedasema teravdamispunktiga pildid. • Pildid liidetakse üheks pildiks, mis seejärel salvestatakse.
[Range Merging]	Liidab üheks määratud teravdamisalade pildid.

3 ([Range Merging]) valimisel Puudutage soovitud teravdamisala

- Määrake kindlaks vähemalt 2 ala.
- Kaamera valib kahe ala vahelised teravdatud alad.
- Hallilt kuvatakse alad, mis võivad valimisel muuta mestitud pildi ebaloomulikuks ja alad, mida ei saa valida.
- Tühistamiseks puudutage teravdamisala uuesti.
- 4 Puudutage [使圖] piltide ühendamiseks ja saadud foto salvestamiseks
 - Foto salvestatakse JPEG-vormingus.



 Ainult fotosid, mis on jäädvustatud järelteravdamisega saab kasutada teravdamisalade virnastamisel.

Pildistamine sätet automaatselt reguleerides

(kahvliga salvestamine)

Salvestusrežiim: 🕼 🛍 PASM 🕮 🖂 📾 🎸

Kaamera jäädvustab päästiku vajutamise järel sätet automaatselt reguleerides mitu fotot.

1 Valige menüü (lk 24)

$\blacksquare \blacksquare [Rec] \rightarrow [Bracket] \rightarrow [Bracket Type]$		
(Särikahvel)	Vajutage päästikut salvestamiseks säritust reguleerides.	
WB (Värvustasakaalu kahvel)	Vajutage üks kord päästikul automaatselt kolme foto salvestamiseks erinevatel värvustasakaalu sätetel.	

2 Vajutage ▼, et valida [More settings] ja vajutage siis [MENU/SET]

- [WB] valimiseks keerake tagaketast sätete vahemiku seadmiseks.
- Vajutage päästik menüüst väljumiseks pooleldi alla.

3 Teravdage subjekt ja pildistage.

Kahvli deaktiveerimiseks

Valige [OFF] toimingus 1.

Särituse kahvel

■ Info [More settings] kohta (toiming 2 eespool)

[Step]	Seab pildistatavate fotode arvu ja säri kompensatsiooni vahemiku.
[Sequence]	Seab pildistamisjärjekorra.
[Single Shot Setting] [*]	[□]: Jäädvustab ühe foto päästiku igal vajutamisel. [□] Jäädvustab kõik pildistatavat fotod päästiku ühekordsel vajutamisel.

* Ei ole kasutatav sarivõtte salvestamisel.

Video/4K-video salvestamine

Salvestusrežiim: 🕼 🛍 PASM 🕮 🖂 🕮 🍪

Kaameraga saab salvestada AVCHD-vorminguga ühilduvaid täiskõrglahutusega videoid ja MP4-videoid. Lisaks saab salvestada MP4-vormingus 4K-videoid.

- 1 Alustage salvestamist videonuppu vajutades
 - A Salvestamine (vilkuv punane)
 - B Möödunud salvestusaeg
 - C Kasutatav salvestusaeg



- · Videot saab salvestada igale režiimile vastavalt.
- Vabastage videonupp kohe pärast vajutamist.
- Vajutades päästiku lõpuni alla saate videote salvestamise ajal jäädvustada ka fotosid. (v.a. loomingulises videorežiimis).

2 Lõpetage salvestamine videonuppu uuesti vajutades

- Kõrgel ümbritseva õhu temperatuuril või video pideval salvestamisel võib ekraanile ilmuda [A] ja kaamera võib enda kaitsmiseks salvestamise lõpetada. Oodake, kuni kaamera jahtub maha.
- Salvestades vaikses keskkonnas võivad videole jääda helid, mida tekitavad ava, teravdamine ja teised toimingud. See ei ole talitlushäire.
- 4K-video salvestamiseks kasutage UHS-kiiruseklassi 3 kaarti.
- 4K-video vaatenurk on muu suurusega video vaatenurgast kitsam.
- Äärmiselt täpse teravdamise tagamiseks salvestatakse 4K-videod vähendatud automaatteravdamise kiirusel. Subjekti võib olla raske automaatteravdamisega teravdada. See ei ole talitlushäire.

Vormingu, suuruse ja salvestamise kaadrisageduse seadmine

 $\underline{\mathsf{MENU}} \rightarrow \mathbf{F} [Motion \ \mathsf{Picture}] \rightarrow [\mathsf{Rec} \ \mathsf{Format}]$

Sätted: [AVCHD] / [MP4]

 $MENU \rightarrow \texttt{MENU} \rightarrow \texttt{[Motion Picture]} \rightarrow \texttt{[Rec Quality]}$

[AVCHD] valimisel: [FHD/28M/50p]^{*1} / [FHD/17M/50i] / [FHD/24M/25p]

[AVCHD] videod:

Salvestamine seiskub, kui järjest salvestamise aeg ületab 29 minutit 59 sekundit. Kui faili suurus ületab 4 GB, siis jaotatakse failid väikemateks videofailideks.

[MP4] valimisel: [4K/100M/30p]^{*2} / [4K/100M/25p]^{*2} / [FHD/28M/60p] / [FHD/28M/50p] / [FHD/20M/30p] / [FHD/20M/25p] / [HD/10M/30p] / [HD/10M/25p]

MP4-videod sättel [FHD] või [HD] [MP4]:

Salvestamine seiskub, kui järjest salvestamise aeg ületab 29 minutit 59 s. Kui faili suurus ületab 4 GB, siis jaotatakse failid väikemateks videofailideks (saate salvestamist ilma katkestamata jätkata).

MP4-videod faili suuruse sättel [4K]:

Salvestamine seiskub, kui järjest salvestamise aeg ületab 15 minutit. SDHC-mälukaardi kasutamisel: Kui faili suurus ületab 4 GB, siis jaotatakse failid väikemateks videofailideks (saate salvestamist ilma katkestamata jätkata). SDXC-mälukaardi kasutamisel: video saab salvestada ühe failina isegi kui faili suurus ületab 4 GB.

*1 AVCHD Progressive
*2 4K-videod

[4K Live Cropping] ehk video salvestamine 4K jooksvalt kärpimisega

Salvestusrežiim:

Videot 4K-vaatenurgalt täiskõrglahutusele kärpides saab ilma kaamera asendit muutmata salvestada panoraamiva ja suumiva video.

- · Hoidke kaamerat salvestamise ajal liikumatult.
- · Video salvestatakse MP4-vormingus [FHD/20M/25p] sättel.



Panoraamimine



Suumimine

- Kui soovite fotot suurendada/vähendada, seadke kärpimise algus- ja lõpukaadritele erinevad vaatenurgad. Näiteks suurendamiseks seadke laiem vaatenurk ja lõpukaadriks väiksem vaatenurk.
- 1 Keerake režiimiketas tähisele [📇 M]
- 2 Valige menüü (lk 24)

 $\underline{\mathsf{MENU}} \rightarrow \blacksquare [Motion \ Picture] \rightarrow [4K \ Live \ Cropping]$

Settings: [40SEC] / [20SEC] / [OFF]

Vaatenurk kitseneb.

3 Seadke kärpimise alguskaader.

 Esmakordsel seadistamisel kuvab kaamera suurusega 1920 x 1080 kärpimise alguskaadrit. (Pärast kärpimise algus- ja lõpukaadrite seadmist kuvab kaamera vahetult enne seatud algus- ja lõpukaadrit.)



Toiming	Puutetoiming	Toimingu kirjeldus
▲▼⋖►	Puudutamine	Liigutab kaadrit.
*	Laiali lükkamine/ kokku tõmbamine	Suurendab/vähendab kaadrit. (lubatud sättevahemik on 1920×1080 kuni 3840×2160.)
[DISP.]	[Reset]	Taastab kaadri keskse positsiooni ja lähtestab selle suuruse vaikesättele.
[MENU/SET]	[Set]	Seab kaadri positsiooni ja suuruse.

4 Korrake toimingut 3 ja seadke siis kärpimise lõpukaader



5 Vajutage videonuppu (või päästikut) salvestamise alustamiseks.

A Möödunud salvestusaeg

B Seatud tööaeg

- Vabastage videonupp (või päästik) viivitamata pärast vajutamist.
- Salvestamine lõpeb automaatselt seatud tööaja möödudes. Salvestamise poole pealt lõpetamiseks vajutage uuesti videonuppu (või päästikut).



Kärpimiskaadri positsiooni ja suuruse muutmine

Vajutage salvestuskuval [Fn1] ja tehke toimingud 3 ja 4.

■ [4K Live Cropping] salvestamise tühistamiseks

Valige [OFF] toimingus 2.

- Teostatakse teravdamine ja fikseeritakse kärpimise alguskaadris.
- [Continuous AF] on sättel [OFF].
- [Metering Mode] on sättel [()] (Multi Metering).

Piltide esitamine

1 Vajutage esitusnuppu [🕩]

2 Vajutage ◀► kuvatava pildi esitamiseks

- Kui kaamera on sisse lülitatud, siis kuvatakse esitusnupu [] nupu vaiutamisel esituskuva.
- Kui [Lens Retraction] (lk 43) on sättel [ON], siis tõmmatakse objektiivi toru sisse umbes 15 s peale seda, kui kaamera lülitatakse esituskuvalt salvestuskuvale

Video esitamine

Kaamerada saab esitada AVCHD- ja MP4-vormingus videoid.

- Videod on kuvatud videoikooniga ([1]).
- ✓ Vaiutage esitamiseks ▲.
 - [MENU/SET] vajutamine pausi ajal võimaldab luua videost foto

Piltide kustutamine

Kustutatud pilte ei saa enam taastada.

① Valige esitusrežiimis kustutatav pilt ja vajutage sijs [前].

2 Vajutage A, et valida [Delete Single], ja vajutage siis [MENU/SET]

Esituse lõpetamine

Vajutage esitusnuppu [🕞] uuesti või vajutage videonuppu. Esitust saab lõpetada ja vajutades päästik pooleldi alla.

Fotode saatmine veebi

Kui vajutate nuppu (V) sel ajal, kui fotot kuvatakse, saate saata foto kiiresti veebi





Esitamine

[Light Composition] ehk heledate osade liitmine

Valige 4K-sarivõttefailist mitu kaadrit, mille soovite ühendada. Eelnevast kaadrist heledamad kujutise osad lisatakse eelneva kaadri peale, et ühendada kaadrid üheks pildiks.



 Heledate osade liitmisel on soovitav kasutada statiivi või kasutada päästiku asemel nutitelefoni ja teha kaugsalvestus (lk 47), et vähendada kaamera värinat.

 $\textbf{MENU} \rightarrow \blacktriangleright [Playback] \rightarrow [Light Composition]$

- 1 Vajutage ◀►, et valida 4K-foto sarivõttefail ja vajutage siis [MENU/SET]
- 2 Valige ühendamismeetod ja vajutage siis [MENU/SET]

■ [Composite Merging] ehk mestimissäte

- ① Valige ühendatavad kaadrid, lohistades liguriba või kasutades ▲ ▼ ◀ ►
- ② Vajutage [MENU/SET]
 - Kaamera jätab valitud kaadrid meelde ja ekraanile ilmub eelvaatekuva.
 - Vajutage ▲ ▼ elementide valimiseks ja vajutage siis [MENU/SET] järgmiste toimingute tegemiseks.



- [Next]: Võimaldab valida ühendamiseks täiendavaid kaadreid.
- [Reselect]: DVõimaldab loobuda vahetult eelnevalt valitud kaadrist ja valida muu kujutise.
- ③ Korrake toiminguid ① ② ühendamiseks täiendavate kaadrite (kuni 40 kaadrit) valimiseks.
- ④ Vajutage ▼, et valida [Save] ja vajutage siis [MENU/SET].

■ [Range Merging] ehk vahemiku mestimise seadistamine

- ① Valige esimene kaader ja vajutage [MENU/SET]
 - valikumeetod on sama nagu ① [Composite Merging] ehk mestimissäte. (lk 40)
- 2 Valige viimane kaader ja vajutage [MENU/SET]

3 Valige kinnituskuval [Yes] ja vajutage siis [MENU/SET]

• Fotod salvestatakse JPEG-vormingus.

Menüüloend

 [Photo Style], [Filter Settings], [AFS/AFF/AFC], [Metering Mode], [Highlight Shadow], [i.Dynamic], [i.Resolution], [Diffraction Compensation], [i.Zoom], [Digital Zoom], [Stabilizer] ja [Conversion] menüüelemendid on ühised nii [Rec] kui ka [Motion Picture] menüüdes. Nende funktsioonide sätete muutmine ühes neist menüüdest kajastub ka teises menüüs.

Menüüelementide selgituste kuvamiseks

Kui [Setup] menüüs on [Menu Information] seatud sättele [ON], siis kuvatakse menüüs menüüelementide ja sätete selgitusi.

A Menüü selgitused

[Rec] ehk salvestusmenüü

[Photo Style] ehk foto stiil [Filter Settings] ehk filtrisätted [Aspect Ratio] ehk kuvasuhe [Picture Size] ehk pildi suurus [Quality] ehk kvaliteet [AFS/AFF/AFC] ehk ühe võtte automaatteravdamine/ paindlik automaatteravdamine/ paindlik automaatteravdamine/ [Metering Mode] ehk möötmismeetod [Burst Rate] ehk sarivõtte kiirus [4K PHOTO] ehk 4K-foto [Bracket] ehk kahvel [Self Timer] ehk taimer [Hichlight Shadow] ehk

varju esiletõstmine

[i.Dvnamic] ehk i-dünaamikadiapasoon [i.Resolution] ehk i-eraldusvõime [iHandheld Night Shot] ehk i -öövõte kaamerat käes hoides [iHDR] ehk i-kombineeritud pilt [HDR] ehk kombineeritud pilt [Multi Exp.] ehk multisäritus [Time Lapse Shot] ehk ajanihkega võte [Stop Motion Animation] ehk multiplikatsioon [Panorama Settings] ehk panoraamisätted [Shutter Type] ehk katiku tüüp [Flash] ehk välklamp

[Red-Eye Removal] ehk punasilmsuse eemaldamine

> [Silent Operation] ehk vaikne talitlus

[Wind Noise Canceller] ehk tuulemüha kustutaja

[Zoom Mic] ehk suumi mikrofon

 Photo Style
 Stee

 FC
 Filter Settings
 Off

 J
 Aspect Ratio
 4.3

 Picture Size
 Ltw

 Picture Size
 Ltw

on level

[ISO Limit Set] ehk ISO piirväärtuse seadistamine

[ISO Increments] ehk ISO inkremendid

[Extended ISO] ehk laiendatud ISO

[Diffraction Compensation] ehk difraktsiooni kompenseerimine

[i.Zoom] ehk i-suum

[Digital Zoom] ehk digisuum

[Conversion] ehk konverteerimine

[Color Space] ehk värviruum

[Stabilizer] ehk pildistabilisaator

[Face Recog.] ehk näotuvastus

[Profile Setup] ehk profiiliseadistus

🗃 [Motion Picture] ehk videomenüü

[4K Live Cropping] ehk 4K-video salvestamine jooksvalt kärpimisega

[Snap Movie] ehk videoklipp

[Rec Format] ehk salvestus-

vorming [Rec Quality] ehk salvestus-

[Rec Quality] enk salvestuskvaliteet [Exposure Mode] ehk särtusrežiim (High Speed Video] ehk ülikiire video [Continuous AF] ehk pidev automaatteravdamine [Fikr Decrease] ehk virvenduse vähendamine

Fc [Custom] ehk kohandatud menüü

[Cust.Set Mem.] ehk kohandatud
sätete mälu
[Silent Mode] ehk vaikne režiim
[AF/AE Lock] ehk automaat-
teravdamise/-särituse lukk
[AF/AE Lock Hold] ehk AF/AE
luku hoidmine
[Shutter AF] ehk automaat-
teravdamine päästiku vajutamisel
[Half Press Release] ehk
vabastamine pooleldi vajutamisel
[Quick AF] ehk kiire automaat-
teravdamine
[Pinpoint AF Time] ehk nõelaotsa
automaatteravdamise aeg
[Pinpoint AF Display] ehk nőelaotsa
automaatteravdamise kuva
[AF Assist Lamp] ehk nõelaotsa
automaatteravdamise abilamp
[Direct Focus Area] ehk teravdamisala
suunamine
[Focus/Release Priority] ehk
teravdamise/vabastamise prioriteet
[AF+MF] ehk automaat- pluss käsitsi
teravdamine
[MF Assist] ehk käsitsi teravdamise
abikuva

[Setup] ehk seadistusmenüü

[MF Assist Display] ehk käsitsi teravdamise abikuva [MF Guide] ehk käsitsi teravdamise juhend [Peaking] ehk teravdatud osad [Histogram] ehk histogramm [Guide Line] ehk abijooned [Center Marker] ehk keskpunktimärgis [Hiahliaht] ehk esiletőst [Zebra Pattern] ehk sebramuster [Monochrome Live View] ehk ühevärviline otsevaade [Constant Preview] ehk pidev eelvaade [Expo.Meter] ehk särimõõdik [Dial Guide] ehk kettaiuhend [LVF Disp.Style] ehk Live-pildinäidiku kuva stiil [Monitor Disp. Style] ehk ekraanikuva stiil

[Monitor Info, Disp.] ehk ekraaniinfo kuva

[Rec Area] ehk salvestusala

[Remaining Disp.] ehk järelejäänud salvestusvõimaluse kuvamine

[Auto Review] ehk automaatülevaatus

[Fn Button Set] ehk funktsiooninupu seadmine

[Zoom lever] ehk suumihoob [Lens Position Resume] ehk obiektiivipositsiooni taastamine

[Lens Retraction] ehk objektiivi sissetõmbamine

[Q.MENU] ehk kiirmenüü

[Video Button] ehk videonupp

[Touch Settings] ehk puutesätted

[Touch Scroll] ehk puutekerimine

[Menu Guide] ehk menüüjuhend

[Online Manual] ehk onlainmanuaal [Clock Set] ehk kella seadmine

World Timel ehk maailmaaeg

[Travel Date] ehk reisikuupäev

[Wi-Fi]

[Beep] ehk tööhelid

[Live View Mode] ehk otsevaaterežiim

[Monitor Display]/[Viewfinder] ehk ekraanikuva/pildinäidik

[Monitor Luminance] ehk ekraani heledus [Monitor Priority (Play)] ehk ekraani prioriteet (esitus)

[Economy] ehk säästurežiim

[USB Mode] ehk USB-režiim

ITV Connection1 ehk teleriühendus

[Menu Resume] ehk menüü taastamine

[Menu Background] ehk menüü

taust

[[Menu Information] ehk menüüinfo

[Language] ehk keel

[Version Disp.] ehk versioonikuva

[Exposure Comp. Reset]

[Self Timer Auto Off] ehk taimeri automaatne väljalülitus

[No.Reset] ehk numbri lähtestamine

[Reset] ehk lähtestamine

[Reset Wi-Fi Settings] ehk Wi-Fi sätete lähtestamine

[Demo Mode] ehk demorežiim

[Format] ehk vormindamine

[Playback] ehk esitusmenüü

[Slide Show] ehk slaidiseanss

[Playback Mode] ehk esitusrežiim

[Location Logging] ehk asukoha

logimine

[RAW Processing] ehk RAW töötlus

[4K PHOTO Bulk Saving] ehk 4K-foto mass-salvestus

[Light Composition] ehk heledate osade liitmine

[Clear Retouch] ehk puutekustutamine

[Title Edit] ehk pealkirja sisestamine [Text Stamp] ehk tekstitempel [Video Divide] ehk video jagamine [Time Lapse Video] ehk ajanihkega video [Stop Motion Video] ehk kaadervideo

[Resize] ehk suuruse muutmine

[Cropping] ehk kärpimine

[Rotate] ehk pööramine

[Rotate Disp.] ehk kuva pööramine

[Favorite] ehk lemmikud

[Print Set] ehk printimisseadistus

[Protect] ehk kaitsmine

[Face Rec Edit] ehk näotuvastuse muutmine

[Picture Sort] ehk piltide sortimine

Mida saab teha Wi-Fi® funktsiooniga?

Kaamera juhtimine nutitelefoniga

- Nutitelefoniga pildistamine (lk 47)
- Piltide esitamine kaamerast nutitelefonil (lk 47)
- · Kaamerasse salvestatud fotode saatmine nutitelefoni
- · Piltide saatmine kaamerast sotsiaalvõrgustikku
- · Kaameras olevate fotodele asukohainformatsiooni lisamine nutitelefonist
- Snap Movie ehk videoklipi funktsiooniga salvestatud videote ühendamine vastavalt teie eelistustele nutitelefonis
- Piltide teleril kuvamine
- Juhtmeta printimine
- Kujutiste AV-seadmele saatmine
- Kujutiste arvutisse saatmine
- Veebiteenuste kasutamine
- Käesolevas juhendis nimetatakse "nutitelefoniks" nii nutitelefone kui tahvleid, kui neid ei pea eristama.
- Kaamerat ei saa ühendada avaliku traadita kohtvõrguga.
- · Detailne info "Lisafunktsioonide kasutusjuhendist (PDF)".

Info [Wi-Fi] nupu kohta

Juhendis nimetatakse [Wi-Fi] nupuks seda funktsiooninuppu, millele on [Wi-Fi] määratud. (Kaamera ostmisel on [Wi-Fi] määratud funktsiooninupule [Fn4], kui kaamera on salvestusrežiimis. Kui kaamera on esitusrežiimis, siis on [Wi-Fi] määratud funktsiooninupule [Fn1].)

• Info funktsiooninupu kohta: (lk 23).

Toimingud Wi-Fi käivitamiseks (salvestusrežiimis):

1 Puudutage [🔄]

2 Puudutage [🙀]

Kaamera juhtimine ühendades selle nutitelefoniga

Nutitelefoni äpi "Panasonic Image App" installimine

"Panasonic Image App" (easpidi "Image App" on Panasonicu pakutav äpp.

Opsüsteem	Android™-ile: Android 4.0 või värskem iOS-ile: iOS 7.0 või värskem	
Installimine	 ① Ühendage nutitelefoni võrku. ② (Android) Valige "Google Play™ Store" (iOS) Valige "App Store" ③ Sisestage åpi otsimiseks otsinguboksi "Panasonic Image App" või "LUMIX" ④ Valige ja installige "Panasonic Image App." 	Panasonic

- · Kasutage värskeimat versiooni.
- Toetatud opsüsteemid on õiged 2017 veebruari seisuga ja võivad muutuda.
- Kasutatava nutitelefoni tüübist olenevalt ei pruugi teenus olla korralikult kasutatav.

Leiate infot "Image App" äpi kohta järgmiselt tugisaidilt. http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/ (See sait on ainult ingliskeelne.)

- Äppi mobiilivõrgu kaudu alla laadides võib teie lepingust olenevalt kehtida kõrge andmesidetasu.
- Lugege "Image App" äpi menüüst [Help] spikrit täiendavate kasutusjuhiste saamiseks.
- Kui kasutate "Image App" äppi nutitelefonil, mis on ühendunud kaameraga Wi-Fi kaudu, siis ei pruugi "Image App" äpi spikker olla nutitelefonist olenevalt kuvatav. Tehke sel juhul nii: katkestage ühendus kaameraga. Ühendage nutitelefon uuesti mobiilivõrku (nagu 3G või LTE) või Wi-Fi ruuteriga ja avage siis "Image App" äpi spikker.
- Toetatud opsüsteemist ja "Image App" äpi versioonist olenevalt võivad osad selles juhendis näidatud kuvad ja osa siin antud infost teie seadmest erineda.

Ühendumine nutitelefoniga

Saate lihtsalt seadistada Wi-Fi ühenduse ilma parooli sisestamata nutitelefonil.

(Kaameral)

 $\begin{array}{l} \hline \texttt{MENU} \to \checkmark \texttt{[Setup]} \to \texttt{[Wi-Fi]} \to \texttt{[Wi-Fi Function]} \to \texttt{[New Connection]} \\ \to \texttt{[Remote Shooting \& View]} \end{array}$

- Kui kaamera on nutitelefoniga ühendamiseks valmis, siis ilmub ekraanile SSID (A).
- Võite info kuvamiseks vajutada kaameral ka funktsiooninuppu, millele on määratud [Wi-Fi] funktsioon.



(Nutitelefonil)

- 1 Lülitage nutitelefonil seadistusmenüüs Wi-Fi sisse.
- 2 Valige nutitelefoni Wi-Fi seadistuskuval kaamera ekraanil kuvatud SSID.
- 3 Käivitage nutitelefonil "Image App" (lk 45)
 - Kui kaamera ekraanile ilmub ühendumise kinnituskuva, siis valige [Yes] ja vajutage [MENU/SET]. (Ainult esmakordsel ühendumisel.)

WI-FI

Ostmise hetkel on [Wi-Fi Password] sättel [OFF]. Enne kui loote ühenduse Wi-Fi võrguga veenduge, et ühenduse kinnituskuval näidatud seade on see seade, millega te soovite luua ühendust. Kui kuvatakse mõni muu seade ja valite [Yes], siis loob kaamera automaatselt ühenduse selle seadmega. Soovitame, et seate [Wi-Fi Password] sättele [ON] näiteks juhul ,kui läheduses on mõni muu Wi-Fi seade. Detailne info on toodud "Lisafunktsioonide kasutusjuhendis (PDF)".

Wi-Fi ühenduse katkestamine

- 1 Lülitage kaamera salvestusrežiimi.
 - · Vajutage salvestusrežiimi naasmiseks päästik pooleldi alla.
- 2 Valige kaameral järgmised menüüelemendid Wi-Fi ühenduse katkestamiseks.

 $\underbrace{\mathsf{MENU}}_{\rightarrow} \not \succ [\mathsf{Setup}] \rightarrow [\mathsf{Wi-Fi}]$ $\rightarrow [\mathsf{Wi-Fi} \ \mathsf{Function}] \rightarrow [\mathsf{Yes}]$

- 3 Sulgege nutitelefonil " Image App".
 - Detailne info äpi sulgemise kohta on toodud teie seadme kasutusjuhendil.

Kujutiste jäädvustamine nutitelefoni kaudu (kaugsalvestus)

1 Ühenduge nutitelefoniga (lk 46)

2 Tehke toimingud nutitelefonil

- ① Valige [🔊]
- Jäädvustage kujutis.
 - · Jäädvustatud kujutised salvestatakse kaamerasse.
 - Kõik sätted ei ole kasutatavad.

Kaameras olevate kujutiste esitamine nutitelefoniga

1 Ühenduge nutitelefoniga (lk 46)

2 Tehke toimingud nutitelefonil

- ① Valige []
 - Puudutage kujutist suurendamiseks.







Tarkvara allalaadimine

Fotosid/videoid saab kopeerida kaameralt teie arvutile, ühendades need omavahel. Kui te soovite esitada või töödelda fotosid arvutil, laadige alla ja installige tarkvara kujutiste esitamiseks ja töötlemiseks arvutil.

Tarkvara allalaadimiseks tuleb ühenduda arvutiga internetti.

Sidekeskkonnnast olenevalt võib tarkvara allalaadimiseks kuluda pisut aega.

PHOTOfunSTUDIO 9.9 PE

See tarkvara võimaldab teil saata fotod ja videod arvutisse ning sortida need siis salvestuskuupäeva või salvestamiseks kasutatud digikaamera mudelinime järgi. Saate teha ka mitmeid muid toiminguid, nagu kirjutada kujutisi DVD-le, kujutisi töödelda ja korrigeerida ning videoid monteerida.

 Külastage allolevat saiti tarkvara alla laadimiseks ja installimiseks. Allalaadimise lõpp: veebruar 2022.

http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs99pe.html

- Opsüsteemid: Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7
 - "PHOTOfunSTUDIO" ei ole ühilduv Mac'iga.
 - · Detailne info on toodud "Lisafunktsioonide kasutusjuhendis (PDF)".

SILKYPIX Developer Studio SE

See tarkvara võimaldab toimetada RAW-vormingus kujutisi. Muudetud kujutised salvestatakse personaalarvutil kuvatavas vormingus (JPEG, TIFF jne.).

- Külastage allolevat saiti tarkvara alla laadimiseks ja installimiseks. http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/
- Opsüsteemid: Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7 Mac OS X v10.6 - v10.12
- Üksikasjalik info selle kohta, kuidas kasutada SILKYPIX Developer Studio't, vt "Help" või Ichikawa Soft Laboratory's kasutajatoe saiti.

LoiLoScope'i 30-päevane täisprooviversioon

See tarkvara võimaldab videoid lihtsalt monteerida.

- Külastage allolevat saiti tarkvara alla laadimiseks ja installimiseks. http://loilo.tv/product/20
- Toetatud opsüsteemid: Windows® 10 / 8.1 / 8 / 7
- Lugege LoiLoScope'i kasutusjuhendite saamiseks LoiLoScope'i manuaali, mille saab samuti samalt saidilt alla laadida.
- · LoiLoScope ei ole ühilduv Mac'iga.

Ekraanikuva/pildinäidikukuva

• Järgmised kuvatõmmised on näited selle kohta, kui kaameral on seatud kuvamissäte [[.....]] (monitoristiil).

Salvestamisel

0		Ð	Kaart (kuvatakse ainult
Р	Salvestusrežiim (lk 20)		salvestamise ajal)
C1	Kohandatud sätted	XXmXXs	Kasutatud salvestus- aeg*1
STD.	[Photo Style] ehk foto- stiil	-	Üheaegse salvestuse
٤	[Flash] ehk välklamp		tähis (pildistamine video salvestamise aial
MP4 FHD 50 p	[Rec Format]/[Rec Quality] ehk salvestus- vorming/salvestus-	BEAK H	[Peaking] ehk teravdatud osad
SNAP	kvaliteet [Snap Movie] ehk		[Highlight Shadow] ehk varju esiletoomine
4SEC	videoklipp	HDB	IHDR1/[iHDR1.ebk
4:3 L	[Aspect Ratio]/[Picture Size] ehk kuvasuhe/foto		kombineeritud/i-kombi- neeritud pilt
	suurus Kuiutise suurus		[Multi Exp.] ehk multi- säritus
STD.	(panoraamvõtte režiim)	De Ac	[Conversion] ehk
d5 ⁺	Pildiefekti (filter)		konversioon
	reguleerimise kuva	<u> </u>	Elektrooniline katik
EXPS	Pildiefekti (filter) säte	à	Ülekuumenemise tähis (lk 29, 31, 35)

2		3		
	[Quality] ehk kvaliteet Nimi*2			
200fps 100fps	[High Speed Video] ehk ülikiire video	Ärasõidupäevast möödunud päevade arv*3		
AFS	AFS [AFS/AFF/AFC]/MF	Vanus*2		
	ehk ühe võtte automaat-	Asukoht*3		
	teravdamine	Õige kuupäev ja kellaaeg*3		
	AF Mode ehk järel-	Reisisihtkoh	a säte*3: 🖈	
	teravdamisrežiim	Särimõõdik		
•	[Pull Focus] ehk	Suum (lk 18)		
	üleviimine	4		
	[Face Recog.] ehk		Automaatteravdamise ala	
A []	näotuvastus	+	Kohtmõõtmine	
AFL	AFL AF LOCK ERK	+	[Center Marker] ehk	
	Burst ehk sarivõte		keskpunktimärgis	
4K)	[4K PHOTO] ehk	Ů10	[Self Timer] ehk taimer	
	4K-foto (lk 28)	ZOOM	[Zoom Mic] ehk suumi	
<u> </u>	[Post Focus] ehk järel-		mikrofon	
 	ISolf Timorl obk taimor		režiim	
	Aku järelejäänud tööaen	AEL	Automaatsärituse lukk	
ΛΕ.Ψ. ΔΟ	Makrosalvestus (lk 21)	Ø	[Metering Mode] ehk	
	[Stabilizer] ehk nildi-		mõõtmisrežiim	
OFF	stabilisaator	RZ	Programminihe	
(ര്രി))	Värelemishoiatus	2.8	Ava väärtus	
	Salvestusolek (vilgub	60	Säriaeg	
•	punaselt)(lk 35)/		Säri kompenseerimine	
•	Teravdamispunkt (põleb	ВКТ	(IK 27)	
	Toravdamispunkt	🔁 ±0	Sarikariver (ik 54)	
LOW	(hämaras)		Käsisäritemise shi	
(:-	Wi-Fi ühenduse tähis	- E0	Nasisaritaniise api	
	Histogramm	200		

~						
5					Värv	
E		[Dial Guide] ehk ketta- juhend			Defookuse juhtimis- funktsioon	
DKT		Värvustasakaalu kahvel (lk 34)				Heledus
Å	AWB+	Värvustasakaalu peen- häälestus	_	¢	Defookuse liik ([Miniature Effect])	
	*	Värvustasakaal			[One Point Color] ehk ühe punkti värv	
		Colouring ehk värv	6	*	[Sunshine]	
	98	Salvestatavate fotode arv			Pildiefekti (filter)	
RXXmXXs		Kasutatav salvestus- aeg*1		Ø	Pildiefekt SISSE/ VÄLJA	
0		-	MINI	Pildiefektid (Filter)		
D uutotärk			F	Ava väärtus		
1 ddt	[.	Puutesuum		SS	Säriaeg	
		Puutekatik		ISO	ISO tundlikkus	
4		[Touch AE] ehk puudutatav automaatsäri				
	2545	[Peaking] ehk teravdatud osad				
<u> </u>	Fn4 Fn5	Funktsiooninupud				

(lk 23)

Fn

- *1 [m] ja [s] tähistavad minuteid ja sekundeid.
 *2 See ilmub kaamera sisselülitamisel umbes 5 s, kui [Profile Setup] on seatud.
- *3 See ilmub kaamera sisselülitamisel umbes 5 s pärast kella seadmist ja esitusrežiimist salvestusrežiimi lülitumist
- · Kuvatud teave, nagu histogrammid, suurendamine ja arvväärtused on toodud ainult võrdluseks

Ekraanile ilmuv salvestusinfo



0

-	
Р	Salvestusrežiim (lk 20)
F2.8	Avaväärtus
1/60	Säriaeg
4	Aku kasutatav aeg

2	
200	ISO tundlikkus
_	Särituse kompen- seerimine (lk 27)
₽ ±0	Särikahvel (lk 34)
	Heledus
	Käsitsi särituse abiku
٤	[Flash] ehk välklamp

	•	
(20)		Üksikvõte
		Sarivõte
	<u>₹</u>	[4K PHOTO] (lk 28) ehk 4K-foto
	Ů10	[Self Timer] ehk taimer
	AFS	AFS [AFS/AFF/AFC]/MF ehk automaatteravdamine/ käsitsiteravdamine
		Automaatteravdamise režiim
		[Quality] ehk kvaliteet
	^{4:3} L	[Aspect Ratio]/ [Picture Size] ehk kuvasuhe/foto
ikuva		suurus
np	Wi-Fi	Wi-Fi (lk 44)
	Fn	Funktsiooninupu säte (lk 23)
	4	
	STD.	[Photo Style] ehk foto stiil
	BKT	Värvustasakaalu kahvel (lk 34)
AWB.	AWB+	Värvustasakaalu

peenhäälestus

Värvustasakaal

[i.Dynamic] ehk i-dünaamika diapasoon [Metering Mode] ehk

mõõtmismeetod Salvestatavate fotode

Kasutatav salvestusaeg*

arv

AWB

i GEE

 \odot

98

RXXmXXs

* [m] and [s] indicate "minute" and "second".

Rikkeotsing

- · Kui probleem ei lahene, siis võib olla abi [Setup] menüüs [Reset] vajutamisest.
- Lugege ka detailsemat infot sisaldavat "Lisafunktsioonide kasutusjuhendit (PDF)". Lugege seda koos käesolevas jaotises toodud teabega.

Laadimistähis vilgub.

- · Kaamerat laetakse kohas, kus on äärmiselt kõrge või madal temperatuur.
 - → Ühendage USB ühendusjuhe (komplektis) uuesti ja proovige laadida kohas, kus ümbritseva õhu temperatuur on vahemikus 10...30 °C (temperatuuritingimused mõjutavat ka akut ennast).
- · Laadimine ei ole võimalik kui arvuti energiavarustusvõimekus on madal.

Aku tühjeneb liiga kiiresti.

- [4K PHOTO] on sättel [🔣] ([4K Pre-Burst]).
 - → [ﷺ] ([4K Pre-Burst]) valimisel tühjeneb aku kiiremini. Kasutage [∰] ([4K Pre-Burst]) alles vahetult enne salvestama asumist.

Subjekt on korralikult teravdamata.

- · Subjekt on väljaspool kaamera fookuskaugust.
- · [Focus/Release Priority] on seatud sättele RELEASE]. (lk 43)
- · [Shutter AF] on seatud sättele [OFF]. (lk 43)
- · Automaatteravdamise lukk on seatud valesti.
- Kui objektiivil on sõrmejälgi või mustust, siis võib kaamera teravdada objektiivile ja mitte subjektile.

Subjekt on pildil moonutatud.

 Kui salvestate liikuvat subjekti elektroonilist katikut kasutades või salvestate videot või 6K/ 4K-fotot, siis võib subjekt olla pildil moonutatud. See on iseloomulik kaamera pildianduritena kasutatud MOS-anduritele. See ei ole talitlushäire.

Luminofoor- ja LED-lambi valguses võivad ilmuda triibud või virvendus.

- See on iseloomulik kaamera pildianduritena kasutatud MOS-anduritele. See ei ole talitlushäire.
- Elektroonilise katiku kasutamisel võib säriaja pikendamine vähendada rõhtsate triipude efekti.
- Kui märkate video salvestamisel luminoor- või LED-lambi valguses virvendust või näete triipe, siis saab neid vähendada [Flkr Decrease] (lk 42) funktsiooniga ning säriaega fikseerides. Säriaja saab valida järgmiste sätete seast: [1/50], [1/60], [1/100] või [1/120]. Loomingulises videorežiimis saab seada säriaja käsitsi. (lk 20)

4K-foto salvestamine katkeb poole pealt.

Kõrgel ümbritseval temperatuuril või video pideval salvestamisel võib ekraanile ilmuda [A] ja kaamera lõpetab salvestamise enda kaitsmiseks. Oodake, kuni kaamera jahtub maha.

Videoid ei saa salvestada.

 Suure mälumahuga kaardi kasutamisel ei pruugi olla pärast kaamera sisselülitamist natuke aega võimalik videot salvestada.

Vahel on 4K-videot salvestades raske automaatteravdamisega teravdada.

 Nii juhtub, kui kaamera püüab salvestada äärmiselt täpselt teravdades vähendatud automaatteravdamise kiirusel. See ei ole talitlushäire.

Välklamp ei lülitu sisse.

- Välklampi ei saa kasutada järgmistel juhtudel.
 Välklamp on suletud.
- · Seadke [Shutter Type] sättele [AUTO] või [MSHTR]. (lk 42)
- · Seadke [Silent Mode] sättele [OFF]. (lk 43)

Wi-Fi ühendust ei saa luua. Raadioside katkeb.

Üldnõuanded Wi-Fi ühenduse kasutamiseks

- · Kasutage traadita kohtvõrgu sideulatuses.
- Kui kaaimera kõrval kasutatakse samal ajal mõnda 2,4 GHz sagedusel töötavat seadet, nagu mikrolaineahi, juhtmeta telefon vms, võivad raadiolained katkeda.
 Kasutage neid piisavalt kaugel seadmest.
- Kui akutähis vilgub punaselt, siis ei pruugi kaamera muu seadmega ühenduda või ühendus võib katkeda. (ilmub teade nagu [Communication error].)
- Kaamera metall-lauale või –riiulile panemine võib raadiolaineid negatiivselt mõjutada. Sel juhul ei pruugi ühendumine õnnestuda. Pange kaamera metallpinnast eemale.

Objektiivikoost teeb müra.

- Kaamera sisse ja välja lülitamisel kostab objektiivi liikumise ja ava talitluse heli. See ei ole talitlushäire.
- Kui heledus on muutunud näiteks suumimise või kaamera liikumise tõttu, siis kostab ava automaatse reguleerimise heli. See ei ole talitlushäire.

Suumimine katkeb.

· Suumimine katkeb ajutiselt optilise lisasuumi kasutamisel. See ei ole talitlushäire.

Tehnilised andmed

Digikaamera: ohutusinfo

Toiteallikas	8,4 V alalispinge (8,4 V)
Energiatarve	1,9 W (ekraaniga salvestamisel)
	2,7 W (pildinäidikuga salvestamisel)
	1,5 W (ekraaniga esitamisel)
	1,6 W (pildinäidikuga esitamisel)

Kaamera efektiiv- pikslid	18 100 000 pikslit
Pildiandur	1/2.3″ MOS-andur, Pikslite koguarv 18 900 000 pikslit Põhivärvide filter
Objektiiv	Optiline 60x suum f=3.58 mm kuni 215 mm (35 mm filmikaamera ekvivalent: 20 mm kuni 1200 mm) Maks. lainurk: F2,8 kuni F8,0 Maks. telefoto: F5,9 kuni F8,0
Pildistabilisaator	Optiline meetod
Teravdamisvahemik	Automaatteravdamine: 30 cm (maks. lainurk)/1,5 m (maks. telefoto) kuni lõpmatus AF Macro/käsitsi teravdamine/intelligentne automaat- teravdamine/video: 1 cm (maks. lainurk)/1,5 m (maks. telefoto) kuni lõpematus
Katiku tüüp	Elektrooniline katik + mehaaniline katik
Minimaalne valgustatus	Umbes 9 lx (i-hämarafunktsiooni kasutamisel, säriaeg on 1/25 s)

Säriaeg	Foto: 60 s kuni 1/2000 s (kui kasutatakse mehaanilist katikut ja stseeni juhtrežiimis valitakse [Artistic Nightscape]), 4 s kuni 1/2000 s (kui kasutatakse mehaanilist katikut, v.a. ülalpool toodud juhtudel), 1 s kuni 1/16000 s (kui kasutatakse elektroonilist katikut) Video: 1/2 s kuni 1/16000 s (kui loomingulises videorežiimis on [Exposure Mode] sättel [M] ja valitud on [MF]), 1/25 s kuni 1/16000 s (muu kui ülalpool)
Säritus (AE = automaatsäritus)	Programme AE (P)/ava prioriteediga AE (A)/ Säriaja prioriteediga AE (S)/käsitsi säritus (M)/AUTO säri kompenseerimine(1/3 EV samm, -5 EV kuni +5 EV)
[Metering Mode] ehk valguse mõõtmise süsteem	Multimeetod/keskkaalutud/kohtmeetod
Ekraan	3,0" TFT LCD (3:2) (umbes 1 040 000 punkti) (pildiväli umbes 100%) Puuteekraan
Pildinäidik	0,2" Colour LCD Live Viewfinder (4:3) (umbes 1 170 000 punkti) (pildiväli umbes 100%) [suurendus umbes 2,59x, 0,46x (35 mm filmikaamera ekvivalent), 50 mm objektiiviga lõpmatuse juures; -1,0 m ⁻¹] (silmasobitusega -4,0 kuni +4,0 dioptrit)
Välklambirežiim	Sisseehitatud hüpik-välklamp AUTO, AUTO/Punasilmsuse vähendamine, sundvälk, sundvälk/punasilmsuse vähendamine, aeglane sünkroniseerimine, aeglane sünkroniseerimine/ punasilmsuse vähendamine, välgukeeld
Mikrofon	Stereo
Kõlar	Mono

	1
Salvestatavad andmekandjad	SD-mälukaart/SDHC-mälukaart*/SDXC-mälukaart* * UHS-I/UHS kiiruseklass 3
Salvestatav faili	
vorming	
Entod	PAW/ IPEC (nõhineh kaamera failisüsteemi disainireedil
Fotou	põhineb Exif 2.3 standardil/DPOFile vastav)
Videod	AVCHD Progressive/AVCHD/MP4
Heli kompressioon	AVCHD: Dolby Audio™ (2 kanalit)
•	MP4: AAC (2 kanalit)
Liides	
[HDMI]	D-tüüpi HDMI
[USB/CHARGE]	Ülikiire B-tüüpi USB 2.0
	Andmeid ei saa USB-juhet kasutades arvutist kaamerasse kirjutada.
Mõõdud	Umbes 130.2 mm (L) x 94.3 mm (K) x 119.2 mm (S)
	(v.a. eenduvad osad)
Kaal	Ühe kaardi ja akuga: umbes 616 g
	Ilma kaardi ja akuta: umbes 572 g
Töötemperatuur	0 °C40 °C
Tööniiskus	10%RH kuni 80%RH

Muu

■ Wi-Fi

Ühilduvuse standard	IEEE 802.11b/g/n (standardne raadiokohtvõrgu protokoll)
Kasutatav sagedus- ala (tsentraal- sagedus)	2412 MHz kuni 2462 MHz (1 kuni 11 kanalit)
Krüpteerimismeetod	Wi-Fi'ga ühilduv WPA™/WPA2™
Pääsumeetod	Infrastruktuurirežiim

Toiteadapter

(Panasonic SAE0012F): ohutusinfo

Sisend:	110 V – 240 V ~ 50/60 Hz 0.2 A
Väljund:	5 V === 1.0 A

Aku (liitiumioon)

(Panasonic DMW-BMB9E): ohutusinfo

Pinge/mahtuvus:	7.2 V/895 mAh

Tootel (k.a tarvikutel) kasutatud sümbolite tähendus on järgmine:

\sim	AC ehk vahelduvpinge
	DC ehk alalispinge
	II klassi seade (Tootel on kahekordne isolatsioon.)

Andmed võivad muutuda ilma ette teatamata.

Digikaamera tarvikute süsteem

Kirjeldus	Tarviku nr
Aku*1	DMW-BMB9
Toiteadapter*2	DMW-AC10
Alalisvoolu ühendusseadis*2	DMW-DCC6
Objektiivi adapter	DMW-LA8
Teleobjektiiv*3	DMW-LT55
Makroobjektiiv*3	DMW-LC55
MC kaitse	DMW-LMCH55
ND filter	DMW-LNDH55
PL filter (rõngakujuline)	DMW-LPL55
Välklamp	DMW-FL200L / DMW-FL360L / DMW-FL580L
LED videotähis	VW-LED1

*1 Aku saab laadida kaameraga, kasutades toiteadapterit (komplektis).

*2 Kasutades toiteadapterit (DMW-AC10: lisavarustus) ja alalisvoolu ühendusseadist (DMW-DCC6: lisavarustus), saate salvestada ja esitada kujutisi ilma, et peaksite muretsema aku järelejäänud tööaja pärast.

Kasutades toiteadapterit (lisavarustus) kasutage toiteadapteri komplektis olevaid juhtmeid. Toiteadapterit (lisavarustus) saab kasutada ainult koos spetsiaalse Panasonicu alalisvoolu ühendusseadisega (lisavarustus). Toiteadapterit (lisavarustus) ei saa kasutada eraldi.

- *3 Objektiivi adapter (DMW-LA8: lisavarustus) on vajalik teleobjektiivi või makroobjektiivi kinnitamiseks.
- Tootenumbrid on õiged 2017 veebruari seisuga. Neid võidakse muuta.
- Kõik lisatarvikud ei pruugi kõikides riikides saadaval olla.

Muu

Kasutusjuhendi (PDF) lugemine

Detailsemad juhised "Lisafunktsioonide kasutusjuhendist (PDF)". Laadige see lugemiseks veebisaidilt alla.

http://panasonic.jp/support/dsc/oi/index.html?model=DC-FZ82&dest=EB



· Klõpsake soovitud keelel.

URLi ja QR-koodi kaameralt kontrollimiseks.

 $MENU \rightarrow \checkmark [Setup] \rightarrow [Online Manual]$

Sätted: [URL display] / [QR Code display]

- Kuvab kaamera ekraanil URLi ja QR-koodi.
- Vajate Adobe Readerit "Lisafunktsioonide kasutusjuhendi (PDF)" lugemiseks ja printimiseks. Saate järgmiselt veebisaidilt laadida alla ja installida teie opsüsteemiga kasutatava Adobe Readeri versiooni. (2017 veebruari seisuga) http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html

- SDXC logo on SD-3C LLC kaubamärk.
- Mõisted "HDMI" ja "HDMI High-Definition Multimedia Interface" ning HDMI logo on HDMI Licensing LLC kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid USAs ja muudes riikides.
- HDAVI Control[™] on Panasonic Corporationi kaubamärk.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive" ja "AVCHD Progressive" logo on Panasonic Corporationi ja Sony Corporationi kaubamärgid.
- Dolby, Dolby Audio ja topelt-D sümbol on firma Dolby Laboratories kaubamärgid.
- Pentium on Intel Corporationi kaubamärk USAs ja/või muudes riikides.
- Windows on Microsoft Corporationi USAs ja/või muudes riikides registreeritud kaubamärk või kaubamärk.
- iMovie, Mac ja Mac OS on Apple Inc'i USAs ja muudes riikides registreeritud kaubamärgid.
- iPad, iPhone, iPod ja iPod touch on Apple Inc'i USAs ja muudes riikides registreeritud kaubamärgid.
- App Store on Apple Inc'i teenusemärk.
- Android ja Google Play on Google Inc'i kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.
- Wi-Fi CERTIFIED™ logo on Wi-Fi Alliance®-i sertifitseerimismärk.
- ●Wi-Fi Protected Setup[™] tuvastusmärk on Wi-Fi Alliance®-i sertifitseerimismärk.
- "Wi-Fi®" on Wi-Fi Alliance®-i registreeritud kaubamärk.
- "Wi-Fi Protected Setup™", "WPĂ™" ja "WPA2™" on Wi-Fi Alliance®-i kaubamärgid.
- DLNA, DLŇA logo ja DLNA CERTIFIED on Digital Living Network Alliance'i kauba-, teenuse- või sertifitseerimismärgid.
- QR-kood on firma DENSO WAVE INCORPORATED registreeritud kaubamärk.
- Tootes on kasutusel "DynaFont" DynaComware Corporationilt. DynaFont on DynaComware Taiwan Inc'i registreeritud kaubamärk.
- Muud selles juhendis nimetatud nimed, ettevõtte nimed ja tootenimed on asjaomaste ettevõtete registreeritud kaubamärgid või kaubamärgid.











Panasonicu toode. Sellele tootele kehtib Panasonicu e-garantii. Hoidke ostutšekk alles. Garantiitingimused ja tooteinfo aadressilt www.panasonic.com/ee või järgmiselt telefoninumbrilt: 6225397 tavavõrgust helistamiseks.



Tootja: Euroopasse importija:

Panasonic Corporation Kadoma, Osaka, Japan Panasonic Marketing Europe GmbH Panasonic Testing Centre Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Panasonic Corporation

Veebisait: http://www.panasonic.com

© Panasonic Corporation 2017