Täname teid PENTAX K-5 kaamera ostmise eest. Palun lugege käesolevat juhendit enne kaamera kasutamist. Hoidke seda alles, kuna kasutusjuhend on väärt abimees kaamera funktsioonide tundmaõppimisel.

Kasutatavad objektiivid

Üldiselt saab selle kaameraga kasutada DA, DA L, D FA ja FA J märgistusega objektiive ning objektiive, millel on avarõnga A (Auto) asend. Teiste objektiivide ja tarvikute kasutmise kohta lugege Lk.58 ja Lk.334.

Autoriõiguste kohta

K-5 digitaalkaameraga tehtud pildid on mõeldud personaalseks kasutamiseks. Palun olge kursis autoriõigusi puudutavate seadustega. Pildistamine võib olla keelatud ka näiteks ettevõtete ja asutuste territooriumidel, kaubandusettevõtetes, näitustel, muuseumides ja seda isegi isiklikuks tarbeks. Autoriõiguste saamise eesmärgil tehtud pilte ei saa kasutada väljaspool autoriõiguse piire.

Kaubamärkide kohta

PENTAX, K-5 ja smc PENTAX on HOYA CORPORATION kaubamärgid.
PENTAX Digital Camera Utility ja SDM on HOYA CORPORATION kaubamärgid.
Microsoft ja Windows on Windows Vista on Microsoft Corporation registreeritud kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja teistes maades. Windows Vista on Microsoft Corporation registreeritud kaubamärk või kaubamärk Ameerika Ühendriikides ja teistes maades.
Macintosh ja Mac OS on Apple Inc. registreeritud kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja teistes maades.
SDHC logo on SD-3C, LLC kaubamärk.
See toode sisaldab DNG tehnoloogiat, mida kasutatakse Adobe Systems Incorporated litsentsi alusel.
DNG logo on Adobe Systems Incorporated kaubamärk või registreeritud kaubamärk Ameerika Ühendriikides ja/või teistes maades.
HDMI, HDMI logo ja High-Definition Multimedia Interface on HDMI Licensing LLC kaubamärgid.
Kõik teised brändi- või tootenimed on nende omanike registreeritud kaubamärgid.
Märkus: käesolevas kasutusjuhendis pole kõigil juhtudel kasutatud TM ja ® sümboleid.

See kaamera toetab PRINT Image Matching III. PRINT Image Matching võimaldab digitaalkaamerate, printerite ja tarkvara abil luua pilte, mis vastavad paremini fotograafi kavatsustele. Mõned funktsioonid ei pruugi töötada printeritega, mis ei ole PRINT Image Matching III ühilduvad.
Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. All Rights Reserved.
PRINT Image Matching on Seiko Epson Corporation kaubamärk.
PRINT Image Matching logo on Seiko Epson Corporation kaubamärk.

Kaamera kasutajatele

- Ärge kasutage ega hoiustage kaamerat seadmete läheduses, mis eritavad tugevat elektromagnetilist välja või magnetvälja. Raadiosaatjate ja muude taoliste seadmete poolt tekitatud tugevad staatilised laengud ja magnetväljad võivad põhjustada häireid monitori töös, rikkuda mällu salvestatud andmeid või mõjutada kaamera elektroonika tööd.
- Monitori vedelkristallpaneel on toodetud tipptehnoloogia abil. Kuigi toimivate pikslite arv on 99,99% või rohkem, peaksite olema teadlik, et 0,01% või vähem piksleid ei pruugi helenduda või helenduvad valesti. Sellised pikslid ei mõjuta salvestatavat pilti.
- Võib juhtuda, et käesolevas juhendis kasutatavad illustratsioonid erinevad tegelikust pildist monitoril.
- Käesolevas juhendis viitab mõiste “arvuti” nii Windows kui ka Macintosh operatsioonisüsteemiga masinatele.
- Käesolevas kasutusjuhendis tähistab mõiste “aku(d)” igat akut, mida kasutatakse selle kaamera ja lisavarustuse toiteks.

Kaamera ohutuks kasutamiseks

Toote väljatöötamisel on üheks eesmärgiks seatud ka toote ohutus. Palun pöörake toote kasutamisel erilist tähelepanu järgnevate sümbolitega märgistatud infole.

⚠ **Hoiatus**	Käesolev sümbol tähistab hoiatusi, mille eiramine võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi.
⚠ **Ettevaatust**	Käesolev sümbol tähistab hoiatusi, mille eiramine võib kaasa materiaalset kahju või kergeid vigastusi.

Kaamera kohta

⚠ **Hoiatus**

- Kaamerat ei tohi demonteerida ega modifitseerida. Kaameras olevate kõrgepingestatud vooluringide tõttu esineb elektrilöögi oht.
- Kui kaamera korpus on kukkumise või mehaanilise vigastuse tõttu purunenud, ei tohi kaamera sisu elektrilöögiohu tõttu puudutada.
- Kaamera rihma ümber kaela mässimine on ohtlik. Palun jälgige, et väikelapsed ei sätiks kaamerarihma endale ümber kaela.
- Päikese vaatamine läbi teleobjektiivi võib püsivalt kahjustada nägemist. Olge ettevaatlik.
- Kui kaamera toimib kasutamise käigus ebatavaliselt, eritab imelikku lõhna või suitsu, lõpetage kasutamine koheselt, eemaldage akud või vooluadapter ning võtke ühendust lähima PENTAX hoolduskeskusega. Toote edasine kasutamine võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- Ärge hoidke sõrmi pildistamisel välklambi ees - põletuste oht.
- Ärge hoidke riiet pildistamisel välklambi ees - riide värv võib muutuda.
- Mõned kaamera osad soojenevad kasutamise käigus. Teadke, et taoliste osade pikaajaline nahaga kontaktis hoidmine võib tekitada põletusi.

- Kui ekraan peaks purunema, olge ettevaatlik klaasikildude suhtes. Lisaks jälgige, et vedelkristall ei satuks kontakti teie naha, silmade ega suuga.
- Kasutaja tervislikust seisundist või füüsilistest eripäradest sõltuvalt võib kaamera käsitsemine põhjustada sügelust, nahalöövet või ville. Taolises olukorras lõpetage kaamera kasutamine koheselt ning konsulteerige arstiga.

Akulaadija ja vooluadapteri kohta

⚠ Hoiatus

- Kaameraga võib kasutada ainult selle jaoks välja töötatud akulaadijat ja vooluadapterit. Mõne teist tüüpi adapteri või laadija, samuti vale toitepinge kasutamine võib rikkuda adapterit, laadijat, kaamerat, põhjustada tulekahju või elektrilöögi. Lubatud pingevahemik on 100 - 240 V~.
- Antud toodet ei tohi demonteerida ega ümber ehitada. Selle tulemuseks võib olla tulekahju või elektrilöök.
- Kui toote kasutamisel eritub veidrat lõhna või suitsu, eemaldage toode koheselt vooluvõrgust ning võtke ühendust lähima PENTAX hoolduskeskusega. Toote edasine kasutamine võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- Kui toote sisse peaks sattuma vedelikku, konsulteerige lähima PENTAX hoolduskeskusega. Toote edasine kasutamine võib põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- Äikese ajal tuleb akulaadija ja/või vooluadapter eemaldada seinakontaktist. Nende edasine kasutamine võib rikkuda seadmeid, põhjustada tulekahju või elektrilöögi.
- Hoidke voolujuhe tolmust puhas, sest kogunenud tolm võib põhjustada tulekahju.
- Riskide vähendamiseks kasutage ainult CSA/UL sertifitseeritud toitejuhet tüübiga SPT-2 või raskemat, minimaalselt NO.18 AWG vaskkaabliga.

⚠ Ettevaatust

- Ärge asetage raskeid objekte voolujuhtmele, samuti ärge laske objektidel kukkuda voolujuhtmele. Taoline tegevus võib voolujuhet rikkuda. Kui kaabel on vigastatud, võtke ühendust PENTAX hoolduskeskusega.
- Ärge puudutage ega lühistage vooluadapteri pistiku kontakte kui vooluadapter on seinakontaktis.
- Akulaadijat ja toitekaableid ei tohi käsitseda märgade kätega - see võib põhjustada elektrilöögi.
- Hoidke seadet kukkumise ning löökide eest.
- Akulaadijat tohib kasutada ainult laetava liitium-ioonaku D-LI90 laadimiseks. Teiste akude laadimise tagajärjeks võib olla tulekahju või elektrilöök.

Aku kohta

Hoiatus

- Kui akust lekkiv vedelik satub silma, ei tohi silmi hõõruda. Kui vedelik satub silma, Loputage silmi puhta veega ning pöörduge kiiresti arsti poole.

Ettevaatust

- Kasutage kaameras ainult lubatud toiteelemente. Muud tüüpi elementide kasutamine võib põhjustada tulekahju või plahvatuse.
- Akut ei tohi avada. Aku avamise tulemuseks võib olla plahvatus või elemendi sisu lekkimine.
- Kui aku kuumeneb või suitseb, tuleb see kaamerast koheselt eemaldada. Olge ettevaatlik - kuum aku võib nahka kõrvetada.
- Hoidke traadid, juuksenõelad ja muud metallobjektid eemal aku kontaktpindadest.
- Akut ei tohi lühistada ega tulle visata. Tulemuseks võib olla tulekahju või plahvatus.
- Akust lekkiv vedelik võib põhjustada naha ärritust. Kui see satub teie nahale või riietele, peske neid alasid veega.
- Ettevaatusabinõud D-LI90 aku käsitsemisel:
  KASUTAGE AINULT TOOTJA POOLT LUBATUD LAADIJAT.
  - AKUT EI TOHI PÕLETADA.
  - AKUT EI TOHI AVADA.
  - AKUT EI TOHI LÜHISTADA.
  - ÄRGE JÄTKE AKUT KÕRGE TEMPERATUURIGA KESKKONDA. (60°C)

Hoidke kaamera ja kaasasolev lisavarustus väikelastele kättesaamatus kohas.

Hoiatus

- Ärge asetage kaamerat või selle lisavarustust väikelastele kättesaadavasse kohta.
  1. Kaamera võib kukkumisel või tahtmatul käivitamisel põhjustada kehavigastusi.
  2. Kaamera rihma kasutamine kaelas kandmiseks võib põhjustada lämbumist.
  3. Et vältida võimalikku allaneelamist väikelaste poolt, hoidke SD mälukaardid lastele kättesaamatus kohas.
     Allaneelamise korral pöörduge koheselt arsti poole.

Käsitsemise meelespea

Enne kaamera kasutamist

- Reisides võtke endaga kaasa Worldwide Service Network teeninduskeskuste loetelu. Sellest on abi probleemide tekkimisel.
- Kui kaamerat pole pikema aja jooksul kasutatud, kontrollige enne selle kasutamist kaamera töökorras olekut. Eriti tuleks seda teha enne tähtsate (pulma-, reisi-) piltide tegemist. Andmete salvestamist ei ole võimalik garanteerida, kui salvestamine, taasesitus või andmete laadimine arvutisse või muule mälukandjale ebaõnnestub kaamera, salvestusmeedia (SD mälukaart) vms. rikke tõttu.

Aku ja laadija kohta

- Täielikult laetud aku pikaajaline hoiustamine võib lühendada aku eluiga. Samuti tuleb vältida aku säilitamist kõrge temperatuuriga keskkonnas.
- Kui aku jäetakse pikaks ajaks kaamerasse ning kaamerat ei kasutata, võib tulemuseks olla aku liigne tühjenemine. See vähendab aku eluiga.
- Akut on soovitatav laadida päev enne selle kasutamist.
- Kaameraga kaasasolev voolujuhe on mõeldud kasutamiseks D-BC90 akulaadijaga. Ärge kasutage seda muude seadmetega.

Ettevaatus kaamera kandmisel ja kasutamisel

- Hoidke kaamerat kõrge õhuniiskuse ja temperatuuride eest. Ekstreemsete temperatuuride tõttu vältige kaamera jätmist sõidukisse.
- Hoidke kaamerat vibratsiooni, löökide ja surve eest. Vibratsiooni eest kaitsmiseks asetage kaamera sõidukis näiteks pehmele pinnale.
- Kaamera on mõeldud kasutamiseks temperatuurivahemikus -10°C kuni 40°C.
- Kõrgetel temperatuuridel muutub vedelkristallekraan mustaks. Selle normaalne töö taastub madalamatel temperatuuridel.
- Madala temperatuuri korral võib monitori reageerimiskiirus tunduda aeglasem. Seda vedelkristallide omadust ei loeta veaks.
- Järsud temperatuurimuutused võivad põhjustada õhuniiskuse kondenseerumist nii kaamera sise- kui ka välispindadel. Temperatuurimuutuse korral asetage kaamera vutlarisse või kilekotti ning võtke välja alles siis, kui kaamera ja keskkonna temperatuur on ühtlustunud.
- Vältige kaamera kokkupuutumist prügi, muda, liiva, tolmu, mustuse, mürgiste gaaside ja sooladega. Need võivad põhjustada häireid kaamera töös. Kaamerale sattunud vihm või veepiisad tuleb kuiva puhta riidega ära pühkida.
- Vältige tugevaid vajutusi ja survet monitoril, kuna see võib murda vedelkristallpaneeli või põhjustada häireid monitori töös.
- Statiivi kasutamisel vältige liigset jõudu statiivikruvi kinnitamisel.

Kaamera puhastmaine

- Ärge puhastage kaamerat orgaaniliste lahustitega, nagu bensiin või lahusti.
- Pildiotsija või objektiivi läätsedele sattunud tolmu eemaldamiseks kasutage pehmet objektiivipintslit. Ärge kasutage suruõhuballoone, kuna need võivad optilisi pindu rikkuda.
- Professionaalse puhastuse läbiviimiseks võtke ühendust PENTAX hoolduskeskusega. CMOS sensor on õrn täppisseade. Puhastusteenus on tasuline.

Kaamera hoidmine

- Vältige kaamera hoidmist ühes ruumis kemikaalidega. Kõrge temperatuur ja niiskus võivad põhjustada hallitust. Eemaldage kaamera vutlarist ning säilitage seda kuivas ja hästiventileeritud paigas.

Muud hoiatused

- Kaamera hea tehnilise seisukorra tagamiseks on seda soovitatav lasta seda iga ühe või kahe aasta tagant PENTAX esinduses kontrollida.
- SD mälukaardi käsitsemise kohta kohta lugege käesolevast juhendist “Ettevaatusabinõud SD mälukaartide käsitsemisel” (Lk.55).
- Palun pidage meeles, et SD mälukaardilt kustutatud heli- ja pildifaile on võimalik spetsiaalse tarkvara abil taastada. See on võimalik ka pärast mälukaardi formaatimist. Taolised programmid on vabalt saadaval. Vastutus tundlike andmete privaatsuse tagamise eest on seetõttu täielikult kaamera kasutaja kanda.

Toote registreerimise kohta

Soovi korral võite oma kaamera registreerida PENTAX kodulehel. Registreerida saab ka CD-ROM plaadil oleva tarkvara abil.
Detailsema info saamiseks lugege Lk.321. Täname teid koostöö eest.

Sisukord

Kaamera ohutuks kasutamiseks 1
Käsitsemise meelespea 4
Sisukord 6
Kasutusjuhendi ülesehitus 13

Enne kaamera kasutamist 15

K-5 Kaamera omadused 16
Pakendi sisu kontrollimine 18
Osade nimetused 19
Pildistusrežiim 20
Taasesitusrežiim 22
Ekraani näidud 25
Monitor 25
Pildiotsija 35
LCD Paneel 38
Kuidas seadistada funktsioone 40
Otsenuppude kasutamine 40
Juhtpaneeli kasutamine 41
Menüüde kasutamine 42
Režiimiketta kasutamine 45

Alustamine 47

Rihma kinnitamine 48
Aku paigaldamine 49
Aku laadimine 49
Aku paigaldamine/eemaldamine 50
Laetuse indikaator 51
Hinnanguline piltide mahtuvus ja taasesituse kestus (täielikult laetud akuga) 52
Vooluadapteri kasutamine (eraldi müüdav lisavarustus) 52
SD mälukaardi paigaldamine/eemaldamine 54
Foto pikslite arv ja kvaliteeditase 56
Objektiivi paigaldamine 58
Pildiotsija dioptri reguleerimine 60
Kaamera sisse- ja väljalülitamine 61

Algseaded **62**
Kaamera töökeel 62
Kuupäeva ja kellaaja seadistamine 66

Üldine käsitsemine 69

Üldine käsitsemine **70**
Kaamera hoidmine 70
Pildistamine optimaalsete seadistustega 71
Suumobjektiivi kasutamine **75**
Integreeritud välklambi kasutamine **76**
Välgurežiimi valimine 76
Välguvõimsuse kompensatsioon 81
Piltide taasesitus **83**
Piltide taasesitus 83
Piltide kustutamine ühekaupa 84

Pildistusfunktsioonid 87

Pildistusfunktsioonid **88**
Seadistamine otsenuppudega 88
Rec. Mode menüü üksused 89
Custom Setting menüü üksused 91
Särituse seadistamine **93**
Avaarvu ja säriaja mõju 93
Tundlikkus 95
Pildimüra vähendamine (Noise Reduction) 98
Pildistusrežiimid 101
Särimõõterežiim 116
Särikompensatsioon 118
Särituse lukustamine enne võtet (AE Lukk) 120
Teravustamine **121**
Autofookuse kasutamine 121
AF peenseadistus 125
Teravustamisala valik (AF punkt) 127
Teravuse lukustamine (Fookuslukk) 129
Manuaalne teravustamine (MF) 131
Kompositsiooni, särituse ja teravuse kontrollimine enne pildistamist (Eelvaade) **134**
Valige eelvaate meetod 134
Optilise eelvaate kuvamine 136
Digitaalne eelvaade (Digital Preview) 137

Stabilisaatori kasutamine kaamera värina vähendamiseks 138
Shake Reduction stabilisaatori kasutamine 138
Iseavaja kasutamine 142
Pildistamine distantspäästiku abil (lisavarustus) 144
Peegli eelpäästmine 146

Sarivõtte pildistamine 148
Continuous Shooting 148
Intervallvõte 149
Mitmekordne säritus 152

Pildistamine muutuvate seadistustega (Särikahvel) 154
Pildistamine automaatselt muutuva säritusega (Särikahvel) 154
Pildistamine teiste seadistuste muutmisega (Laiendatud kahveldus) 157

Digitaalfiltrite kasutamine 159

Live View kasutamine 162
Live View seadistamine 163
Pildistamine 165

Video salvestamine 168
Video seadistuste muutmine 168
Mikrofoni ühendamine 170
Videolõikude salvestamine 171
Videolõigu taasesitus 173
Videolõikude töötlemine 176

Välklambi kasutamine 179

Välklambi omadused erinevates särirežiimides 180
Sünkroniseerimine pikkade säriaegadega 180
Sünkroniseerimine särituse lõpuga 182

Töökaugus ja avaarv integreeritud välklambi kasutamisel 183

Objektiivide ühilduvus integreeritud välklambiga 184

Välise välklambi kasutamine (eraldi müüdav lisavarustus) 185
P-TTL automaatrežiimi kasutamine 186
Välklambi sünkroniseerimine lühikese säriajaga 187
Traadita režiim 188
Välise välklambi ühendamine kaabliga 192
Mitme välklambiga pildistamine kaablite abil 193
Kontrastikontrolliga sünkroniseerimine 194
X-sünkropesa 195

Pildistusseadistused 197

Failivormingu valimine 198
JPEG pikslite arv 198
JPEG kvaliteeditase 199
Failivormingu määramine 200

Värvustasakaal 203
Värvustasakaalu peenhäälestus 205
Värvustasakaalu manuaalne seadistamine 206
Värvustasakaalu seadistamine värvustemperatuuriga 208
Värviruum 210
Jäädvustatud pildi värvustasakaalu salvestamine 211

Piltide korrigeerimine 212
Ereduse korrigeerimine 212
Optika korrigeerimine 216
Kompositsiooni parandamine 218

Piltide viimistlemine 220
Custom Image seadistamine 220
Cross töötluse seadistamine 223

Sagedamini kasutatavate seadistuste salvestamine 225
Seadistuste salvestamine 225
Salvestatud USER seadete kontrollimine 227
USER seadete kasutamine 228
Seadistuste muutmine 229
Algseadete taastamine (Reset) 230

Taasesituse funktsioonid 231

Taasesitusfunktsioonid 232
Taasesitusrežiimi programmivalik 232
Taasesitusmenüü üksused 234

Taasesitusrežiimi kuvameetodi seadistus 235

Piltide suurendamine 236

Mitme pildi kuvamine korraga 237
Indekspildi kuva 237
Piltide kuvamine kataloogivaatena 238
Piltide kuvamine kuupäeva järgi (Kalendrivaade).....239
Piltide võrdlemine 241
Piltide ühendamine (Index) 242

Slaidiesitlus 245
Slaidiesitluse seadistamine.....245
Slaidiesitluse käivitamine.....246

Piltide pööramine 247

Mitmete piltide kustutamine 248
Valitud piltide kustutamine 248
Kataloogi kustutamine 250
Kõikide piltide kustutamine 252

Piltide kustutuskaitse (Protect) 253
Üksiku pildifaili kustutuskaitse 253
Kõikide piltide kustutuskaitse.....254

Kaamera ühendamine AV seadmetega 255
Kaamera ühendamine videosisendiga.....255
Kaamera ühendamine HDMI pesaga 257

Piltide töötlemine 259

Pildi suuruse muutmine 260
Tehtud pildi suuruse muutmine (Resize) 260
Pildi servade lõikamine (Crop).....261

Piltide töötlemine digitaalfiltrite abil 263
Digitaalfiltri kasutamine.....265
Filtriefektide kopeerimine.....266
Algse pildi otsimine 268

RAW failide ilmutamine 269
RAW failide töötlemine ühekaupa.....269
RAW failide ilmutamine mitmekaupa 270
Parameetrite määramine 272

Täiendavate seadistuste muutmine 275

Kuidas kasutada seadistusmenüüd 276
Set-up menüü üksused.....276

SD mälukaardi formaatimine 278

Nuppude ja ketaste seadistamine 279
Valikuketaste seadistamine 279
Nuppude funktsioonide seadistamine.....282

Helisignaali, kella, kuupäeva ning töökeele seadistamine 284
Helisignaali seadistamine 284
Kuupäeva ja kellaaja muutmine.....285
Maailma aja seadistamine 286
Kaamera töökeele muutmine.....288

Monitori ja menüü kuva seadistamine 289
Teksti suuruse muutmine.....289
Juhiste kuvamise viivitus 289
Esimesena kuvatava menüülehe määramine.....290
Olekuvaate seadistamine 291
Kiire ülevaate kestuse ja digitaalse eelvaate seadistamine.....292
Monitori heleduse reguleerimine.....293
Monitori värvide seadistamine 294
Elektroonilise loodi seadistamine.....295

Kataloogi/failinumbri seadistamine..... 296
Kataloogide nimetamise meetodi valimine 296
Uute kataloogide loomine 296
Failinumbrite seadistus 297
Failinime seadistamine 298

Energiaseadistused 300
Automaatne väljalülitus.....300
Aku valimine 301

Fotograafi andmete seadistamine Exif info jaoks..... 303

Trükiseadistused DPOF 305

Vigaste pikslite korrigeerimine CMOS sensoril (Pixel Mapping) 307

Kaamera pildistusseadistuste salvestamine mällu (Memory)..... 308

Ühendamine arvutiga 311

Piltide töötlemine arvutis 312

Piltide salvestamine arvutisse..... 313
USB ühenduse režiimi seadistamine.....313
Piltide laadimine kaamerast arvutisse 314

Kaasasoleva tarkvara kasutamine 316
Tarkvara paigaldamine 316
PENTAX Digital Camera Utility 4 vaated 318

Lisad 323

Vaikimisi seadistused **324**

Menüüseadistuste taastamine **332**

Rec. Mode/Playback/Set-up Menüüde algväärtuste taastamine 332

Custom menüü algseadistused 333

Erinevate objektiividega kasutatavad funktsioonid **334**

Märkused [27. Using Aperture Ring] kohta 336

CMOS sensori puhastamine **338**

Tolmu eemaldamine sensorilt vibratsiooniga.....338

Tolmu avastamine CMOS sensoril (Dust Alert) 339

Tolmu eemaldamine suruõhuga 341

Eraldi müüdav lisavarustus **343**

Veateated **349**

Probleemide lahendamine **351**

Tehnilised andmed **354**

Sõnasletused **361**

Märksõnade loetelu **366**

GARANTII TINGIMUSED **372**

Kasutusjuhendi ülesehitus

Käesolev kasutusjuhend koosneb järgmistest peatükkidest.

1 Enne kaamera kasutamist

Selgitused kaamera omaduste, tööosade ja funktsioonide kohta.

2 Alustamine

See peatükk selgitab pärast kaamera ostmist (kuid enne pildistamise alustamist) vajalikke samme ja tegevusi. Siintoodud info lugege kindlasti läbi.

3 Üldine käsitsemine

Selgitused pildistamise ja taasesituse kohta.

4 Pildistusfunktsioonid

See peatükk selgitab kaamera funktsioonide seadistamist.

5 Välklambi kasutamine

Selgitab pildistamist integreeritud välklambiga ning väliste välklampide kasutamist.

6 Pildistusseadistused

Juhendab pilditöötluse seadistamist ning erinevaid failivorminguid.

7 Taasesituse funktsioonid

Selgitused taasesituse, kustutamise ja kustutuskaitse kohta.

8 Piltide töötlemine

Juhendab pildi suuruse muutmist, töötlusfiltrite kasutamist ning RAW failide ilmutamist.

9 Täiendavate seadistuste muutmine

Juhendab kaamera seadistuste muutmist (muuhulgas ka monitori seadistamine ning failide nimekuju muutmine).

10 Ühendamine arvutiga

Peatükk juhendab kaamera ühendamist arvutiga, annab tarkvara paigaldusjuhised ning ülevaate kaasasolevast tarkvarast.

11 Lisad

Selgitab probleemide lahendamist, tutvustab saadaolevat lisavarustust, sisaldab muud vajalikku infot.

Allolevas tabelis on toodud käesolevas juhendis kasutatud sümbolite tähendused.

☞	Viitab leheküljenumbritele, kus asub kõnealuse tegevuse kohta täiendavaid materjale.
memo	Viitab kasulikule infole.
Caution	Viitab kaamera kasutamisel vajalikule ettevaatlikkusele.

1 Enne kaamera kasutamist

Enne kaamera kasutamist kontrollige pakendi sisu ning tutvuge kaamera osadega.

K-5 Kaamera omadused 16
Pakendi sisu kontrollimine 18
Osade nimetused 19
Ekraani näidud 25
Kuidas seadistada funktsioone 40
Režiimiketta kasutamine 45

K-5 Kaamera omadused

- Kaameras on 23,7×15,7 mm CMOS sensor, mille 16,28 miljonit efektiivset pikslit tagavad kõrge täpsuse ja laia dünaamilise ulatuse.
- Kaamera on varustatud SR (Shake Reduction) stabilisaatorsüsteemiga, mis vähendab sensori nihutamise abil kaamera värina mõju pildistamisel. Selle abil on objektiivist sõltumata võimalik saada teravaid pilte ka käest pildistades.
- 11 teravustamispunktiga AF sensor, millest 9 keskmist on laiad ristsensorid.
- Pildiotsija sarnaneb oma 0,92× suurenduse ja 100% vaateväljaga 35 mm kaamera pildiotsijale ning võimaldab ka manuaalset teravustamist. Aktiivne automaatse teravustamise (AF) punkt kuvatakse pildiotsijas punasena.
- Suur 3,0-tolline 921 tuhande piksliga reguleeritava heleduse, värvitooni ja laia vaatenurgaga monitor, mis tagab täpse ning täieliku ülevaate piltidest.
- Live view otsevaade võimaldab pildistada ja teravustada monitori abil.
- Videosalvestusel saab kasutada kaamera objektiivi omadusi. Kaamera väljundist saab komposiit ja HDMI videosignaali, mis võimaldab nautida kvaliteetset pildi TV või kvaliteetse monitori abil.
- Kaamera loomisel on eesmärgiks olnud kasutajasõbralikkus. Kõrge eraldusvõimega kontrastne monitor, suur tekst ning intuitiivsed menüüd muudavad kaamera kergesti kasutatavaks.
- Kere väliskiht on valmistatud magneesiumsulamist ning kettad, nupud, liited ja liikuvad osad on tolmu- ja niiskuskindlad.
- CMOS sensoril on tolmueemaldusfunktsioon, mis kõrvaldab sensorile langenud tolmu.
- Hüperprogrammi ja hüpermanuaalrežiimi abil saab pildistades säritust vastavalt vajadusele muuta. Tundlikkuse prioriteediga režiim **Sv** valib määratud tundlikkusest lähtuvalt avaarvu ja säriaja.
  Säriaja ja avaprioriteediga režiim **TAv** valib määratud säriajast ja avaarvust lähtuvalt tundlikkuse.
- Digitaalsed filtrid võimaldavad pilti töödelda kaamerasiseselt. Filtrite hulgast saab valida näiteks Colro või pilti pehmendava Soft filtri.
- Custom Image töötlusfunktsioonid võimaldavad seadistada pildi väljanägemist, vaadates pilti samal ajal ekraanil.

- Salvestab pilte mitmekülgses JPEG vormingus või täiskvaliteetses ja täielikult töödeldavas RAW vormingus. Lisaks on võimalik salvestada samaaegselt JPEG+RAW pilte. Kui viimatitehtud pildi vorming on JPEG ning pildiandmed on kaamera puhvermälus alles, saab selle pildi salvestada ka RAW vormingus. RAW faile saab lihtsasti ka kaamera abil töödelda.
- **USER** režiimis saab salvestada kuni viis seadistuskuju. Lisaks saab muuta **RAW**/**Fx** nupu ja valikuketaste funktsioone. Tänu paindlikkusele saab iga fotograaf kaameraga kiiresti töötada.
- Toetab eraldi müüdavat vertikaalpäästikuga akutalda D-BG4. Kui nii kaameras kui ka tallas on aku (D-LI90), siis annab kaamera prioriteedi suurema laenguga akule. Taoline süsteem tagab väga hea akude vastupidavuse. Akude eelistamist saab muuta menüü abil.

Stabilisaator (Shake Reduction - SR)

K-5 kaamera pildistabilisaator (SR) on PENTAX poolt loodud süsteem, mis liigutab kaamera värina kompenseerimiseks sensorit magnetjõu abil.
Raputamisel (pildi komponeerimisel jne) võib kaamera tekitada mõningast töömüra. Seda ei loeta veaks kaamera töös.

K-5 ja 35 mm filmipeegelkaamera vaatenurgad on erinevad ka juhul, kui kasutate sama objektiivi. See tuleneb asjaolust, et 35 mm filmikaader erineb mõõtmetelt digitaalkaamera CMOS sensorist.

35 mm filmikaadri ja CMOS sensori mõõdud

35 mm film	: 36×24 mm
K-5 CMOS sensor	: 23,7×15,7 mm

Võrdsete vaatenurkade korral on 35 mm kaamera fookuskaugus 1,5 korda suurem kui ***K-5*** kaamera puhul. Et saada selle kaamera ees samaväärne fookuskaugus, tuleb 35 mm objektiivi fookuskaugust jagada 1,5-ga.

Näide: Et saada 35 mm kaamera 150 mm fookuskaugusega objektiivile võrdne vaatenurk
150÷1,5=100
Kasutage ***K-5*** kaameraga 100 mm objektiivi.

Et saada ***K-5*** kaamera fookuskauguse ekvivalent 35 mm kaamera jaoks, tuleb fookuskaugust korrutada 1,5-ga.

Näide: Kui kasutate 300 mm objektiivi ***K-5***
300×1,5=450
Seega tuleks sama vaatenurga saamiseks kasutada 35 mm kaamera puhul 450 mm objektiivi.

Pakendi sisu kontrollimine

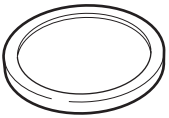
Kaamera pakendis peab sisalduma järgnev varustus.
Veenduge pakendi sisu komplektsuses.

Välgupesa kate FK
(Paigaldatud kaamerale)

Pildiotsija serv FR
(Paigaldatud kaamerale)

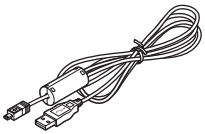
ME pildiotsija kate

Sünkropesa 2P kork
(Paigaldatud kaamerale)

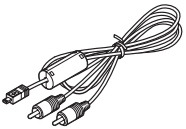


Kerekork (Paigaldatud kaamerale)

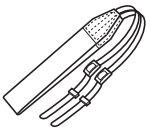
Kolmnurkne rõngas ja kaitsekate
(paigaldatud kaamerale)



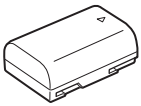
USB kaabel
I-USB7



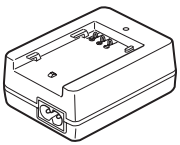
AV kaabel
I-AVC7



Rihm
O-ST53

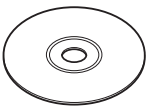


Laetav liitiumaku
D-LI90



Akulaadija
D-BC90

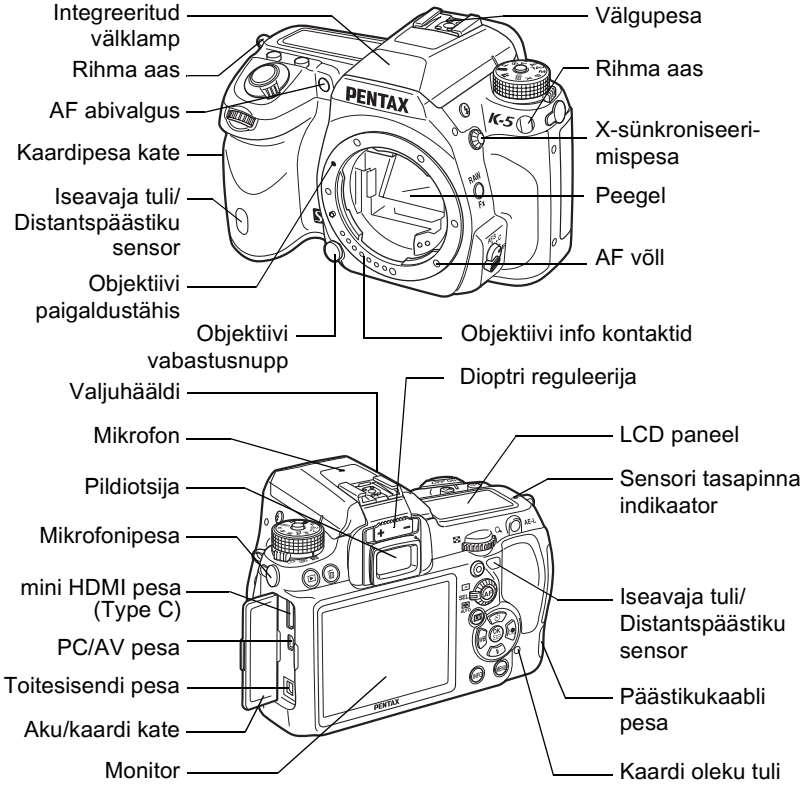
Voolujuhe

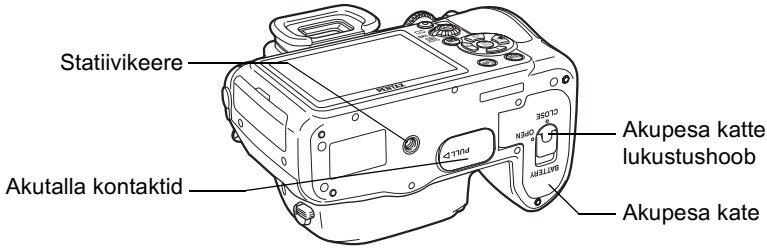


Tarkvara (CD-ROM)
S-SW110

Kasutusjuhend
(käesolev juhend)

Osade nimetused



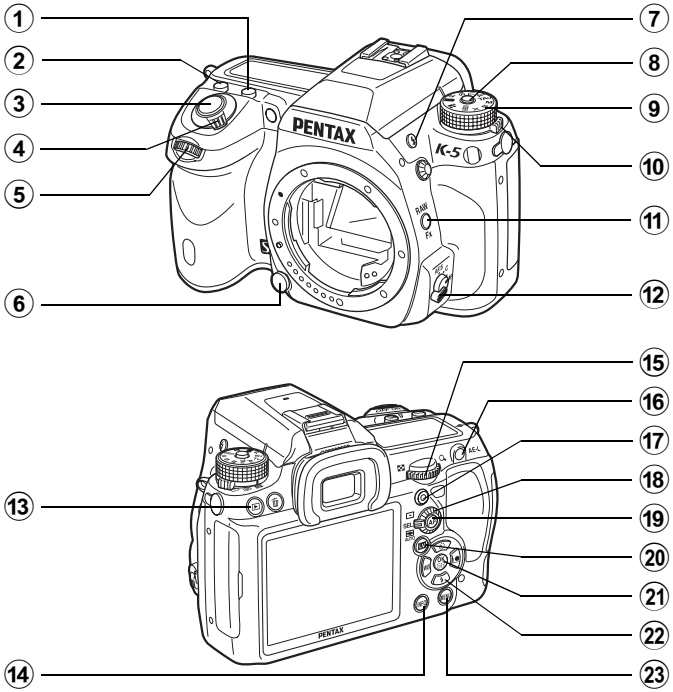


* Esimesel illustratsioonil on kaamera kujutatud F_K välgupesa katteta.

* Teisel illustratsioonil on kaamera kujutatud F_K välgupesa katteta ning F_R pildiotsija servata.

Pildistusrežiim

Siin on ära toodud nuppude, ketaste ja hoobade funktsioonid pildistusrežiimis.



① **± nupp**

Särikompensatsiooni reguleerimiseks hoidke seda nuppu all ning pöörake tagumist valikuketast (). (Lk.118)

② **ISO nupp**

ISO tundlikkuse reguleerimiseks hoidke seda nuppu all ning pöörake tagumist valikuketast (). (Lk.95)

③ **Päästik**

Vajutage päästikut pildistamiseks. (Lk.72)

④ **Pealüliti**

Võimaldab kaamera sisse/ välja lülitada (Lk.61) või kuvada eelvaate (Lk.134).

⑤ **Eesmine valikuketas ()**

Muudab seadistusi.

⑥ **Objektiivi vabastusnupp**

Vajutage objektiivi kinnituse vabastamiseks. (Lk.59)

⑦ **ϟ nupp**

Vajutage välklambi avamiseks sellel nupul. (Lk.78)

⑧ **Režiimiketta lukustusnupp**

Režiimiketta pööramiseks vajutage sellel nupul. (Lk.45)

⑨ **Režiimiketas**

Vahetab pildistusrežiime. (Lk.45)

⑩ **Mõõterežiimi hoob**

Vahetab särimõõterežiimi (Lk.116).

⑪ **RAW/Fx nupp**

Sellele nupule saab omistada ka muid funktsioone. (Lk.282)

⑫ **Teravustamisrežiimi hoob**

Võimaldab valida teravustamisrežiimi (**AF.S**/**AF.C**) (Lk.121) ja manuaalse teravustamisrežiimi. (Lk.131)

⑬ **▶ nupp**

Käivitab taasesitusrežiimi. (Lk.83)

⑭ **INFO nupp**

Lülitab monitorile kuvatavat olekuinfot sisse/välja. (Lk.26)

Kuvab juhtpaneeli kui olekuvaade on ekraanil (Lk.28)

⑮ **Tagumine valikuketas (⁓)**

Muudab seadistusi.

⑯ **AE-L nupp**

Jätab säriparameetrid enne pildistamist mällu (Lk.120) ning salvestab eelvaatepildi.

⑰ **⦿ (Green) nupp**

Aktiveerub automaatse pildiprogrammi ning tühistab muudetud seadistused.

⑱ **AF punkti valikuketas**

Määrab teravustamisala. (Lk.127)

⑲ **AF nupp**

Määrab teravustamisala ning võimaldab ajutiselt käsitsi teravustamist. (Lk.123)

⑳ **LV nupp**

Kuvab Live View otsevaate ekraanile. (Lk.162)

㉑ **OK nupp**

Kui kontrollpaneel või menüü on avatud, saab selle nupu abil tehtud valikuid kinnitada.

Kui AF punkti valikuketas on **SEL** (Select) asendis, saab selle nupu abil AF punkti muutmist keelata või lubada. (Lk.127)

㉒ Noolenupud (▲▼◀▶)

Avab võtterežiimi/ välgurežiimi/värvustasakaalu/ tundlikkuse seadistusmenüü (Lk.88).

Kui kontrolpaneel või menüü on avatud, saab selle nupu abil valikuid muuta.

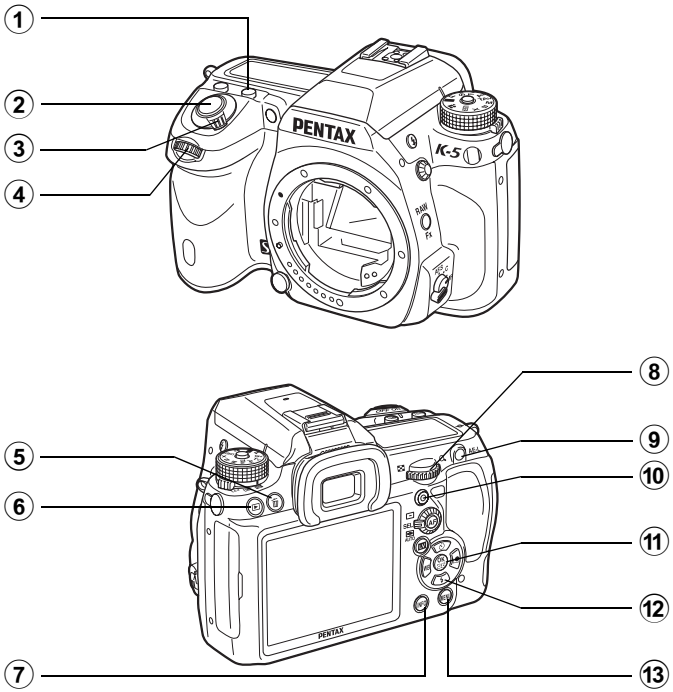
Kui AF punkti valikuketas on asendis **SEL** (Select), saab nende abil AF punkti muuta. (Lk.127)

㉓ MENU nupp

Kuvab [📷 Rec. Mode 1] menüü (Lk.89).
Teiste menüüde kuvamiseks vajutage (▶) noolenuppu.

Taasesitusrežiim

Siin on ära todud nuppude, ketaste ja hoobade funktsioonid taasesitusrežiimis.



① **☒ nupp**

Vajutage suurendatud pildi vaatamisel suurenduse tõstmiseks. (Lk.236)

② **Päästik**

Pildistusrežiimi lülitumiseks vajutage poolenisti alla.

③ **Pealüliti**

Liigutage kaamera väljalülitamiseks. (Lk.61) Pildistusrežiimi lülitumiseks ja eelvaate teostamiseks lülitage ⟲ asendisse.

④ **Eesmine valikuketas (⟲)**

Kuvab eelmise või järgmise pildi.

⑤ **🗑 nupp**

Võimaldab pildi kustutada. (Lk.84)

⑥ **▶ nupp**

Vajutage pildistusrežiimi lülitumiseks.

⑦ **INFO nupp**

Selle abil saab monitoril kuvada pildistusinfot. (Lk.30)

⑧ **Tagumine valikuketas (⟲)**

Muudab suurendatud vaates suurendust (Lk.236) või kuvab ekraanile indekspildi. (Lk.237)

⑨ **AE-L nupp**

Kui viimasena jäädvustatud pildi vorming oli JPEG ning pildiandmed on veel puhvermälus alles, on selle nupu abil võimalik salvestada pilt ka RAW vormingus. (Lk.84)

⑩ **⦿ (Green) nupp**

Vajutage suurendatud pildi vaatamisel suurenduse vähendamiseks. (Lk.236)

⑪ **OK nupp**

Kinnitab menüüs või taasesitusvaates tehtud valikud.

⑫ **Noolenupud (▲▼◀▶)**

Nende abil saab liigutada kursorit ning muuta seadistusi menüüs või taasesitusvaates.

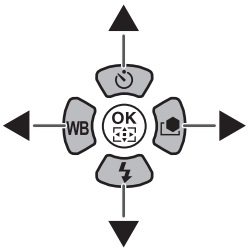
Taasesitusrežiimi programmivaliku kuvamiseks vajutage (▼) noolenuppu. (Lk.232)

⑬ **MENU nupp**

Vajutage [▶ Playback 1] menüü kuvamiseks (Lk.234). Järgmiseks valige (▶) noolenupu abil mõni teine menüü.

Nuppude tähistamine

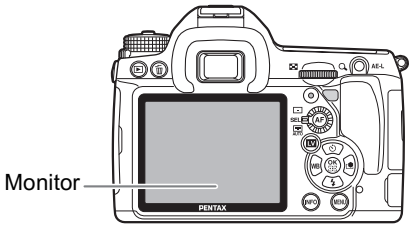
Käesolevas juhendis on noolenupud tähistatud järgmiselt.



Ekraani näidud

Monitor

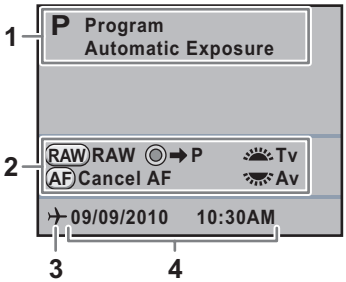
Sõltuvalt kaamera olekust ilmuvad ekraanile erinevad oleku indikaatorid.



memo Monitori eredust ja värvitoone on võimalik seadistada (Lk.293, Lk.294).

Käivitamisel või režiimiketta kasutamisel

Juhised ilmuvad kaamera sisselülitamisel või režiimiketta asendi muutmisel monitorile 3 sekundiks (vaikimisi seadistus).



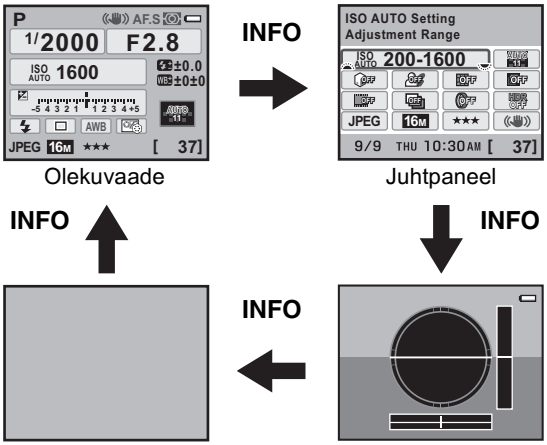
1	Pildistusrežiim (Lk.101)	**3**	Maailma aeg (Lk.286)
2	Juhiste indikaator	**4**	Kuupäev ja kellaaeg (Lk.66)

* 3 kuvatakse vaid juhul, kui [World Time] seadistus on [Destination].

memo
- Indikaatorite peitmiseks valige [Guide Display] väärtuseks [🔧 Set-up 1] menüüs [off]. (Lk.289)
- Kui režiimiketas on asendis USER, kuvatakse ekraanile 30 sekundiks USER režiimi valikumenüü sõltumata [Guide Display] seadistusest.

Pildistusrežiim

Pildistamisel kuvatakse ekraanile olekuvaade, mis näitab hetke pildistusseadistusi. Ekraanikuva saab muuta **INFO** nupu abil.

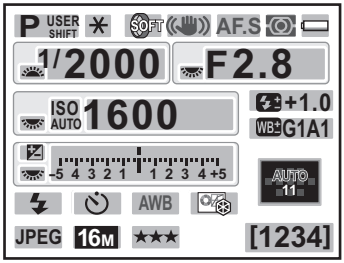


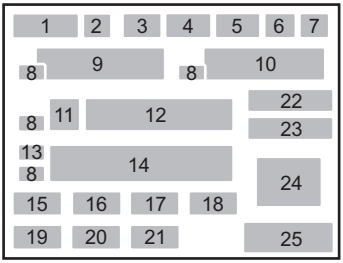
Olekuvaade | Juhtpaneel | Tühi | Elektroonilise loodi kuva

[Electronic Level] vaikimisi seadistus on □ (Väljas). Seadistamine toimub [📷 Rec. Mode 4] menüüs (Lk.295).

● Olekuvaade

(Kõikide näitudega kuva on selgitusliku iseloomuga. Tegelik pilt võib erineda.)

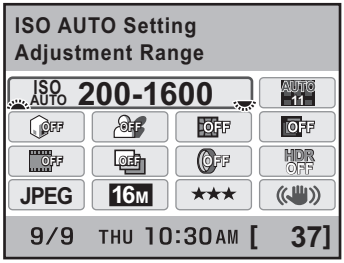


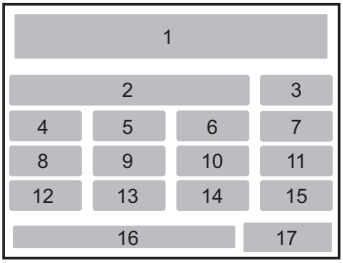


1 Pildistusrežiim (Lk.101)
2 Särilukk (AE Lock) (Lk.120)
3 Intervallvõte (Lk.149)/ Mitmekordne säritus (Lk.152)/ Laiendatud kahveldus (Lk.157)/ Digitaalfilter (Lk.159)/ HDR pildistamine (Lk.214)
4 Shake Reduction (Lk.139)/ Horisondi korrigeerimine (Lk.139)
5 Teravustamisrežiim (Lk.121)
6 Särimõõterežiim (Lk.116)
7 Aku laetuse tase (Lk.51)
8 Valikuketta juhised
9 Shutter speed
10 Avaarv
11 ISO/ISO AUTO
12 Tundlikkus (Lk.95)
13 Särikompensatsioon (Lk.118)/ Särikahveldus (Lk.154)
14 EV skaala
15 Välgurežiim (Lk.76)
16 Võtterežiim (Lk.88)
17 Värvustasakaal (Lk.203)
18 Custom Image (Lk.220)
19 Failiformaat (Lk.200)
20 JPEG pikslite arv (Lk.198)
21 JPEG kvaliteeditase (Lk.199)
22 Välgu võimsuskompensatsioon (Lk.81)
23 Värvustasakaalu peenhäälestus (Lk.205)/Ristmenetlus (Lk.223)
24 AF punkt (Lk.127)
25 Mällu mahtuvate kaadrite hulk/⦿ nuppude juhised

● Juhtpaneel

Juhtpaneeli kuvamiseks ja seadistuste muutmiseks vajutage olekuvaatest **INFO** nuppu.





1 Funktsiooni nimi
2 ISO AUTO seadistus (Lk.96)
3 AUTO AF Point seadistus (Lk.127)
4 Highlight Correction (Lk.212)
5 Shadow Correction (Lk.212)
6 Distortion Correction (Lk.216)
7 Värvimoonutuste korrigeerimine (Lk.216)
8 Cross Processing ehk risttöötlus (Lk.223)
9 Laiendatud kahveldus (Lk.157)
10 Digitaalfilter (Lk.159)
11 HDR võte (Lk.214)
12 Failiformaat (Lk.200)
13 JPEG pikslite arv (Lk.198)
14 JPEG kvaliteeditase (Lk.199)
15 Stabilisaator/ Horisondi korrektuur (Lk.139)
16 Kuupäev ja kellaaeg
17 Mällu mahtuvate kaadrite hulk

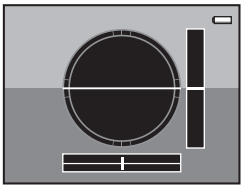
memo

- Neid seadistusi, mida kaamera olekust tulenevalt muuta ei saa, pole võimalik valida.
- Kui [Status Screen] (Lk.291) seadistus [🔧 Set-up 1] menüüs on □ (väljas), siis olekuvaadet ei kuvata. Juhtpaneeli saab kuvada ja peita **INFO** nupu abil.
- Olekuvaates kuvatakse hetkel muudetav seadistus või kasutatavate nuppude info sinisena (kui [Status Screen] (Lk.291) seadistus [🔧 Set-up 1] menüüs on [Display Color 1]).
- Olekuvaade kaob ekraanilt kui 30 sekundi jooksul ühtegi operatsiooni teostatud. Uuesti kuvamiseks vajutage **INFO** nuppu.
- Kui kontrollpaneelil pole 30 sekundi jooksul ühtegi tegevust toimunud, naaseb ekraanile olekuvaade.
- [9999] on maksimaalne kaadrite arv, mida on võimalik pildiotsijas ja kontrollpaneelil kuvada sõltumata tegelikust mälumahust. Näit on [9999] ka juhul, kui mällu mahub üle 10 000 pildi.

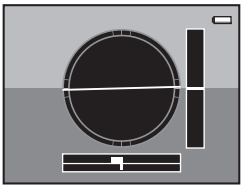
Elektroonilise loodi kuvamine

See kaamera on varustatud elektroonilise loodiga, mis tuvastab kas kaamera on loodis. Kui [Electronic Level] seadistus on ☑ (sees) ning juhtpaneel on ekraanil, vajutage **INFO** nuppu. Ekraanile ilmub loodi vaade. Kui [Electronic Level] on omistatud **RAW**/**Fx** nupule, vajutage ekraani sisse/välja lülitamiseks **RAW**/**Fx** nuppu.
Ekraani alaossa ilmub graafik, mis näitab kaamera horisontaalset kaldenurka. Ekraani paremasse serva ilmub kaamera vertikaalset kaldenurka väljendav skaala.

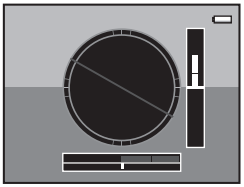
Näide:



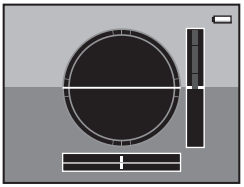
Horisontaalselt ja vertikaalselt loodis (roheline)



Kallutatud 1,5° vasakule (kollane)
Vertikaalselt loodis (roheline)



Horisontaalselt mõõteulatusest väljas (punane)
Kallutatud 5° üles (kollane)



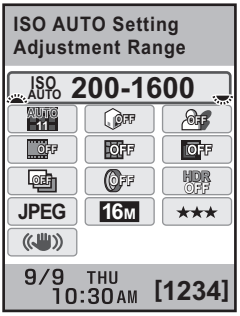
Horisontaalselt loodis (roheline)
Vertikaalselt mõõteulatusest väljas (punane)

memo

- [Electronic Level] vaikimisi seadistus on □ (Väljas).
  Seadistamine toimub [📷 Rec. Mode 4] menüüs (Lk.295).
- **RAW**/**Fx** nupule funktsioonide omistamise kohta lugege Lk.282.
- Elektroonilise loodi vaade kaob ekraanilt kui 1 minuti jooksul ei tehta ühtegi operatsiooni.
- Kui kaamera kaldenurka pole võimalik tuvastada, vilguvad skaalade mõlemad otsad ning keskosa punaselt.

Kaamera vertikaalsel hoidmisel

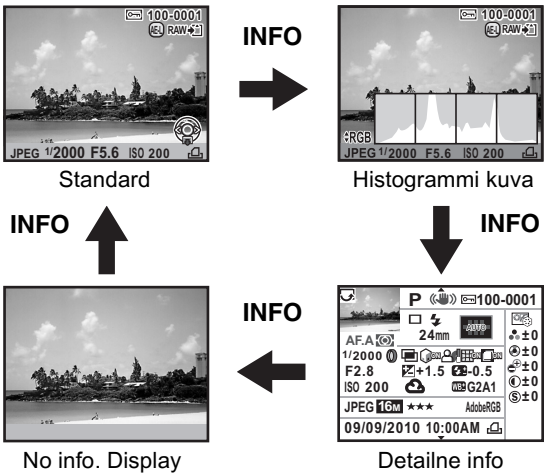
Kui hoiate kaamerat särimõõtmise ajal vertikaalselt, kuvatakse juhtpaneel või olekuvaade vertikaalsena. Sellises olukorras on muudetud ka noolenuppude (▲▼◀▶) funktsioonid, mis vastavad kaamera orientatsioonile.
Kui soovite, et ekraanil kuvataks info alati horisontaalsena, seadistage [Status Screen] üksust [🔧 Set-up 1] menüüs. (Lk.291)



Taasesitusrežiim

INFO nupu vajutamisel taasesitusel muudab kaamera ekraanile kuvata info hulka.

Standard	Ekraanile kuvatakse tehtud pilt, failivorming ning juhised.
Histogrammi kuva	Kuvatakse tehtud pilt ja histogramm (eredus/RGB). Pole kasutatav video taasesitusel. (Lk.33)
Detailne info	Kuvatakse detailne vaade pildistusaja ja seadistuste kohta. (Lk.31)
No info. Display	Kuvatakse ainult tehtud pilt.



Standard | Histogrammi kuva | Detailne info | No info. Display

memo

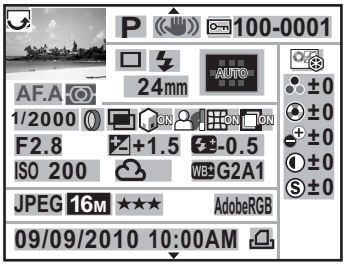
Taasesitusel esmalt kuvatav info on sarnane eelmisel taasesitusel kuvatule. Kui [Playback Info Display] seadistus [Memory] (Lk.308) all [Rec. Mode 5] menüüs on □ (väljas), kuvatakse kaamera käivitamisel alati esimalt standardne vaade.

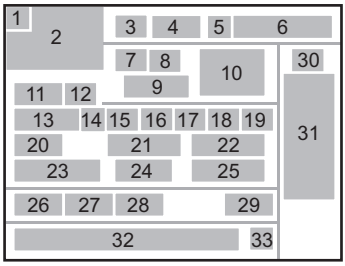
● Detailse info kuva

Valige (▲▼) noolenuppude abil sobiv leht.

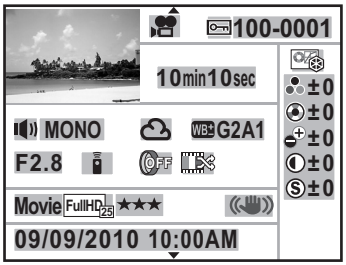
Leht 1

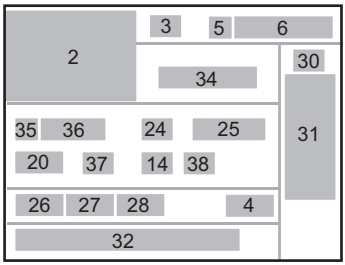
Foto





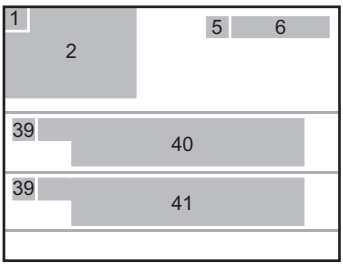
Movie





Page 2

Foto/video

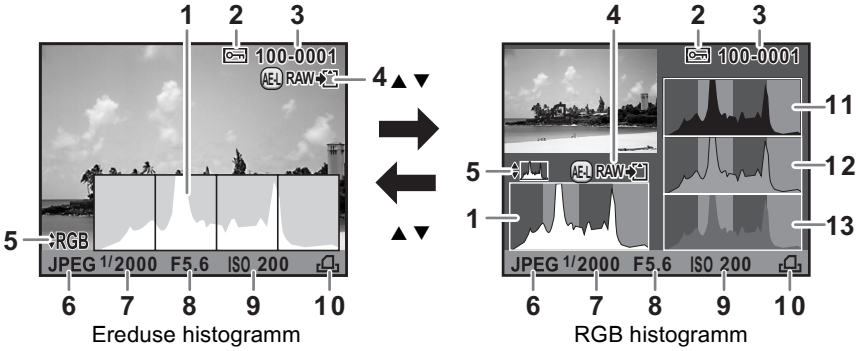


1 Pildi pööramise info (Lk.247)
2 Captured image
3 Pildistusrežiim (Lk.89)
4 Stabilisaator/Horisondi korrektuur (Lk.139)
5 Kustutuskaitse (Lk.253)
6 Kataloogi ja faili number (Lk.296)
7 Võtterežiim (Lk.88)
8 Välgurežiim (Lk.76)
9 Fokaalvahemik
10 AF punkt (Lk.127)/ Teravustamisrežiim (Lk.163)
11 Teravustamisrežiim (Lk.121)
12 Särimõõterežiim (Lk.116)
13 Shutter speed
14 Digitaalfilter (Lk.159)
15 Laiendatud kahveldus(Lk.157)/ HDR võte (Lk.214)/ Mitmekordne säritus (Lk.152)/ Risttöötlust (Lk.223)
16 Highlight Correction (Lk.212)
17 Shadow Correction (Lk.212)
18 Distortion Correction (Lk.216)
19 Värvimoonutuste korrigeerimine (Lk.216)
20 Avaarv
21 Särikompensatsioon (Lk.118)
22 Välgu võimsuskompensatsioon (Lk.81)
23 Tundlikkus (Lk.95)
24 Värvustasakaal (Lk.203)
25 Värvustasakaalu peenhäälestus (Lk.205)
26 Failiformaat (Lk.200)
27 Pikslite arv (Lk.168, Lk.198)
28 Kvaliteeditase (Lk.168, Lk.199)
29 Värviruum (Lk.210)
30 Pildi viimistlustoon (Lk.220)
31 Custom Image parameetrid (Lk.220)
32 Pildistuskuupäev ja -kellaaeg
33 DPOF seadistused (Lk.305)
34 Salvestusaeg
35 Heliseadistused (Lk.169)
36 Heli tüüp
37 Võtterežiim (remote control)
38 Cross Processing ehk risttöötlus (Lk.223)
39 Informatsiooni muutmise hoiatus
40 Fotograaf (Lk.303)
41 Autoriõigus (Lk.303)

* Live View vaates näotuvastusega AF või kontrast AF abil tehtud piltide puhul kuvatakse kohal 10 kasutatud teravustamismeetod.
* Indikaatorid 8 ja 22 ilmuvad ainult välguga jäädvustatud piltidel.
* Indikaatorid 14, 15, 16, 17, 18, 19, 33 ja 38 ilmuvad ainult vastavate funktsioonidega jäädvustatud piltidel.
* Indikaatorid 27 ja 28 ei ilmu RAW faili puhul.
* Indikaator 39 kuvatakse ainult neil piltidel, mille infot on muudetud.

● Histogrammi kuva

Fotode taasesitusel on võimalik kuvada histogrammi kahel moel. Ereduse histogramm näitab heleduse jaotumist pildis, RGB histogramm näitab värvuste intensiivsuse jaotumist. Kahe histogrammi vahel lülitumiseks kasutage (▲▼) noolenuppe.



Ereduse histogramm RGB histogramm

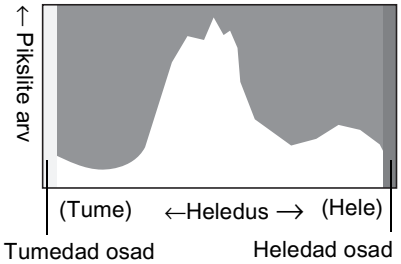
1	Histogramm (eredus)	**7**	Shutter speed
2	Protect	**8**	Avaarv
3	Kataloogi ja faili number	**9**	Sensitivity
4	RAW vormingus salvestamine pärast pildistamist	**10**	DPOF Settings
		11	Histogramm (R)
5	Kuvab ereduse/RGB histogrammi	**12**	Histogramm (G)
6	File Format	**13**	Histogramm (B)

* Indikaator nr 2 kuvatakse ainult kaitstud failidel.
* Indikaator nr 4 kuvatakse ainult siis, kui viimati jäädvustatud pilt JPEG vormingus ning pildifail on veel puhvermälus alles. (Lk.84)

memo

Kui [Bright/Dark Area] (Lk.235) seadistus [▶ Playback 1] menüüs on ☑ (sees), siis üle- ja alasäris alad ekraanil vilguvad (välja arvatud RGB histogrammi ja detailse infovaate korral).

Histogrammi kasutamine

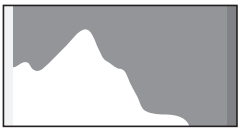


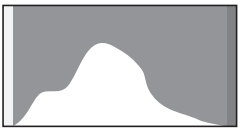
Histogramm on graafik, mis väljendab pildi heleduse jaotumist. Heledusastmed on horisontaalteljel (must vasakul, valge paremal) ning pikslite arv iga heledusastme lõigus on vertikaalteljel.
Vaadates histogrammi kuju enne ja pärast pildistamist, saab kontrollida kaadri korrektset säritust ning otsustada särikompensatsiooni kasutamise vajalikkuse üle.

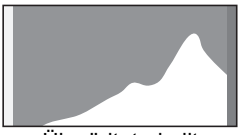
☞ Särikompensatsioon (Lk.118)
☞ Ereduse korrigeerimine (Lk.212)

Heledus

Korrektse sarituse korral, kui pildis pole liiga eredaid või tumedaid alasid, on histogrammi tipp graafiku keskosas. Kui kaader on liiga tume, on tipp vasakul. Liiga heleda kaadri korral on tipp paremas servas.


Alasäritatud pilt


Väheste eredate või tumedate aladega kaader


Ülesäritatud pilt

Liiga tumeda pildi korral läheb tipust vasakule jääv pildiinfo (mustad alad) kaotsi. Liiga heleda pildi korral lähvad kaotsi heledad alad (tipust paremal). Kui [Bright/Dark Area] seadistus on ☑ (sees), siis valged (ülesäris) alad vilguvad ekraanil punaselt, mustad (alasäris) alad vilguvad kollaselt.

☞ Piltide taasesitus (Lk.83)
☞ Taasesitusrežiimi kuvameetodi seadistus (Lk.235)
☞ Kiire ülevaate kestuse ja digitaalse eelvaate seadistamine (Lk.292)

Värvitasakaalu mõistmine

RGB histogramm kuvab värvide intensiivsuse jaotumist.
Graafikute parempoolne osa näeb korrektse valge balansi seadistuse korral ühesugune välja. Kui ainult ühe värvi graafiku vasak osa on ebaühtlane, on see värv liiga intensiivne.

☞ Värvustasakaal (Lk.203)

Juhiste kuva

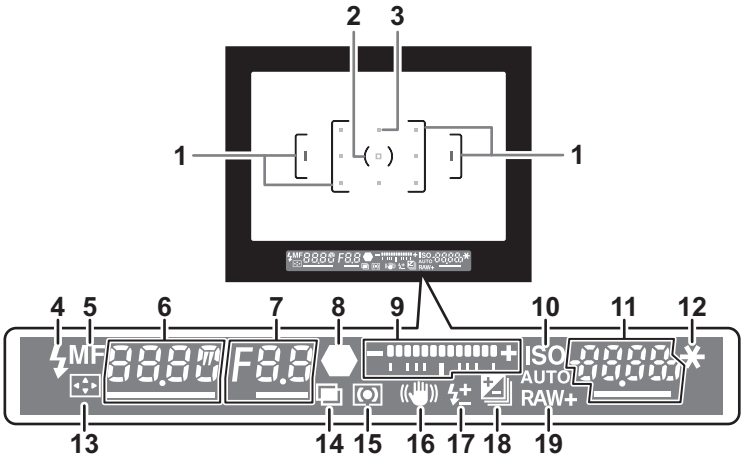
Kasutatavate nuppude ja ketaste kohta ilmuvad monitorile järgmised kirjeldused.

Näide:

▲	Noolenupp (▲)	OK	**OK** nupp
▼	Noolenupp (▼)	⦿	Roheline nupp
◀	Noolenupp (◀)	AE-L	**AE-L** nupp
▶	Noolenupp (▶)	🗑	🗑 nupp
	Eesmine valikuketas	SHUTTER	Päästik
	Tagumine valikuketas	RAW Fx	**RAW**/**Fx** nupp
MENU	**MENU** nupp		

Pildiotsija

Järgnev info kuvatakse kaamera pildiotsijas.



1 AF raam (Lk.60)

2 Punktmõõtmise raam (Lk.117)

3 AF punkt (Lk.127)

4 Välgu indikaator (Lk.76)
Põleb: kui välklamp on valmis.
Vilgub: kui välklampi tuleks võtteks kasutada kuid välklamp on suletud või laeb.

5 Teravustamisrežiim (Lk.131)
Kuvatakse kui teravustamisrežiimiks on **MF**.

6 Shutter speed
Alajoonega kui säriaeg on muudetav.
Kuvab müravähenduse aktiveerumisel töötluseks kuluva aja. (Lk.98)

7 Avaarv
Alajoonega kui avaarv on muudetav.
[**nr**] vilgub kui müravähendus on aktiveeritud. (Lk.98)

8 Fookuse indikaator (Lk.72)
Põleb: objekt on terav.
Vilgub: objekt on ebaterav.

9 EV skaala
Kuvab EV särikompensatsiooni väärtust või erinevust korrektse ja olemasoleva särituse vahel **M** või **X** režiimis. (Lk.118)
Kuvab kaamera kaldenurga kui [Electronic Level] seadistus on ☑ (sees). (Lk.39)

10 ISO/ISO AUTO
Ilmub tundlikkuse kuvamisel.

11 Tundlikkus/Mällu mahtuvate kaadrite hulk
Alajoonega kui tundlikkus on muudetav
Näitab mällu mahtuvat kaadrite hulka pärast pildistamist.
Kuvab EV särikompensatsiooni määramisel kompensatsiooniväärtuse
Kuvab erinevuse korrektsest säritusest kui pildistusrežiim on **M** või **X** ja [Electronic Level] seadistus on ☑ (sees). (Lk.113)

12 Särilukk (AE Lock) (Lk.120)
Kuvatakse kui särilukk on aktiivne.

13 AF punkti muutmine (Lk.127)
Ilmub kui AF punkti saab muuta ning AF punkti valikuketas on **SEL** (Select) asendis.

14 Mitmekordne säritus (Lk.152)
Kuvatakse mitmekordse särituse aktiveerimisel.

15 Särimõõterežiim (Lk.116)
Kuvatakse kui särimõõterežiim on ◉ (Center-weighted metering) või ⊡ (Spot Metering).

16 Shake Reduction (Stabilisaator) (Lk.138)
Kuvatakse kui stabilisaator on aktiivne.

17 Välgu võimsuskompensatsioon (Lk.81)
Ilmub juhul, kui kasutate välgu särikompensatsiooni.

18 Särikompensatsioon (Lk.118)/Särikahveldus (Lk.154)
Kuvatakse EV särikompensatsiooni muutmisel või kui võtterežiim on [Exposure Bracketing].

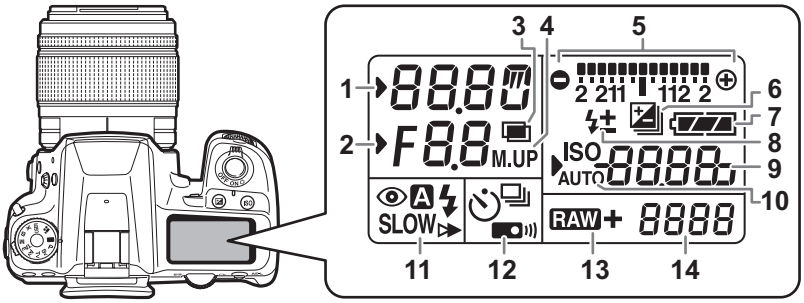
19 Failiformaat (Lk.200)
Kuvab pildifaili vormingu RAW/RAW+ puhul.
Ei kuvata JPEG vormingu puhul.

memo

- Päästiku poolenisti vajutamisel süttib automaatse teravustamise jaoks kasutatav AF punkt punasena ekraanil (Superimpose AF Area). (Lk.127)
- Kui [AF Button] seadistus [Button Customization] all [📷 Rec. Mode 5] menüüs on [Cancel AF], kuvatakse pildiotsijasse **AF** nupu vajutamisel **MF**. (Lk.123)
- [9999] on maksimaalne kaadrite arv, mida on võimalik pildiotsijas kuvada sõltumata tegelikust mälumahust. Näit ekraanil on [9999] ka juhul, kui mällu mahub üle 10000 pildi.

LCD Paneel

Järgnev info kuvatakse kaamera ülaosas oleval LCD paneelil.



1 Säriaeg/Müravähenduseks kuluva aja näit (Lk.98)

2 Avaarv

nr : Müravähendus on aktiveeritud (Lk.98)

3 Mitmekordne säritus (Lk.152)

4 Pildistamine peegli eelpäästmisega (Lk.146)

5 EV skaala (Lk.118)/Elektrooniline tase (Lk.39)

6 Särikompensatsioon (Lk.118)/ Särikahveldus (Lk.154)

7 Aku laetuse tase (Lk.51)

8 Välgu võimsuskompensatsioon (Lk.81)

9 Tundlikkus/Särikompensatsiooni väärtus

10 ISO/ISO AUTO
Ilmub tundlikkuse kuvamisel.

11 Välgurežiim (Lk.76)

ϟ : Integreeritud välklambi valmisolek võtteks (vilkuva sümboli korral tuleks välku kasutada)

👁 : Punaste silmade vähendus

A : Automaatrežiim

SLOW : Sünkroniseerimine pika säriajaga

▷▶ : Sünkroniseerimine sarituse lõpuga

W : Traadita välk

12 Võtterežiim (Lk.88)

□ : Kaadrite pildistamine ühekaupa

⧉ : Sarivõte

⏱ : Iseavaja

📷 : Pildistamine distantspäästikuga

13 Failiformaat (Lk.200)

RAW : RAW pildistus

RAW+ : RAW+JPEG pildistamine

14 Mällu mahtuv piltide arv/USB ühendusrežiim (Lk.313)

Pc-S : MSC režiim

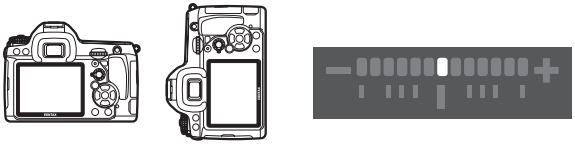
Pc-P : PTP režiim

memo

LCD paneeli taustvalgus põleb samaaegselt särimõõtja töötamisega. Valgustuse seadistuseks saab [22. LCD Panel Illumination] alt [**C** Custom Setting 4] menüüs (Lk.92) valida [High], [Low] või [Off].

Elektroonilise loodi kuva

Kui kaamera pole loodis, kuvatakse pildiotsijasse ja LCD paneelile skaala, mis näitab kaamera horisontaalset kaldenurka.



Tasapinnas (0°)

Kallutatuna 5° vasakule

Vertikaalasendis kallutatuna 3° paremale

memo

- [Electronic Level] vaikimisi seadistus on □ (Väljas). Seadistamine toimub [📷 Rec. Mode 4] menüüs (Lk.295).
- Kompositsiooni saab seadistada ka kaamerasiseselt kui kaamera on kinnitatud statiivile (Lk.218).

Kuidas seadistada funktsioone

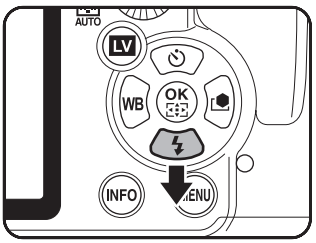
Funktsioonide seadistusi saab muuta otsenuppude abil, juhtpaneeli või menüüde abil. Osasid funktsioone saab muuta nii juhtpaneeli kui ka menüü abil.
See osa selgitab seadistuste muutmist lihtsustatud moel.

Otsenuppude kasutamine

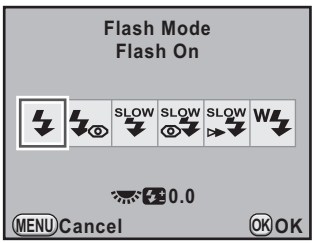
Pildistusrežiimis saab (▲▼◀▶) noolenuppude abil muuta võtterežiimi, välgurežiimi, värvustasakaalu ja Custom Image seadistust. (Lk.88)
Järgnevalt kasutatakse näitena välgurežiimi [Flash Mode] seadistamist.

1 Vajutage pildistusrežiimis (▼) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Flash Mode] menüü.

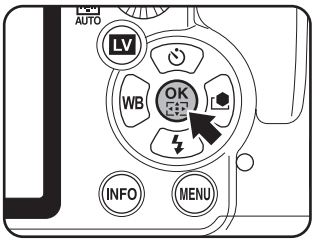


2 Valige (◀▶) noolenuppude abil välgurežiim.



3 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.



memo

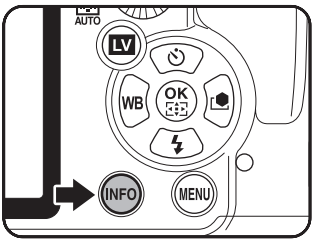
Kui otsenuppude kasutamine on lubatud, muutuvad otsenuppude juhised ekraanil siniseks (kui [Status Screen] (Lk.291) väärtuseks [🔧 Set-up 1] menüüs on [Display Color 1]). Otsenupud ei toimi kui AF punkti valiukketas on **SEL** asendis ja AF punkti muutmine on pooleli. Taolisel juhul vajutage ja hoidke **OK** nuppu all. (Lk.128)

Juhtpaneeli kasutamine

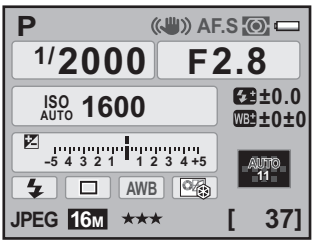
Pildistamise ajal saab seadistusi kontrollida olekuvaate abil.
Seadistuste muutmiseks võite avada ka juhtpaneeli.
Näitena käsitletakse JPEG kvaliteeditaseme [JPEG Quality] seadistamist.

1 Kontrollige olekuvaadet ning vajutage INFO nuppu.

Ekraanile ilmub juhtpaneel.

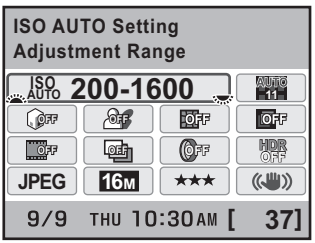


Kui olekuvaadet pole ekraanil, vajutage **INFO** nuppu.

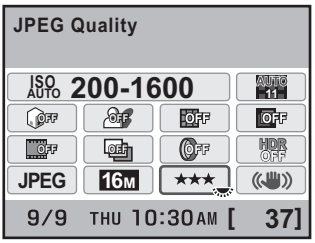


2 Valige (▲▼◀▶) nuppude abil muudetav üksus.

Üksusi, mida kaamera hetkeolekust tulenevalt ei saa muuta, pole võimalik valida.

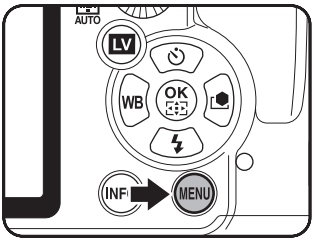


3 **Seadistuste muutmiseks kasutage eesmist (☀) või tagumist (☀) valikuketast.**



4 **Vajutage MENU nuppu.**

Kaamera naaseb ooterežiimi ning on pildistamiseks valmis.



memo

- Valitud üksuse detailsema seadistusvaate kuvamiseks punktis 3 vajutage **OK** nuppu. Detailvaates saate seadistada üksikajaslikumalt näiteks laiendatud kahveldust ja digitaalfiltreid.
- Live View (Lk.162) korral olekuvaadet ja juhtpaneeli ei kuvata. Seadistamine toimub [📷 Rec. Mode] menüü abil.

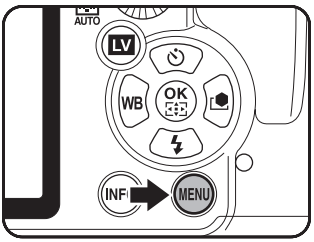
Menüüde kasutamine

Käesolev osa selgitab teile menüüde kasutamist: [📷 Rec. Mode], [▶ Playback], [🔧 Set-up] ja [C Custom Setting]. Järgnevalt kasutatakse näitena [Program Line] seadistamist [📷 Rec. Mode 3] menüüs.

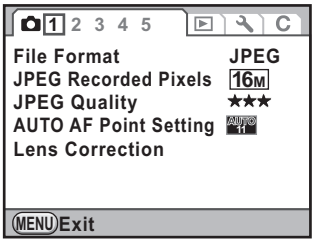
1 **Vajutage pildistusrežiimis MENU nuppu.**

Monitorile ilmub [📷 Rec. Mode 1] menüü.

Kui vajutate taasesitusrežiimis **MENU** nuppu, ilmub ekraanile [▶ Playback 1] menüü.



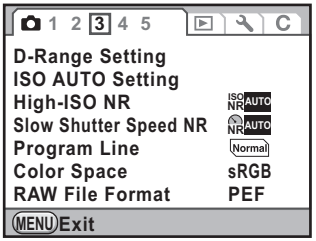
2 Vajutage kaks korda (▶) noolenuppu või pöörake tagumist (⁂) valikuketast kaks klõpsu paremale (🔍 suunas).



Iga kord kui vajutate (▶) noolenuppu, muutub menüü järgmiselt: [📷 Rec. Mode 2], [📷 Rec. Mode 3], [📷 Rec. Mode 4], [📷 Rec. Mode 5], [▶ Playback 1] ... [📷 Rec. Mode 1].

Kui pöörate eesmist (☀) valikuketast paremale, muutub menüü järgmiselt: [📷 Rec. Mode 1], [▶ Playback 1], [🔧 Set-up 1], [C Custom Setting 1].

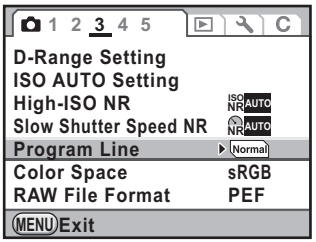
3 Valige (▲▼) noolenuppude abil mõni üksus.



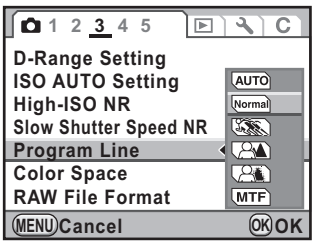
4 Vajutage (▶) noolenuppu.

Kasutatavad seadistused kuvatakse ekraanile.

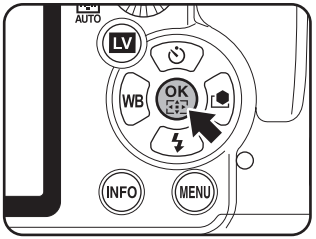
Hüpikmenüü korral liigub kursor sellele. Alamenüü korral avatakse alamenüü.



5 Valige (▲▼) noolenuppude abil sobiv seadistus.



6 Vajutage OK nuppu.

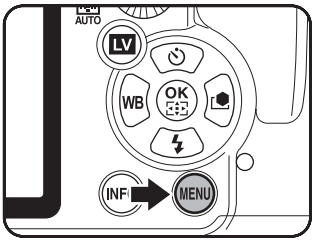


Seadistus salvestub.

Kui ekraanil on alamenüü, vajutage **MENU** nuppu.

Järgmiseks seadistage teised üksused.

7 Vajutage MENU nuppu.



Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Caution

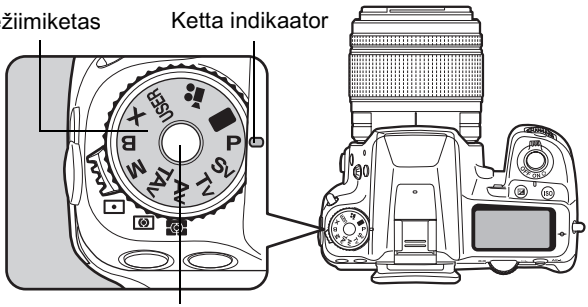
Kaamera ebaõigel väljalülitamisel (näiteks aku eemaldamisel) ei salvestu menüüdes tehtud seadistused isegi juhul kui vajutate pärast seadistuste tegemist **MENU** nuppu ja sulgete menüü.

memo

- Teil on võimalik valida, kas soovite alati kuvada esmalt viimatikasutatud menüülehte või ilmub alati esimesena ekraanile [📷 Rec. Mode 1] menüü. (Lk.290)
- Detailsema info saamiseks iga menüü kohta lugege järgmisi lehekülgi.
  - [📷 Rec. Mode] menüü ☞Lk.89
  - [▶ Playback] menüü ☞Lk.234
  - [🔧 Set-up] menüü ☞Lk.276
  - [C Custom Setting] menüü ☞Lk.91

Režiimiketta kasutamine

Pildistusrežiimide muutmiseks pöörake vastav ikoon režiimiketta indikaatoriga kohakuti.
Ketta pööramiseks hoidke lukustusnuppu all.



Režiim	Selgitus	Lk
USER	Võimaldab pildistada salvestatud pildistusrežiimiga. Salvestada saab kuni viis seadistust.	Lk.225
■ Green	Täisautomaatne pildistusrežiim.	Lk.103
P Hyper-program	Kaamera valib vastavalt programmistrateegiale korrektse särituse tagamiseks sobiva säriaja ja avaarvu automaatselt. Tagumise ja eesmise valikuketta abil saab lülituda säriaja- või avaprioriteediga režiimi.	Lk.104
Sv Sensitivity Priority	Määrab pildistamisel automaatselt säriaja ning avaarvu korrektse särituse tagamiseks vastavalt määratud tundlikkusele.	Lk.106
Tv Shutter Priority	Võimaldab määrata sobiva säriaja objekti liikumise rõhutamiseks.	Lk.107
Av Aperture Priority	Võimaldab teravussügavuse kontrollimiseks määrata sobiva avaarvu.	Lk.108
TAv Shutter & Aperture Priority	Määrab objekti valgustatusest lähtuvalt korrektse särituse saamiseks automaatselt sobiva tundlikkuse.	Lk.110
M Hyper-manual	Võimaldab pildistamise täielikuks kontrollimiseks valida avaarvu ja säriaja käsitsi.	Lk.111

Režiim	Selgitus	Lk
B Bulb	Võimaldab jäädvustada pikki säriaegu nõudvaid stseene, näiteks ilutulestik ja öövõtted.	Lk.114
X Flash X-sync Speed	Säriajaks on lukustatud 1/180 sekundit. Seda saab kasutada juhul, kui pildistate välise välklambiga, mis ei oska säriaega automaatselt muuta.	Lk.115
🎥 Movie	Videolõikude salvestamine.	Lk.171

2 Alustamine

See peatükk selgitab pärast kaamera ostmist (kuid enne pildistamise alustamist) vajalikke samme ja tegevusi. Siintoodud info lugege kindlasti läbi.

Rihma kinnitamine 48

Aku paigaldamine 49

SD mälukaardi paigaldamine/eemaldamine 54

Objektiivi paigaldamine 58

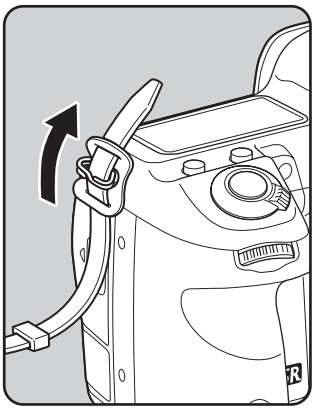
Pildiotsija dioptri reguleerimine 60

Kaamera sisse- ja väljalülitamine 61

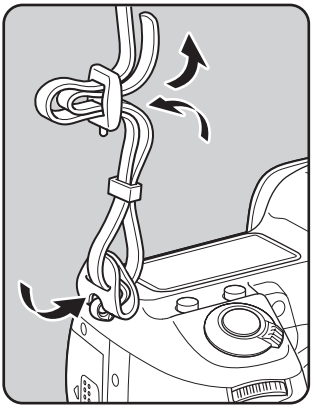
Algseaded 62

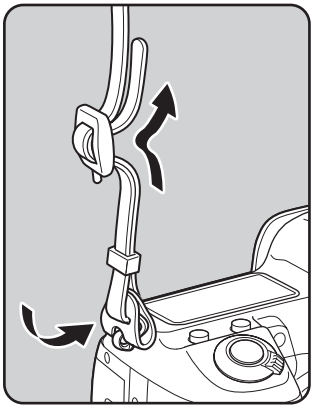
Rihma kinnitamine

1 **Pistke rihma teine ots läbi kaitsekatte ning kolmnurkse rõnga.**



2 **Kinnitage rihma ots klambri siseküljel.**





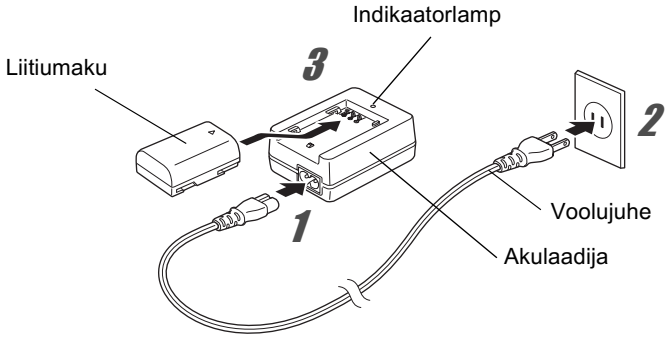
3 **Kinnitage rihma teine ots sarnaselt siin näidatule.**

Aku paigaldamine

Paigaldage kaamerasse aku. Kasutage ainult D-LI90 akut.

Aku laadimine

Akut tuleb laadida enne esmakordset kasutamist, kui akut pole pikka aega kasutatud või kui ekraanile ilmub [Battery depleted] teade.



1 **Ühendage voolujuhe akulaadijaga.**

2 **Ühendage voolujuhe seinakontaktiga.**

3 **Jälgige, et ▲ sümbol jääks ülespoole ning paigaldage aku laadijasse.**

Laadimise ajal indikaator põleb. Kui aku on täielikult laetud, kustub indikaator ära.

4 **Kui aku on täielikult laetud, eemaldage see laadijast.**

Caution

- Kasutage akulaadijat (D-BC90) ainult liitium-ioonakude D-LI90 laadimiseks. Muude akude laadimisel võib akulaadija üle kuumeneda või kahjustuda.
- Kui aku on korrektselt laadijasse paigaldatud kuid indikaatortuli ei sütti, on tõenäoliselt tegemist vigase akuga. Kasutage uut akut.

memo

- Maksimaalne laadimisaeg on umbes 390 minutit (sõltub temperatuurist ning aku algsest laengust.) Laadige akut ruumis, mille temperatuur jääb vahemikku 0°C kuni 40°C.
- Kui aku kasutusaeg ka täieliku laadimise korral lüheneb, on aku eluiga lõpule jõudnud. Hankige uus aku.

Aku paigaldamine/eemaldamine

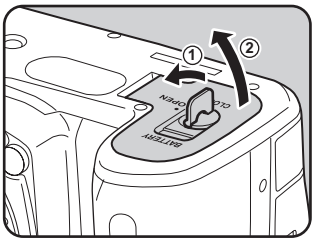
Aku esmakordsel kasutamisel laadige see enne kaamerasse paigutamist täis.

Caution

- Ärge avage sisselülitatud kaamera akupesa katet ega eemaldage akut.
- Eemaldage aku kaamerast kui te seda pikema aja jooksul ei kasuta. Aku võib lekkida.
- Kui pikema vooluallikata seismise käigus on kuupäev ja kellaaeg kaamera mälust kadunud, järgige seadistamiseks “Kuupäeva ja kellaaja seadistamine” (Lk.66) toodud protseduure.
- Paigaldage aku korrektselt. Vale paigaldamine võib kaamerat rikkuda. Enne paigaldamist puhastage aku kontaktpindu puhta kuiva riidega.
- Olge ettevaatlik - aku ja kaamera võivad pikaajalise kasutamise käigus soojeneda.

1 Avage akupesa kate.

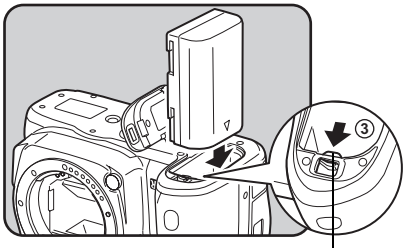
Tõstke akupesa lukustushoob üles ning pöörake OPEN (①) suunas. Seejärel tõmmake kate lahti (②).



2 Jälgige, et aku ▲ sümbol jääks kaamera väliserva suunas, lükake aku lukustushooba noole (③) suunas ning paigaldage aku pessa.

Lükake aku kuni lukustumiseni pessa.

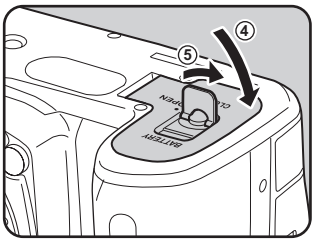
Aku eemaldamiseks lükake aku lukustushooba sõrmega noole (③) suunas. Aku kerkib pesas, eemaldage see pesast.



Aku lukustushoob

3 Sulgege akupesa kate (④) ning pöörake lukustushooba katte lukustamiseks CLOSE (⑤) suunas.

Pärast akupesa katte sulgemist voltige katte lukustushoob tagasi oma kohale.



memo Kui töötate kaameraga ühe koha peal pikema aja jooksul, on soovitatav kasutada toiteks vooluadapterit K-AC50 (müügil eraldi lisana). (Lk.52)

Laetuse indikaator

Akude laetust saab kontrollida ▮/▮ ikooni järgi olekuvaates ja LCD paneelil.

Status Screen	LCD paneel	Aku laetus
▮ (Roheline)	▮	Aku on täis.
▮ (Roheline)	▮	Aku on peaaegu täis.
▮ (Kollane)	▮	Aku tühjeneb.
▮ (Punane)	▮ põleb	Aku on peaaegu tühi.
[Battery depleted]	▮ vilgub	Pärast seda teadet lülitub kaamera välja. (▮ jätkab vilkumist LCD paneelil.)

memo

- Kui kasutate kaamerat jahedas keskkonnas või kui kasutate sarivõtet pikema aja jooksul, võib kaamera kuvada , (punane), või sümboli ka juhul, kui aku laeng on tööks piisav. Lülitage kaamera sellisel juhul korraks välja. Kui pärast sisselülitamist ilmub ekraanile või , võite kaamerat edasi kasutada.
- Vooluadapteri kasutamisel kuvatakse ekraanile DC IN.

Hinnanguline piltide mahtuvus ja taasesituse kestus (täielikult laetud akuga)

Aku	(Temperatuur)	Tavaline pildistamine	Pildistamine välklambiga		Taasesitusaeg
			50% Kasutus	100% Kasutus	
D-LI90	(23°C)	980	740	610	440 minutit
	(0°C)	810	680	560	400 minutit

Pildistustest on tehtud CIPA standarditele vastavalt (tavaline pildistus ja 50% välgukasutust), teised testid põhinevad meie mõõtetingimustel. Tegelikus kasutuses saadavad tulemused võivad siintoodud numbritest erineda ning sõltuvad ka pildistusrežiimist ja -tingimustest.

memo

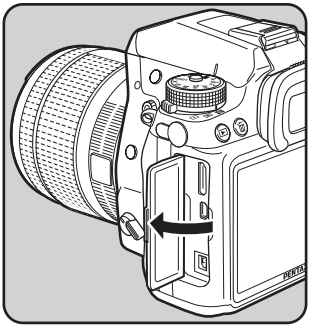
- Akude vastupidavus madala temperatuuriga keskkonnas väheneb ajutiselt. Külmas piirkonnas pildistades kandke endaga üleriiete all sisetaskus kaasas varuakusid. Akude normaalne töö taastub kõrgematel temperatuuridel.
- Välismaale või külma regiooni reisides võtke endaga kaasa varuakud.

Vooluadapteri kasutamine (eraldi müüdav lisavarustus)

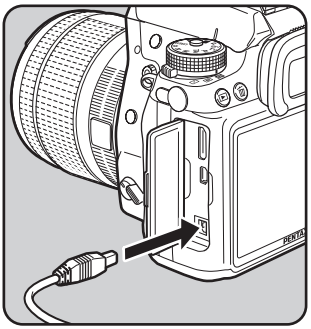
Kui kasutate monitori pikaajaliselt või ühendate kaamera pikaks ajaks arvuti või AV seadmega, on soovitatav kaamera toiteks kasutada vooluadapterit K-AC50 (eraldi müüdav lisavarustus).

1 **Veenduge, et kaamera on välja lülitatud.**

2 Avage pesade kate.



3 Seadke kaamera toitejuhtmel olev ▲ sümbol kohakuti kaamera kerel oleva ▲ sümboliga ning ühendage pistik toitesisendi pesaga.



4 Ühendage voolujuhe vooluadapteriga.

5 Ühendage voolujuhe seinakontaktiga.

Caution

- Lülitage kaamera enne vooluadapteri ühendamist või eemaldamist välja.
- Veenduge, et kõik ühendused oleksid kindlad. Kui toitevool andmete salvestamise või lugemise ajal katkeb, võivad andmed SD mälukaardilt kaduda.

memo

- Enne vooluadapteri K-AC50 kasutamist lugege sellega kaasasolevat kasutusjuhendit.
- Kaameras olevat akut ei ole vooluadapteri abil võimalik laadida.

SD mälukaardi paigaldamine/ eemaldamine

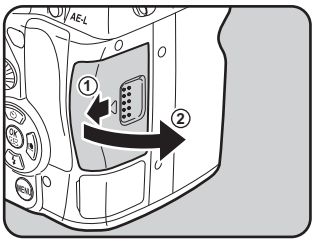
Kaamera kasutab piltide jäädvustamiseks SD või SDHC mälukaarte. (Käesolevas juhendis käsitletakse neid edaspidi SD mälukaardina.) Veenduge, et kaamera on enne SD mälukaardi (müügil eraldi) eemaldamist või paigaldamist välja lülitatud.

Caution

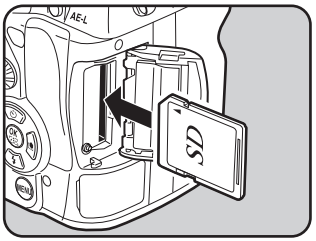
- Kui mälukaardi oleku tuli põleb, ei tohi SD mälukaarti pesast eemaldada.
- Kasutamata või mõnes teises seadmes kasutatud SD mälukaardid tuleb enne kasutamist selle kaamera abil formaatida. Detailsema info saamiseks lugege “SD mälukaardi formaatimine” (Lk.278).
- Videolõikude salvestamiseks tuleb kasutada suure töökiirusega mälukaarte. Kui mälukaart ei suuda kaameralt andmeid piisava kiirusega vastu võtta, võib videosalvestus katkeda.

1 **Veenduge, et kaamera on välja lülitatud.**

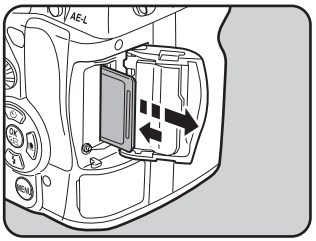
2 **Lükake kaardipesa katet noolega näidatud suunas ning avage see (①→②).**



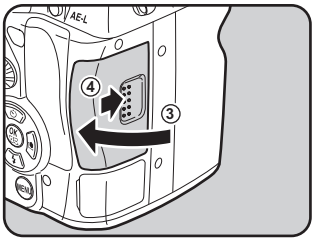
3 **Jälgige, et SD mälukaardi etikett oleks monitori suunas ning lükake kaart lõpuni pessa.**



SD mälukaardi eemaldamiseks vajutage sellel.



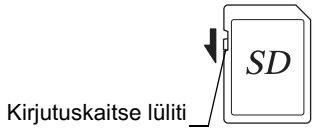
4 Sulgege kaardipesa kate (③) ning lükake seda sulgemiseks noolega näidatud suunas (④).



Caution Veenduge, et kaardipesa kate on kindlalt suletud. Kaamera ei käivitu kui kaardipesa kate on avatud.

Ettevaatusabinõud SD mälukaartide käsitsemisel

- SD mälukaart on varustatud kirjutuskaitse lülitiga. LOCK asendis ei ole kaardile võimalik faile kirjutada, samuti pole kaardilt võimalik faile kustutada ega kaarti formaatida.



- SD mälukaart võib koheselt pärast kasutamist kaamerast eemaldamisel tuline olla.
- Ärge eemaldage SD mälukaarti ega lülitage kaamerat välja kui kaamera vahetab mälukaardiga andmeid. See võib põhjustada andmete kadumist või rikkuda kaarti.
- SD mälukaarti ei tohi painutada. Kaitske seda löökide, vedelike ja kõrgete temperatuuride eest.
- Ärge eemaldage kaamerast SD mälukaarti formaatimise ajal, kuna see võib kaardi rikkuda või kõlbmatuks muuta.
- SD mälukaardil olevad andmed võivad kaduda järgmistes olukordades. Tootja ei vastuta ühelgi moel andmete kadumise eest.
  (1) SD mälukaardi mittesihtotstarbelisel kasutamisel.
  (2) SD mälukaardi kokkupuutel staatilise elektri või elektriliste interferentsidega.

(3) kui SD kaarti pole pikema aja jooksul kasutatud.
(4) kui mälukaardi kasutamise ajal eemaldatakse kaamerast SD mälukaart või vooluallikas.

- SD mälukaardi tööiga on piiratud. Kui seda pikema aja jooksul ei kasutata, võivad kaardil olevad andmed muutuda loetamatuks. Tehke andmetest varukoopiaid mõnele teisele mälukandjale.
- Vältige kaardi kasutamist ja säilitamist kohtades, kus see võib kokku puutuda staatilise elektri ja elektriliste inrerferentsidega.
- Vältige kaardi hoidmist otsese päikesevalguse käes ning kohtades, kus esineb niiskuse kondensatsioon või kiired temperatuurimuutused.
- Uued SD mälukaardid tuleb enne kasutamist kaamera abil formaatida. Samuti tuleb toimida mõne teise kaameraga kasutatud mälukaartide korral.
  ☞ SD mälukaardi formaatimine (Lk.278)
- Igal juhul on andmete haldamine SD mälukaardil kaamera kasutaja enda risk.

Foto pikslite arv ja kvaliteeditase

Kui failivorming on JPEG

Valige pildi pikslite arv (suurus) ja kvaliteeditase (JPEG pakkimisaste) vastavalt sellele, millisel otstarbel kavatsete tehtavaid kaadreid kasutada. Suurema pikslite või suurema tähekeste (★) arvuga pildifailid on trükitult detailsemad ning selgemad. Suurema pikslite arvuga (ja kõrgema kvaliteeditasemega) faile mahub SD mälukaardile vähem.
Jäädvustatud pildi või trükitud foto kvaliteet sõltub kaameras valitud kvaliteeditasemest, pikslite arvust, särituse korrektsusest, printeri eraldusvõimest ning paljudest muudest asjaoludest. Näiteks 10×15 cm foto trükkimiseks on piisav 2M (1728×1152) seadistus. Valige sobiv kvaliteeditase ja pikslite arv kasutuseesmärgist lähtuvalt.

☞ JPEG pikslite arv (Lk.198)
☞ JPEG kvaliteeditase (Lk.199)

● JPEG pikslite arv, JPEG kvaliteeditase ja hinnanguline piltide mahtuvus

(kasutades 2 GB SD mälukaarti)

JPEG Quality / JPEG Rec. Pixels	★★★★ Premium	★★★ Parim	★★ Parem	★ Hea
16M (4928×3264)	134	214	379	749
10M (3936×2624)	208	332	585	1138
6M (3072×2048)	339	543	945	1807
2M (1728×1152)	1041	1617	2793	5121

• Tegelikkuses võib mällu mahtuv piltide arv subjektist, pildistustingimustest, -režiimist, kasutatavast SD mälukaardist jne sõltuvalt erineda.

memo

Kui mälus olevate piltide arv ületab 500, jaotab kaamera pildid 500 kaupa kataloogidesse. Automaatse kahvelduse korral salvestatakse failid samasse kataloogi kuni pildistamine lõppeb (isegi kui failide arv ületab 500).

Kui failivorming on RAW

K-5 abil saab jäädvustada pilte nii universaalses JPEG kui ka kvaliteetses RAW vormingus. RAW faili puhul saab valida PENTAX enda PEF vormingu või kasutada Adobe Systems poolt loodud DNG (Digital Negative) vormingut. 2 GB SD mälukaardile mahub kuni 58 PEF või DNG vormingus faili.

☞ Failivormingu määramine (Lk.200)

Objektiivi paigaldamine

Paigaldage kaamera kere külge sobiv objektiiv.
Kui kasutate K-5 ees järgmisi objektiive, saab kasutada kõiki kaamera särirežiime.

(a) DA, DA L, D FA, FA J objektiivid
(b) Avarõnga **A** (Auto) asendiga objektiivid, kui rõngas on **A** asendis

Caution

Objektiivi ja kaamera kahjustuste vältimiseks lülitage kaamera enne objektiivi eemaldamist või paigaldamist alati välja.

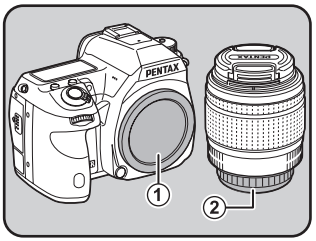
memo

- Kui (b) kirjeldatud objektiivi avarõngas ei ole **A** asendis, on osad funktsioonid piiratud. Lugege “Märkused [27. Using Aperture Ring] kohta” (Lk.336).
- Vaikimisi seadistustega kaamera ülalpool loetlemata objektiivide ja lisavarustusega ei toimi. Nende kasutamiseks seadistage [27. Using Aperture Ring] väärtuseks [**C** Custom Setting 4] menüüs [Permitted]. (Lk.336)

1 Veenduge, et kaamera on välja lülitatud.

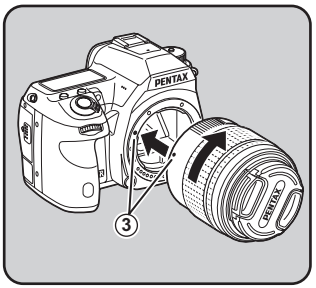
2 Eemaldage kerekork (①) ning objektiivi tagakork (②).

Asetage objektiiv kõrvale nii, et esilääts jääb allapoole. Selliselt väldite objektiivi bajoneti ja selle ümbruse vigastusi.

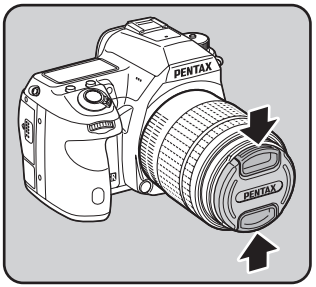


3 Seadke objektiivi korpusel ja kaamera kerel olevad sümbolid (punased täpid; ③) kohakuti, lükake objektiiv lõpuni bajonetti ning pöörake päripäeva kuni see klõpsatades lukustub.

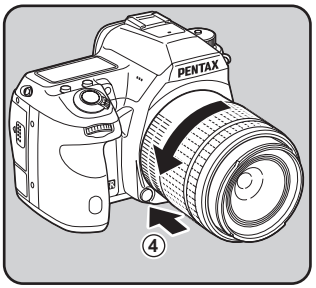
Pärast objektiivi paigaldamist üritage seda vastupäeva pöörata - selliselt veendute objektiivi lukustuses.



4 Eemaldage objektiivikork. Selleks vajutage näidatud nuppe sissepoole.



Objektiivi eemaldamiseks vajutage alla objektiivi vabastamise nupp (④) ning pöörake objektiivi vastupäeva.



Caution

- Pentax ei võta enda kanda vastutust õnnetuste, kahjude, tehniliste rikete eest, mis võivad tuleneda teiste tootjate poolt toodetud objektiivide kasutamisest.
- Kaamera kere ja objektiivi bajonett sisaldavad endas objektiivi elektroonilisi kontakte ning AF ajamit. Mustus, tolm või korrosioon võivad elektroonilisi süsteeme kahjustada. Vajadusel kasutage kontaktpindade puhastamiseks puhast kuiva riiet.

memo

Kerekate (①) on mõeldud kriimustuste ja tolmu vältimiseks transpordil. Kerekork K (müügil eraldi lisana) on varustatud lukustusfunktsiooniga.

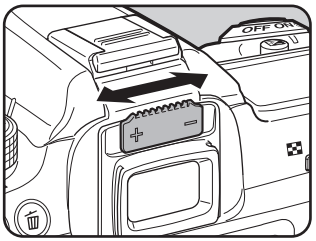
Pildiotsija dioptri reguleerimine

Pildiotsija reguleerimisel lähtuge enda nägemise eripäradest.
Kui pildiotsija pilt on raskesti nähtav, lükake reguleerimishooba külgedele.
Dioptrit saab reguleerida vahemikus -2,5 kuni +1,5 m^{-1}.

1 Vaadake läbi pildiotsija ning lükake diopteri reguleerijat vasakule või paremale.

Reguleerige hooba seni kuni pildiotsijas olev pilt ja AF raam on teravad.

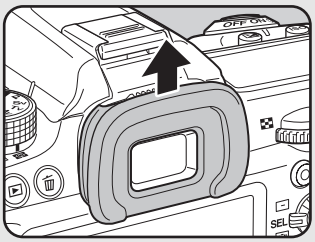
Suunake kaamera valgele seinale või muule eredale ja ühtlasele pinnale.



AF raam

memo

- FR pildiotsija serv on paigaldatud pildiotsijale tehasest väljasaatmisel. Kuigi dioptrit saab reguleerida, on seda lihtsam teha kui FR on eemaldatud.
- FR pildiotsija serva eemaldamiseks tõmmake seda noolega näidatud suunas. FR pildiotsija serva paigaldamiseks jälgige, et see sattuks vastavasse soonde ning lükake serv tagasi algsesse asendisse.
- Kui pildiotsija pilti on raske näha ka pärast dioptri reguleerimist, kasutage diopterläätse adapterit M. Selleks peab pildiotsija serv FR olema eemaldatud. (Lk.346)

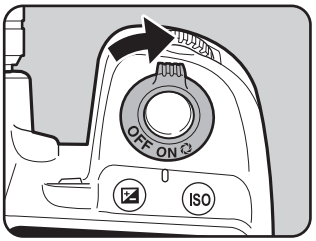


Kaamera sisse- ja väljalülitamine

1 Pöörake pealüliti asendisse [ON].

Kaamera lülitub sisse.

Kaamera väljalülitamiseks lükake pealüliti asendisse [OFF].



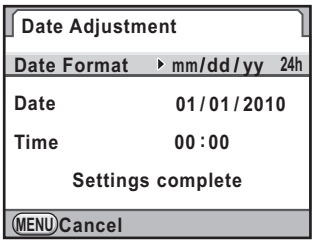
memo

- Kui te kaamerat ei kasuta, lülitage see alati välja.
- Kui teatud aja jooksul ühtegi operatsiooni ei toimu, lülitub kaamera välja. Kaamera aktiveerimiseks lülitage see tagasi sisse või teostage mõni järgnev operatsioon.
  - Vajutage päästik poolenisti alla.
  - Vajutage ▶, **MENU** või **INFO** nuppu.
- Vaikimisi seadistuste kohaselt lülitub kaamera välja kui 1 minuti jooksul pole ühtegi operatsiooni toimunud. Seadistust saab muuta [Auto Power Off] alt [🔧 Set-up 3] menüüs (Lk.300).

Algseaded

Kaamera esmakordsel sisselülitamisel ilmub monitorile [Language/言語] dialoog. Allpool on toodud juhised õige kuupäeva, kellaaja ja töökeele seadistamiseks. Kui need seadistused on kord tehtud, pole neid enam järgmistel sisselülitamistel vaja teha.

Kui kaamera sisselülitamisel ilmub ekraanile [Date Adjustment] dialoog, järgige töökeele ja kellaaja seadistamiseks “Kuupäeva ja kellaaja seadistamine” (Lk.66) protseduure.



Kaamera töökeel

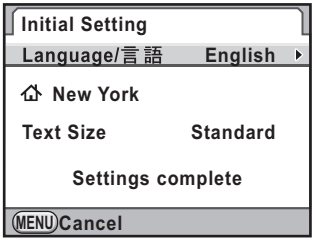
Kaamera menüüde, veateadete jne info kuvamiseks saab valida järgmiste keelte vahel: inglise, prantsuse, saksa, hispaania, portugali, itaalia, hollandi, taani, rootsi, soome, kreeka, poola, tšehhi, ungari, türgi, vene, korea, hiina (traditsionaalne ja lihtsustatud) ning jaapani keele vahel.

1 **Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil sobiv töökeel.**

2 Vajutage OK nuppu.

[Initial Setting] dialoog ilmub valitud keeles.

Vajutage kaks korda (▼) noolenuppu ning kui te kodulinna ⌂ (Hometown) seadistada ei soovi, jätkake punktist 10 Lk.64.



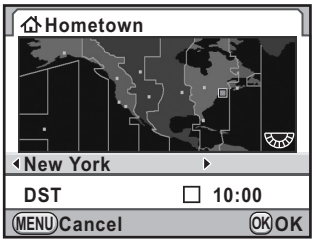
3 Vajutage (▼) noolenuppu.

Kursor liigub ⌂ valikule.

4 Vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [⌂ Hometown] menüü.

5 Valige noolenuppude (◀ ▶) abil sobiv töökeel.



6 Vajutage (▼) noolenuppu.

Kursor liigub [DST] (Daylight Saving Time - suveaeg) valikule.

7 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ☑ või □.

8 Vajutage OK nuppu.

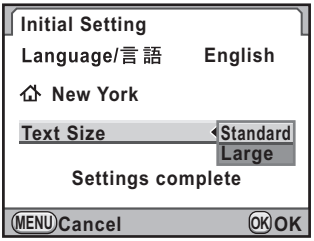
Kaamera ekraanile naaseb [Initial Setting] vaade.

9 Vajutage (▼) noolenuppu.

Kursor liigub [Text Size] valikule.

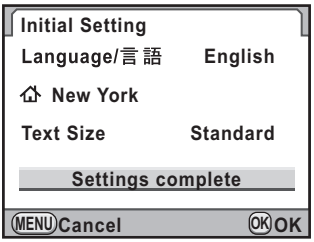
10 Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil [Standard] või [Large].

[Large] valik suurendab menüüs valitud üksuste kirja.



11 Vajutage OK nuppu.

12 Valige (▼) noolenupu abil [Settings complete].



13 Vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub [Date Adjustment] menüü.

memo

Käesolevas juhendis kasutatavatel illustratsioonidel on [Text Size] seadistus [standard].

Kui olete valinud vale töökeele

Kui valisite [Language/言語] dialoogis ekslikult vale töökeele ning olete liikunud järgmisele protseduurile, teostage õige töökeele taastamiseks järgmised operatsioonid.
Kui lülitusite pildistusrežiimi (ning kaamera on pildistamiseks valmis), teostage töökeele taastamiseks alates punktist 2 järgmised sammud.

1 Vajutage monitorile juhiste kuvamiseks üks kord MENU nuppu.

Paremal kuvatud vaade on näide juhiste kuvast. Kuva sõltub valitud töökeelest.
Juhised ilmuvad ekraanile 3 sekundiks.

2 Vajutage üks kord MENU nuppu.

[📷 1] kuvatakse ülemisel lehel.

3 Vajutage (▶) noolenuppu kuus korda.

[🔧 1] kuvatakse ülemisel lehel.

4 Valige (▼) noolenupu abil [Language/言語].

5 Vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Language/言語] dialoog.

6 Valige noolenuppude (▲▼◀▶) abil sobiv töökeel OK nuppu.

Ekraanile ilmub [🔧 Set-up 1] menüü valitud keeles.
Soovitud [Hometown] kodulinna, kuupäeva ja kellaaja seadistamiseks lugege viidatud lehekülgi.

- Kodulinna muutmiseks: “Maailma aja seadistamine” (Lk.286)
- Kuupäeva/kellaaja muutmiseks: “Kuupäeva ja kellaaja muutmine” (Lk.285)

memo

- Kui kodulinn ja kuupäev/kellaaeg on seadistamata, kuvatakse [Initial Setting] või [Date Adjustment] dialoog kaamera järgmisel sisselülitamisel uuesti.
- Kui te pole veel avanud [Date Adjustment] dialoogi, saab [Language/言語] dialoogis valida uue töökeele (▶) noolenupuga.

Kuupäeva ja kellaaja seadistamine

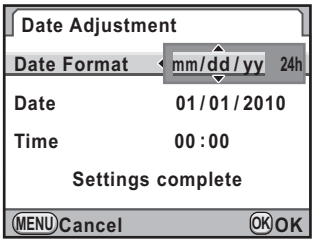
Seadistage õige kell, kuupäev ning nende esitlusviis.

1 **Vajutage (▶) noolenuppu.**

Kursor liigub [mm/dd/yy] valikule.

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil kuupäeva esitlusviis.**

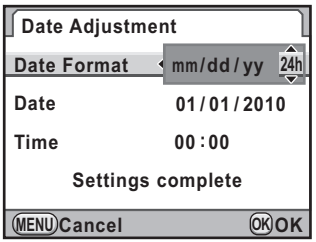
Valige [mm/dd/yy], [dd/mm/yy] või [yy/mm/dd].



3 **Vajutage (▶) noolenuppu.**

Kursor liigub [24h] valikule.

4 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [24h] (24-tunnine kell) või [12h] (12-tunnine kell).**



5 **Vajutage (▶) noolenuppu.**

Kursor naaseb [Date Format] valikule.

6 **Vajutage (▼) noolenuppu.**

Kursor liigub [Date] valikule.

7 **Vajutage (▶) noolenuppu.**

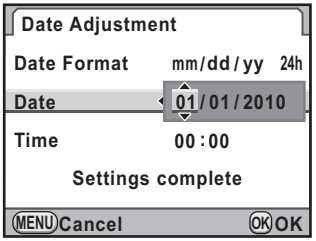
Kursor liigub kuu valikule.

8 Määrake (▲▼) noolenuppude abil õige kuu.

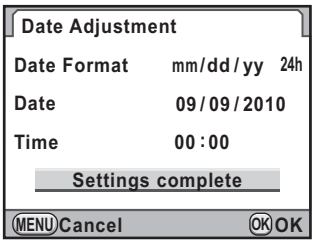
Sarnaselt valige ka õige päev ning aasta.

Järgmiseks seadistage kellaaeg.

Kui valisite punktis 4 [12h], siis ’am’ ja ’pm’ vahetumine toimub automaatselt.



9 Valige (▼) noolenupu abil [Settings complete].



10 Vajutage OK nuppu.

Kaamera naaseb ooterežiimi ning on pildistamiseks valmis.

Kui seadistasite kuupäeva ja kellaaega menüü abil, naaseb ekraanile [🔧 Set-up 1] menüü. Vajutage sellest väljumiseks **MENU** nuppu.

Caution

Kui vajutate kuupäeva ja kellaaja seadistamise käigus **MENU** nuppu, siis tehtud muutused tühistuvad ning kaamera lülitub pildistusrežiimi. Kui algseadistused on tehtud kuid kaamera lülitatakse välja enne kuupäeva ja kellaaja seadistamist, kuvatakse [Date Adjustment] dialoog kaamera järgmisel sisselülitamisel uuesti. Sellisel juhul saate kuupäeva ja kellaaega ka hiljem menüü abil seadistada. (Lk.285)

memo

- Kui vajutate seadistamise lõpus punktis 10 **OK** nuppu, seab kaamera kella sekundite seisuks 0 sekundit. Täpse ajanäidu tagamiseks vajutage **OK** nuppu sel hetkel, kui ajasignaal (televiisoris, raadios) jõuab 0 seisu.
- Töökeelt, kuupäeva ja kellaaega saab muuta menüü abil (Lk.285, Lk.288).

Märkmed

3 Üldine käsitsemine

Antud peatükk selgitab üldisemat pildistamist automaatse rohelise pildiprogrammiga (automaatsäri seadistus vastavalt programmi strateegiale AUTO).

Keerukamate funktsioonide ja pildistusseadistuste kohta lugege peatükist 4.

Üldine käsitsemine 70

Suumobjektiivi kasutamine 75

Integreeritud välklambi kasutamine 76

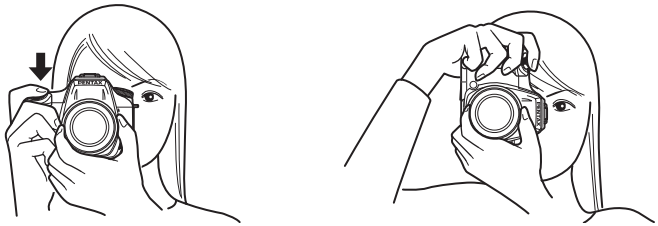
Piltide taasesitus 83

Üldine käsitsemine

Kaamera hoidmine

Pildistamisel on oluline ka kaamera hoidmise võtted.

- Hoidke kaamerat kindlalt mõlema käega ning suruge küünarnukid keha ligi.
- Vajutage päästik pildistamisel õrnalt alla.



Horisontaalne Vertikaalne

memo

- Kaamera värina vältimiseks kasutage võtteks statiivi või toetage ennast pildistamisel näiteks vastu lauda, puud või seina.
- Individuaalsetele erinevustele vaatamata on käest pildistamisel säriaja rusikareegel 1/x (kus x on objektiivi fookuskaugus ×1,5). Näiteks 50 mm fookuskauguse puhul on minimaalseks säriajaks 1/75 sek, 100 mm puhul 1/150 sek. Kui säriajad on sellest pikemad, kasutage värina vältimiseks statiivi või stabilisaatorit (Lk.138).
- Kaamera värina vältimiseks teleobjektiiviga pildistamisel tuleks kasutada statiivi, mis on raskem kui kaamera koos teleobjektiiviga.
- Ärge kasutage stabilisaatorifunktsiooni statiivilt pildistamisel. (Lk.138)

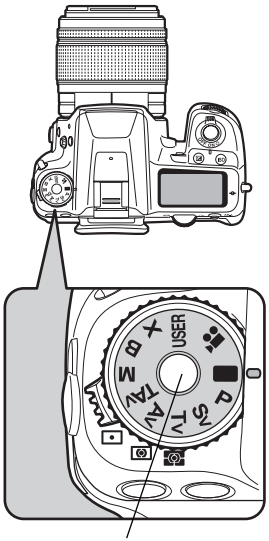
Pildistamine optimaalsete seadistustega

K-5 kaameral on mitmed pildistus-, teravustamis- ja võtterežiimid, mis võimaldavad loomingulist vabadust. Antud osa õpetab pildistama vaid nupuvajutuse abil.

1 Valige režiimikettal ■.

Ketta pööramiseks hoidke lukustusnuppu all.

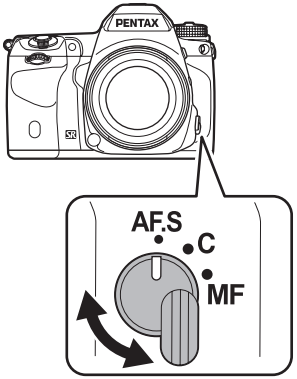
Kaamera käivitab ■ (Green) rohelise pildistusrežiimi. Automaatses ■ režiimis määrab korrektse särituse kaamera, avaarv ning säriaeg valitakse automaatselt.



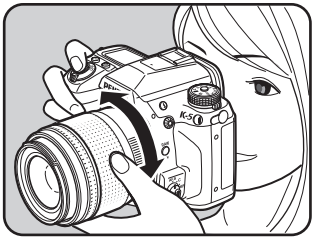
Režiimiketta lukustusnupp

2 Lükake teravustamisrežiimi hoob AF.S asendisse.

Kaamera aktiveerib **AF.S** (autofookus/ ühekordne) režiimi. Kui vajutate päästik poolenisti alla, toimub **AF.S** puhul automaatne teravustamine. (Lk.121)

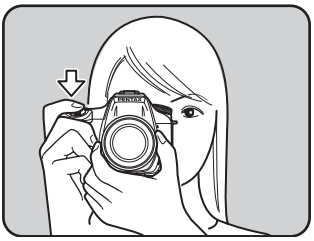


3 Vaadake pildistatavat läbi pildiotsija.



Suumobjektiivi abil on võimalik muuta pildistatava suurust (ehk objektiivi vaatenurka). (Lk.75)

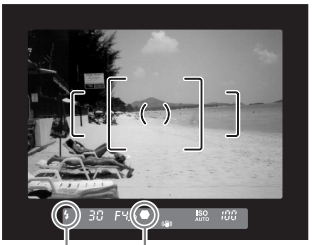
4 Kadreerige pildistatav AF raami sisse ning vajutage päästik poolenisti alla.



Toimub automaatne teravustamine. Kui pildistatav on terav, ilmub ⬣ fookusindikaator pildiotsijasse.

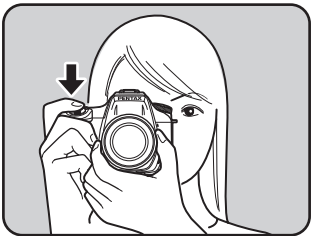
AF abivalgus aktiveerub hämaras või tagantvalgusega situatsioonis kuid välklamp automaatselt ei avane. Kui välklamp on võtteks vajalik, vilgub pildiotsijas ϟ sümbol. Välklambi avamiseks vajutage ϟ nuppu.

- ☞ Päästiku kasutamine (Lk.73)
- ☞ Raskesti teravustatavad objektid (Lk.74)
- ☞ Integreeritud välklambi kasutamine (Lk.76)
- ☞ Teravustamisala valik (AF punkt) (Lk.127)



Välgu olek Fookusindikaator

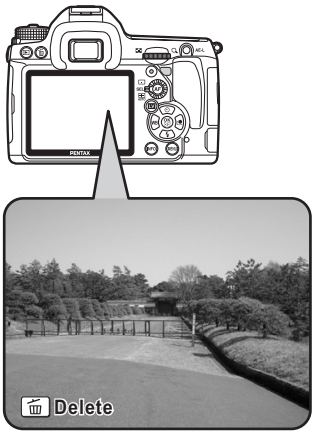
5 Vajutage päästik lõpuni alla.



Toimub pildistamine.

Seda tegevust nimetatakse “päästiku vajutamiseks” või “päästmiseks”.

6 Vaadake monitoril tehtud pilti.



Pärast pildistamist ilmub tehtud pilt 1 sekundiks monitorile (kiire ülevaate vaikimisi seadistus).

☞Kiire ülevaate kestuse ja digitaalse eelvaate seadistamine (Lk.292)

Kiire ülevaate ajal on tagumise valikuketta (👁) abil pilti võimalik suurendada (Lk.236).

Kiire ülevaate käigus saab pildi 🗑 nupu vajutamisega kustutada.

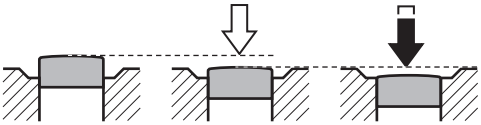
☞Piltide kustutamine ühekaupa (Lk.84)

memo

- ■ (Green) rohelise režiimi kasutamise kohta saate detailsemat infot Lk.103.
- Kaamerat on võimalik seadistada automaatselt teravustama **AF** nupu vajutuse abil. (Lk.123)
- Enne pildistamist on võimalik kuvada optilist eelvaadet, kontrollida kompositsiooni, säritust ja teravust (Lk.134).

Päästiku kasutamine

Päästik toimib kaheastmelisena.



Vaba asend	vajutatud poolenisti (esimene asend)	vajutatud lõpuni (teine asend)

Päästiku poolenisti allavajutamine kuvab näidud pildiotsijas ning käivitab automaatse teravustamise. Päästiku lõpuni vajutamisel toimub pildistamine.

memo

- Pildistamisel vajutage päästikut kaamera värina vältimiseks õrnalt.
- Harjutage päästiku poolenisti vajutamist täpse tunnetuse saamiseks.
- Kui päästik on poolenisti alla vajutatud, ei kao näidud pildiotsijast. Pärast päästiku vabastamist kustuvad näidud umbes 10 sekundi pärast (vaikimisi seadistus). Selle aja jooksul särimõõtja toimib (Lk.35, Lk.117).

Raskesti teravustatavad objektid

Automaatse teravustamise mehhanism ei ole täiuslik. Teravustamine võib teatud tingimustes keeruline olla. See kehtib ka käsitsi teravustamise kohta pildiotsija fookusindikaatori ⬣ abil.

(a) Praktiliselt puuduva kontrastsusega objektid (valge sein, sinine taevas)
(b) Valgust neelavad objektid
(c) Kiirestiliikuvad objektid
(d) Tugev peegeldunud valgus või tagantvalgus (ere taust)
(e) Korduvad vertikaalsed või horisontaalsed mustrid teravustamisalas
(f) Paljud erinevad objektid teravustamisalas esiplaanil ja tagaplaanil

Kui objekti ei ole automaatselt võimalik teravustada, lülitage teravustamisrežiimi lüliti asendisse **MF** ning teravustage pildiotsija mattklaasi abil käsitsi (Lk.132).

Caution

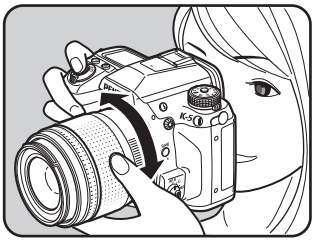
Objekt ei pruugi olla terav ülaltoodud (e) ja (f) tingimustel vaatamata sellele, et ⬣ (teravuse indikaator) põleb.

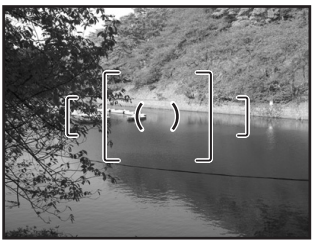
Suumobjektiivi kasutamine

Suumobjektiiv võimaldab pildistada nii telefotot kui jäädvustada vaateid ka laiema vaatenurgaga. Määrake soovitud fookuskaugus ning pildistage.

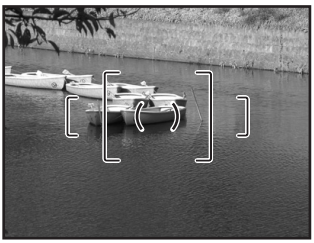
1 Pöörake objektiivi suumirõngast vasakule või paremale.

Pöörake suumirõngast päripäeva (telefoto) või vastupäeva (lainurk).





Lainurk



Telefoto

memo

- Mida väiksem on kuvatav fookuskaugus, seda laiem on objektiivi vaatenurk. Mida suurem fookuskaugus, seda võimsam suurendus.
- Elektrilist suumi (Auto Zoom) saab kasutada juhul, kui kaameraga on ühendatud elektrilise suumiga FA objektiiv. (Lk.334)

Integreeritud välklambi kasutamine

Hämaras või tagantvalgustatud stseeni korral kasutage integreeritud välklambiga pildistamiseks järgmisi võtteid.
Integreeritud välklambi optimaalne töökaugus on 0,7 kuni 5 m pildistatavast. Lähemal kui 0,7 m asuvate objektide puhul võivad tekkida särivead ning vinjeteerumine (pildi nurkade tumenemine). (Välgu töökaugus sõltub vähesel määral ka objektiivist ja valitud tundlikkusest. (Lk.183))

Integreeritud välklambi ja objektiivide ühilduvus

Sõltuvalt kasutatavast objektiivist võib esineda vinjeteerumist (pildi nurkade tumenemine valguse vähesuse tõttu).
Soovitatav on teha testvõtteid sobivuse kontrollimiseks.

☞ Objektiivide ühilduvus integreeritud välklambiga (Lk.184)

Caution

- Integreeritud välklambi kasutamisel tuleb objektiivilt päikesevarjuk eemaldada.
- Objektiivide puhul, millel puudub avarõnga **A** (Auto) asend, rakendub integreeritud välklamp täisvõimsusel.

memo

Integreeritud välklambi ja välise välklambi kasutamise kohta detailsema info saamiseks lugege “Välklambi kasutamine” (Lk.179).

Välgurežiimi valimine

Flash Mode		Funktsioon
⚡A	Auto Flash Discharge	Välklamp rakendub automaatselt hämaras või taustvalguse korral.
⚡A 👁	Auto Flash+Red-eye Reduction	Annab enne automaatset välguga pildistamist eelvälgu punaste silmade vältimiseks.
⚡	Flash On	Välklamp rakendub igal pildistamisel.
⚡ 👁	Flash On+Red-eye Reduction	Laseb enne põhivälku eelvälgu punaste silmade vähendamiseks.

Flash Mode		Funktsioon
SLOW	Slow-speed Sync	Kaamera valib pikema säriaja stseeni valgustatusest sõltuvalt. Kui pildistate näiteks portreed päikeseloojangu taustal, jäädvustuvad kaunilt pildile nii portreteeritav kui ka loojang.
SLOW	Slow-speed Sync+Red-eye Reduction	Annab pika säriajaga sünkroniseerimisel enne pildistamist eelvälgu punaste silmade vältimiseks.
SLOW	Trailing Curtain Sync	Välklamp rakendub vahetult enne katiku sulgumist. Võimaldab jäädvustada liikuvaid objekte selliselt, et valgusjäljed jäävad nende taha (Lk.182).
W	Wireless Mode	Välist välklampi (AF540FGZ või AF360FGZ) saab sünkroniseerida ka ilma kaablita. (Lk.188)

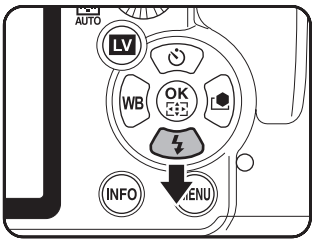
Kasutatavate välgurežiimide hulk sõltub pildistusrežiimist.

Exposure Mode	Valitavad välgurežiimid	Piirangud
■	A / A	Välgu kompensatsioon puudub
P/Av/Sv	/ / SLOW / SLOW / SLOW / W	-
Tv/TAv/M/B	/ / / W	-
X	/ / W	-
USER	Vastavalt salvestatud seadistustele	

1 Vajutage pildistusrežiimis (▼) noolenuppu.

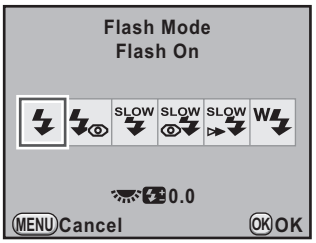
Ekraanile ilmub [Flash Mode] menüü.

Ekraanile limuvad välgurežiimid, mida saab valitud pildistusrežiimis kasutada.



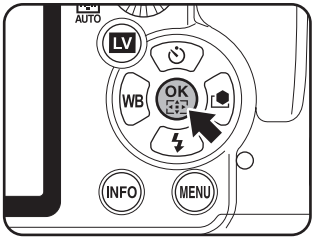
2 Valige (◄ ►) noolenuppude abil välgurežiim.

Kõigis režiimides peale ■ (Green) rohelise pöörake välgu särikompensatsiooni määramiseks tagumist valikuketast ( ). (Lk.81)



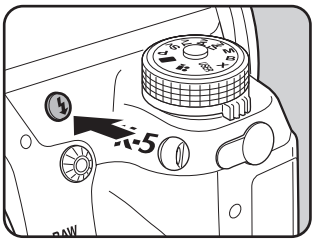
3 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

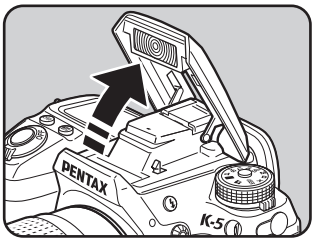


Integreeritud välklambi kasutamine

1 Vajutage ϟ nuppu.



Integreeritud välklamp avaneb ning alustab laadimist. Kui välk on laetud, ilmub pildiotsijasse ja LCD paneelile ϟ sümbol. (Lk.35, Lk.38)



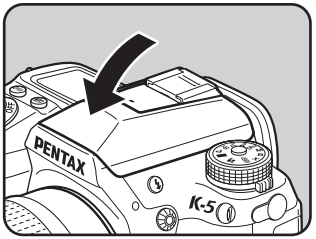
2 Vajutage päästik lõpuni alla.

Toimub pildistamine.

Režiimiketta ■ asendis rakendub välklamp sõltumata avatusest ainult juhul, kui valgustingimused seda eeldavad.

Kõigis teistes režiimiketta asendites peale ■ toimib avatud välklamp sundvälgu [Flash On] režiimis.

3 **Välklambi sulgemiseks suruge joonisel näidatud osa alla.**



Punaste silmade vähendusfunkstioon

“Punased silmad” jäädvustuvad pildile hämaras välklambiga pildistamisel. Seda põhjustab silma võrkkestalt peegelduv välklambi valgus. Hämaras on silma pupillid avatud.
Seda nähtust saab vastavate võtete abil vältida.

- Kasutage pildistamiseks hästivalgustatud kohti.
- Suumobjetkiivi kasutamisel valige objektiivil laiem vaatenurk ning liikuge objektile lähemale.
- Kasutage välklampi, mis toetab punasilmsuse vähendust.
- Välise välklambi kasutamisel viige välklamp kaamerast võimalikult eemale.

Punaste silmade vähendusfunktsioon väldib punaste silmade jäädvustamist eelvälgu abil, mis lastakse lahti vahetult enne pildistamist. Eelvälgu toimel tõmbuvad pupillid kokku. Pildistamiseks lastava põhivälgu ajal on pupillid väiksemad ning silmad ei jäädvustu nii punastena.

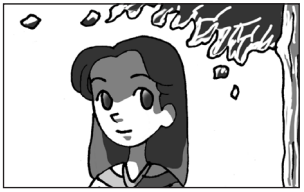
Punaste silmade vähendusfunktsiooni kasutamiseks valige seadistus ■ režiimis või ⚡◉ või SLOW ⚡◉ teistes režiimides.

Päevane täitevälk

Päeval pildistamisel elimineerib täitevälk pildilt varjud (näiteks portreteeritava näost). Välklamp on täitevälguna kasutamisel sundvälgu [Flash On] režiimis.

- **Pildistamine (P režiimis)**

1 Avage integreeritud välklamp käsitsi ning veenduge, et välgurežiimiks on ϟ.
2 Veenduge, et välklamp on laetud.
3 Tehke pilt.



Ilma täitevälguta

Täitevälguga

memo Kui taust on liiga ere, võib pilt olla ülesäris.

Välguvõimsuse kompensatsioon

Välgu võimsust saab muuta vahemikus -2,0 kuni +1,0. Välgu särikompensatsiooni väärtused 1/2 EV ja 1/3 EV sammu puhul on järgmised.

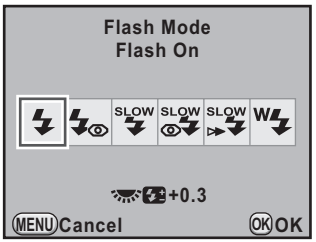
Seadistuse samm	Välklambi särikompensatsiooni väärtus
1/3 EV	-2,0, -1,7, -1,3, -1,0, -0,7, -0,3, 0,0, +0,3, +0,7, +1,0
1/2 EV	-2,0, -1,5, -1,0, -0,5, 0,0, +0,5, +1,0

Intervalli seadistamine toimub [1. EV Steps] (Lk.119) alt [**C** Custom Setting 1] menüüs.

1 Pöörake [Flash Mode] dialoogis tagumist valikuketast ( ).

Ekraanile kuvatakse välgu kompensatsiooniväärtus.

Kui soovite taastada välgu kompensatsiooni 0,0 seisu, vajutage ⦿ nuppu.

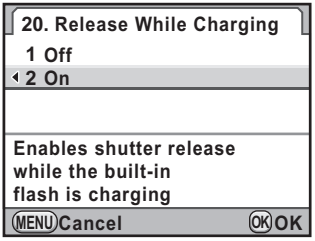


memo

- Välgu kompensatsiooni ei saa valida ■ (Green) rohelises režiimis.
- Välgu särikompensatsiooni puhul kuvatakse ±ϟ nii pildiotsijas kui ka kui ka LCD paneelil. (Lk.35, Lk.38)
- Kui välgult oodatav võimsus ületab maksimaalse võimsuse, pole kompensatsioon efektiivne isegi siis, kui selle väärtus on positiivne (+).
- Negatiivne kompenseerimine (-) ei pruugi pilti mõjutada kui pildistatav on liiga lähedal, ava on lahti või tundlikkus on kõrge.
- Välgu võimsuse kompensatsioon kehtib ka välistele välklampidele, mis toetavad P-TTL automaatrežiimi.

Pildistamise lubamine välklambi laadimise ajal

Kaamerat saab seadistada nii, et välklambi laadimise ajal on võimalik pildistada.
Valige [20. Release While Charging] seadistuseks [C Custom Setting 3] menüüs [on] (Lk.92). Vaikimisi ei ole välklambi laadimise ajal pildistada võimalik.



Piltide taasesitus

Piltide taasesitus

Tehtud pilte saab kaamera monitori abil vaadata.

memo

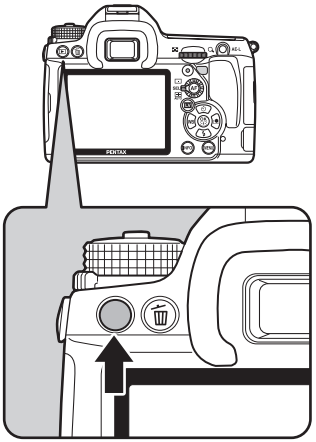
Arvutis piltide vaatamiseks kasutage kaasasolevat “PENTAX Digital Camera Utility 4” tarkvara. Tarkvara kohta detailsema info saamiseks lugege “Kaasasoleva tarkvara kasutamine” (Lk.316).

1 Vajutage ▶ nuppu.

Kaamera lülitub taasesitusrežiimi ning ekraanile ilmub viimatitehtud pilt (suurima järjenumbriga pilt). (Videolõigu puhul kuvatakse ekraanile esimene kaader.)

Pildiandmete kuvamiseks vajutage taasesituse ajal **INFO** nuppu.

Iga kuvarežiimi detailse kirjelduse leiate Lk.30.

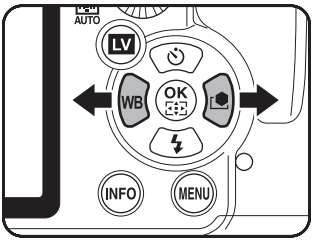


2 Vajutage (◀ ▶) noolenuppu.

◀ : Kuvab eelmise pildi.

▶ : Kuvab järgmise pildi.

Eelmise/järgmise pildi kuvamiseks võib kasutada ka eesmist valikuketast ( ).



memo

- Taasesitusrežiimi funktsioonide kohta saate detailsemat infot “Taasesituse funktsioonid” (Lk.231).
- Kui viimasena salvestatud kaader oli JPEG vormingus ning pildifail on veel puhvermälus alles, saab selle taasesituse ajal salvestada **AE-L** nupu abil ka RAW vormingus.

  Kui pildistamisel kasutati mõnd alltoodud seadistust, salvestatakse vastav RAW pilt.

  - Multi-exposure — RAW fail koos mitmekordse säritusega
  - Extended Bracketing — Standardsete seadistustega RAW fail
  - Digital Filter — RAW fail ilma filtri efektita
  - HDR Capture — RAW fail standardse säritusega
  - Cross Processing — RAW fail ilma risttöötluseta

Piltide kustutamine ühekaupa

Kaameras olevaid pilte saab ükshaaval kustutada.

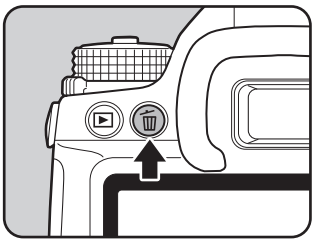
Caution

- Kustutatud pilte ei ole võimalik taastada.
- Kustutuskaitstud faile ei saa kustutada. (Lk.253)

1 **Vajutage ▶ nuppu ning valige (◀ ▶) noolenuppude abil kustutatav pilt.**

2 **Vajutage 🗑 nuppu.**

Ekraanile ilmub delete kinnitusküsimus.



3 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Delete].

RAW+ formaadis salvestatud piltide puhul valige kustutatav formaat.

Delete JPEG	Kustutab ainult JPEG pildi.
Delete RAW	Kustutab ainult RAW pildi.
Delete RAW+JPEG	Kustutab mõlemas vormingus failid.

4 Vajutage OK nuppu.

Pilt kustutatakse.

memo

Mitmete failide samaaegse kustutamise kohta saab detailsemat infot “Mitmete piltide kustutamine” (Lk.248).

Märkmed

4 Pildistusfunktsioonid

See peatükk kirjeldab erinevaid K-5 pildistusfunktsioone.

Pildistusfunktsioonid 88

Särituse seadistamine 93

Teravustamine 121

Kompositsiooni, särituse ja teravuse kontrollimine enne pildistamist (Eelvaade) 134

Stabilisaatori kasutamine kaamera värina vähendamiseks 138

Sarivõtte pildistamine 148

Pildistamine muutuvate seadistustega (Särikahvel) 154

Digitaalfiltrite kasutamine 159

Live View kasutamine 162

Video salvestamine 168

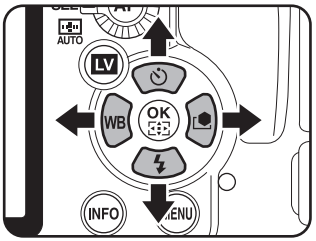
Pildistusfunktsioonid

Pildistamise seadistusi saab muuta otsenuppude, juhtpaneeli, [📷 Rec. Mode] ning [C Custom Setting] menüüde abil.

memo Detailsemat infot menüüde kasutamise kohta leiate siit: “Menüüde kasutamine” (Lk.42).

Seadistamine otsenuppudega

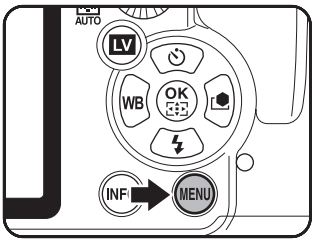
Vajutage pildistusrežiimis järgmiste funktsioonide seadistamiseks (▲▼◀▶) noolenuppe.



Nupp	Üksus	Funktsioon	Lk
▲	Drive Mode	Määrab sarivõtte, iseavaja, puldi, kahvelduse või peegli eelpäästmise pildistamisel.	Lk.148 Lk.142 Lk.144 Lk.154 Lk.146
▼	Flash Mode	Määrab välklambi töörežiimi.	Lk.76
◀	White Balance	Määrab valge värvuse balansi erinevates valgustingimustes pildistamisel.	Lk.203
▶	Custom Image	Määrab pilditöötlusseadistused (näiteks värvitoon ja kontrastsus) enne pildistamist.	Lk.220

Rec. Mode menüü üksused

[📷 Rec. Mode 1-5] menüüs saab seadistada järgmisi üksusi.
Avage pildistusrežiimis (**MENU**) nupu abil [📷 Rec. Mode 1] menüü.



Menüü	Üksus	Funktsioon	Lk
📷1	USER Mode *1	Määrab **USER** režiimi seadistused.	Lk.228
	Exposure Mode *1	Määrab pildistusrežiimi režiimiketta **USER** asendis.	Lk.228
	File Format *2	Määrab failivormingu.	Lk.200
	JPEG Recorded Pixels *2	Määrab JPEG failide pildistamisel pikslite arvu.	Lk.198
	JPEG Quality *2	Määrab JPEG failide pildistamisel kvaliteeditaseme.	Lk.199
	AUTO AF Point Setting *2	Määrab AF punktide arvu kui teravustamisala on (AUTO).	Lk.127
	Lens Correction*2	Parandab objektiivi eripäradest tulenevaid moonutusi ja värviaberratsioone.	Lk.216
📷2	Cross Processing *2	Muudab toone ja kontraste digitaalsel risttöötlusel.	Lk.223
	Extended Bracketing *2	Laiendatud kahvelduse seadistused.	Lk.157
	Digital Filter *2	Rakendab pildistamisel digitaalfiltreid.	Lk.159
	HDR Capture *2	Võimaldab suure dünaamilise ulatusega kaadrite jäädvustamist.	Lk.214
	Multi-exposure	Funktsioon võimaldab mitmest kaadrist luua liitpildi.	Lk.152
	Interval Shooting	Intervallvõtte ajal toimub pildistamine määratud intervalliga.	Lk.149
	Composition Adjust.	Parandab pildi kompositsiooni pildistabilisaatori mehhanismi abil.	Lk.218

Menüü	Üksus	Funktsioon	Lk
3	D-Range Setting *2	Laiendab dünaamilist ulatust ning väldib üle- ja alasäris alade tekkimist.	Lk.212
	ISO AUTO Setting *2	Määrab automaatse paranduse ulatuse AUTO korral.	Lk.96
	High-ISO NR	Määrab müravähenduse kasutamise kõrgema ISO tundlikkuse korral.	Lk.98
	Slow Shutter Speed NR	Müratasanduse teostamine pikemate säriaegade korral.	Lk.100
	Program Line	Valib programmi strateegia.	Lk.102
	Color Space	Määrab kaamera poolt kasutatava värviruumi.	Lk.210
	RAW File Format	Määrab RAW vormingus salvestatud piltide vormingu.	Lk.201
4	Movie	Teostab videolõigu seadistusi.	Lk.168
	Live View	Määrab Live View vaate seadistused.	Lk.163
	Electronic Level	Määrab elektroonilise loodi kuvamise.	Lk.295
	Horizon Correction	Reguleerib pildi kaldenurka (vasak/parem).	Lk.139
	Shake Reduction *2	Vähendab kaamera värinat horisontaal- ja vertikaalsihis.	Lk.139
	Input Focal Length	Võimaldab määrata fookuskauguse objektiivide puhul, mis ei edasta kaamerale vastavat infot.	Lk.141
5	Instant Review	Kiire ülevaate seadistamine.	Lk.292
	Digital Preview	Seadistab digitaalse eelvaate seadistusi.	Lk.135
	E-Dial Programming	Määrab valikuketaste funktsioonid igas pildistusrežiimis.	Lk.279
	Button Customization	Määrab **RAW**/**Fx** nupu, **AF** nupu või eelvaate hoova vajutamisel toimuva ning päästiku poolenisti vajutamisel toimuva.	Lk.282
	Memory	Määrab kaamera väljalülitamisel salvestatavad seadistused.	Lk.308
	Save USER Mode	Salvestab kaamera hetkeseadistused **USER**.	Lk.225

*1 Ilmub vaid juhul kui režiimiketas on **USER** asendis.

*2 Seadistatav ka juhtpaneeli abil.

Custom Setting menüü üksused

[**C** Custom Setting 1-4] menüü võimaldab kasutada peegelkaamera funktsioone täielikult.

Menüü	Üksus	Funktsioon	Lk
C1	1. EV Steps	Määrab sarituse muutmise sammu.	Lk.119
	2. Sensitivity Steps	Määrab ISO tundlikkuse muutmise sammu.	Lk.95
	3. Expanded Sensitivity	Laiendab tundlikkuse alam- ja ülempiiri.	Lk.95
	4. Meter Operating Time	Määrab sarimõõtesüsteemi tööaja.	Lk.117
	5. AE-L with AF Locked	Võimaldab lukustada säritust koos fookuse lukustamisega.	Lk.130
	6. Link AE to AF Point	Määrab sarituse väärtuse ja AF punkti sidumise multi-segment mõõtmisel.	Lk.117
	7. Auto EV Compensation	Võimaldab kasutada automaatset kompensatsiooni kui korrektset säritust pole võimalik määrata.	-
C2	8. Auto Bracketing Order	Määrab pildistusjärjekorra automaatkahvelduse korral.	Lk.154
	9. One-Push Bracketing	Võimaldab pildistada sarikahvlit ühe päästikuvajutusega.	Lk.156
	10. WB Adjustable Range	Võimaldab värvustasakaalu peenhäälestust kui white balance dialoogist on valitud valgusallika tüüp.	Lk.204
	11. WB When Using Flash	Määrab värvustasakaalu välklambi kasutamise korral.	Lk.204
	12. AWB in Tungsten Light	Määrab värvustasakaalu seadistamist kui valitud on **AWB** (Auto White Balance).	-
	13. Color Temperature Steps	Määrab värvustemperatuuri seadistamise sammu.	Lk.208
	14. Superimpose AF Area	Võimaldab kuvada aktiivseid AF punkte pildiotsijas punasena.	Lk.127

Menüü	Üksus	Funktsioon	Lk
C3	15. AF.S Setting	Määrab tegevuste prioriteedid kui teravustamisrežiim on **AF.S** ning päästik vajutatakse poolenisti alla.	Lk.122
	16. AF.C Setting	Määrab tegevuste prioriteedid sarivõtte korral kui teravustamisrežiim on **AF.C**.	Lk.122
	17. AF Assist Light	Määrab AF abivalgusti kasutamise hämaras.	Lk.123
	18. AF with Remote Control	Võimaldab kasutada automaatset teravustamist distantspäästikuga pildistamisel.	Lk.145
	19. Remote Control in Bulb	Määrab distantspäästiku töö **B** (Bulb) režiimis.	Lk.115
	20. Release While Charging	Võimaldab pildistada integreeritud välklambi laadimise ajal.	Lk.82
	21. Flash in Wireless Mode	Määrab integreeritud välklambi töömeetodi traadita režiimis.	Lk.189
C4	22. LCD Panel Illumination	Määrab LCD paneeli valgustuse.	Lk.38
	23. Saving Rotation Info	Piltide orientatsiooni salvestamine pildistamisel.	Lk.247
	24. Save Menu Location	Võimaldab salvestada viimativaadatud menüülehe ning kuvada selle uuesti **MENU** nupu vajutamisel.	Lk.290
	25. Catch-in Focus	Kui **AF.S** seadistus on aktiveeritud [on] ning kasutate manuaalse teravustamisega objektiivi, toimub pildistamine automaatselt hetkel, kui pildistatav teravaks muutub.	Lk.133
	26. AF Fine Adjustment	Seadistab AF teravustamise asendit.	Lk.125
	27. Using Aperture Ring	Võimaldab pildistada kui objektiivi avarõngas ei ole **A** asendis.	Lk.336
	Reset Custom Functions	Taastab kõigi [**C** Custom Setting 1-4] menüü üksuste algsed seadistused.	Lk.333

Särituse seadistamine

Avaarvu ja säriaja mõju

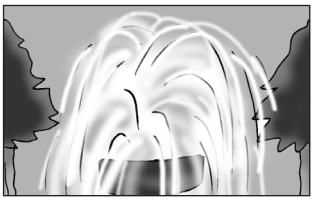
Korrektne säritus koosneb avaarvu ja säriaja kombinatsioonist. Iga objekti jaoks on olemas mitmeid erinevaid säriaja ja avaarvu kombinatsioone, mille tulemuseks on korrektne säritus. Erinevate kombinatsioonide toime on erinev.

Säriaja mõju

Säriaja muutmisega saab mõjutada aja mõju pildile. Lühike säriaeg võimaldab “külmutada” kiire liikumise, pikk säriaeg võimaldab jäädvustada liikuva objekti dünaamilisena.
Kasutage **Tv** (Shutter Priority) režiimi.

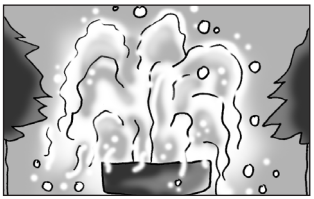
● **Pikema säriaja kasutamine**

Liikuv objekt jäädvustub pikema säriaja puhul udusena, kuna katik on kauem lahti. Pikema säriaja abil on võimalik rõhutada liikumisefekti ja dünaamikat (jõgi, kosk, lained jne) valides ettekavatsetult pikema säriaja.



● **Lühema säriaja kasutamine**

Lühema säriaja abil on võimalik pildistatav liikumatuna teravalt jäädvustada.
Lühem säriaeg aitab vältida ka kaamera värisemise mõju pildile.



Avaarvu mõju

Ava muutmisega saab juhtida pildi teravussügavust (vahemikku, mis jäädvustub teravana). Väike teravussügavus rõhutab konkreetset objekti (näiteks portree puhul), suur teravussügavus annab pildile ruumilise ilme.
Avaga katsetamiseks valige **Av** (Aperture Priority) režiim.

- **Ava suurendamine (avaarvu vähendamine)**

Pildistatavast objektist kaugemal (nii ees- kui tagapool) olevad objektid on rohkem udused (fookusest väljas). Kui näiteks pildistate inimest maastiku taustal, siis lahtise ava korral on inimene terav ja taustal olev maastik on udune.

- **Ava vähendamine (avaarvu suurendamine)**

Teravana jäädvustuv ala (teravussügavus) suureneb nii ette- kui ka tahapoole.
Kui näiteks pildistate inimest maastiku taustal, siis kinnise ava korral on nii inimene kui ka taustal olev maastik teravad.

Ava ja teravussügavus

Järgmine tabel väljendab avaarvu mõju teravussügavuse ulatusele. Teravussügavust mõjutavad ka kasutatav objektiiv ning pildistatava kaugus kaamerast.

Aperture	Lahtine (väiksem arv)	⟷	Kinnine (suurem arv)
Teravussügavus	Õhuke	⟷	Sügav
Fookuses olev ala	Kitsas	⟷	Lainurk
Objektiivi fookuskaugus	Pikem (Telefoto)	⟷	Lühem (Lainurk)
Kaugus pildistatavast	Lähedal	⟷	Kaugel

- K-5 teravussügavus on erinevate objektiividega erinev kuid võrreldes 35 mm kaameraga on väärtus laias laastus ühe astme võrra madalam (teravussügavus on kitsam).
- Mida laiema nurgaga objektiiv ning mida kaugemal pildistatav asub, seda suurem on teravussügavus. Osadel suumobjektiividel ei ole nende ehitusest tulenevalt teravussügavuse skaalat.

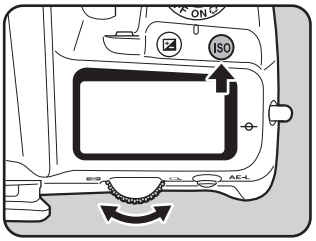
Tundlikkus

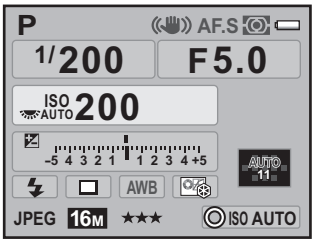
Tundlikkuse valikul tuleb lähtuda stseeni valgustatusest. Tundlikkuse väärtuseks saab valida [AUTO] või määratud ulatuse ISO 100 kuni 12800. Vaikimisi seadistus on [AUTO].

1 Pöörake tagumist valikuketast (), hoides samal ajal pildistusrežiimis all ISO nuppu.

Olekuvaates ja LCD paneelil kuvatav tundlikkus muutub.

Tundlikkuse [AUTO] aktiveerimiseks vajutage ⦿ nuppu.





2 Eemaldage sõrmed ISO nupult ja tagumiselt valikukettalt ().

Tundlikkus on seadistatud.

memo

- Tundlikkust saab muuta ka nii, et vajutate korraks **ISO** nuppu ning pöörate tagumist valikuketast (). Sellisel juhul fikseerub tundlikkus siis, kui vajutate uuesti **ISO** nuppu või kui särimõõtetaimeri (Lk.117) tööaeg lõpeb.
- Kui pildistusrežiimiks on ■ (roheline), **TAv** (Shutter & Aperture Priority) või (Movie), on tundlikkus fikseeritult [AUTO] ning seda ei saa muuta.
- Tundlikkuse [AUTO] valikut ei saa kasutada juhul, kui pildistusrežiim on **Sv** (Sensitivity Priority), **M** (Hyper-manual), **B** (Bulb) või **X** (Flash X-sync Speed).
- **B** (Bulb) särirežiimis on tundlikkuse ülempiir ISO 1600.
- Tundlikkust saab laiendada ISO 80 kuni 51200 kui [3. Expanded Sensitivity] seadistus [**C** Custom Setting 1] menüüs (Lk.91) on [On]. Siiski kui [Highlight Correction] seadistus on [D-Range Setting] (Lk.212) alt [Rec. Mode 3] menüüs [on], on minimaalseks tundlikkuseks ISO 160.
- Kõrgema tundlikkuse korral võib pildis olla rohkem müra. Müra vähendamiseks võib kasutada [High-ISO NR] seadistust [Rec. Mode 3] menüüs. (Lk.98)
- Valige kas tundlikkuse seadistamine toimub sammuga 1 EV või vastavalt sarituse EV sammule (Lk.119). Seadistamine toimub [2. Sensitivity Steps] alt [**C** Custom Setting 1] menüüs (Lk.91).

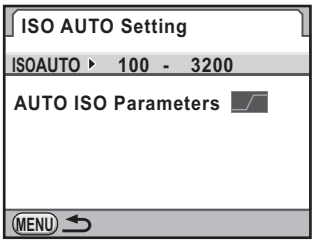
Automaatse tundlikkuse korrigeerimise ulatuse seadistamine

Valige automaatse tundlikkuse korrigeerimise vahemik tundlikkuse [AUTO] seadistuse korral. Vaikimisi toimub tundlikkuse automaatne reguleerimine vahemikus [ISO 100-3200].

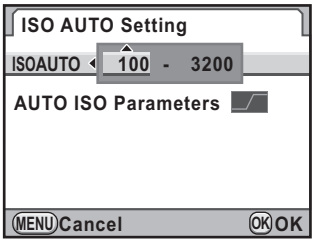
1 Valige [Rec. Mode 3] menüüst [ISO AUTO Setting] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [ISO AUTO Setting] menüü.

2 Vajutage (▶) noolenuppu, seejärel valige (▲▼) noolenuppude abil minimaalne tundlikkus.



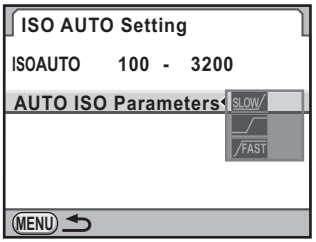
3 **Vajutage (▶) noolenuppu, seejärel valige (▲▼) noolenuppude abil maksimaalne tundlikkus.**



4 **Vajutage OK nuppu.**

5 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [AUTO ISO Parameters] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

6 **Valige (▲▼) noolenuppude abil parameeter ning vajutage OK nuppu.**



SLOW Slow	Suurendab tundlikkust nii vähe kui võimalik
Standard	(vaikeväärtus)
FAST Fast	Suurendab tundlikkust aktiivselt

7 **Vajutage kaks korda MENU nuppu.**

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Dünaamilise ulatuse laiendamine

Dünaamiline ulatus kirjeldab CMOS sensori poolt jäädvustatavate toonide hulka mustast valgeni. Mida suurem dünaamiline ulatus on, seda tõepärasemalt kaamera toone jäädvustab.
Dünaamilise ulatuse laiendamine muudab laiemaks CMOS sensori pikslite poolt jäädvustatavat dünaamilist ulatust. Selliselt tekib pildis vähem ülesäris alasid.
Dünaamilise ulatuse laiendamiseks avage [📷 Rec. Mode 3] menüüst [D-Range Setting] (Lk.212).

Pildimüra vähendamine (Noise Reduction)

Digitaalkaameraga pildistamisel muutub pildimüra (teralisus, ebaühtlus) nähtavaks järgmistes oludes.

- pildistamisel pika säriajaga
- pildistamisel kõrge tundlikkusega
- kui CMOS sensori temperatuur on kõrge

Pildimüra saab vähendada Noise Reduction funktsiooni abil. Müravähendus pikendab failide salvestamiseks kuluvat aega.

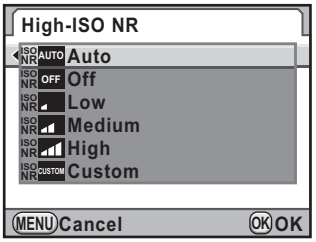
High-ISO NR

Vähendab kõrge ISO tundlikkuse korral esinevat müra.

1 Valige [📷 Rec. Mode 3] menüüst [High-ISO NR] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [High-ISO NR] menüü.

2 Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil [auto], [Off], [Low], [Medium], [High] või [Custom].



Auto	Töötleb pilti optimaalselt arvutatud tasemetel müravähendusega kogu ISO ulatuses (vaikimisi seadistus).
Off	Müravähendust ei rakendata ühelgi ISO väärtusel.
Low/Medium/High	Töötleb pilti müravähendusega, mis on sõltumata ISO tundlikkusest konstantne.
Custom	Töötleb pilti müravähendusega, mille tugevus on iga ISO tundlikkuse lõikes kasutaja poolt määratud.

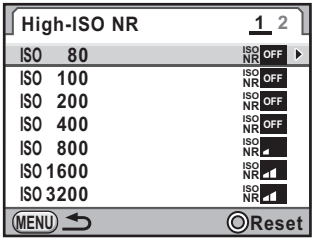
3 Vajutage OK nuppu.

Kui valite [Auto], [Off], [Low], [Medium] või [High], jätkake punktist 7.

4 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Setting] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub müravähendustaseme määramine tundlikkuse lõikes.

5 **Valige (▲▼) noolenuppude abil tundlikkuse väärtus ning määrake (◀▶) noolenuppude abil sobiv müravähenduse tase antud tundlikkusel.**



Avage tagumise valikuketta (👁) abil [High-ISO NR 2] menüü.

Valitud tundlikkuse tühistamiseks vajutage ⦿ nuppu.

Tundlikkuse väärtused sõltuvad [1. EV Steps] ja [2. Sensitivity Steps] seadistustest [**C** Custom Setting 1] menüüs (Lk.91).

6 **Vajutage MENU nuppu.**

Ekraanile naaseb punktis 2 kirjeldatud vaade.

7 **Vajutage kaks korda MENU nuppu.**

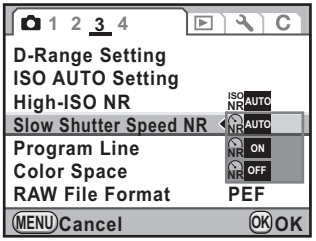
Kaamera on pildistamiseks valmis.

Müravähendus pika säriaja korral

Vähendab pika säriaja korral esinevat müra.

1 **Valige [📷 Rec. Mode 3] menüüst [Slow Shutter Speed NR] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [AUTO], [ON] või [OFF] ning vajutage OK nuppu.**



AUTO	See määrab kindlaks tingimused nagu säriaeg, tundlikkus ja kaamera sisetemperatuur ning rakendab vajadusel automaatselt müravähendust. (vaikimisi seadistus)
ON	Rakendab müravähendust kui säriaeg ületab 1 sekundit.
OFF	Ei rakenda müravähendust.

3 **Vajutage MENU nuppu.**

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

- Kui Slow Shutter Speed NR seadistus on [ON], võib pilditöötlus aeganõudev olla. Pilditöötluse ajal ei ole pildistamise jätkamine võimalik.
- Kui müravähendus on aktiveeritud, vilgub [**nr**] sümbol LCD paneelil ja pildiotsijas avaarvu asemel ning säriaja asemele ilmub töötluseks kuluva aja loendamine.

Pildistusrežiimid

Kaameral on üheksa pildistusrežiimi. Nende muutmiseks kasutage režiimiketaast. (Lk.45)
Pildistusrežiimide seadistused on järgmised.

(✔: kasutatav ×: pole kasutatav)

Exposure Mode	Selgitus	EV Compensation	Säriaja muutmine	Avaarvu muutmine	Tundlikkuse muutmine	Lk
■ Green	Täisautomaatne pildistusrežiim	×	×	×	×	Lk.103
P Hyper-program	Kaamera valib vastavalt programmistrateegiale korrektse sarituse tagamiseks sobiva säriaja ja avaarvu automaatselt. Tagumise ja eesmise valikuketta abil saab lülituda säriaja- või avaprioriteediga režiimi.	✔	✔	✔	✔	Lk.104
Sv Sensitivity Priority	Määrab pildistamisel automaatselt säriaja ning avaarvu korrektse sarituse tagamiseks vastavalt määratud tundlikkusele.	✔	×	×	Välja arvatud AUTO	Lk.106
Tv Shutter Priority	Võimaldab näiteks liikuvate objektide pildistamisel valida ise säriaja.	✔	✔	×	✔	Lk.107
Av Aperture Priority	Võimaldab teravussügavuse kontrollimiseks määrata sobiva avaarvu.	✔	×	✔	✔	Lk.108
TAv Shutter & Aperture Priority	Määrab objekti valgustatusest lähtuvalt korrektse sarituse saamiseks automaatselt sobiva tundlikkuse.	✔	✔	✔	× Ainult AUTO	Lk.110
M Hyper-manual	Võimaldab pildistamise täielikuks kontrollimiseks valida avaarvu ja säriaja käsitsi.	-	✔	✔	✔	Lk.111
B Bulb	Võimaldab jäädvustada pikki säriaegu nõudvaid stseene, näiteks ilutulestik ja öövõtted.	×	×	✔	Välja arvatud AUTO (kuni ISO 1600)	Lk.114
X Flash X-sync Speed	Säriajaks on lukustatud 1/180 sekundit. Seda saab kasutada juhul, kui pildistate välise välklambiga, mis ei oska säriaega automaatselt muuta.	-	×	✔	Välja arvatud AUTO	Lk.115

memo

Eesmise/tagumise valikuketta ja ⦿ nupu funktsioonid on võimalik määrata eraldi iga pildistusrežiimi jaoks. Seadistamine toimub [E-Dial Programming] alt [📷 Rec. Mode 5] menüüs. (Lk.279) Valikuketaste ja ⦿ nupu funktsioone saab kontrollida juhiste abil, mis kuvatakse kaamera monitorile sisselülitamisel või režiimiketta pööramisel. (Lk.25)

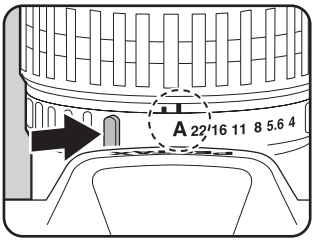
Programmi kohta

[Program Line] alt [📷 Rec. Mode 3] menüüs saab valida järgmisi programmi strateegiaid. Kui ⦿ nupu seadistuseks on **P**/**Sv** või **TAv**/**M** režiimides valitud [**P** LINE], toimub sarituse reguleerimine vastavalt valitud strateegiale. (Lk.279)

Setting	Selgitus
AUTO Auto	Kaamera määrab sobivad seadistused.
Normal Normal	Tavaline programmeeritud automaatsäri. (vaikimisi seadistus)
Hi-speed Priority	Programmi prioriteet on lühem säriaeg.
DOF Priority (deep)	Programmi prioriteet on kinnisem ava, et tagada suurim võimalik teravussügavus.
DOF Priority (shallow)	Programmi prioriteet on lahtisem ava, et tagada väikseim võimalik teravussügavus.
MTF MTF Priority	Programmi prioriteet on parim pildikvaliteet (valides optimaalse avaarvu DA, DA L, D FA, FA J või FA objektiivi kasutamisel).

Avarõngaga objektiivi kasutamine

Kui kasutate avarõngaga objektiivi, hoidke all lukustusnuppu ning seadke avarõngas **A** (AUTO) asendisse.



■ Rohelise režiimi kasutamine

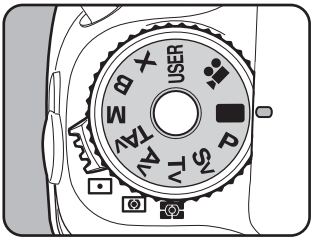
Täisautomaatne pildistusrežiim
■ režiimis toimub pildistamine järgmiste seadistustega.

- Programmistrateegia — AUTO (AUTO)
- Failivorming — JPEG
- Tundlikkus — AUTO
- Särimõõterežiim — (Multi-segment)
- AF Punkt — AUTO (Auto)
- AUTO AF Point seadistus — 11 AF punkti
- Värvustasakaal — **AWB** (Auto)
- Custom Image — Bright
- High-ISO NR — Auto
- Slow Shutter Speed NR — Auto
- Shake Reduction stabilisaator — (sees)
- Värviruum — sRGB

memo

Kui vajutate **MENU** nuppu ● režiimis, ilmub ekraanile rohelise režiimi menüü. Fikseeritud üksusi ei saa muuta.

1 Valige režiimikettal ■.



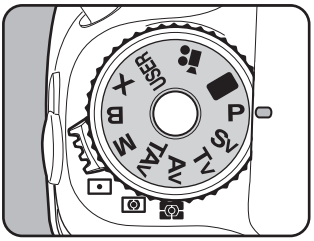
Caution

- ■ režiimis ei saa järgmisi funktsioone kasutada.
  - Säriaja muutmine
  - Avaarvu muutmine
  - EV Compensation
  - Välklamp (sundvälk, sünkroniseerimine pika säriajaga, särikompensatsioon)
  - Continuous Shooting
  - Teravustamisrežiim **AF.C** (**AF.S** on valitud)
  - D-Range Setting
  - Lens Correction
  - Exposure Bracketing
  - Pildistamine peegli eelpäästmisega
  - Multi-exposure
  - Interval Shooting
  - Extended Bracketing
  - Digital Filter
  - HDR Capture
  - Cross Processing
  - Horizon Correction
  - Salvestamine **USER** režiimina
  - **AE-L** ja **RAW**/**Fx** nuppude kasutamine
  - Nuppude kohandamine (vaikimisi seadistused)
  - Custom menüü seadistused (vaikimisi seadistused)
- Juhtpaneeli ei saa ■ režiimis kuvada.

P (Hyper-program) režiimi kasutamine

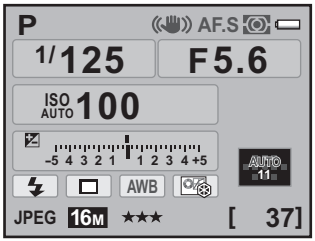
Määrab pildistamisel automaatselt sobiva säriaja ja avaarvu sõltuvalt valitud programmistrateegiast.
Säriaja ja avaarvu muutmiseks saab kasutada ka valikukettaid, särituse väärtus jääb samaks. (Lk.279)

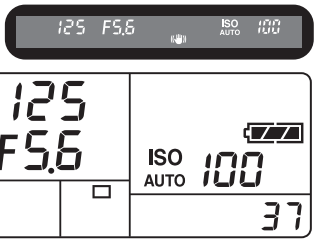
1 Valige režiimikettal P.



2 Kontrollige avaarvu ja säriaega.

Kontrollimiseks kasutage olekuvaadet, pildiotsijat või LCD paneeli.





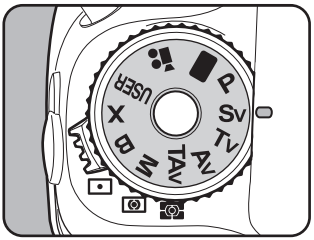
memo

- Kasutatavat programmistrateegiat saab muuta [Program Line] alt [Rec. Mode 3] menüüs. (Lk.102)
- EV särikompensatsiooni reguleerimiseks hoidke all ± nuppu ning pöörake tagumist valikuketast ( ). (Lk.118)
- Valitud avaarvu ja säriajaga ei pruugi konkreetne säritus võimalik olla kui tundlikkus ei ole [AUTO] asendis (Lk.95).

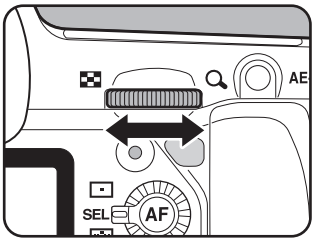
Sv (Tundlikkuse prioriteet) režiim

Režiimis saab võttetingimustest lähtuvalt valida sobiva tundlikkuse. Kaamera valib korrektse särituse saamiseks vajaliku säriaaja ja avaarvu tundlikkusest lähtudes automaatselt.

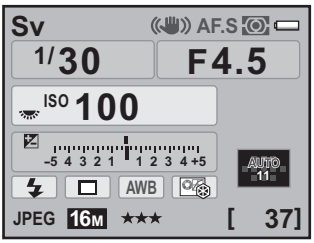
1 Valige režiimikettal Sv.

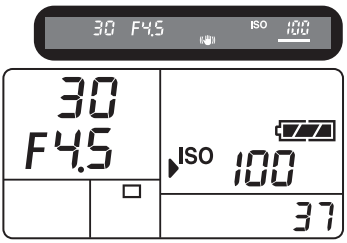


2 Määrake tagumise valikuketta ( ) abil tundlikkus.



Seadistatud väärtused kuvatakse olekuvaates, pildiotsijas ja LCD paneelil.





memo

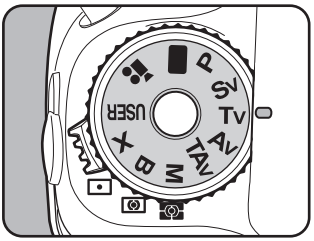
- Tundlikkuse saab valida vahemikus ISO 100 kuni ISO 12800. [AUTO] ei ole valitav.
- EV särikompensatsiooni reguleerimiseks hoidke all ☒ nuppu ning pöörake tagumist valikuketast ( ). (Lk.118)
- Tundlikkust saab valida sammuga 1/2 või 1/3 EV. Sammu määramine toimub [1. EV Steps] alt [**C** Custom Setting 1] menüüs. (Lk.119)

Tv (Säriajaprioriteet) režiim

Võimaldab valida sobiva säriaja objekti liikumise jäädvustamiseks. Kiirestiliikuva objekti puhul saab objekti teravana jäädvustamiseks kasutada lühikest säriaega. Pikem säriaeg jäädvustab liikumise dünaamilisena.
Kaamera valib säriajast lähtuvalt avaarvu korrektse särituse tagamiseks automaatselt.

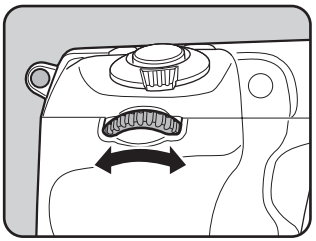
☞ Avaarvu ja säriaja mõju (Lk.93)

1 Valige režiimikettal Tv.

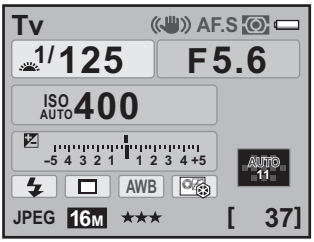


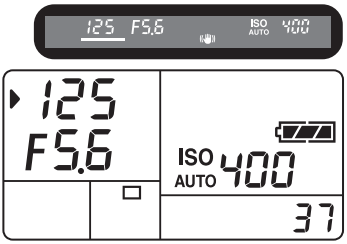
2 Määrake eesmise valikuketta ( ) abil säriaeg.

Säriaega saab valida vahemikus 1/8000 kuni 30 sek.



Seadistatud väärtused kuvatakse olekuvaates, pildiotsijas ja LCD paneelil.





memo

- EV särikompensatsiooni reguleerimiseks hoidke all ☒ nuppu ning pöörake tagumist valikuketast (). (Lk.118)
- Säriaeg on seatav sammuga 1/2 EV või 1/3 EV astet. Seadistuse samm valige [1. EV Steps] alt [C Custom Setting 1] menüüs. (Lk.119)
- Valitud säriajaga ei pruugi konkreetne säritus võimalik olla kui tundlikkus ei ole [AUTO] asendis (Lk.95).

Särihoiatus

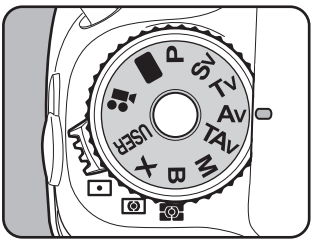
Kui pildistatav on liiga hele või liiga tume, vilgub avaarvu näit pildiotsijas, olekuvaates ja LCD paneelil.
Kui pildistatav on liiga hele, valige lühem säriaeg. Kui pildistatav on liiga tume, valige pikem säriaeg. Kui avaarvu näit vilkumise lõpetab, on võimalik pildistada korrektse säritusega.
Kui pildistatav on liiga ere, kasutage eraldi müüdavat ND (neutraalhall) filtrit valguse vähendamiseks.
Tumedas kasutage välklampi.

Av (Avaprioriteet) režiimi kasutamine

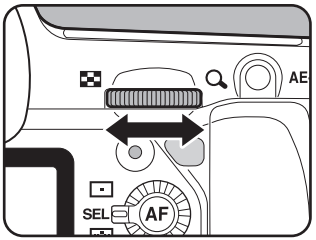
Võimaldab kontrollida teravussügavust avaarvu etteandmise teel. Teravussügavus on suurem ning pildistatavast ette- ja tahapoole jäävad objektid on teravad kui ava on kinnine (avaarv on suur). Teravussügavus on väike ning pildistatavast ette- ja tahapoole jäävad objektid on udused kui ava on lahti (avaarv on väike).
Kaamera valib korrektse särituse tagamiseks avaarvust sõltuvalt õige säriaja.

☞ Avaarvu ja säriaja mõju (Lk.93)

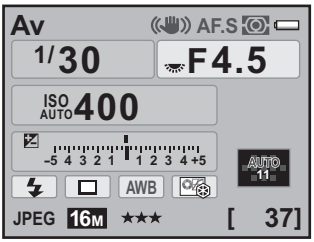
1 Valige režiimikettal Av.

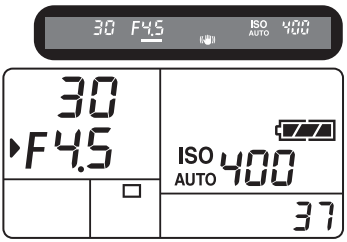


2 Määrake tagumise valikuketta ( ) abil avaarv.



Seadistatud väärtused kuvatakse olekuvaates, pildiotsijas ja LCD paneelil.





- EV särikompensatsiooni reguleerimiseks hoidke all ☒ nuppu ning pöörake tagumist valikuketast ( ). (Lk.118)
- Avaarvu saab valida sammuga 1/2 või 1/3 EV. Sammu määramine toimub [1. EV Steps] alt [**C** Custom Setting 1] menüüs. (Lk.119)
- Valitud avaarvuga ei pruugi konkreetne säritus võimalik olla kui tundlikkus ei ole [AUTO] asendis (Lk.95).

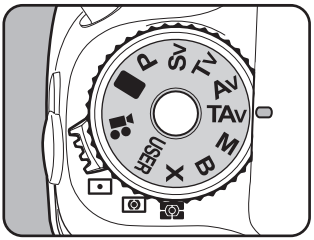
Särihoiatus

Kui pildistatav on liiga hele või liiga tume, vilgub säriaja näit pildiotsijas, LCD paneelil ja olekuvaates. Kui pildistatav on liiga hele, valige väiksem ava (suurem avaarv). Kui pildistatav on liiga tume, valige suurem ava (väiksem avaarv). Kui säriaja näit vilkumise lõpetab, on võimalik pildistada korrektse säritusega.
Kui pildistatav on liiga ere, kasutage eraldi müüdavat ND (neutraalhall) filtrit valguse vähendamiseks. Tumedas kasutage välklampi.

TAv (säri & avaprioriteet) režiim

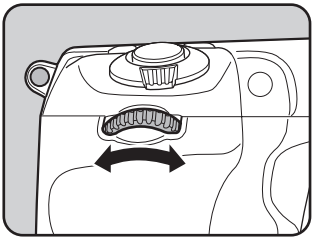
Selles režiimis saate valida pildistamiseks nii säriaja kui ka avaarvu. Kaamera valib fotograafi poolt valitud säriajast ja avast lähtuvalt automaatselt sellise tundlikkuse, mis tagab korrektse särituse.

1 Pöörake režiimiketas TAv asendisse.

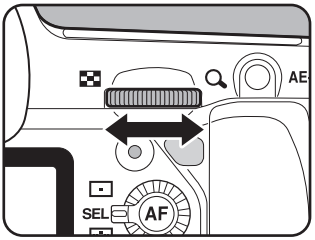


2 Määrake eesmise valikuketta ( ) abil säriaeg.

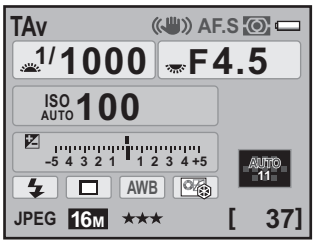
Säriaega saab valida vahemikus 1/8000 kuni 30 sek.

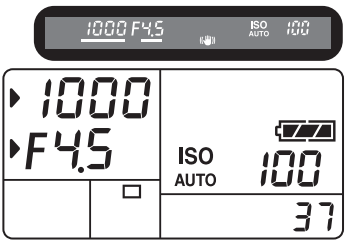


3 Määrake tagumise valikuketta ( ) abil avaarv.



Seadistatud väärtused kuvatakse olekuvaates, pildiotsijas ja LCD paneelil.





memo

- EV särikompensatsiooni reguleerimiseks hoidke all ☒ nuppu ning pöörake tagumist valikuketast (). (Lk.118)
- Seadistage säriaeg ja avaarv sammuga 1/2 või 1/3 EV. Sammu määramine toimub [1. EV Steps] alt [C Custom Setting 1] menüüs. (Lk.119)
- **TAv** režiimis on tundlikkuseks fikseeritud [AUTO].

Särihoiatus

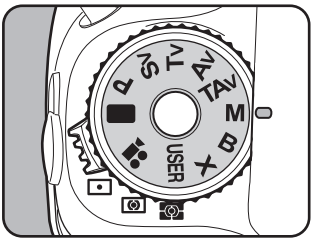
Kui pildistatav on liiga hele või liiga tume, vilgub tundlikkuse näit pildiotsijas, olekuvaates ja LCD paneelil. Taolises olukorras muutke avaarvu ja säriaega. Kui näidud vilkumise lõpetavad, on võimalik pildistada korrektse säritusega. Kui pildistatav on liiga ere, kasutage eraldi müüdavat ND (neutraalhall) filtrit valguse vähendamiseks. Tumedas kasutage välklampi.

M (Hyper-manual) režiim

Võimaldab määrata avaarvu ja säriaja. See režiim sobib pildistamise täielikuks loominguliseks kontrollimiseks. Võimaldab reguleerida säritust eesmärgist sõltuvalt ning pildistada teadlikult alasäritatud (tumedamad) või ülesäritatud (heledamad) pilte.

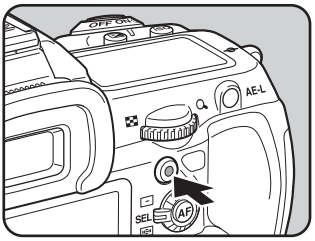
☞ Avaarvu ja säriaja mõju (Lk.93)

1 Valige režiimikettal M.



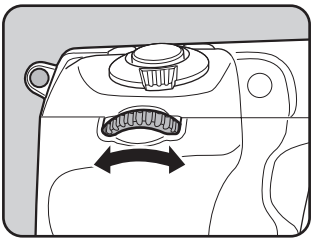
2 Vajutage ⦿ nuppu.

Kaamera valib automaatselt korrektse särituse saamiseks sobiva avaarvu ja säriaja.

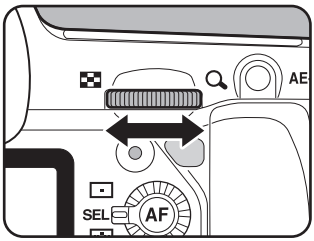


3 Määrake eesmise valikuketta ( ) abil säriaeg.

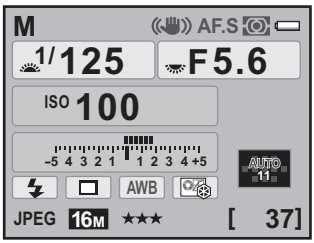
Säriaega saab valida vahemikus 1/8000 kuni 30 sek.



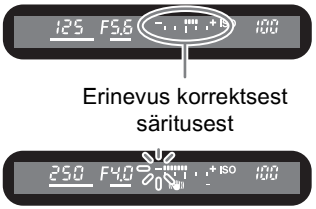
4 Määrake tagumise valikuketta ( ) abil avaarv.



Valitud väärtused kuvatakse nii pildiotsijas, olekuvaates kui ka LCD paneelil.



Säriaja või avaarvu muutmisel kuvatakse erinevus korrektsest säritusest (EV väärtusest) skaalana.
Säritus on korrektne kui ▮ on EV skaala keskel. - suunas on tegemist alasäriga, + suunas on tegemist ülesäriga. Kui väärtus ei mahu EV skaalale (±5,0) või kui objekt on liiga tume või ere, vilgub kas “+” või “-”.



Erinevus korrektsest säritusest

memo

- **M** režiimis ei saa valida [AUTO] tundlikkust. Kui tundlikkus on [AUTO] ning valite **M** režiimi, kasutab kaamera “Automaatse tundlikkuse korrigeerimise ulatuse seadistamine” (Lk.96) alt määratud madalaimat tundlikkust.
- Seadistage säriaeg ja avaarv sammuga 1/2 või 1/3 EV. Sammu määramine toimub [1. EV Steps] alt [**C** Custom Setting 1] menüüs. (Lk.119)
- Kuna pildiotsijas ja LCD paneelil olev skaala kuvab ka kaamera elektroonilise loodi abil kaldenurka, kuvatakse erinevus korrektsest säritusest numbrina kui [Electronic Level] seadistus on ☑ (sees).

Kombineerimine koos AE-L

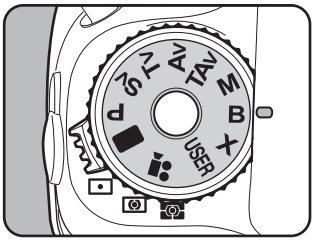
Kui säritus on **AE-L** nupu abil **M** režiimis lukustatud (Lk.120), saab avaarvu või säriaega muuta nii, et säriaja ja avaarvu kombinatsioon annab tulemuseks ikkagi korrektse särituse.

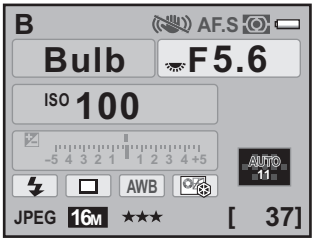
Näide: Säriaeg on 1/125 sek ja avaarv on F5,6 ning säritus on **AE-L** nupu abil lukustatud. Kui valite eesmise valikuketta (☀) abil säriajaks 1/30 sek, valib kaamera avaarvuks automaatselt F11.

B (Bulb) režiim

See režiim on kasulik öövõtete, ilutulestike ning muude pikka säritust nõudvate võtete pildistamiseks.

1 Valige režiimikettal B.





2 Vajutage päästikut.

Katik jääb avatuks seniks, kuni päästikut all hoida.

Caution

B režiimis ei saa kasutada järgmisi funktsioone.
- EV Compensation
- Exposure Bracketing
- Continuous Shooting
- Interval Shooting
- HDR Capture

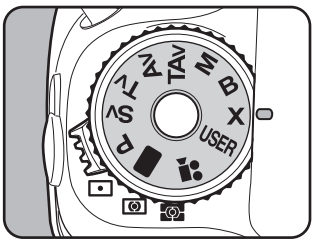
memo

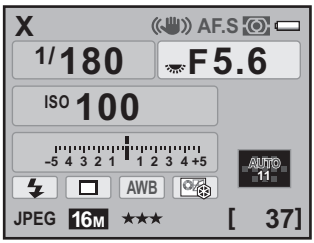
- Avaarvu saab valida sammuga 1/2 või 1/3 EV. Sammu määramine toimub [1. EV Steps] alt [**C** Custom Setting 1] menüüs. (Lk.119)
- Pildistabilisaator on **B** särirežiimis automaatselt välja lülitatud.
- Kaamera värina vältimiseks **B** režiimis kasutage toekat statiivi ning päästikukaablit CS-205 (eraldi lisavarustus). Ühendage päästikukaabel vastava pesaga (Lk.19).
- Distantspäästiku kasutamisel määrake, kas säritus algab vajutusega ning lõpeb vajutusega või toimub võte seni, kuni nuppu all hoida. Seadistamine toimub [19. Remote Control in Bulb] alt [**C** Custom Setting 2] menüüs (Lk.92).
- **B** režiimis ei saa kasutada tundlikkuse [AUTO] valikut. Kui valite [AUTO] tundlikkuse ning käivitate **B** režiimi, kasutab kaamera “Automaatse tundlikkuse korrigeerimise ulatuse seadistamine” (Lk.96) alt määratud madalaimat tundlikkust.
- **B** särirežiimis on tundlikkuse ülempiir ISO 1600.
- Säriaeg ei ole aegvõtte (bulb) režiimis piiratud. Kuna katiku lahtihoidmine toimub aku energia arvelt, on kaamera toiteks aegvõttel soovitatav võimalusel kasutada vooluadapterit K-AC50 (eraldi müüdav lisavarustus). (Lk.52)

X (Flash X-Sync Speed) režiim

Säriajaks on lukustatud 1/180 sekundit. Seda saab kasutada juhul, kui pildistate välise välklambiga, mis ei oska säriaega automaatselt muuta.

1 Valige režiimikettal X.





memo

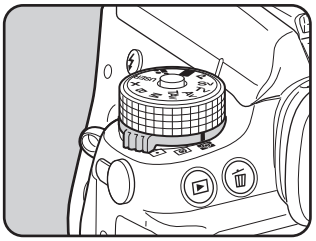
- Määrake tagumise valikuketta ( ) abil avaarv.
- Vajutage ⦿ nuppu 1/180 sek säriaja säilitamiseks ning avaarvu automaatseks määramiseks.
- **X** režiimis ei saa kasutada tundlikkuse [AUTO] valikut. Kui valite [AUTO] tundlikkuse ning käivitate **X** režiimi, kasutab kaamera "Automaatse tundlikkuse korrigeerimise ulatuse seadistamine" (Lk.96) alt määratud madalaimat tundlikkust.

Särimõõterežiim

Valige särimõõtmise meetod. Valida saab kolme meetodi hulgast. Vaikimisi seadistus on (Multi-segment).

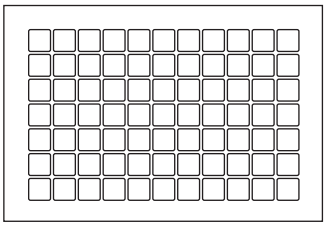
1 Pöörake särimõõterežiimi valikuhooba.

Valitud mõõterežiim kuvatakse olekuvaates ja pildiotsijas.



● **Multi-segment särimõõtmine**

Pildiotsijas nähtav kaader on jaotatud 77 erinevaks tsooniks. See režiim määrab automaatselt kindlaks tsoonide heleduse ning valib automaatselt korrektse sarituse ka tagantvalgustatud objekti puhul.



memo

Kui te ei kasuta DA, DA L, D FA, FA J, FA, F või A objektiivi või kui avarõngas ei ole **A** (Auto) asendis (saab kasutada ainult juhul, kui valite [27. Using Aperture Ring] (Lk.336) seadistuseks [**C** Custom Setting 4] menüüs [Permitted]), lülitub kaamera automaatselt keskmestatud mõõterežiimi isegi juhul, kui olete menüüst valinud multi-segment mõõtmise.

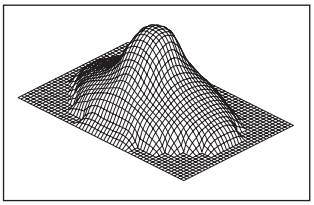
Automaatse särituse ühendamine valitud AF punktiga multi-segment särimõõtmisel

[**C** Custom Setting 1] menüüs (Lk.91) saab [6. Link AE to AF Point] abil ühendada fookusala AF punkti särimõõtmisega.

1	Off	Säritus seatakse AF punktist eraldi. (vaikimisi seadistus)
2	On	Särituse määramisel võetakse arvesse AF punkti asukohta.

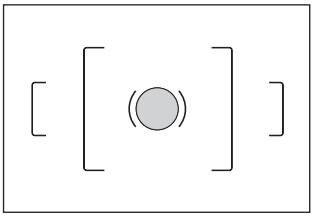
● **Keskmestatud särimõõtmine**

Kaamera võtab särituse määramisel rohkem arvesse kaadri keskosa. Seda režiimi kasutage olukorras, kus soovite säritust kaamera asemel ise kompenseerida. Joonis näitab, et kõige suurem osatähtsus särituse määramisel on kaadri keskosal. See režiim ei kompenseeri automaatselt tagantvalgustatud stseenide korral.



● **Punktmõõtmine**

Punktmõõtmise korral toimub särituse määramine ainult kaadri keskosa alusel. Kui pildistatav on väga väike ja korrektset säritust on raske saavutada, saab seda kasutada kombinatsioonis särilukuga (AE lukk) (Lk.120).



Särimõõtmise kestvus

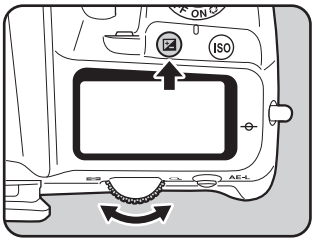
Särimõõtja tööajaks saab [4. Meter Operating Time] alt [**C** Custom Setting 1] menüüs (Lk.91) valida [10 sec.] (vaikimisi), [3 sec.] või [30 sec.]

Särikompensatsioon

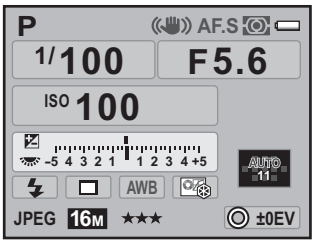
Võimaldab jäädvustada sihilikult ala- või ülesäris kaadreid.
Valige [1. EV Steps] alt [**C** Custom Setting 1] menüüs 1/3 EV või 1/2 EV.
Särikompensatsiooni saab määrata vahemikus -5 kuni +5 (EV).

1 Pöörake tagumist valikuketast (), hoides all ± nuppu.

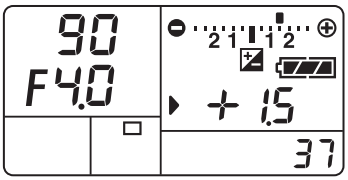
Säritus on seadistatud.



Särikompensatsiooni seadistamisel kuvatakse nii olekuvaates, pildiotsijas kui ka LCD paneelil ±.



Särikompensatsiooni väärtus



Kompensatsiooniväärtuse kontrollimiseks vajutage ± nuppu.
EV särikompensatsiooni 0,0 väärtuse taastamiseks vajutage ⦿ nuppu.

Caution: Särikompensatsiooni ei saa kasutada ■ ja **B** (Bulb) režiimides.

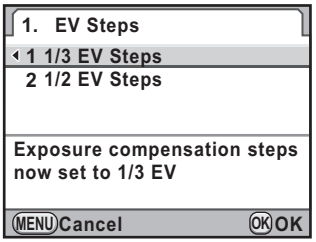
memo:
- Kompensatsiooni saab muuta ka järgmiselt: vajutate ± nuppu üks kord, vabastate nupu ja pöörate tagumist valikuketast (). Taolisel juhul salvestub kompensatsiooniväärtus kui vajutate uuesti ± nuppu või kui särimõõtetaimer töö lõpetab (Lk.117).
- Särikompensatsiooni ei saa tühistada kaamera väljalülitamise või mõne teise pildistusrežiimi valimisega.

Särikompensatsioon M ja X režiimides

Kui särikompensatsiooni väärtus **M** ja **X** (Flash X-sync Speed) režiimides on näiteks +1,5, kuvab EV skaala 1,5 EV suuruse alasäri näidu. Kui valite sellise särituse, et **I** on EV skaala keskel, toimub pildistamine kompenseeritud säritusega.

Särituse sammu määramine

Särikompensatsiooni on võimalik seadistada sammuga 1/2 EV või 1/3 EV astet. Sammu seadistamine toimub [1. EV Steps] alt [**C** Custom Setting 1] menüüs (Lk.91).



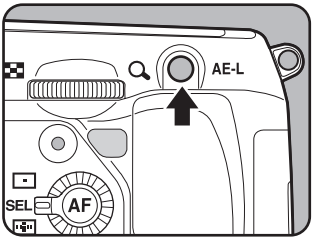
Seadistuse samm	Särituse väärtus
1/3 EV	±0,3, ±0,7, ±1,0, ±1,3, ±1,7, ±2,0, ±2,3, ±2,7, ±3,0, ±3,3, ±3,7, ±4,0, ±4,3, ±4,7, ±5,0
1/2 EV	±0,5, ±1,0, ±1,5, ±2,0, ±2,5, ±3,0, ±3,5, ±4,0, ±4,5, ±5,0

Särituse lukustamine enne võtet (AE Lukk)

AE lukk (särilukk) on funktsioon, mis jätab säriparameetrid enne pildistamist mällu. Seda saab kasutada juhul, kui pildistatav on väga väike või tagantvalgustatud ning korrektset säritust on raske teistmoodi saavutada.

1 Valige säritus ning vajutage AE-L nuppu.

Kaamera salvestab säriväärtuse mällu. Säriluku ajal kuvatakse pildiotsijas ✱ sümbol.



memo

- Säriparameetrid jäävad lukustatuks seni, kuni **AE-L** nupp või päästik vabastatakse. Säriparameetrid jäävad isegi pärast **AE-L** nupu vabastamist mällu särimõõtesüsteemi tööajaga võrreldes kaks korda pikemaks ajaks (Lk.117).
- **AE-L** nupu vajutamisel annab kaamera helisignaali. Seda saab välja lülitada. (Lk.284)
- AE lukku ei saa kasutada ■ (Roheline), **B** (Bulb) ja **X** (Flash X-sync Speed) režiimides.
- Järgnevate operatsioonide teostamisel AE lukk tühistub.
  - **AE-L** nuppu vajutatakse uuesti
  - vajutatakse ▶, **MENU** või **INFO** nuppu
  - režiimiketta pööramisel
  - objektiivi vahetamisel
  - avarõnga **A** asendiga objektiivi avarõngas ei ole **A** (Auto) asendis
- Kui kasutate suumobjektiivi, mille puhul maksimaalne ava on erinevatel fookuskaugustel erinev, muutub säriaja ja avaarvu kombinatsioon suumimise ajal isegi juhul kui säritus on AE luku abil lukustatud. Sellele vaatamata jääb särituse väärtus samaks ning kaader jäädvustatakse AE luku abil valitud heledusega.
- Säritust võib lukustada ka koos fookuse lukustamisega. Seadistamine toimub [5. AE-L with AF Locked] alt [**C** Custom Setting 1] menüüs. (Lk.130)

Särikahveldus (särituse automaatne muutmine pildistamisel)

Särikahveldus (Auto Bracket) on funktsioon, mis jäädvustab seeria erineva säritusega pilte. Iga päästikuvajutusega teeb kaamera 2, 3 või 5 kaadrit. Täpsemat infot leiate “Pildistamine muutuvate seadistustega (Särikahvel)” (Lk.154).

Teravustamine

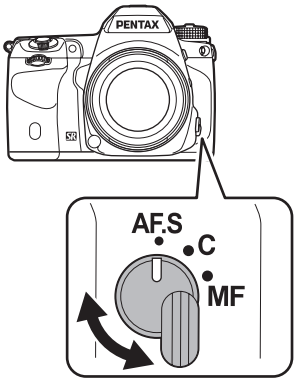
Teravustada saab kahel erineval moel.

AF	Autofocus	Kaamera teravustab päästiku poolenisti vajutamisel objekti automaatselt.
MF	Manuaalne teravustamine	Teravustamine toimub käsitsi.

Autofookuse kasutamine

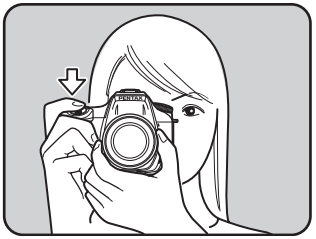
Automaatse teravustamise puhul saab valida kahe erineva režiimi vahel. **AF.S** (ühekordne) puhul teravustab kaamera fookusalas olevale objektile ning lukustab teravuse. **AF.C** (jälgiv) puhul hoiab kaamera liikuvat objekti teravana seni, kuni päästikut poolenisti all hoida. Vaikimisi seadistus on **AF.S**.

1 **Lükake teravustamisrežiimi valikuhoob asendisse AF.S või C.**



<table>
<tr><td>AF.S
Ühekordne</td><td>Kui vajutate päästiku alla ja objekt on terav, jääb fookus selle koha peale lukustatuks. Mõne teise objekti teravustamiseks eemaldage sõrm esmalt päästikult ning teravustage seejärel uuesti.
• AF abivalgus süttib vajadusel. (Lk.123)
• Määrake [15. AF.S Setting] alt [C Custom Setting 2] menüüs (Lk.92) tegevuste prioriteedid kui päästik vajutatakse lõpuni alla.
<table>
<tr><td>1</td><td>Focus-priority</td><td>Pildistada pole võimalik enne kui objekt on terav. (vaikimisi seadistus)
Kui objekt on kaamerale liiga lähedal, liikuge kaugemale ning pildistage. Kui objekti on raske teravustada (Lk.74), teravustage käsitsi. (Lk.131)</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Release-priority</td><td>Pildistada saab ka juhul, kui objekt pole terav.</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>AF.C
Jälgiv režiim</td><td>Päästiku poolenisti allhoidmisel hoiab kaamera objekti pidevalt teravana. Kui objekt on terav, annab kaamera piiksu ning ekraanile ilmub fookuse indikaator ⬣. Pildistamine on võimalik vaatamata sellele, et objekt ei pruugi mõnel hetkel terav olla.
• Kui päästiku poolenisti vajutamisel kaamera tuvastab, et tegemist on liikuva objektiga, toimub selle jälgimine automaatselt. Kaamera hoiab objekti pidevalt teravana.
• Määrake [16. AF.C Setting] alt [C Custom Setting 2] menüüs (Lk.92) tegevuste prioriteedid.
<table>
<tr><td>1</td><td>Focus-priority</td><td>Pildistamisel antakse prioriteet objekti teravana hoidmisele sarivõtte ajal. (vaikimisi seadistus)</td></tr>
<tr><td>2</td><td>FPS-priority</td><td>Pildistamisel antakse prioriteet sarivõtte kiirusele sarivõtte ajal.</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

2 Vaadake läbi pildiotsija ning vajutage päästik poolenisti alla.



Kui objekt on teravustatud, ilmub fookuse indikaator ⬣ ning kaamera annab helisignaali. (Kui indikaator vilgub, on pildistatav ebaterav.)

☞Raskesti teravustatavad objektid (Lk.74)

Fookuse indikaator

AF Assist Light

Seadistage [17. AF Assist Light] alt [**C** Custom Setting 2] menüüs (Lk.92) AF abivalguse kasutamine **AF.S** režiimis.

1	On	Hämaras asuva objekti teravustamise lihtsustamiseks lülitub AF abivalgus päästiku poolenisti vajutamisel sisse. (vaikimisi seadistus)
2	Off	AF abivalgus ei aktiveeru.

Teravustamine AF nupu abil

Kaamerat on võimalik seadistada selliselt, et teravustamine toimub **AF** nupu vajutamisel.

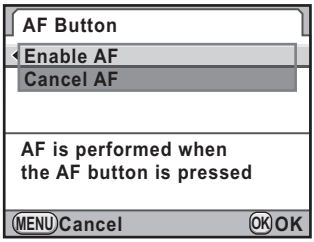
1 Valige [📷 Rec. Mode 5] menüüst [Button Customization] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Button Customization] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil [AF Button] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [AF Button] menüü.

3 Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil [Enable AF].



Enable AF	Teravustamine toimub **AF** nupu või päästiku abil. (vaikimisi)
Cancel AF	**AF** nupu vajutamisel kuvatakse pildiotsijasse **MF**. Päästiku vajutamisel automaatset teravustamist ei toimu (sõrme eemaldamisel **AF** nupult naaseb kaamera tavalisse autofookusrežiimi).

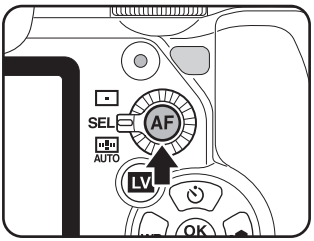
4 Vajutage OK nuppu.

5 Vajutage MENU nuppu kolm korda.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

6 Vaadake läbi pildiotsija ning vajutage AF nuppu.

Toimub automaatne teravustamine.



AF.S Ühekordne	Kui vajutate **AF** nuppu ning objekt on terav, aktiveerub fookusluku funktsioon seniks, kuni nuppu all hoida.
AF.C Jälgiv režiim	Objekti hoitakse teravana kuni **AF** nuppu all hoida.

7 Vajutage päästikut.

Kui [Shutter Button Half Press] seadistuseks [Button Customization] all on [Enable AF], hoidke **AF** nuppu all ning vajutage päästikut.

Toimub pildistamine.

AF peenseadistus

Funktsioon võimaldab seadistada teravustamise tööd.

Caution

- **Kasutage [AF Fine Adjustment] seadistamist ainult vajadusel. Seadistamist tuleb teha hoolikalt kuna vale seadistus võib põhjustada häireid automaatse teravustamise töös.**
- Igasugune kaamera liikumine või värin fookuse seadistamise testvõtte ajal võib tulemuse rikkuda. Seega kasutage võtete tegemiseks ainult statiivi.

1 Valige [C Custom Setting 4] menüüst [26. AF Fine Adjustment] ning vajutage (▶) noolenuppu.

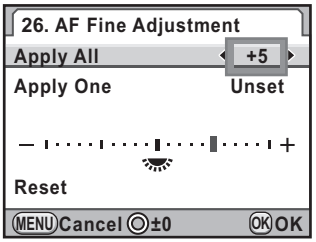
2 Valige (▲▼) noolenuppude abil [on] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [26. AF Fine Adjustment] menüü.

3 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Apply All] või [Apply One].

Apply All	Rakendab sama seadistuse kõigile objektiividele.
Apply One	See üksus ilmub ekraanile vaid objektiivi ID olemasolu korral. Salvestab ja rakendab objektiivi puhul seadistusväärtust (kuni 20 objektiivitüüpi).
Reset	Tähistab salvestatud parandusväärtuse.

4 Vajutage (▶) noolenuppu ning seadistage tagumise valikuketta (⁂) või noolenuppude (◀ ▶) abil.



Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▶)/ Tagumine valikuketas (⁂) paremale (🔍)	Seadistab teravuse tasapinda lähemale.
Noolenupp (◀)/ Tagumine valikuketas (⁂) vasakule (⊞)	Seadistab teravuse tasapinda kaugemale.
⦿ nupp	Taastab seadistuse ±0 väärtuse.

5 Vajutage OK nuppu.

Seadistus salvestatakse.

6 Vajutage MENU nuppu kolm korda.

Kaamera naaseb pildistusrežiimi.

7 Tehke testvõte.

Teravuspunkti saab kontrollida digitaalse eelvaatega (Lk.137) või Live View abil pilti suurendades (Lk.162).

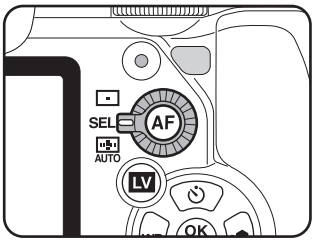
Kui [Apply One] abil on seadistusväärtus salvestatud ning vajutate **OK** nuppu ja punktis 3 on valitud [Apply All], kasutatakse [Apply One] asemel [Apply All] väärtust.

Teravustamisala valik (AF punkt)

Valige pildiotsijas teravustamiseks kasutatav punkt. Vaikimisi seadistus on AUTO (Auto).
Valitud AF punktid süttivad pildotsijas punasena (Superimpose AF Area).

⊡ Center	Valib pildiotsija keskel oleva teravustamispunkti.
SEL Select	Valib ühe punkti üheteistkümnest AF alas olevast punktist.
AUTO Auto	Kaamera valib optimaalse AF punkti isegi siis, kui objekt ei asu kaadri keskel. Valida saab 11 AF punkti hulgast (vaikimisi) või 5 punkti hulgast [AUTO AF Point Setting] alt [📷 Rec. Mode 1] menüüs.

1 Pöörake AF punkti valikuketast.

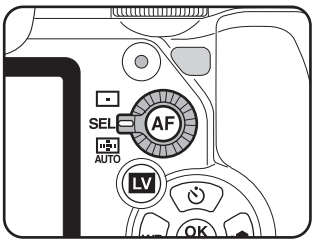


memo
- Kui [14. Superimpose AF Area] väärtus [C Custom Setting 2] menüüs (Lk.91) on [Off], siis teravustamispunkti pildiotsijas punasena ei kuvata.
- Kui kasutate muid objektiive peale DA, DA L, D FA, FA J, FA või F objektiivi, on teravustamisalaks fikseeritult ⊡ seadistustest sõltumata. (Lk.334)

AF punkti valik pildiotsijas

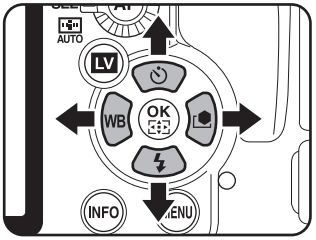
1 Seadistage AF punkti valikuketas asendisse SEL.

✥ ilmub pildiotsijasse ning AF punkti muutmine on võimalik.

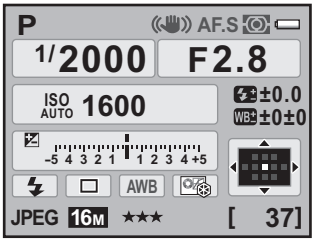


2 Kontrollige läbi pildiotsija objekti asukohta kaadris.

3 Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil AF punkt.



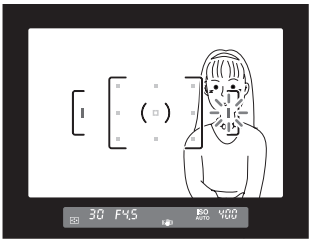
Valitud AF punkt kuvatakse olekuvaatesse.



Kasutatavad operatsioonid

OK nupp	Taasaktiveerib AF raami keskmise teravustamispunkti.
Vajutage ja hoidke **OK** nuppu all.	Keelab AF punkti muutmise ning võimaldab otsejuhtimist (▲▼◀▶) noolenuppude abil. AF punkti muutmise lubamiseks vajutage **OK** nuppu kui otsejuhtimine on aktiivne. Lubamise ja keelamise ümberlülitamisel annab kaamera piiksu.

AF punktid süttivad pildiotsijas punaselt (Superimpose AF Area) ning võimaldavad näha valitavat AF punkti.



memo

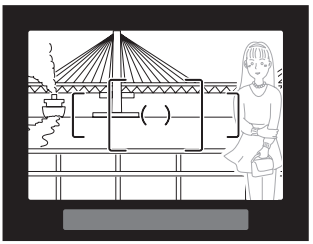
- AF punkti valik salvestatakse sõltumata kaamera väljalülitamisest või ⊡ või AUTO teravustamisala valimisest.
- ⊡ ilmub pildiotsijasse ning AF punkti muutmine on võimalik.
- Järgmiste operatsioonide teostamisel AF punkti valimine (punktis 3) tühistub.
  - kaamera väljalülitamisel
  - režiimiketta pööramisel
  - AF punkti valikuketta pööramisel
  - ▶, **MENU**, **INFO** või LV nupu vajutamisel

Teravuse lukustamine (Fookuslukk)

Kui pildistatav asub fookusalast väljas, ei suuda kaamera sellele automaatselt teravustada. Sellisel juhul kasutage fookuslukku: suunake fookusala objektile, teravustage ning kadreerige võte päästikut vabastamata ringi.

1 Lükake teravustamisrežiimi nupp asendisse AF.S.

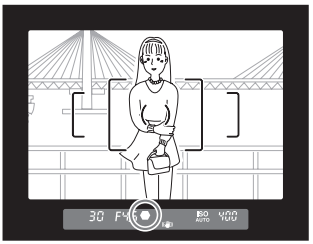
2 Kadreerige pildiotsijasse meelepärane kompositsioon.



Näide) Pildistatav on ebaterav ning taust on terav.

3 Suunake kaamera nii, et pildistatav oleks kaadri keskel ning vajutage päästik poolenisti alla.

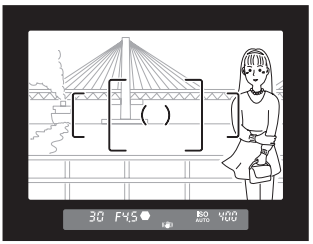
Kui objekt on teravustatud, ilmub fookuse indikaator ⬣ ning kaamera annab helisignaali. (Kui indikaator vilgub, on pildistatav ebaterav.)



4 Lukustage fookus.

Hoidke päästikut poolenisti alla. Fookus jääb lukustatuks.

5 Kadreerige võte päästikut vabastamata ringi.

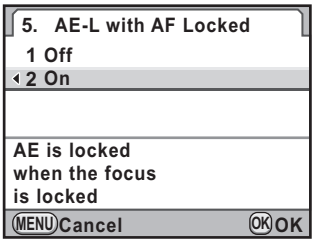


memo

- Fookus on lukustatud seni kuni fookuse indikaator ⬣ põleb.
- Suumirõnga pööramisel fookusluku ajal võib pildistatav ebateravaks muutuda.
- Objekti teravustamisel kostuvat heli on võimalik välja lülitada. (Lk.284)

Särituse lukustamine fookuse lukustamisel

Kui soovite koos fookusega lukustada ka säritust, seadistage [5. AE-L with AF Locked] valik [**C** Custom Setting 1] menüüs (Lk.91).



1	Off	Säritust koos fookusega ei lukustata. (vaikimisi seadistus)
2	On	Säritus lukustatakse koos fookusega.

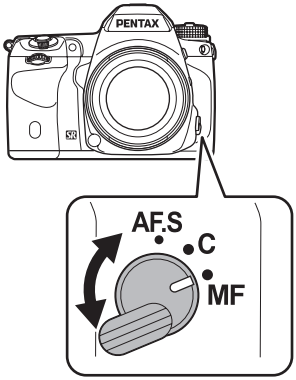
Manuaalne teravustamine (MF)

Käsitsi teravustamisel võib kasutada kas fookusindikaatorit või pildiotsija mattklaasi.

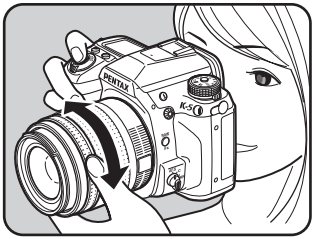
Fookusindikaatori kasutamine

Kui pildistatav on terav, ilmub ⬣ fookusindikaator pildiotsijasse ka manuaalfookusega režiimis.
Käsitsi saab teravustada fookusindikaatori ⬣ abil.

1 **Lükake teravustamisrežiimi nupp asendisse MF.**



2 Vaadake läbi pildiotsija, vajutage päästik poolenisti alla ning pöörake teravustamisrõngast.



Kui pildistatav on terav, ilmub pildiotsijasse fookusindikaator ⬣ ning kaamera annab helisignaali.

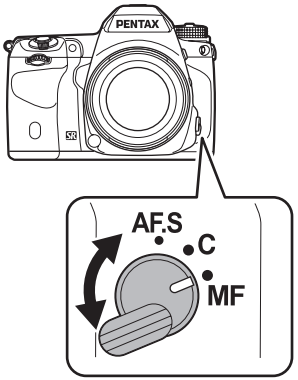
Fookuse indikaator

- Kui teravustamine on raskendatud ning fookusindikaator ei ilmu või ei jää põlema(Lk.74), teravustage käsitsi pildiotsija mattklaasi abil.
- Objekti teravustamisel kostuvat heli on võimalik välja lülitada. (Lk.284)

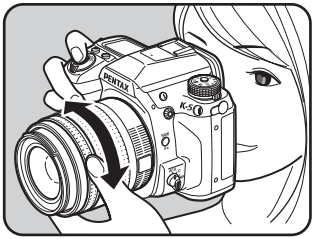
Pildiotsija teravustamisklaasi kasutamine

Manuaalsel teravustamisel saab kasutada pildiotsija mattklaasi.

1 Lükake fookusrežiimi hoob asendisse MF.



2 Vaadake läbi pildiotsija ning pöörake teravustamisrõngast seni kuni pildistatav on pildiotsijas terav.



Pildistamine püüdva teravustamisega

Kui [25. Catch-in Focus] seadistus on [**C** Custom Setting 4] menüüst (Lk.92) aktiveeritud (sees), teravustamisrežiim on **AF.S**, kasutate üht järgmistest objektiividest ning püüdev fookus on lubatud, pildistab kaamera automaatselt sel hetkel, kui objekt on terav.

- Manuaalse teravustamisega objektiiv
- DA või FA objektiiv, millel on **AF** ja **MF** seadistus (enne pildistamist peab objektiiv olema seadistatud **MF**)

● **Kuidas pildistada**

1 Paigaldage kaamerale sobiv objektiiv.
2 Lükake teravustamisrežiimi nupp asendisse **AF.S**.
3 Teravustage punktile, kuhu pildistatav peaks ilmuma.
4 Vajutage päästik lõpuni alla.
Pildistamine toimub automaatselt sel hetkel, kui objekt on terav.

Kompositsiooni, särituse ja teravuse kontrollimine enne pildistamist (Eelvaade)

Eelvaate funktsiooni saab kasutada teravussügavuse, kompositsiooni, särituse ja teravuse kontrollimiseks enne võtet.
Eelvaate meetodeid on kaks.

Eelvaate meetod	Kirjeldus
Optical Preview	Teravussügavuse kontrollimine pildiotsija abil.
DIGITAL Digital Preview	Kompositsiooni, särituse ja teravuse kontrollimine monitoril.

memo

Reaalajas pildi vaatamiseks monitoril, kaamera seadistamiseks ning seadistuste kontrollimiseks suurendamise abil saab kasutada ka Live View funktsiooni. Detailsema info saamiseks lugege Lk.162.

Valige eelvaate meetod

Valige pealüliti pööramisel eelvaate asendisse (⟲) toimuv eelvaade: optiline või digitaalne.
Vaikimisi seadistus on optiline eelvaade.

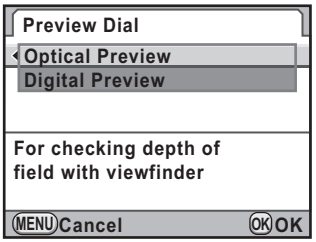
1 Valige [📷 Rec. Mode 5] menüüst [Button Customization] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Button Customization] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Preview Dial] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Preview Dial] menüü.

3 **Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil [Optical Preview] või [Digital Preview].**



4 **Vajutage OK nuppu.**

5 **Vajutage MENU nuppu kolm korda.**

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

- Intervallvõtte, mitmekordse sarituse või Live View otsevaate puhul on eelvaate režiimiks seadistusest sõltumata optiline eelvaade.
- Digitaalse eelvaate saab omistada ka **RAW/Fx** nupule. Kui eelvaate hoovale on omistatud optiline eelvaade ja digitaalne eelvaade on omistatud **RAW/Fx** nupule, saate kerge vaevaga kasutada mõlemat. **RAW/Fx** nupule funktsiooni omistamise kohta lugege Lk.282.

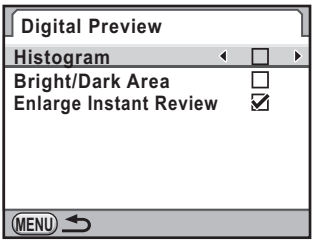
Digitaalse eelvaate seadistamine

Digitaalse eelvaate puhul saab seadistada histogrammi kuvamist, üle/alasäris alade hoiatust ning pildi suurendamise lubamist.

1 **Valige [📷 Rec. Mode 5] menüüst [Digital Preview] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Digital Preview] menüü.

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Histogram], [Bright/Dark Area] või [Enlarge Instant Review].**

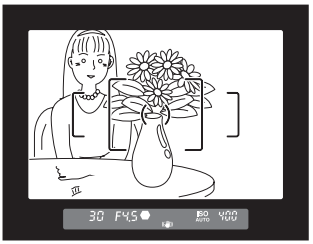


3 **Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ☑ või □.**

4 **Vajutage kaks korda MENU nuppu.**

Optilise eelvaate kuvamine

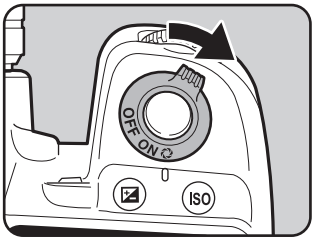
1 **Kadreerige pildistatav AF raami sisse ning vajutage päästik teravustamiseks poolenisti alla.**



2 **Vaadake läbi pildiotsija ning tõmmake pealülitit ⟲ suunas.**

Kui pealüliti on ⟲ asendis, saab pildiotsija abil kontrollida teravussügavust.

Selle ajal pildiotsijas pildistusinfot ei kuvata ning pildistada pole võimalik.

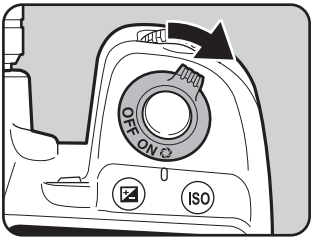


3 **Eemaldage sõrm pealülitilt.**

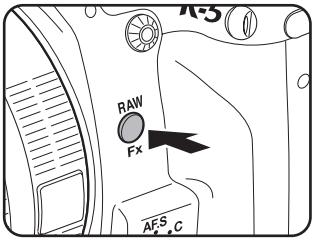
Optiline eelvaade lõpeb ning kaamera on pildistamiseks valmis.

Digitaalne eelvaade (Digital Preview)

1 Teravustage objektile, kadreerige võte pildiotsija abil ning pöörake pealüliti ⟲ asendisse.



Kui digitaalne eelvaade on omistatud **RAW/Fx** nupule, vajutage **RAW/Fx** nuppu.



(⟲) ikoon ilmub eelvaate ajal monitorile koos pildiga ning võimaldab kontrollida kompositsiooni, säritust ja teravust.

Kasutatavad operatsioonid

Tagumine valikuketas (⟲)	Suurendab eelvaate pilti (Lk.236).
AE-L nupp	Salvestab eelvaate pildi. Valige [Save as] ning vajutage **OK** nuppu.

2 Vajutage päästik poolenisti alla.

Digitaalne eelvaade lõpeb ning käivitub autofookus.

memo

Digitaalse eelvaate maksimaalne kuvamise aeg on 60 sekundit.

Stabilisaatori kasutamine kaamera värina vähendamiseks

Shake Reduction stabilisaatori kasutamine

Stabilisaator vähendab kaamera värina, mis tekib enamasti päästiku vajutamisel, mõju pildile. See on kasulik pildistamisel hämaras ja pikemate säriaegade korral. Stabilisaator annab võimaluse pildistada umbes 4 astet pikema säriajaga ilma, et kaamera värin pilti rikuks.
Stabilisaator sobib ideaalselt pildistamiseks järgmistes tingimustes:

- Pildistamine hämaras, sisetingimustes, öösel, pilves ilmaga ning varjus
- Teleobjektiividega pildistamisel

Udune pilt

Stabilisaatoriga tehtud pilt

Shake Reduction funktsiooni saab kasutada kaamera värisemise vähendamiseks ning horisondi sirgena hoidmiseks.

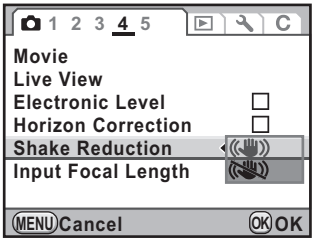
Caution

- Stabilisaator ei suuda kompenseerida pildistatava liikumisest tulenevat udusust. Liikuva objekti pildistamisel kasutage lühemaid säriaegu.
- Stabilisaator ei pruugi täielikult kompenseerida kaamera värinat lähivõtetel. Taolisel juhul lülitage stabilisaator välja ning kasutage võtteks statiivi.
- Stabilisaator ei toimi efektiivselt pikkade säriaegade korral, näiteks liikuva objekti või öövõtte jäädvustamisel. Taolisel juhul lülitage stabilisaator välja ning kasutage võtteks statiivi.

Kaamera värina vähendamine

1 **Valige [📷 Rec. Mode 4] menüüst [Shake Reduction] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil (✋) või (✋) ning vajutage OK nuppu.**



(✋)	Stabilisaator toimib. (vaikimisi seadistus)
(✋)	Stabilisaator ei toimi.

3 **Vajutage MENU nuppu.**

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

4 **Suunake kaamera objektile ning vajutage päästik poolenisti alla.**

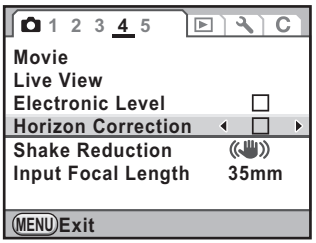
(✋) ilmub pildiotsijasse ning stabilisaator aktiveerub.

Piltide kalde korrigeerimine

Kui pildi horisont on kaldu, saab seda korrigeerida ±2 kraadi ulatuses.

1 **Valige [📷 Rec. Mode 4] menüüst [Horizon Correction].**

2 **Valige (◀▶) noolenuppude abil ☑ või □.**



3 Vajutage MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

4 Suunake kaamera objektile ning vajutage päästik poolenisti alla.

Olekuvaatesse ilmuvad järgnevad indikaatorid.

	Shake Reduction sees + Horizon Correction sees
	Shake Reduction väljas + Horizon Correction väljas

Caution

- Kui kasutate kaamerat statiivil või kui stabilisaatorit pole vaja, valige [Shake Reduction] seadistuseks (väljas).
- Stabilisaator lülitub automaatselt välja järgmistes olukordades. Pidage meeles, et stabilisaatorit pole järgmiste funktsioonide aktiveerimisel võimalik kasutada.
  - **B** (Bulb) režiim
  - Pildistamine iseavajaga
  - Pildistamine distantspäästikuga
  - Pildistamine peegli eelpäästmisega
  - kui [Auto Align] valik [HDR Capture] seadistustes on □ (väljas)
  - välgu kasutamisel traadita režiimis

memo

- Stabilisaator ei toimi täielikult (umbes 2 sekundi jooksul) kohe pärast kaamera sisselülitamist või pärast kaamera naasmist automaatsest väljalülitusest. Oodake stabilisaatori käivitumist ning vajutage seejärel õrnalt päästikule. Kaamera on pildistamiseks valmis kui päästiku poolenisti vajutmisel ilmub pildiotsijasse.
- Stabilisaatorit saab kasutada kõigi PENTAX objektiividega, mis ühilduvad *K-5* kaameraga. Kui objektiivi avarõngas ei ole **A** (Auto) asendis või kui avarõngal puudub **A** asend, ei toimi kaamera enne kui [27. Using Aperture Ring] seadistus [**C** Custom Setting 4] menüüs on [Permitted]. See tuleb eelnevalt seadistada. Pidage meeles, et osad funktsioonid on sellel juhul piiratud. Detailsema info saamiseks lugege “Märkused [27. Using Aperture Ring] kohta” (Lk.336).

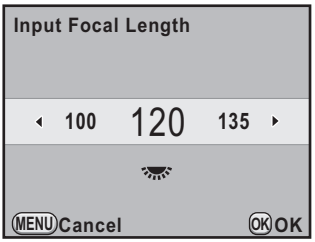
Kui fookuskaugust automaatselt ei tuvastata

Shake Reduction stabilisaator saab tööks vajalikku infot (fookuskaugus) objektiivilt.
Infovahetus toimub pildistabilisaatori (Shake Reduction) kasutamisel automaatselt kui kaamera ees on DA, DA L, D FA, FA J, FA või F objektiiv.
Kui kasutate objektiivi, mis kaamerale infot ei edasta (Lk.334) ning stabilisaatori seadistus on (✋) (sees), ilmub kaamera sisselülitamisel ekraanile [Input Focal Length] dialoog.
Seadistage fookuskaugus [Input Focal Length] menüüs käsitsi.

Caution

- [Input Focal Length] dialoogi ei kuvata juhul, kui objektiiv edastab kaamerale infot.
- Kui kasutate objektiivi, millel puudub avarõnga **A** asend või kui avarõngas ei ole **A** asendis, seadistage [27. Using Aperture Ring] seadistuseks [**C** Custom Setting 4] (Lk.336) menüüs [Permitted].
- Stabilisaatori (Shake Reduction) efekti mõjutavad pildistuskaugus ning fookuskaugus. Lähedalt pildistades ei pruugi stabilisaator soovitud tulemusi anda.

1 Fookuskauguse seadistamiseks kasutage (◀ ▶) noolenuppe või tagumist valikuketast (⚙).



Valige üks järgnevast 34 fookuskauguse hulgast. (Vaikimisi seadistus on 35 mm.)

8	10	12	15	18	20	24	28	30	35
40	45	50	55	65	70	75	85	100	120
135	150	180	200	250	300	350	400	450	500
550	600	700	800						

memo

- Kui teie objektiivi fookuskaugus puudub menüüst, valige tegelikule fookuskaugusele lähim väärtus (näide: [18] valige 17 mm ja [100] 105 mm objektiivi puhul).
- Suumobjektiivi kasutamisel valige tegelik fookuskaugus objektiivi skaalast lähtuvalt.

2 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

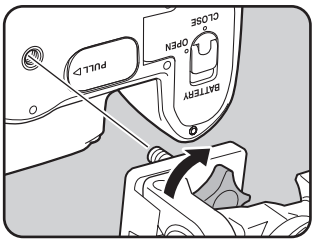
Fookuskauguse muutmiseks avage [📷 Rec. Mode 4] menüüst [Input Focal Length] (Lk.90).

Iseavaja kasutamine

Sellel kaameral on võimalus kasutada kaht järgmist tüüpi iseavajat.

Self-timer (12 sec.)	Pildistamine toimub selles režiimis umbes 12 sekundi pärast. Selliselt saab ka fotograaf pildile jõuda.
Self-timer (2 sec.)	Peegel liigub päästiku vajutamisel koheselt ülemisse asendisse. Pildistamine toimub umbes 2 sekundit hiljem. See režiim võimaldab vähendada pildistamisel kaamera värinat.

1 **Kinnitage kaamera statiivile.**

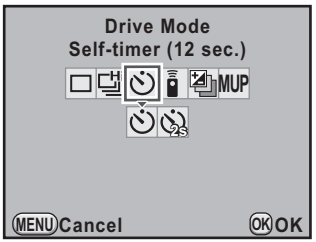


2 **Vajutage pildistusrežiimis (▲) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Drive Mode] menüü.

3 **Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ⏱.**

4 **Vajutage (▼) noolenuppu ning valige (◀ ▶) noolenuppude abil ⏱ või ⏱2s.**



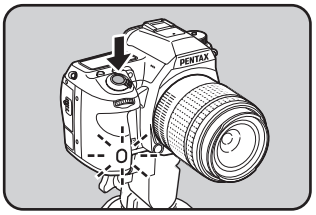
5 **Vajutage OK nuppu.**

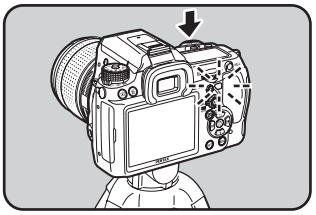
Kaamera on pildistamiseks valmis.

6 Vajutage päästik poolenisti alla.

Toimub automaatne teravustamine. Kui pildistatav on terav, ilmub ⬣ fookusindikaator pildiotsijasse.

7 Vajutage päästik lõpuni alla.



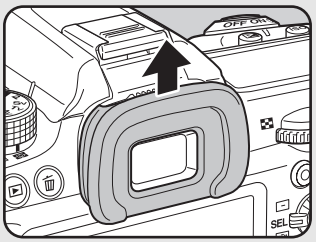


⏲ puhul vilguvad iseavaja tuled algul aeglaselt, viimase 2 sekundi jooksul enne pildistamist muutub vilkumine kiireks. Kaamera annab helisignaali ning sagedus tõuseb. Pildistamine toimub umbes 12 sekundit pärast päästiku lõpuni vajutamist.

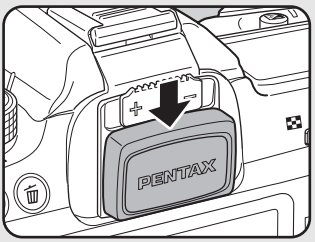
⏲2s puhul toimub pildistamine 2 sekundit pärast päästiku lõpuni allavajutamist.

memo

- Valige sarivõtte tühistamiseks [Drive Mode] dialoogis mõni teine võtterežiim peale ⏲ ja ⏲2s. Kui [Drive Mode] seadistus [📷 Rec. Mode 5] menüüs [Memory] (Lk.308) osas on □ (väljas), siis tühistub seadistus kaamera väljalülitamisel.
- ⏲ või ⏲2s kasutamisel lülitub pildistabilisaator automaatselt välja.
- Kaamera helisignaalid on võimalik välja lülitada. (Lk.284)
- Pildiotsijasse langev valgus võib mõjutada säritust. Kasutage AE särilukustuse funktsiooni (Lk.120) või paigaldage kaasasolev pildiotsija kate ME. **M** Manuaalrežiimis pildiotsijasse langev valgus säritust ei mõjuta.



Pildiotsija kummiserva FP eemaldamine



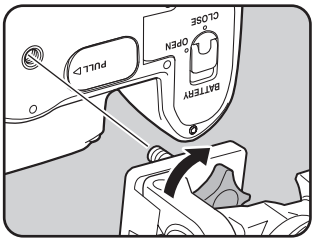
Pildiotsija korgi ME paigaldamine

Pildistamine distantspäästiku abil (lisavarustus)

Eraldi müüdava distantspäästiku abil on võimalik kaamera tööd eemalt juhtida (Lk.347).
Distantspäästikuga pildistamisel saab valida kolme seadistuse vahel.

Remote control	Pildistamine toimub distantspäästiku päästikunupu vajutamisel koheselt.
Remote Control (3s delay)	Pildistamine toimub umbes 3 sekundit pärast distantspäästiku päästikunupu vajutamisel.
Remote Continuous Shooting	Kui vajutada distantspäästiku päästikut, alustab kaamera sarivõtet. Sarivõtte lõpetamiseks vajutage päästikut uuesti.

1 Kinnitage kaamera statiivile.



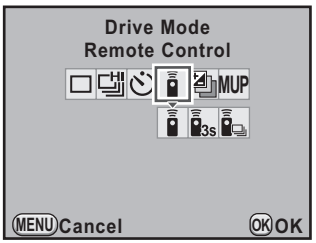
2 Vajutage pildistusrežiimis (▲) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Drive Mode] menüü.

3 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil .

4 Vajutage (▼) noolenuppu ning valige (◀ ▶) noolenuppude abil abil , 3s või .

LCD paneelile ilmub . Iseavaja tuli vilgub ning kaamera on ooterežiimis.



5 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

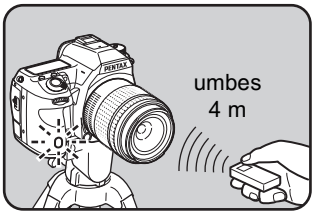
6 Vajutage päästik poolenisti alla.

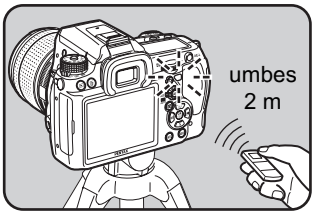
Toimub automaatne teravustamine. Kui pildistatav on terav, ilmub ⬣ fookusindikaator pildiotsijasse.

7 Suunake distantspäästik kaamera esi- või tagaosa suunas ning vajutage distantspäästiku päästikunuppu.

Distantspäästiku töökaugus kaamera esiosast on umbes 4 m ning tagaosast umbes 2 m.

Pärast pildsitamist põleb iseavaja tuli 2 sekundit ning hakkab seejärel uuesti vilkuma.

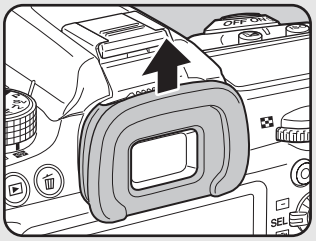




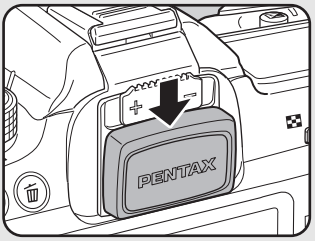
memo

- Vaikimisi seadistuste kohaselt distantspäästikuga teravustada ei saa. Enne distantspäästiku kasutamist teravustage pildistatavale. Kui [18. AF with Remote Control] seadistus [C Custom Setting 3] menüüs (Lk.92) on [On], saab distantspäästiku abil teravustada. (Live View vaates ei saa distantspäästiku abil AF kasutada.)
- Kui kasutate veekindlat pulti O-RC1, saab automaatset teravustamist juhtida ⅟₁₁₁ nupuga. **Fn** nuppu ei saa kasutada.
- Valige distantspäästiku režiimi tühistamiseks [Drive Mode] dialoogis mõni teine võtterežiim peale , 3s või . Kui [Drive Mode] seadistus [Rec. Mode 5] menüüs [Memory] (Lk.308) osas on □ (väljas), siis tühistub seadistus kaamera väljalülitamisel.
- , 3s või valimisel lülitub stabilisaator automaatselt välja.

- Pildiotsijasse langev valgus võib mõjutada säritust. Kasutage AE särilukustuse funktsiooni (Lk.120) või paigaldage kaasasolev pildiotsija kate ME. **M** Manuaalrežiimis pildiotsijasse langev valgus säritust ei mõjuta.



Pildiotsija kummiserva FR eemaldamine



Pildiotsija korgi ME paigaldamine

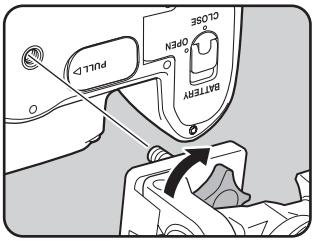
- Distantspäästik ei pruugi tagantvalguse tingimustes toimida.
- Distantspäästiku F patarei suudab signaali väljastada umbes 30 000 korda. Patarei vahetamiseks võtke ühendust PENTAX hoolduskeskusega (teenus on tasuline).

Peegli eelpäästmine

Peegli eelpäästmist saab kasutada kaamera värina vältimiseks olukorras, kus see mõjutab pilti isegi statiivilt pildistamisel distantspäästikuga. Peegli eelpäästmise kasutamisel vajutage päästik esmalt peegli üleslaskmiseks alla. Seejärel vajutage päästikut pildistamiseks uuesti. Peegli eelpäästmist saab kasutada kahel moel.

M.UP	Mirror Up	Peegli eelpäästmine päästikunupuga.
M.UP	Mirror Up Remote Control	Peegli eelpäästmine distantspäästikuga. Pildistamine toimub koheselt pärast päästikunupu vajutamist distantspäästikul. (Lk.144)

1 Kinnitage kaamera statiivile.



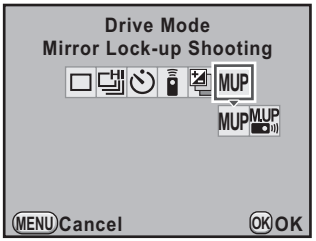
2 Vajutage pildistusrežiimis (▲) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Drive Mode] menüü.

3 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil M.UP.

4 Vajutage (▼) noolenuppu ning valige (◀ ▶) noolenuppude abil M.UP või M.UP.

Olekuvaatesse ja LCD paneelile kuvatakse M.UP.



5 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

6 Vajutage päästik poolenisti alla.

Toimub automaatne teravustamine. Kui pildistatav on terav, ilmub ⬢ fookusindikaator pildiotsijasse.

7 Vajutage päästik lõpuni alla.

Peegel liigub ülemisse asendisse ning kuulete piiksu. AE särilukk lukustab sarituse koheselt enne peegli ülesliikumist.

8 Vajutage päästik uuesti lõpuni alla.

Toimub võte.

memo

- Valige sarivõtte tühistamiseks [Drive Mode] dialoogis mõni teine võtterežiim peale M.UP või M.UP. Kui [Drive Mode] seadistus [📷 Rec. Mode 5] menüüs [Memory] (Lk.308) all on □ (väljas), siis tühistub seadistus kaamera väljalülitamisel.
- Peegel naaseb automaatselt algasendisse kui 1 minuti jooksul pärast selle üleslaskmist pole pildistamist toimunud (välja arvatud mitmekordse sarituse puhul).
- M.UP või M.UP valiku puhul on stabilisaator automaatselt välja lülitatud.
- Peegli üleslaskmisel kostuvat piiksu on võimalik välja lülitada (Lk.284).

Sarivõtte pildistamine

Continuous Shooting

Võimaldab pildistada päästiku allhoidmisega järjest.
Kaamera võimaldab kasutada kaht erinevat sarivõtterežiimi.

	Continuous Shooting (Hi)	JPEG pilt 16M/★★★, kuni umbes 30 kaadrit järjest maksimaalse kiirusega 7,0 k/sek.
	Continuous Shooting (Lo)	JPEG pilt 16M/★★★, pildistamine toimub kiirusega 1,6 k/sek kuni SD mälukaardi täitumiseni.

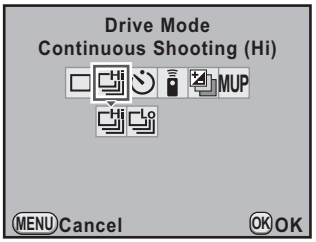
memo [RAW] (PEF) failivormingu puhul pildistab kaamera sarivõtte korral kuni 8 ning korral kuni 10 kaadrit järjest.

1 Vajutage pildistusrežiimis (▲) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Drive Mode] menüü.

2 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil .

3 Vajutage (▼) noolenuppu ning valige(◀ ▶) noolenuppude abil või .



4 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

5 Vajutage päästik poolenisti alla.

Toimub automaatne teravustamine.
Kui pildistatav on terav, ilmub ⬢ fookusindikaator pildiotsijasse.

6 Vajutage päästik lõpuni alla.

Pildistamine toimub pidevalt seni, kuni päästikut all hoida. Lõpetamiseks eemaldage sõrm päästikult.

memo

- Kui teravustamisrežiim on **AF.S** (ühekordne), lukustatakse teravus esimese kaadri järgi ning pildistamine toimub võrdse intervalliga.
- Kui teravustamisrežiim on **AF.C** (jälgiv), toimub teravustamine sarivõtte ajal pidevalt.
- Sarivõtte pildistamiseks saab kasutada ka distantspäästikut. (Lk.144)
- Integreeritud välklambi kasutamisel ei ole võimalik enne pildistada, kui välk on laetud. Kui soovite pildistada ka ajal, mil välk ei ole valmis, kasutage [20. Release While Charging] erifunktsiooni [**C** Custom Setting 3] menüüs. (Lk.82)
- Valige sarivõtte tühistamiseks [Drive Mode] dialoogis mõni teine võtterežiim peale ⧉ või ⧉. Kui [Drive Mode] seadistus [📷 Rec. Mode 5] menüüs [Memory] (Lk.308) all on □ (väljas), siis tühistub seadistus kaamera väljalülitamisel.
- Aktiivse [Lens Correction] (Lk.216) seadistuse korral võib sarivõte aeglasem olla.

Intervallvõte

Intervallvõtte ajal toimub pildistamine määratud intervalliga.

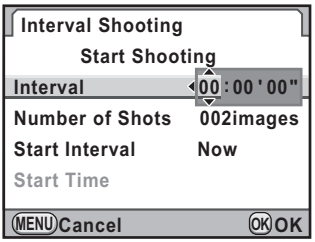
Caution

- Intervallvõtet ei saa kasutada järgmistel tingimustel.
  - kui pildistusrežiim on USER, ■ (roheline), **B** (Bulb) või 🎥 (Movie)
  - kui on aktiveeritud laiendatud kahveldus, digitaalfilter või HDR võte
- Intervallvõtte kasutamisel mitmekordne säritus ei toimi.

1 Valige [📷 Rec. Mode 2] menüüst [Interval Shooting] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Interval Shooting] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil [interval].



Kui pildistate kaks või rohkem kaadrit, tuleb defineerida ka kahe kaadri vaheline intervall.

Valige (◀▶) noolenuppude abil tunnid, minutid ja sekundid ning määrake (▲▼) noolenuppude abil aeg.

Maksimaalne võimalik intervall on 24 tundi, 00 minutit ja 00 sekundit.

3 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Number of Shots].

Määrab võtete arvu.

Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil kaadrite arv.

Teha saab 1 kuni 999 võtet.

4 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Start Interval].

Määrake esimese kaadri pildistamise aeg.

Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil [Now] või [Set Time].

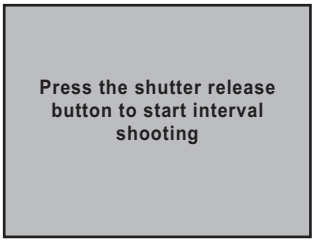
Now	Pildistamine algab koheselt. Kaamera võimaldab teha kaks või enam kaadrit.
Set Time	Pildistamine algab määratud ajal. Valige (▼) noolenupu abil [Start Time], valige (◀▶) noolenuppude abil aeg ning seadistage (▲▼) noolenuppude abil algusaeg.

5 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Start Shooting] ning vajutage OK nuppu.

Kaamera on sarivõtte pildistamiseks valmis.

6 Vajutage päästik poolenisti alla.

Kui objekt on terav, ilmub pildiotsijasse ⬣ sümbol.



7 Vajutage päästik lõpuni alla.

Kui [Start Interval] seadistus on [Now], säritab kaamera esimese pildi. Kui seadistus on [Set Time], algab pildistamine määratud ajal.

Mitmete piltide jäädvustamisel toimub pildistamine punktis 2 valitud intervalliga.

Kui määratud arv pilte on tehtud, lülitub kaamera tavalisse pildistusrežiimi.

memo

- Intervallvõtte ajal ei ole kaamerat võimalik kasutada.
  Intervallvõtte tühistamiseks vajutage suvalist nuppu kaamera tagaosas või vajutage katkestamise kinnitusküsimuse kuvamiseks päästikut ja **MENU** nuppu. Seejärel valige (▲▼) noolenuppude abil vastuseks [Exit] ning vajutage **OK** nuppu. Intervallvõtte saab tühistada ka pealüliti või režiimiketta abil.
- [Single Frame Shooting] valitakse sõltumata kehtivast võtterežiimist.
- Kui objekt ei ole terav **AF.S** (ühekordne) režiimis või kui [interval] seadistus on liialt lühike ning kaamera ei suuda enne järgmise kaadri jäädvustamist pilditöötlust lõpetada, võib võte ebaõnnestuda.
- Kuigi iga tehtud võte kuvatakse kiire ülevaate käigus ekraanile, ei ole seda võimalik suurendada ega kustutada.
- [interval] seadistus on keelatud kui [Number of Shots] võtete arv on [1].
- Intervallvõte katkeb ka juhul, kui SD mälukaardil pole rohkem vaba ruumi.
- Kui automaatne väljalülitus (Lk.300) lülitab kaamera intervallvõtte ajal välja, lülitub kaamera enne järgmise võtte tegemist automaatselt sisse.
- Kui pildistate pikaajalist intervallvõtet, on soovitatav kaamera toiteks kasutada vooluadapterit K-AC50 (eraldi müüdav lisa). (Lk.52)

Mitmekordne säritus

Funktsioon võimaldab mitmest kaadrist luua liitpildi.

Caution

- Mitmekordset säritust ei saa kasutada järgmistel tingimustel.
  - kui pildistusrežiim on ■ (roheline) või 🎥 (video).
  - kui on aktiveeritud digitaalfilter, HDR võte või risttöötlus (Cross processing).
- Mitmekordse sarituse korral ei saa kasutada järgmisi funktsioone.
  - Särikahveldus, laiendatud kahveldus või intervallvõte (kaamera kasutab viimativalitud funktsiooni)
  - Lens Correction

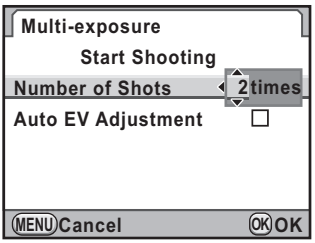
1 Valige [📷 Rec. Mode 2] menüüst [Multi-exposure] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Multi-exposure] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Number of Shots].

3 Vajutage (▶) noolenuppu, seejärel valige (▲▼) noolenuppude abi kaadrite arv.

Valige võtete arv vahemikus 2 kuni 9.



4 Vajutage OK nuppu.

5 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Auto EV Adjustment] ning valige (◀▶) noolenuppude abil ☑ või □.

☑ (sees) puhul määrab kaamera sarituse automaatselt valitud võtete arvu põhjal.

6 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Start Shooting] ning vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

7 Tehke pilt.

Liitpilt kuvatakse kiires ülevaates igakordse päästikuvajutamise järel. Seni jäädvustatud kaadrite tühistamiseks vajutage 🗑 nuppu ning alustage uuesti esimesest pildist.

Kui määratud võtete arv on tehtud, salvestab kaamera pildi mällu ning ekraanile ilmub uuesti [Multi-exposure] menüü.

memo

- Kui pildistamise ajal teostatakse üks järgmistest operatsioonidest, salvestab kaamera seni tehtud pildid mällu ning mitmekordne säritus tühistub.
  - ▶, **MENU** nupu, (▲▼◀▶) noolenuppude, **INFO** või **RAW**/**Fx** nupu vajutamisel
  - režiimiketta pööramisel
  - särikahvelduse aktiveerimisel
- Mitmekordse sarituse režiimis kuvab kaamera Live View kasutamisel ekraanile seni tehtud võtetest poolläbipaistva komposiitpildi. (Seda ei kuvata kui kaamera on ühendatud välise AV seadmega.)

Pildistamine muutuvate seadistustega (Särikahvel)

Särikahvel võimaldab pildistada automaatselt erinevate seadistustega pilte. Kahveldusvõimalusi on kaks: särikahvel ja laiendatud kahvel. Automaatse kahvelduse järjekorda saab muuta [8. Auto Bracketing Order] alt [**C** Custom Setting 2] menüüs (Lk.91).

1	0 - +	Standardne → Alasäris → Ülesäris (vaikimisi seadistus)
2	- 0 +	Alasäris → Standardne → Ülesäris
3	+ 0 -	Ülesäris → Standardne → Alasäris
4	0 + -	Standardne → Ülesäris → Alasäris

Pildistamine automaatselt muutuva säritusega (Särikahvel)

Võimaldab pildistada ühe päästikuvajutusega järjestikku erineva säritusega pilte. Valida saab 2 pilti (standard/+), 2 pilti (standard/-), 3 pilti või 5 pilti. Kui teete 3 pilti, tehakse esimene kompensatsioonita, teine alasäriga (negatiivne) ning kolmas ülesäriga (positiivne kompensatsioon).

Standardne säritus

Alasäri

Ülesäri

Caution

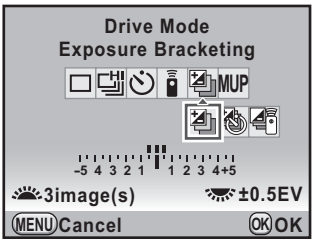
- Särikahveldust ei saa kasutada järgmistes situatsioonides.
  - kui pildistusrežiim on **B** (bulb)
  - HDR võtte korral
- Särikahveldust ja mitmekordset säritust ei saa samaaegselt kasutada. Kaamera kasutab viimativalitud funktsiooni.

1 Vajutage pildistusrežiimis (▲) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Drive Mode] menüü.

2 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil .

3 Vajutage (▼) noolenuppu ning valige (◀ ▶) noolenuppude abil , ja .



Exposure Bracketing	Pildistamine toimub päästikuga.
Exposure Bracketing + Self-timer	Pildistamine iseavajaga. Iseavaja toimib vastavalt iseavaja (Lk.142) seadistustele.
Exposure Bracketing + Remote control	Pildistamine distantspäästikuga. Distantspäästik toimib vastavalt (Lk.144) seadistustele. Kui valite (Remote Continuous Shooting), toimub pildistamine koheselt.

4 Määrake eesmise valikuketta () abil kaadrite arv.

Valige [2 images (+)], [2 images (-)], [3 images] või [5 images].

5 Määrake tagumise valikuketta () abil kahvelduse määr.

Sõltuvalt [1. EV Steps] (Lk.119) alt [**C** Custom Setting 1] menüüs valitud EV sammule saab valida järgmisi väärtusi.

Seadistuse samm	Bracketing Amount
1/3 EV	±0,3, ±0,7, ±1,0, ±1,3, ±1,7, ±2,0
1/2 EV	±0,5, ±1,0, ±1,5, ±2,0

Kasutatavad operatsioonid

☒ nupp + Tagumine valikuketas (⚙)	Seadistab EV kompensatsiooni kui pildistate kahvelduse abil ainult alasäris või ainult ülesäris pilte. Pildistamine toimub EV kompensatsiooni väärtusega 0 (keskmine väärtus). (Kuni ±8 EV)
⦿ nupp	Taastab ±0 kompensatsiooniväärtuse.

6 Vajutage OK nuppu.

Esimese pildi väärtus vilgub ekraanil.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

7 Vajutage päästik poolenisti alla.

Kui objekt on terav, ilmub pildiotsijasse ⬢ fookuse indikaator ning EV kompensatsiooniväärtus kuvatakse olekuvaates, LCD paneelil ja pildiotsijas.

8 Vajutage päästik lõpuni alla.

Jätkake päästiku vajutamist kuni määratud võtete arv on tehtud.

Kaamera pildistab järjestikused kaadrid vastavalt [8. Auto Bracketing Order] alt [**C** Custom Setting 2] menüüs (Lk.91) seadistatud järjekorrale.

memo

- Kui teravustamisrežiim on **AF.S** (ühekordne), lukustatakse teravus esimese kaadri järgi ning seda kasutatakse ka järgmiste võtete puhul.
- Kui eemaldate sõrme särikahvelduse ajal päästikult, jääb automaatse kahvelduse seadistus efektiivseks kaks korda pikemaks ajaks kui on särimõõtesüsteemi tööaeg (vaikimisi ooteaeg on 20 sekundit) (Lk.117) ning võimaldab pildistada särikahvli järgmise kaadri. Sellisel juhul toimub automaatne teravustamine iga kaadri puhul. Kui on möödunud särimõõtesüsteemi kahekordne ooteaeg, naaseb kaamera esimese kaadri pildistamise seadistuste juurde.
- Kui [9. One-Push Bracketing] seadistuseks [**C** Custom Setting 2] menüüs (Lk.91) on [on], piisab täismahus särikahvli pildistamiseks ainult ühest päästikuvajutusest.
- Särikahveldust saab teostada ka integreeritud või välise välklambiga (ainult P-TTL automaatrežiimis). Sellisel juhul muutub kolme kaadri jooksul välklambi võimsus. Välise välklambi puhul võib päästiku allhoidmisel juhtuda see, et teise ja kolmanda kaadri pildistamiseks ei jõua välklamp end laadida. Selle vältimiseks veenduge kaadrite pildistamise vahel välklambi laetuses.
- Kui kasutate särikahveldust sageli, võite selle avamise omistada **RAW**/**Fx** nupule. (lk.279)

Pildistamine teiste seadistuste muutmisega (Laiendatud kahveldus)

Funktsioon võimaldab salvestada pilte kolme erineva värvustasakaalu, värvikülluse, tooni (hue), high/low key, kontrastsuse ja teravusega. Erinevalt särikahveldusest salvestatakse iga päästikuvajutusega kolm kaadrit.

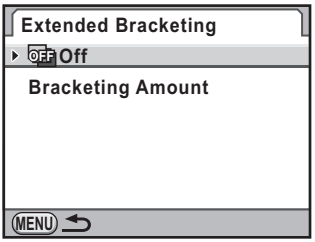
Caution

- Laiendatud kahvelduse aktiveerimisel on failivorminguks alati [JPEG] ning seda pole võimalik muuta. Laiendatud kahveldust ei saa kasutada [RAW] või [RAW+] failide puhul.
- Laiendatud kahvelduse korral pole võimalik kasutada järgmisi funktsioone.
  - Intervallvõte ja mitmekordne säritus
  - Risttöötlus, digitaalfiltrid ja HDR võte (kaamera kasutab viimativalitud funktsiooni)

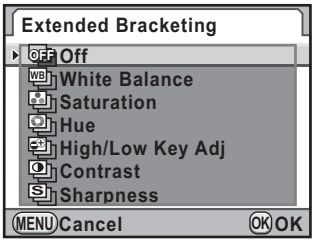
1 Valige [📷 Rec. Mode 2] menüüst [Extended Bracketing] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Extended Bracketing] menüü.

2 Vajutage (▶) noolenuppu.

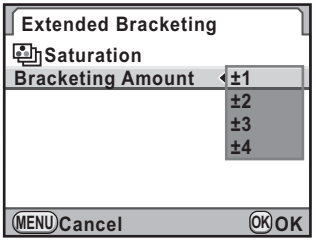


3 Valige (▲▼) noolenuppude abil üksus ning vajutage OK nuppu.



4 Valige (▲▼) noolenupu abil [Bracketing Amount] ning vajutage (▶) noolenuppu.

5 Valige (▲▼) noolenuppude abil kahvelduse samm ning vajutage OK nuppu.



Valige [±1] (vaikimisi), [±2], [±3] või [±4].

[White Balance] puhul valige [BA±1] (vaikimisi), [BA±2], [BA±3], [GM±1], [GM±2] või [GM±3].

6 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Kaamera naaseb pildistusrežiimi.

7 Tehke pilt.

Kaamera salvestab kolm kaadrit.

memo

- Särikahveldust ja laiendatud kahveldust saab ka koos kasutada. Samaaegsel kasutamisel salvestab kaamera iga päästikuvajutamisega tehtud särikahvli kaadri kohta kolm laiendatud kahvelduse seadistustega kaadrit.
- Parameetreid, mida pole võimalik seadistada Custom Image toonist tulenevalt, pole võimalik seadistada ka laiendatud kahvelduse korral. (Näide: [Monochrome] valiku korral ei saa laiendatud kahvelduses kasutada Saturation ja Hue funktsioone.) (Lk.220)
- Kui Custom Image alt on valitud [Fine Sharpness] või [Extra Sharpness], kehtib sama valik ka laiendatud kahvelduse puhul.
- Kui Custom Image alt on valitud [Contrast], toimub laiendatud kahveldus vastavalt valitud [Contrast] seadistusele.

Digitaalfiltrite kasutamine

Võimaldab kasutada pildistamisel filtreid.
Valida saab järgmisi filtreid.

Filtri nimi	Mõju	Seadistused
Toy Camera	Pilt näeb välja nagu see oleks jäädvustatud mängukaameraga.	Shading Level: +1 kuni +3
		Blur: +1 kuni +3
		Tone Break: Red/Green/Blue/Yellow
Retro	Annab pildile vanaaegse väljanägemise.	Toning: -3 kuni +3
		Frame Composite: None/Thin/ Medium/Thick
High Contrast	Kõrge kontrastsusega pildistamiseks.	+1 kuni +5
Extract Color	Lahutab kaks valitud värvi ning muudab ülejäänud pildi mustvalgeks.	Extracted Color 1: Red/Magenta/ Blue/Cyan/Green/Yellow
		Extractable Range of Color 1: -2 kuni +2
		Extracted Color 2: Red/Magenta/ Blue/Cyan/Green/Yellow/OFF
		Extractable Range of Color 2: -2 kuni +2
Soft *1	Pildistamine pehmete joontega.	Soft Focus: +1 kuni +3
		Shadow Blur: OFF/ON
Starburst *1	Annab öösel jäädvustatud piltidel olevatele valgusallikatele erilise sära.	Shape: Cross/Star/Snow Crystal/ Heart/Musical Note
		Effect Density: Small/Medium/Large
		Size: Small/Medium/Large
		Nurk (Angle): 0°/30°/45°/60°
Fish-eye *1	Pilt näeb välja nagu see oleks jäädvustatud ülilainurkobjektiiviga.	Weak/Medium/Strong

Filtri nimi	Mõju	Seadistused
Custom Filter *1	Seadistage filter vastavalt oma eelistustele.	High Contrast: OFF/+1 kuni +5
		Soft Focus: OFF/+1 kuni +3
		Tone Break: OFF/Red/Green/Blue/Yellow
		Shading Type: 6 tüüpi
		Shading Level: -3 kuni +3
		Distortion Type: 3 tüüpi
		Distortion Level: OFF/Weak/Medium/Strong
		Invert Color: OFF/ON
Color *2	Pildistamine valitud värvifiltriga. Valige 18 filtri hulgast (6 värvi × 3 tooni).	Color: Red/Magenta/Blue/Cyan/Green/Yellow
		Värvi tugevus: Hele/Standard/Tume

*1 Ei saa kasutada (Movie) režiimis.
*2 Kasutatav ainult (Movie) režiimis.

Caution

- Digitaalfiltrite kasutamisel on failivorminguks alati [JPEG] ning seda pole võimalik muuta. Digitaalfiltreid ei saa kasutada kui failivorming on [RAW] või [RAW+].
- Digitaalfiltrite kasutamisel ei saa kasutada järgmisi funktsioone.
  - Intervallvõte, mitmekordne säritus, sarivõte
  - Laiendatud kahveldus või HDR võte (kaamera kasutab viimativalitut)

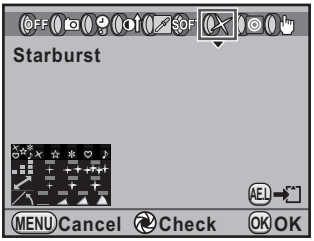
memo

Kasutatavast filtrist sõltuvalt võib pildifaili salvestamisele kuluda rohkem aega.

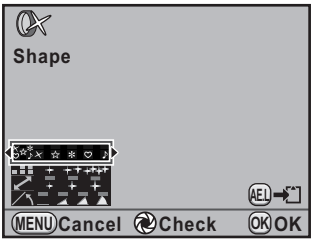
1 Valige [📷 Rec. Mode 2] menüüst [Digital Filter] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub filtri valikumenüü.

2 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil kasutatav filter.



3 Valige (▲ ▼) noolenuppude abil parameeter ning määrake (◀ ▶) noolenuppude abil selle väärtus.



Kasutatavad operatsioonid

Pealüliti (⟲)	Näitab filtriefekti taustapildil digitaalse eelvaate abil (pole kasutatav 🎥 (Movie) režiimis.)
AE-L nupp	Salvestab taustapildi. Valige [Save as] ning vajutage **OK** nuppu.

4 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

- Kui kaamera on 🎥 (Movie) režiimis, muutke seadistusi [Movie] alt [📷 Rec. Mode 4] menüüs. (Lk.168)
- Valige digitaalfiltritega pildistamise lõpetamiseks punktis 2 [Not use any filters].
- Digitaalfiltreid saab JPEG/RAW piltidele rakendada ka pärast pildistamist taasesitusrežiimis (Lk.263).

Live View kasutamine

Funktsioon võimaldab pildistada või salvestada videot, jälgides samal ajal reaalajas pilti pildiotsija asemel monitorilt.

Caution

- Live View pilt võib erineda tegelikust pildist kui pildistatava eredus on ekstreemne.
- Kui valgus muutub Live View käigus, võib pilt väreleda.
- Kui kaamera asend Live View ajal kiirelt muutub, ei pruugi kaamera pilti õige eredusega kuvada. Oodake enne pildistamist mõni hetk pildi stabiliseerumiseks.
- Hämaras kasutamisel võib Live View pilt olla mürane.
- Live View saab korraga kuvada kuni 5 minutit. Kui 5 minuti mööudes Live View lõppeb, saab seda taaskäivitada LV nupu abil.
- Kui pildistate Live View abil pikaajaliselt, võib kaamera sisetemperatuur tõusta. See omakorda põhjustab pildikvaliteedi langust. Kui te ei pildista, on seetõttu soovitatav Live View välja lülitada. Pildikvaliteedi languse vältimiseks võimaldage kaameral pika säriajaga või videovõtete vahel jahtuda.
- Kui kaamera sisetemperatuur on kõrge, ilmub ekraanile 🌡 temperatuurihoiatus ning otsevaadet (Live View) pole võimalik kuvada.
- Kui kasutate otsevaadet tingimustes, kus kaamera võib kuumeneda (näiteks otsese päikesevalguse käes), võib ekraanile ilmuda 🌡 (temperatuurihoiatus). Sellisel juhul ärge otsevaadet kasutage kuna kaamera sisetemperatuur tõuseb.
- Kui kasutate Live View vaadet pärast 🌡 temperatuurihoiatust, võib otsevaade katkeda enne kui 5 minutit täis saab. Sellele vaatamata on kaameraga võimalik tavapäraselt (pildiotsija abil) pildistada.
- Mida kõrgem on tundlikkus, seda enam müra ja värvide ebaühtlust võib Live View vaates ja/või salvestatud pildis esineda.

memo

- Live View vaate ajal pildiotsijas näite ei kuvata.
- Kui pildistate käest ning kasutate kadreerimiseks monitori, võib kätevärin pildi rikkuda. Kasutage statiivi.
- Kaadri vaateväli monitoril on peaaegu 100%.
- Live View pildi kuvamiseks televiisoris või monitoril saab kasutada kaasasolevat AV kaablit (I-AVC7) või eraldi müüdavat HDMI kaablit. (Lk.255)
- Live View otsevaadet ei saa kasutada kui kaamera salvestab SD kaardile andmeid.

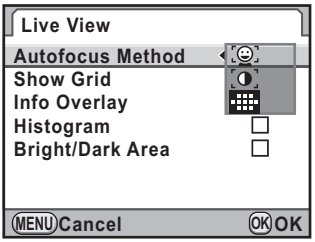
Live View seadistamine

Võimaldab seadistada Live View teravustamisrežiimi ja kuva.

1 **Valige [📷 Rec. Mode 4] menüüst [Live View] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Live View] menüü.

2 **Vajutage (▶) noolenuppu ning määrake (▲▼) noolenuppude abil automaatse teravustamise režiim.**



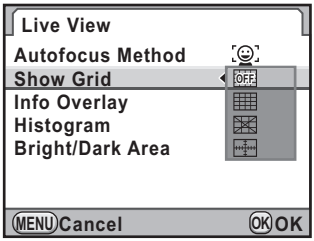
Näotuvastusega teravustamine	Annab prioriteedi tuvastatud nägudele ning teostab kontrastituvastusega automaatse teravustamise. Peamist nägu kaadris ümbritseb kollane raam (valge raam teistel nägudel) ning autofookus ja automaatsäri teostatakse peamise näo järgi. (vaikimisi seadistus) Näotuvastust ei toimu **MF** teravustamisrežiimis.
Contrast AF	Kuvab Live View vaate ning teostab automaatse teravustamise pildisensorilt saadud info põhjal.
Faasierinevusega AF	Live View tühistub ning automaatne teravustamine toimub AF sensori abil. Kui vajutate Live View vaate ajal päästiku poolenisti alla, kaob Live View ekraanilt ning kaamera teostab automaatse teravustamise. Kui objekt on terav, ilmub Live View uuesti ekraanile.

3 **Vajutage OK nuppu.**

4 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Show Grid] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

5 **Valige (▲▼) noolenuppude abil võrgustiku tüüp ning vajutage OK nuppu.**

Valige [Off] (vaikimisi), ▦ (4x4 võrk), ⊠ (kuldlõige) või ⊞ (scale).



6 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Info Overlay], [Histogram] või [Bright/Dark Area].**

7 **Valige (◀▶) noolenuppude abil ☑ või □.**

8 **Vajutage kaks korda MENU nuppu.**

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

memo

Automaatne teravustamine ☺ või ◐ režiimis toimub aeglasemalt kui ▦ režiimis. Kaameral võib olla raskusi järgmiste objektide (või tingimuste) teravustamisega.

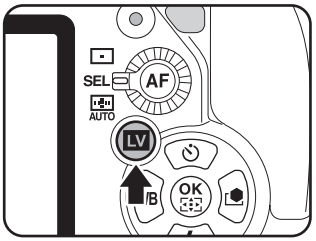
- nõrga kontrastiga objektid
- vertikaalse kontrastita objektid, näiteks horisontaalsed jooned
- pidevalt muutuva eredusega objektid või värvid, näiteks purskkaev
- objektid, mille kaugus kaamerast muutub
- väikesed objektid
- kui kaadris on objektid nii esiplaanil kui tagaplaanil
- spetsiaalsete filtrite kasutamine
- kaadri servas asuvad objektid

Pildistamine

1 Valige pildistusrežiim.

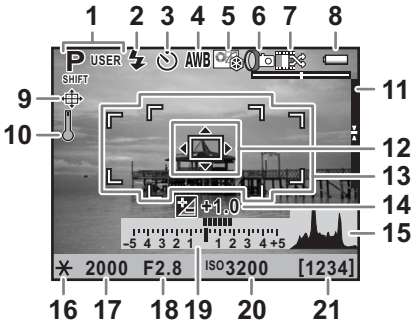
Valige režiimikettal mõni teine asend (välja arvatud 🎥).

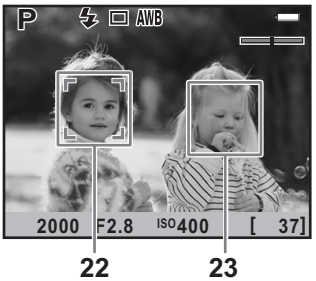
2 Vajutage LV nuppu.



Peegel tõuseb ülemisse asendisse ning monitorile kuvatakse reaalajas pilt. Otsevaatest väljumiseks vajutage uuesti LV nuppu.

Live View vaade
(Antud illustratsioonil on selgituslikel eesmärkidel kuvatud kõik võimalikud üksused.)





1 Exposure Mode
2 Flash Mode
3 Drive Mode
4 White Balance
5 Custom Image
6 Laiendatud kahveldus/ mitmekordne säritus/intervallvõte/ digitaalfiltrid/HDR pildistamine
7 Võtete arv mitmekordse särituse/risttöötluse korral
8 Aku laetus
9 Kompositsiooni parandamine
10 Temperatuurihoiatus
11 Electronic Level
12 Kontrastituvastusega AF raam
13 (Face Detection AF)

14 Faasierinevusega AF raam/AF punkt
15 EV Compensation
16 Histogram
17 AE Lock
18 Shutter speed
19 Avaarv
20 EV skaala
21 Sensitivity
22 Mällu mahtuvate kaadrite hulk
23 Peamine näotuvastusraam (Face Detection AF)
24 Näotuvastusraam

* Indikaator 9 kuvatakse kui käivitate Live View pärast kompositsiooni seadistamist [Composition Adjust.] (Lk.218) alt [📷 Rec. Mode 2] menüüs.
* Indicator 11 kuvatakse kui [Electronic Level] seadistus on ☑ (sees) (Lk.295). Kui elektroonilise loodi funktsioon on omistatud **RAW**/**Fx** nupule (Lk.282), vajutage kuva sisse/välja lülitamiseks **RAW**/**Fx** nuppu.
* Indikaator 13 (Faasierinevusega AF) kuvatakse Live View ajal valgena ning muutub roheliseks kui objekt on terav. See muutub punaseks kui objekt on ebaterav. Seda ei kuvata **MF** teravustamisrežiimis.
* Kui 17, 18 ja 20 on muudetavad, kuvatakse seadistuse kõrvale ▶.
* Indikaatorid 22 ja 23 kuvatakse kui [Autofocus Method] valik on ☺ kaamera tuvastab inimeste näod. (Monitorile kuvatakse kuni 16 näotuvastusraami.) Kui objekt on terav, on raam roheline. Kui objekt pole terav, on raam punane.

Kasutatavad operatsioonid

INFO nupp	Suurenab pilti. 2, 4 või 6 korda algsega võrreldes (kui teravustamisrežiim on **AF**) 2, 4, 6, 8 või 10 korda algsega võrreldes (kui teravustamisrežiim on **MF**)
⦿ nupp	Tsentreerib suurendatud pildi ekraanil.
Vajutage ja hoidke **OK** nuppu all *1	Muudab noolenuppude (▲▼◀▶) funktsiooni, võimaldades muuta AF punkti või teha otsetööd
OK nupp *1	Taasaktiveerib keskmise AF punkti (kui AF punkti muutmine on lubatud).
Noolenupp (▲▼◀▶)	Muudab AF punkti (kui AF punkti muutmine on lubatud). Liigutab kuvatavat ala (suurendatud vaates).

*1 Kasutatav vaid juhul kui [Autofocus Method] on ☺ või ◐ ning teravustamisrežiim on **AF.S** või AF punkti valikuketas on asendis **SEL** (Select).

3 Kadreerige objekt ekraanile ja vajutage päästik poolenisti alla.

Toimub automaatne teravustamine.

Kui teravustamisrežiim on **MF**, pöörake teravustamisrõngast kuni pildistatav on selgelt nähtav mattklaasil.

4 Vajutage päästik lõpuni alla.

Toimub pildistamine.

memo

- Kui teravustamisrežiim on **AF.C** ja [Autofocus Method] on [◐], teravustab kaamera kaadri keskel olevale objektile ning seejärel jälgib objekti automaatselt. Kui [Autofocus Method] seadistus on [☺], jälgib kaamera tuvastatud nägu automaatselt.
- Suurendatud vaates jäädvustatud pildid salvestatakse normaalmõõdus.
- Teravussügavust saab Live View ajal monitoril kontrollida kui pöörate pealüliti ⟲ asendisse.

Caution

Olekuvaadet ja juhtpaneeli ei saa Live View käigus kuvada.
Seadistuste muutmiseks vajutage **MENU** nuppu ning tehke menüüdes muudatused.

Video salvestamine

Videot saab salvestada Live View vaates.

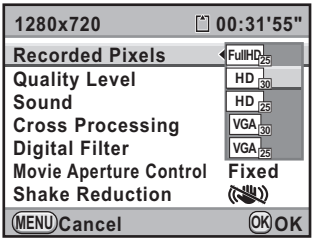
Video seadistuste muutmine

Kaamera võimaldab salvestada monoheliga videolõike AVI vormingus.

1 **Valige [📷 Rec. Mode 4] menüüst [Movie] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Movie] menüü.

2 **Vajutage (▶) noolenuppu, seejärel valige (▲▼) noolenuppude abil pikslite arv ning vajutage OK nuppu.**



Recorded Pixels	Pikslid	Külgede suhe	Kaadrisagedus
FullHD	1920×1080	16:9	25 fps
HD (vaikeväärtus)	1280×720	16:9	30 fps
HD	1280×720	16:9	25 fps
VGA	640×480	4:3	30 fps
VGA	640×480	4:3	25 fps

3 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Quality Level] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

4 **Määrake (▲▼) noolenuppude abil kvaliteeditae ning vajutage OK nuppu.**

Valige ★★★ (Best, vaikimisi seadistus), ★★ (Better) või ★ (Good).

Kvaliteeditaseme ja pikslite arvu muutmisel ilmub ekraani ülemisse paremasse nurka antud seadistuse juures mällu mahtuvate salvestusaeg.

5 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Sound] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

6 **Valige (▲▼) noolenuppude abil 🔊 või 🔇 ja vajutage OK nuppu.**

🔊	Kaamera salvestab heli. (vaikimisi)
🔇	Kaamera ei salvesta heli.

7 **Vajadusel seadistage risttöötlus ja digitaalfiltrid.**

Risttöötluse kohta lugege Lk.223 ning digitaalfiltrite kohta Lk.159.

8 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Movie Aperture Control] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

9 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Fixed] või [auto] ning vajutage OK nuppu.**

Fixed	Video salvestatakse enne salvestamise algust määratud avaarvuga. (vaikimisi seadistus)
Auto	Ava juhtimine on automaatne.

10 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Shake Reduction] ning vajutage ▶ nuppu.**

11 Valige (▲▼) noolenuppude abil (✋) või (✋) ning vajtuage OK nuppu.

(✋)	Pildistabilisaator toimib.
(✋)	Pildistabilisaator ei toimi.

12 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Kaamera on videosalvestuseks valmis.

Mikrofoni ühendamine

Kaameraga on võimalik ühendada eraldi müüdavat stereomikrofoni ning salvestada stereoheli. Väline mikrofon aitab vähendada ka kaamera tööhelide jäädvustamist.

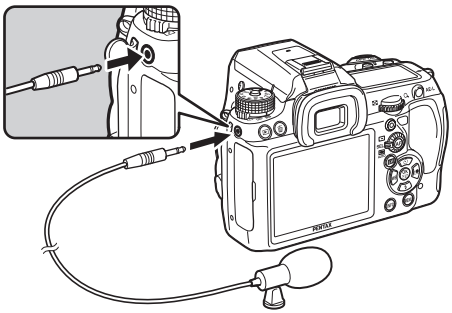
memo

Väline mikrofon peab vastama järgmistele nõudmistele.

- Pistik: Stereo mini (ø3,5 mm)
- Formaat: Stereo elektreet-kondenser
- Toide: Eraldi (tööpinge 2,0 V või madalam)
- Takistus: 2,2 kΩ

1 Lülitage kaamera välja.

2 Avage mikrofonipesa kate ning ühendage mikrofoni pistik kaamera mikrofonipesaga.



3 Lülitage kaamera sisse.

Caution

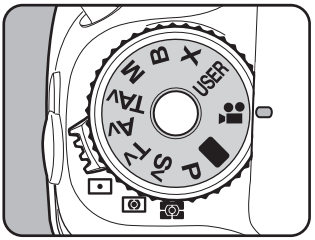
Välise mikrofoni pistiku eemaldamisel filmimise ajal ei suuda kaamera integreeritud mikrofoni enne järgmise videolõigu salvestamist aktiveerida.

memo

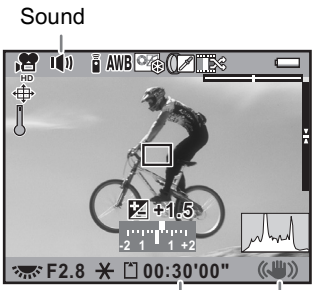
Kui videolõik on salvestatud välise mikrofoni abil stereoheliga, saab stereoheli taasesitamiseks kasutada eraldi müüdavat HDMI kaablit kui ühendate kaamera kaabli abil HDMI-ühilduva AV seadmega (Lk.257).
Kaasasoleva AV kaabli kasutamisel on heli monofooniline.

Videolõikude salvestamine

1 Valige režiimikettal 🎥.



Ekraanile ilmub videosalvestuse Live View vaade.



Kasutatavad operatsioonid

Tagumine valikuketas ( )	Muudab ava väärtust kui [Movie Aperture Control] seadistus on [Fixed]. (vaikimisi seadistus)
⦿ nupp	Määrake korrektse särituse saamiseks avaarv. (vaikimisi) Tsentreerib suurendatud pildi ekraanil.
± nupp + tagumine valikuketas ( )	Teostab EV särikompensatsiooni (kuni ±2 EV).
INFO nupp	Suurenab pilti. 2, 4 või 6 korda algsega võrreldes (kui teravustamisrežiim on **AF**) 2, 4, 6, 8 või 10 korda algsega võrreldes (kui teravustamisrežiim on **MF**)
Vajutage ja hoidke **OK** nuppu all *1	Muudab noolenuppude (▲▼◀▶) funktsiooni, võimaldades muuta AF punkti või teha otsetööd
OK nupp *1	Taasaktiveerib keskmise AF punkti (kui AF punkti muutmine on lubatud).
Noolenupp (▲▼◀▶)	Muudab AF punkti (kui AF punkti muutmine on lubatud). Liigutab kuvatavat ala (suurendatud vaates).

*1 Kasutatav vaid juhul kui [Autofocus Method] on ☺ või ◐ ning teravustamisrežiim on **AF.S** või AF punkti valikuketas on asendis **SEL** (Select).

2 Kadreerige objekt ekraanile ja vajutage päästik poolenisti alla.

Toimub automaatne teravustamine.

Kui teravustamisrežiim on **MF**, pöörake teravustamisrõngast kuni pildistatav on selgelt nähtav mattklaasil.

3 Vajutage päästik lõpuni alla.

Algab videolõigu salvestamine.

4 Vajutage päästikut uuesti.

Salvestamine lõpeb.

Caution

- Kui [Sound] seadistus on 🔊 (sees), salvestab kaamera ka enda tööhelid. Videosalvestamisel kasutage statiivi ning ärge puutuge kaamera nuppe filmimise ajal.
- Videolõigu salvestamise ajal automaatne teravustamine ei tööta.
- Välklampi pole võimalik kasutada.
- Video salvestamisel koos töötlusega (näiteks digitaalfiltrid), võivad mõned kaadrid videosignaalist vahele jääda.
- Kui kaamera sisetemperatuur ületab videolõigu salvestamise ajal teatud piiri, võib salvestamine kaamera kaitse eesmärgil katkeda.

memo

- Videot saab järjest salvestada kuni 4 GB või 25 minutit. Kui SD mälukaart täis saab, katkeb salvestamine automaatselt nin video salvestub mällu.
- Live View pilti 🎥 režiimis kuvatakse vastavalt [Live View] seadistustele (Lk.163) [📷 Rec. Mode 4] menüüs. Videosalvestuse ajal ei kuvata üle/alasäri hoiatust.
- Eesmise/tagumise valikuketta ja ⦿ nupu funktsioone on võimalik seadistada. (Lk.279)
- Kui kavatsete kaameraga pikema aja jooksul töötada, on vooluallikana soovitatav kasutada vooluadapterit K-AC50 (müügil eraldi lisana). (Lk.52)
- Videosalvestust saab juhtida ka eraldi müüdava distantspäästiku abil. (Lk.144)
- Tundlikkuse väärtuseks fikseeritud [AUTO].
- Kui soovite salvestatavat videopilti jälgida väliselt monitorilt, ühendage kaamera vastava videoseadme mini HDMI sisendiga (Lk.257). Videosignaali ei saa salvestamise ajal PC/AV liidese kaudu väljastada.

Videolõigu taasesitus

Salvestatud videolõike saab taasesitusrežiimis sarnaselt fotodele vaadata.

1 Vajutage ▶ nuppu.

Kaamera lülitub taasesitusrežiimi.

2 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil sobiv videolõik.

Ekraanile ilmub videolõigu esimene kaader.

3 Vajutage (▲) noolenuppu.

Video taasesitus algab.

Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲)	Taasesituse paus/jätkamine.
Tagumine valikuketas ( )	Helitugevuse muutmine (6 astet).
Noolenupp (▶)	Kerib kaadri võrra edasi (pausi ajal).
Vajutage (▶) noolenuppu ja hoidke all	Kiire edasikerimine vajutatuna.
Noolenupp (◀)	Tagurpidi taasesitus./ Kerib kaadri võrra tagasi (pausi ajal).
Vajutage (◀) noolenuppu ja hoidke all	Kiire tagasikerimine vajutatuna.
Noolenupp (▼)	Katkestab taasesituse./ Kuvab taasesitusrežiimi programmivaliku (peatatuna). (Lk.232)
AE-L nupp	Salvestab kuvatava kaadri JPEG failina (pausi ajal).

Kui video lõpeb, siis taasesitus katkeb ning ekraanile ilmub uuesti esimene kaader.

memo

- Videolõike saab kaasasoleva AV kaabli (I-AVC7) või eraldi müüdava HDMI kaabli abil taasesitada TV või muude AV seadmete abil. (Lk.255)
- Kui kasutate pildi edastamiseks kaamera PC/AV pesa, toimub heli taasesitus monofoonilisena. Välise mikrofoni abil salvestatud stereoheli kuulamiseks kasutage HDMI pesa.

Videolõigu kaadri salvestamine fotona

Funktsioon võimaldab salvestada videolõigust valitud kaadri JPEG failina.

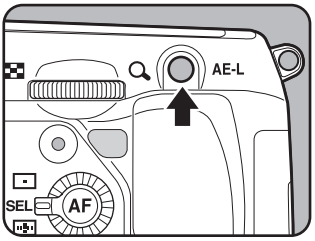
1 Seadke video punktis 3 Lk.174 (▲) noolenupu abil pausile selles kohas, millest soovite kaadrit salvestada.

Pausi ajal saate videot ühe kaadri kaupa edasi või tagasi kerida (◀ ▶) noolenuppude abil.

Kaadri number ja kaadrite koguarv kuvatakse ekraani ülemises paremas nurgas.

2 Vajutage AE-L nuppu.

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.



3 Valige (▲ ▼) noolenuppude abil [Save as] ning vajutage OK nuppu.

Kaader salvestatakse uue pildina.

Videolõikude töötlemine

Videolõike saab jagada. Mittevajalikke segmente saab kustutada.

1 **Vajutage ▶ nuppu.**

Kaamera lülitub taasesitusrežiimi.

2 **Valige (◀ ▶) noolenuppude abil sobiv videolõik.**

Ekraanile ilmub videolõigu esimene kaader.

3 **Vajutage (▼) noolenuppu.**

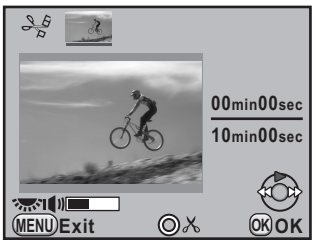
Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

4 **Valige (▲ ▼ ◀ ▶) noolenuppude abil (Movie Editing) ning vajutage OK nuppu.**

Ekraanile ilmub videotöötluse vaade.

5 **Valige punkt(id), mille kohal soovite videot poolitada.**

Korraga võite defineerida kuni neli punkti.

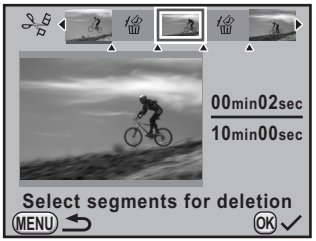


Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲)	Video taasesitus/paus.
Noolenupp (▶)	Liigub pausi ajal 1 sekundi võrra edasi. Liigub järgmisse jagamispunkti (taasesituse ajal).
Noolenupp (◀)	Liigub pausi ajal 1 sekundi võrra tagasi. Liigub eelmisse jagamispunkti (taasesituse ajal).
Tagumine valikuketas ( )	Helitugevuse muutmine (6 astet)
⦿ nupp	Kinnitab/tühistab jagamispunkti.

6 Mittevajalike osade kustutamiseks vajutage 🗑 nuppu.

Ekraanile ilmub kustutatavate osade valiku vaade.

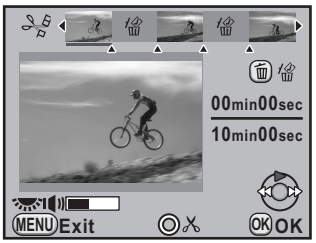


Kasutatavad operatsioonid

Noolenupud (◀ ▶)	Liigutab valikuraami
OK nupp	Kinnitab/tühistab kustutatava osa valiku
MENU nupp	Väljub vaatest kustutavate osade valikusse

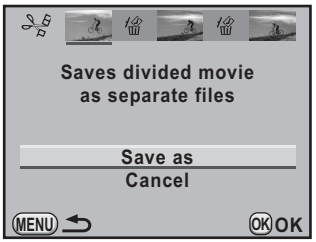
7 Vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.



8 Valige (▲ ▼) noolenuppude abil [Save as] ning vajutage OK nuppu.

Videolõik jagatakse määratud kohtadest ning mittevajalikud segmendid kustutatakse. Seejärel salvestatakse jagatud videolõik eraldi failidena ning kuvatakse ekraanile.



Caution

Jagamispunktid defineerige kronoloogilises järjekorras alustades videolõigu algusest. Kui soovite mõnd jagamispunkti tühistada, tehke seda vastupidises järjekorras (lõpust alguse suunas). Jagamispunktide defineerimisel ei saa valida kaadrit, mis on kronoloogiliselt enne viimast jagamispunkti. Samuti ei saa tühistada vahepealsed jagamispunkte.

Märkmed

5 Välklambi kasutamine

Peatükk juhendab K-5 integreeritud välklambi kasutamist ning kirjeldab välise välklambiga pildistamist.

Välklambi omadused erinevates särirežiimides 180

Töökaugus ja avaarv integreeritud välklambi kasutamisel 183

Objektiivide ühilduvus integreeritud välklambiga 184

Välise välklambi kasutamine (eraldi müüdav lisavarustus) 185

Välklambi omadused erinevates särirežiimides

Välklambi kasutamine Tv (säriajaprioriteet) režiimis

- Liikuva objekti pildistamisel saab välklambi abil muuta udususe efekti.
- Välklambiga pildistamisel saab valida säriaja 1/180 sek. või aeglasema.
- Kaamera valib stseeni valgustatusest lähtuvalt avaarvu automaatselt.
- Säriaeg on fikseeritult 1/180 sek. kui te ei kasuta DA, DA L, D FA, FA J, FA või F objektiivi.

Välklambi kasutamine Av (avaprioriteet) režiimis

- Kaamera võimaldab välklambiga pildistamisel valida sobiva avaarvu. Seda saab kasutada näiteks teravussügavuse juhtimiseks.
- Kaamera valib stseeni valgustatusest lähtuvalt säriaja automaatselt.
- Säriaeg nihkub automaatselt alates 1/180 sek. kuni pikemate aegadeni (Lk.70) mis vähendab kaamera värinat. Pikim võimalik säriaeg sõltub kasutatava objektiivi fookuskaugusest.
- Säriaeg on fikseeritult 1/180 sek. kui te ei kasuta DA, DA L, D FA, FA J, FA või F objektiivi.

Sünkroniseerimine pikkade säriaegadega

Pika säriajaga sünkroniseerimist saab kasutada Tv (säriajaprioriteet) režiimis kui pildistate näiteks portreed, mille taustal on päikeseloojang. Nii portreteeritav kui ka taust jäädvustatakse kaunilt.

memo

- Pika säriajaga sünkroniseerimisel kasutage uduste piltide vältimiseks stabilisaatorit. Teine võimalus on lülitada stabilisaator välja ning kasutada statiivi. Liikuvad objektid võivad samuti udustena jäädvustuda.
- Pika säriajaga sünkroniseerimist saab teostada ka välise välklambiga.

P/Sv/Av režiimi kasutamine

1 Valige režiimikettal P, Sv või Av.

2 Vajutage ϟ nuppu.

Välklamp avaneb.

3 Vajutage (▼) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Flash Mode] menüü.

4 Valige SLOW ϟ või SLOW ϟ ning vajutage OK nuppu.

Kaamera kasutab tausta korrektseks säritamiseks pikemat säriaega.

5 Tehke pilt.

Tv/TAv/M režiimi kasutamine

1 Valige režiimikettal Tv, TAv või M.

2 Vajutage (▼) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Flash Mode] menüü.

3 Valige ϟ või ϟ◉ ning vajutage OK nuppu.

4 Seadke säriaeg (Tv režiimi jaoks) või säriaeg ja avaarv (TAv või M režiimide jaoks).

Seadistage nii, et korrektse säritus oleks võimalik 1/180 sek
või pikema säriajaga.

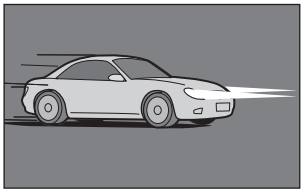
5 Vajutage ϟ nuppu.

Välklamp avaneb.

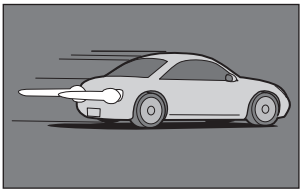
6 Tehke pilt.

Sünkroniseerimine särituse lõpuga

Särituse lõpuga sünkroniseerimisel rakendub välklamp vahetult enne katiku sulgumist. Liikuvate objektide pika säriajaga pildistamisel sõltub saadav efekt välklambi rakendamise hetkest.
Näiteks toimub liikuva auto jäädvustamine järgmiselt: katiku avanemisel säritub autotulede jälg kaadrisse, auto säritatakse kaadrisse välguvalguse abil vahetult enne katiku sulgemist. Tulemuseks on selge ja terav foto autost, ning valgusjälg on auto taga.



Sünkroniseerimine pikkade säriaegadega (särituse algusega)



Trailing Curtain Sync

1 Valige režiimikettal mõni asend välja arvatud ■, X või 🎥.

2 Vajutage (▼) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Flash Mode] menüü.

3 Valige SLOW ⚡ või ⚡ ning vajutage OK nuppu.

4 Vajutage ⚡ nuppu.

Välklamp avaneb.

5 Tehke pilt.

memo

Pika säriajaga sünkroniseerimisel kasutage uduste piltide vältimiseks stabilisaatorit (Shake Reduction). Teine võimalus on lülitada stabilisaator välja ning kasutada statiivi.

Töökaugus ja avaarv integreeritud välklambi kasutamisel

Korrektse särituse saavutamiseks välklambiga pildistamisel on juhtarvu, avaarvu ja objekti kauguse vahel teatud omavaheline seos, mida tuleb arvestada. Kui välklambi võimsus ei ole piisav, tuleb muuta seadistusi.

Sensitivity	Integreeritud välklambi juhtarv	Sensitivity	Integreeritud välklambi juhtarv
ISO 100	Umbes 13	ISO 3200	Umbes 73,5
ISO 200	Umbes 18,4	ISO 6400	Umbes 104
ISO 400	Umbes 26	ISO 12800	Umbes 147
ISO 800	Umbes 36,8	ISO 25600 *1	Umbes 208
ISO 1600	Umbes 52	ISO 51200 *1	Umbes 294

*1 Seda saab kasutada kui [3. Expanded Sensitivity] seadistus [**C** Custom Setting 1] menüüs on [On].

Pildistuskauguse arvutamine avaarvu alusel

Järgnev valem aitab leida välklambi kauguse avaarvu alusel.

Maksimaalne välgu kaugus L1 = juhtarv ÷ valitud ava
Minimaalne välgu kaugus L2 = maksimaalne välgu kaugus ÷ 5*

* Arv 5 ülaltoodud valemis on konstant, mis kehtib ainult integreeritud välklambi kasutamisel.

Näide: Kui tundlikkus on ISO 100 ja avaarv on F2,8

L1 = 13 ÷ 2,8 = umbes 4,6 (m)

L2 = 4,6 ÷ 5 = umbes 0,9 (m)

Seega saime teada, et välklampi saab kasutada kaugustel 0,9 kuni 4,6 m.
Integreeritud välklampi ei saa kasutada kui vahemaa on 0,7 m või vähem kuna see võib põhjustada pildi nurkade vinjeteerumist, ülesäritust ja valguse ebaühtlast jaotumist.

Avaarvu arvutamine pildistuskauguse alusel

Järgnev valem leiab pildistuskauguse alusel avaarvu.

Kasutatav avaarv F = juhtarv ÷ pildistuskaugus

Näide: Kui tundlikkus on ISO 100 ja pildistuskaugus on 4 m, saame avaarvuks:

F = 13 ÷ 4 = 3,25

Kui tulemuseks saadud numbriga (antud näites 3,25) avaarvu ei ole olemas, kasutatakse lähimat väiksemat avaarvu (antud näite puhul F2,8).

Objektiivide ühilduvus integreeritud välklambiga

Sõltuvalt K-5 ees kasutatavast objektiivist ei pruugi integreeritud välklambi kasutamine võimalik olla. Samuti võib tekkida vinjeteerumist ka ilma päikesevarjukita objektiivi puhul.
Siin loetlemata DA, DA L, D FA, FA J ja FA objektiive saab kasutada probleemideta.

* Tulemused on saadud ilma päikesevarjukita.

Ei ole vinjeteerumise tõttu kasutatav

Objektiivi nimetus
DA kalasilm 10-17 mm F3,5-4,5ED (IF)
DA12-24 mm F4ED AL
DA14 mm F2,8ED (IF)
FA★ 300 mm F2,8ED (IF)
FA★ 600 mm F4ED (IF)
FA★ 250-600 mm F5,6ED (IF)

Kasutatavus sõltub muudest asjaoludes

Objektiivi nimetus	Piirangud
F Kalasilm 17-28 mm F3,5-4,5	Kui fookuskaugus on alla 20 mm, võib esineda vinjeteerumist.
DA16-45mm F4ED AL	Kui fookuskaugus on alla 28 mm või fookuskaugus on 28 mm ja pildistuskaugus on alla 1 m, võib esineda vinjeteerumist.
DA★16-50mm F2,8ED AL (IF) SDM	Kui fookuskaugus on 20 mm või vähem või fookuskaugus on 35 mm ja pildistuskaugus on alla 1,5 m, võib esineda vinjeteerumist.
DA17-70mm F4AL (IF) SDM	Kui fookuskaugus on alla 24 mm või fookuskaugus on 24 mm ja pildistuskaugus on alla 1 m, võib esineda vinjeteerumist.
DA18-250mm F3,5-6,3ED AL (IF)	Kui fookuskaugus on alla 35 mm, võib esineda vinjeteerumist.
FA★28-70mm F2,8AL	Kui fookuskaugus on 28 mm ja pildistuskaugus on alla 1 m, võib esineda vinjeteerumist.
FA SOFT 28mm F2,8	Integreeritud välklamp annab alati täisvõimsusel välgu.
FA SOFT 85mm F2,8	Integreeritud välklamp annab alati täisvõimsusel välgu.

Välise välklambi kasutamine (eraldi müüdav lisavarustus)

Eraldi müüdava välise välklambi AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG või AF160FC kasutamine võimaldab sõltuvalt välklambist pildistada erinevates välgurežiimides nagu P-TTL automaatrežiim. Detailsema info saamiseks vaadake alltoodud tabelit.

(✔: Kasutatav #: Piiratud ×: Pole kasutatav)

Kaamera funktsioon \ Välklamp	Integreeritud välklamp	AF540FGZ AF360FGZ	AF200FG AF160FC
Punasilmsuse vähendus	✔	✔	✔
Auto flash discharge	✔	✔	✔
Kui välklamp on laetud, lülitub kaamera automaatselt välgu sünkroajale.	✔	✔	✔
P ja **Tv** režiimides valib kaamera avaarvu automaatselt.	✔	✔	✔
P-TTL välguautomaatika (sobiv tundlikkus: ISO 100 kuni 3200)	✔*1	✔*1	✔*1
Slow-speed Sync	✔	✔	✔
Välgu särikompensatsioon	✔	✔	✔
Välise välklambi AF abivalgus	×	✔	×
Trailing Curtain Sync *2	✔	✔	×
Kontrastijuhtimisega sünkronisatsioon	#*3	✔	#*4
Orivälk	×	✔	×
High-speed flash sync	×	✔	×
Traadita välk	#*4	✔*5	×

*1 Kasutatav ainult DA, DA L, D FA, FA J, FA, F või A objektiiviga.
*2 Säriaeg 1/90 sek või aeglasem.
*3 Kombineeritult AF540FGZ või AF360FGZ välguga saab 1/3 võimsusest anda integreeritud välklamp ning 2/3 väline välklamp.
*4 Kasutatav ainult kombinatsioonis AF540FGZ või AF360FGZ välklambiga.
*5 Eeldab mitme AF540FGZ või AF360FGZ välklambi või AF540FGZ / AF360FGZ kasutamist kombinatsioonis integreeritud välklambiga.

Caution

Pööratud polaarsusega (keskmine kontakt on miinusklemm) välklampe ei saa selle kaameraga kasutada kuna see võib kaamerat ja välklampi rikkuda.

AF360FGZ ekraani kohta

AF360FGZ välklambil ei ole funktsiooni, mis seadistaks FORMAT väärtuseks [DIGITAL]. Sellele vaatamata arvutatakse digipeegliga kasutamisel 35 mm filmikaamera ja K-5 vaheline vaatenurkade erinevus automaatselt ning kuvatakse paneelil (tingimusel, et kasutate DA, DA L, D FA, FA J, FA või F objektiivi).
Kui K-5 särimõõtetaimer on sisselülitatud, siis FORMAT indikaator asendub konverteerimisindikaatoriga (ekraanile naaseb 35 mm formaadi kuva kui särimõõte taimer on välja lülitatud).

Objektiivi fookuskaugus	85mm/ 77mm	50mm	35mm	28mm/ 24mm	20mm	18mm
Särimõõtetaimer väljas	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm*
Särimõõtetaimer sees	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm*

* Lainurkdifuusori abil

P-TTL automaatrežiimi kasutamine

[P-TTL Auto] režiimi saab kasutada AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG või AF160FC välklambiga. Selles režiimis mõõdab kaamera eelvälgu abil objekti kaugust, eredust, kontrastsust, tagantvalgustatust jne. 77-segmendilise sensori abil. Eelvälgust saadud info alusel määratakse kindlaks võtteks vajalik välguvõimsus. Tulemuseks on tavapärase TTL režiimiga võrreldes suurem täpsus võtete säritamisel.

1 **Eemaldage välgupesa kate ning paigaldage kaamerale väline välklamp.**

2 **Lülitage kaamera ja väline välklamp sisse.**

3 **Valige välise välklambi töörežiimiks [P-TTL Auto].**

4 **Veenduge, et välklamp on täielikult laetud ning pildistage.**

memo

- P-TTL automaatrežiimi saab kasutada ainult AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG või AF160FC välklambiga.
- Kui välklamp on valmis ning täielikult laetud, süttib pildiotsijas ϟ indikaator.
- Välise välklambi kasutusvõtete ning töökauguste kohta lugege lähemalt välklambi kasutusjuhendist.
- Kui välgurežiimiks on ϟA või ϟA◎ ja subjekt on piisavalt hele, siis välklamp ei rakendu. Seetõttu ei pruugi see päevavalguses pildistamiseks sobida.
- Ärge vajutage ϟ nuppu kui kaamerale on paigaldatud väline välklamp. Integreeritud välklamp lööb avanedes välist välklambi. Kui soovite mõlemat samaaegselt kasutada, aktiveerige traadita režiim või kasutage välklambi pikenduskaablit (Lk.192).

Välklambi sünkroniseerimine lühikese säriajaga

AF540FGZ või AF360FGZ välklambiga pildistamisel saab kasutada ka 1/180 sekundist lühemaid säriaegu.

1 **Eemaldage välgupesa kate ning paigaldage kaamerale väline välklamp (AF540FGZ või AF360FGZ).**

2 **Valige särirežiimiks Tv või M.**

3 **Lülitage kaamera ja väline välklamp sisse.**

4 **Seadke välise välklambi sünkrorežiimiks HS ϟ (High-speed flash sync).**

5 **Veenduge, et välklamp on täielikult laetud ning pildistage.**

memo

- Kui välklamp on valmis ning täielikult laetud, süttib pildiotsijas ϟ indikaator.
- Välklampi saab selles režiimis sünkroniseerida säriajaga, mis on lühem kui 1/180 sekundit.
- Kiiret sünkroniseerimist ei saa kasutada **B** (Bulb) särirežiimis.

Traadita režiim

Kahe välise välklambi (AF540FGZ või AF360FGZ) kasutamisel või sisevälgu kasutamisel vähemalt ühe ülalmainituga saab pildistada nendega P-TTL režiimis juhtmevabalt.

memo

- Seadke eemal asuva välklambi pealüliti asendisse WIRELESS.
- Lühikeste säriaegadega sünkroniseerimiseks traadita režiimis tuleb kasutada kahte või enamat AF540FGZ/AF360FGZ välist välklampi. Seda funktsiooni ei saa kasutada koos integreeritud välklambiga.
- Valige kaamerast eemal asuva välklambi traadita režiimiks SLAVE.

Välise välklambi töökanali valimine

Esmalt seadistage välise välklambi töökanal.

1 Seadistage välise välklambi töökanal.

2 Eemaldage välgupesa kate ning paigaldage kaamerale väline välklamp.

3 Lülitage kaamera ning väline välklamp sisse ja vajutage päästik poolenisti alla.

Integreeritud välklamp seadistatakse välisega samale kanalile.

memo

- W⚡ režiimis kuvatakse integreeritud välklambi jaoks valitud töökanal 10 sekundiks pildiotsijasse.
- Jälgige, et kõik välklambid oleksid samal kanalil. Detailsema info saamiseks tutvuga AF540FGZ või AF360FGZ kasutusjuhenditega.

Integreeritud välklamp traadita režiimis

Kui kasutate integreeritud välklampi koos välise välklambiga, valige kaameral traadita välgurežiim.

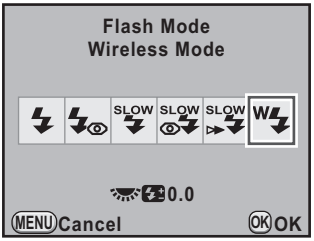
1 Vajutage (▼) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Flash Mode] menüü.

2 Valige ʷ⚡ ja vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

Integreeritud välklambi kanal kuvatakse pildiotsijas ning LCD paneelil.
Vaikimisi seadistus on CH1.



memo

- ʷ⚡ pole võimalik ■ (roheline) pildiprogrammis valida.
- ʷ⚡ ei saa valida kui võtterežiim on ⏱3s (Remote Control (3s delay)), **M.UP** (peegli eelpäästmine) või M.UP (peegli eelpäästmine distantspäästikuga) või kui objektiivi avarõngas pole **A** asendis.

Integreeritud välklambi töömeetodi määramine

Integreeritud välklambi režiimi traadita režiimis on võimalik muuta. Seadistage [**C** Custom Setting 3] menüüst (Lk.92) [21. Flash in Wireless Mode].

1	On	Integreeritud välklamp on juhtvälklamp (vaikimisi seadistus).
2	Off	Integreeritud välklamp juhib välist välklampi ega osale võtte säritamisel.

memo

Sünkroniseerimist lühikeste säriaegadega HS ⚡ (High-speed flash sync) ei saa kasutada integreeritud välklambiga.

Traadita pildistamine

- **Integreeritud välklambi kasutamine kombinatsioonis välise välklambiga**

1 **Eemaldage väline välklamp pärast kanali seadistamist kaameralt ning paigutage soovitud asukohta.**

2 **Aktiveerige kaameral ʷ⚡ välgurežiim ning vajutage ⚡ nuppu.**

3 **Veenduge, et mõlemad välklambid on täielikult laetud ning pildistage.**

- **Väliste välklampide kombinatsiooni kasutamine**

1 **Valige kaamerale paigaldatud välklambi töörežiimiks [MASTER] või [CONTROL].**

MASTER	Võtte säritamisel osalevad nii kaameraga ühendatud välklamp kui ka traadita välklamp.
CONTROL	Kaameraga ühendatud välklamp on nn. juhtvälklamp, mis ise kaadri valgustamises ei osale.

2 **Eemal asuva orivälgu režiimiks valige [SLAVE] ning seadistage sama töökanal mis kaamerale paigaldatud välklambil. Seejärel paigutage välklamp soovitud asukohta.**

3 **Veenduge, et mõlemad välklambid on täielikult laetud ning pildistage.**

memo

- Traadita välgurežiimis lülitub pildistabilisaator automaatselt välja.
- Kui kasutate mitut välist AF540FGZ/AF360FGZ välklampi ning pildistate lühikeste säriaegadega traadita režiimis, aktiveerige kaameraga ühendatud välklambil lühikeste säriaegade sünkrorežiim.

Traadita välgujuhtimine (P-TTL välgurežiim)

Traadita välgurežiimis toimub kahe välise välklambi (AF540FGZ või AF360FGZ) vahel enne pildistamist järgmine infovahetus.

Vajutage päästik lõpuni alla.

↓

1 Kaamerale paigutatud välklamp annab testvälgu (teatab kaamera välgurežiimi).
2 Eemal asuv traadita välklamp annab testvälgu (kinnitab valikut).
3 Kaameral olev välklamp annab testvälgu (teatab eemal asuvatele välklampidele välguvõimsuse).
   * Kaameraga ühendatud välklamp annab veel ühe kontrollvälgu, teatades traadita välklampidele välgu kestuse HS ϟ (High-speed flash sync) režiimis.
4 Traadita orivälk annab välgatuse.

memo

Kui kaamerale kinnitatud välklambi töörežiim on [MASTER] või kui integreeritud välklambi [21. Flash in Wireless Mode] (Lk.189) seadistus on [on], rakenduvad kõik välklambid samaaegselt.

Punasilmsuse vähendus

Punaste silmade korrigeerimisfunktsiooni saab kasutada ka välise välklambiga. See ei pruugi toimida kõikide välklampidega või toimib teatud tingimustel piiratult. Vaadake tabelit Lk.185.

memo

- Punaste silmade vähendusfunktsiooni korral annab välklamp kaks välgatust ning see toimib ka ühe välise välklambiga. (Lk.79)
- Kui kasutate integreeritud välklambi punaste silmade vähendust ja kaamerast eemal asuv välklamp on orjarežiimis või traadita režiimis, siis punaste silmade vähendamiseks mõeldud eelvälk laseb orivälgu lahti. Seega ärge kasutage punaste silmade vähendusega režiimi orivälgu kasutamisel.

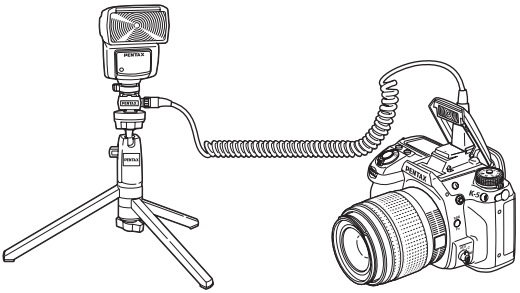
Sünkroniseerimine särituse lõpuga

Kui kasutate integreeritud välklampi koos välise välklambiga (AF540FGZ või AF360FGZ) mis on seadistatud sünkroniseerima särituse lõpuga, siis kasutab sama režiimi ka integreeritud välklamp. Enne pildistamist veenduge, et mõlemad välklambid on täielikult laetud.

Välise välklambi ühendamine kaabliga

Kui kasutate integreeritud välklampi koos välise välklambiga, mis traadita töörežiimi ei toeta (nagu näiteks AF200FG), paigaldage kaamera välgupessa Hot Shoe Adapter FG (eraldi müüdav), välise välklambi jalale Off-Camera Shoe Adapter F (eraldi müüdav) ning ühendage need omavahel pikenduskaabliga Extension Cord F5P (eraldi müüdav) nagu näidatud alloleval joonisel. Välklambi all oleva Off-Camera Shoe Adapter F saab paigaldada tänu vastavale keermele ka statiivile. Integreeritud välklambiga koos saab kasutada ainult P-TTL režiimi.

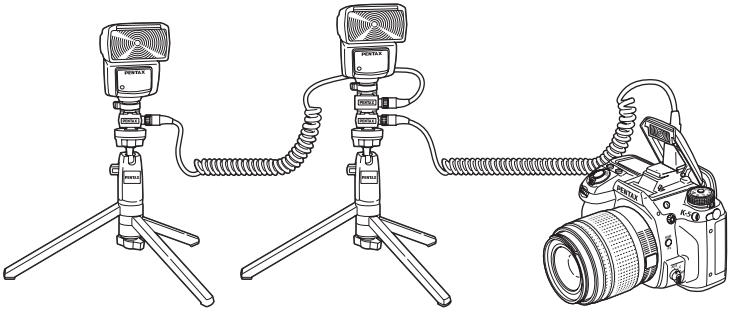
Kombinatsioon integreeritud välklambiga



Mitme välklambiga pildistamine kaablite abil

Kaamera võimaldab kombineerida kahte või enamat välist välklampi (AF540FGZ, AF360FGZ või AF200FG) või kasutada välist välklampi kombinatsioonis integreeritud välklambiga. AF540FGZ ühendamiseks saab kasutada välgupikenduskaabli ühenduspesa. AF360FGZ või AF200FG välklampe saab ühendada nagu joonisel näidatud. Ühendage üks väline välklamp ja välgupesa adapter F (eraldi müüdav lisa) välgupesa adapteriga F (eraldi müüdav lisa). Seejärel ühendage välgupesa adapter F välise välklambiga pikenduskaabli F5P (eraldi müüdav lisa) abil.
Detailsema info saamiseks lugege välklambi juhendit.

Kahe või enama välise välklambi kombineerimine



Caution

- Ärge kasutage koos erinevate kontaktide arvuga lisavarustust. See võib põhjustada häireid töös.
- Kombinatsioonid teiste tootjate välklampidega võivad põhjustada seadmete hävinemist. Pentax soovitab kasutada AF540FGZ, AF360FGZ või AF200FG välklampe.

memo

Mitmete väliste välklampide või ühe välklambi kasutamisel integreeritud välklambiga on välgurežiimiks P-TTL.

Kontrastikontrolliga sünkroniseerimine

Kombineerides omavahel kaks või enam välist välklampi (AF540FGZ, AF360FGZ või AF200FG) või ühe välise välklambi integreeritud välklambiga, saab kasutada kontrastikontrolliga välgurežiimi.
Selle aluseks on erinevus välklampide välguvõimsuses.

Caution

- AF200FG saab töötada koos AF540FGZ või AF360FGZ välklambiga.
- Ärge kasutage koos erinevate kontaktide arvuga lisavarustust. See võib põhjustada häireid töös.
- Kombinatsioonid teiste tootjate välklampidega võivad põhjustada seadmete hävinemist. Pentax soovitab kasutada AF540FGZ, AF360FGZ või AF200FG välklampe.

1 Ühendage väline välklamp pikenduskaabli abil kaameraga.

Detailsemat infot leiate Lk.192.

2 Valige välise välklambi režiimiks Contrast-Control-Sync režiim.

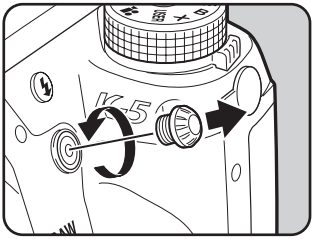
3 Veenduge, et nii väline kui ka integreeritud välklamp on täielikult laetud ning pildistage.

memo

- Kui kahe või enama välklambi kasutamisel on juhtvälgul seadistatud kontrastikontrolli režiim, siis on välklampide võimsuste vahekord 2 (juhtvälk) : 1 (orivälgud). Ühe välise välklambi kombineerimisel integreeritud välklambiga on võimsuste vahekord 2 (väline välklamp) : 1 (integreeritud välklamp).
- Mitmete väliste välklampide või ühe välklambi kasutamisel integreeritud välklambiga on välgurežiimiks P-TTL.

X-sünkropesa

Välise välklambi saab kaameraga ühendada ka X-sünkropesa abil.
Eemaldage sünkropesa kork 2P ning ühendage sünkrokaabel pesaga.



Caution

- Kõrge sünkropinge või voolutugevusega välklampide kasutamine võib kaamera rikkuda.
- Pööratud polaarsusega välklambid (keskkontakt on miinusklemm) selle kaameraga ühendamiseks ei sobi, kuna see võib rikkuda kaamerat ja välklampi.
- Kui X-sünkropessa on ühendatud kaabel, siis seotud funktsioonid ei toimi.
- Vinjeteerumise ärahoidmiseks katiku tagumise kardinaga sünkroniseerimisel tuleks teha testvõte välklambi sünkroajast ühe astme võrra pikema säriajaga.
- X-sünkropesa kontakt ei ole pritsme- ja tolmukindel. Kui te sünkropesa ei kasuta, katke see kaasasoleva kattekorgiga 2P.

Märkmed

6 Pildistusseadistused

Käesolev peatükk kirjeldab pildi salvestusvormingu ja muude seadistuste teostamist.

Failivormingu valimine 198

Värvustasakaal 203

Piltide korrigeerimine 212

Piltide viimistlemine 220

Sagedamini kasutatavate seadistuste salvestamine 225

Failivormingu valimine

JPEG pikslite arv

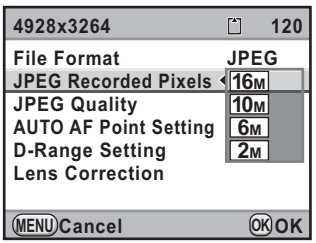
Pikslite arvuks saab valida 16M, 10M, 6M ja 2M. Mida rohkem piksleid, seda suurem pilt ja faili maht. Faili suurus sõltub ka [JPEG Quality] kvaliteeditaseme seadistusest. Vaikimisi seadistus on 16M.

Recorded Pixels	Pikslid	Paberimõõdud
16M	4928×3264	14"×17" / A2 paber
10M	3936×2624	10"×12" / A3 paber
6M	3072×2048	8"×10" / A4 paber
2M	1728×1152	5"×7" / A5 paber

Ülaltoodud paberimõõdud on abiks optimaalse pildisuuruse valikul. Jäädvustatud pildi või trükitud foto kvaliteet sõltub kaameras valitud kvaliteeditasemest, pikslite arvust, särituse korrektsusest, printeri eraldusvõimest ning paljudest muudest asjaoludest.

1 **Valige [📷 Rec. Mode 1] menüüst [JPEG Recorded Pixels] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil pikslite arv ning vajutage OK nuppu.**



Pikslite arvu muutmisel kuvatakse pikslite arv ekraani ülemisse vasakusse nurka ning selle pildimõõdu juures mällu mahtuv kaadrite arv kuvatakse ülemisse paremasse nurka.

3 **Vajutage MENU nuppu.**

Kaamera on pildistamiseks valmis.

JPEG kvaliteeditase

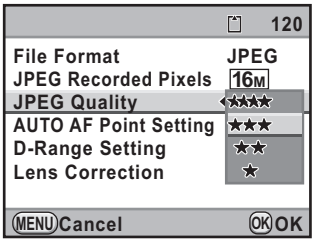
Pildi kvaliteeditaset (pakkmisastet) on võimalik muuta. Faili suurus sõltub peale kvaliteeditaseme ka [JPEG Recorded Pixels] seadistusest. Vaikimisi seadistus on ★★★ (Best).

★★★★	Premium	Pildid on selgemad kuid failid on suuremad.
★★★	Parim	
★★	Parem	
★	Hea	Pildid on teralisemad kuid failid on väiksemad.

1 Valige [📷 Rec. Mode 1] menüüst [JPEG Quality] ning vajutage (▶) noolenuppu.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil kvaliteeditase ning vajutage OK nuppu.

Kvaliteeditaseme muutmisel ilmub ekraani ülemisse paremasse nurka antud seadistuse juures mällu mahtuvate kaadrite arv.



3 Vajutage MENU nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

Failivormingu määramine

Võimaldab muuta pildifaili vormingut.

JPEG	Salvestab pildid JPEG vormingus. (vaikimisi) Pikslite arvu saab muuta [JPEG Recorded Pixels] alt ning pildikvaliteeti [JPEG Quality] alt.
RAW	RAW fail sisaldab endas CMOS sensori töötlemata andmeid. Värvustasakaalu, Custom Image ja värviruumi seadistusi pildifailile ei rakendata kuid nende algne info salvestatakse koos failiga. Kui kasutate RAW faili ilmutusfunktsiooni (Lk.269) või töötlete faile kaasasoleva tarkvara (PENTAX Digital Camera Utility 4) abil, võite soovitud efekte kasutades luua erinevaid JPEG faile.
RAW+	Pildid salvestatakse nii RAW kui ka JPEG vormingus. Kui **RAW**/**Fx** nupule on omistatud [One Push File Format] seadistus, saab **RAW**/**Fx** nupu abil pildistusvormingut ajutiselt muuta ning pildistada samaaegselt mõlemas vormingus. (Lk.201)

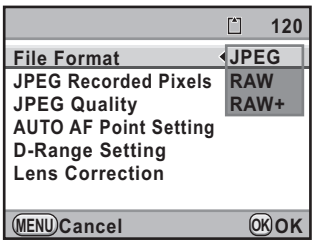
Caution

Kui olete aktiveerinud laiendatud kahvelduse, digitaalfiltrid, HDR võtte või risttöötluse, valib kaamera failivorminguks [JPEG] ega lase seda muuta. Failivormingu muutmiseks lülitage need funktsioonid välja.

1 Valige [Rec. Mode 1] menüüst [File Format] ning vajutage (▶) noolenuppu.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil failivorming.

Failivormingu muutmisel ilmub mällu mahtuvate kaadrite arvu näit ekraani ülemisse paremasse nurka.



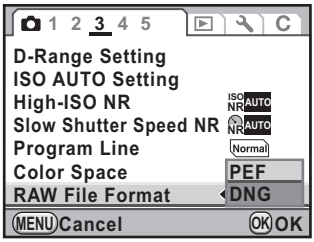
3 Vajutage OK nuppu.

4 Vajutage MENU nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

RAW faili vormingu valimine

[RAW File Format] alt [📷 Rec. Mode 3] menüüs (Lk.90) saab RAW vorminguks valida PEF või DNG.



PEF	PENTAX originaalne RAW failivorming (vaikimisi seadistus)
DNG	Üldkasutatav avalik RAW failivorming (loodud Adobe Systems poolt)

Failivormingu ajutine muutmine RAW/Fx nupu abil

Kui **RAW/Fx** nupu seadistus on [One Push File Format], saab failivormingut ajutiselt muuta.

1 **Valige [📷 Rec. Mode 5] menüüst [Button Customization] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

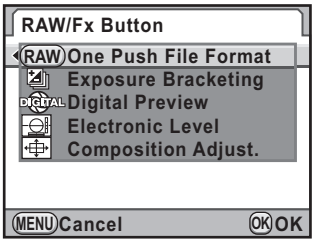
Ekraanile ilmub [Button Customization] menüü.

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [RAW/Fx Button] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

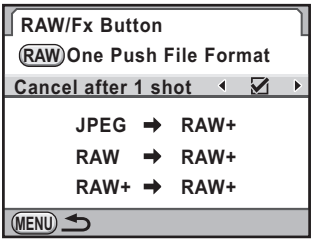
Ekraanile ilmub [**RAW/Fx** Button] menüü.

3 **Vajutage (▶) noolenuppu.**

4 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [One Push File Format] ning vajutage OK nuppu.**



5 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Cancel after 1 shot] ning määrake (◀▶) noolenuppude abil ☑ või □.

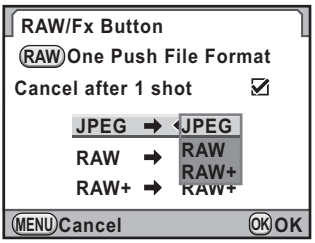


☑	Pärast pildistamist taastab kaamera algse failivormingu (vaikimisi seadistus).
□	Seadistus tühistub järgmiste operatsioonide teostamisel. - vajutate **RAW/Fx** nuppu uuesti - ▶ nupu või **MENU** nupu vajutamisel - kaamera väljalülitamisel - režiimiketta pööramisel

6 Valige (▲▼) noolenuppude abil failivorming.

Vasakul pool on [File Format] seadistus, paremal pool on **RAW/Fx** nupu vajutamisel kasutatav failivorming.

7 Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil RAW/Fx nupu vajutamisel kasutatav failivorming.



8 Vajutage OK nuppu.

9 Vajutage MENU nuppu kolm korda.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Värvustasakaal

Värvustasakaal on pildi üldise tooni seadistamise funktsioon. Korrektne värvustasakaal tagab, et objektid oleksid pildil õigetes värvides. Seda tuleb seadistada juhul, kui te pole rahul pildi värvustasakaaluga **AWB** (Auto) seadistuse korral või kui soovite pilti loominguliselt muuta.

Üksus		Setting	Color Temperature *1
AWB	Auto	Valib sobiva värvustasakaalu automaatselt (vaikimisi seadistus)	Umbes 4000 kuni 8000K
	Daylight	Sobib pildistamiseks päikesevalguses	Umbes 5200K
	Shade	Mõeldud pildistamiseks välitingimustes varjus. Režiim vähendab varjus esinevaid sinakaid toone.	Umbes 8000K
	Cloudy	Pildistamiseks pilvise ilmaga	Umbes 6000K
	Fluorescent Light	Pildistamiseks päevavalguslampide valguses. Valige lambi tüüp. **D** Päevavalguslamp, päevavalgus **N** Päevavalguslamp, valge valgus **W** Päevavalguslamp, sinakasvalge **L** Päevavalguslamp, soe valge	 Umbes 6500K Umbes 5000K Umbes 4200K Umbes 3000K
	Tungsten Light	Mõeldud pildistamiseks hõõglampide valguses. Režiim vähendab pildis esinevaid punakaid toone.	Umbes 2850K
WB	flash	Kasutamiseks integreeritud välklambiga pildistamisel	Umbes 5400K
CTE	*2	See funktsioon säilitab ning tugevdab valgusallika värvustemperatuuri.	-
	Manual 1-3	Seda režiimi saate kasutada värvustasakaalu seadistamiseks valgusallikast lähtuvalt. Tulemusena peaksid valged objektid olema loomulikus toonis. Salvestada saab kuni kolm seadistust.	-
K	Color Temperature 1~3	Värvustemperatuuri seadistamine arvuna. Salvestada saab kolm seadistus.	-

*1 Ülaltoodud värvustemperatuurid (K) on hinnangulised. Need ei väljenda täpseid värvuseid.
*2 CTE = Color Temperature Enhancement

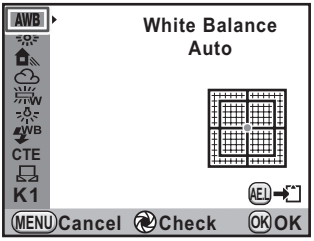
Caution Risttöötluse puhul on värvustasakaal fikseeritult **AWB**.

1 Vajutage pildistusrežiimis (◀) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [White Balance] menüü.

Pärast kaamera käivitamist kuvatakse taustal viimati jäädvustatud kaader.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil värvustasakaal.



Kasutatavad operatsioonid

Pealüliti (⟲)	Kasutab valitud seadistuse kontrollimiseks taustal digitaalset eelvaadet.
AE-L nupp	Salvestab taustapildi. Valige [Save as] ning vajutage **OK** nuppu.

3 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

- Kaamera teostab peenhäälestuse automaatselt ka juhul, kui valgusallikas on määratud. Valgusallika temperatuur on fikseeritud kui [10. WB Adjustable Range] seadistuseks [**C** Custom Setting 2] menüüs (Lk.91) on [Fixed].
- Kuna välklambi värvustemperatuur on erinev, saab menüüst defineerida värvustasakaalu automaatse muutmise välklambi kasutamisel.
  Valige [11. WB When Using Flash] seadistuseks [**C** Custom Setting 2] menüüs [Auto White Balance], [Unchanged] või [Flash] (Lk.91).

Värvustasakaalu peenhäälestus

Värvustasakaalu seadistusele on võimalik teha peenhäälestust.

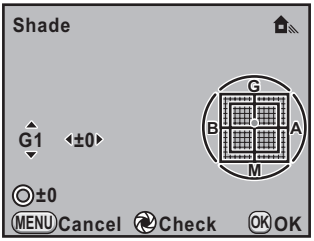
1 Teostage soovitud seadistused vastavalt punktile 2 Lk.204.

2 Vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub peenhäälestuse vaade.

3 Teostage värvustasakaalu peenhäälestus.

G-M ja B-A telgedel on seitse taset ja 225 võimalust.



Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼)	Reguleerib värvitooni rohelise (G) ja magenta (M) tooni vahel.
Noolenupud (◀▶)	Reguleerib värvitooni sinise (B) ja merevaigu tooni (A) vahel.
⦿ nupp	Taastab algväärtuse.

4 Vajutage OK nuppu.

Kaamera ekraanile naaseb [White Balance] menüü.

5 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

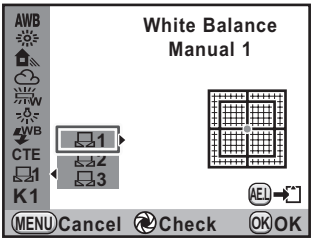
seadistuse korral saab värvustasakaalu mõõta ka päästiku lõpuni vajutamisega (välja arvatud videolõigu salvestamisel).

Värvustasakaalu manuaalne seadistamine

Värvustasakaalu saab sõltuvalt valgusallikast seadistada. Manuaalse värvustasakaalu abil saab kaamera jäädvustada kergeid varjundeid, mida eelhäälestatud seadistustega ei ole võimalik saavutada. Manuaalne värvustasakaal tagab optimaalse seadistuse valgustusest lähtuvalt. Salvestada saab kuni kolm seadistust.

1 **Valige Lk.204 punktis 2 ⎙ ning vajutage (▶) noolenuppu.**

2 **Valige (▲▼) noolenupu abil ⎙1 kuni ⎙3 ning vajutage (▶) noolenuppu.**

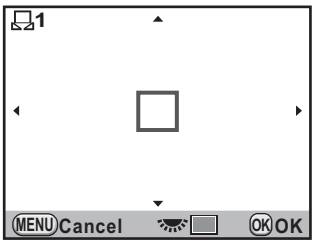


3 **Suunake kaamera seadistatavas valguses valgele paberilehele või muule valgele objektile nii, et see täidab kogu kaadri.**

4 **Vajutage päästik lõpuni alla.**

Kui päästik ei toimi, lükake teravustamisrežiimi nupp asendisse **MF**. Ekraanile ilmub mõõteala valiku vaade.

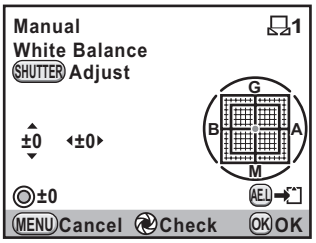
5 **Kogu ekraani või punktala valimiseks kasutage tagumist valikuketast ( ).**



6 Kasutage (▲▼◀▶) noolenuppe punk-mõõteala liigutamiseks soovitud kohale.

7 Vajutage OK nuppu.

Kui mõõtmine on lõpetatud, ilmub värvustasakaalu peenhäälestuse menüü. Vajadusel teostage seadistus. (Lk.205)



8 Vajutage OK nuppu.

Kaamera ekraanile naaseb [White Balance] menüü.

9 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

- Kui vajutate värvustasakaalu seadistamiseks päästikut, siis pildi salvestamist ei toimu.
- [The operation could not be completed correctly] ilmub ekraanile ebaõnnestunud mõõtmise puhul. Kui teade on ekraanil, vajutage värvustasakaalu menüüsse naasmiseks **OK** nuppu.
- Kui pilt on ekstreemses üle- või alasäris, ei pruugi värvustasakaalu seadistus õnnestuda. Sellisel juhul reguleerige esmalt säritus sobivaks ning seadistage värvustasakaal uuesti.
- Kui režiimiketas on (movie) asendis, ei saa värvustasakaalu mõõta. Enne videolõigu salvestamist teostage värvustasakaalu seadistamine suvalises teises töörežiimis välja arvatud .

Värvustasakaalu seadistamine värvustemperatuuriga

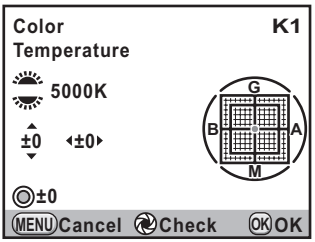
Seadistage värvustemperatuur arvuliselt. Salvestada saab kuni kolm seadistust.

1 **Valige Lk.204 punktis 2 K ning vajutage (▶) noolenuppu.**

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil K1 kuni K3 ja vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Color Temperature] menüü.

3 **Määrake värvustemperatuur eesmise või tagumise valikukettaga.**



Värvustemperatuuri sammud erinevad valikukettast sõltuvalt.

Valikuketas	Kelvin	Mired *1
Eesmine ( )	1 aste (100K)	1 aste (20M)
Tagumine ( )	10 astet (1 000K)	5 astet (100M)

*1 Vaikimisi värvustemperatuuri seadistamise ühik on [Kelvin]. Selle asemel saab [13. Color Temperature Steps] alt [C Custom Setting 2] menüüs (Lk.91) valida [Mired]. Numbrid konverteeritakse ja kuvatakse Kelvin kraadides.

Peenhäälestamiseks võite kasutada ka “Värvustasakaalu peenhäälestus” (Lk.205) toodud juhiseid.

4 Vajutage OK nuppu.

Seadistused salvestuvad ning ekraanile naaseb [White Balance] menüü.

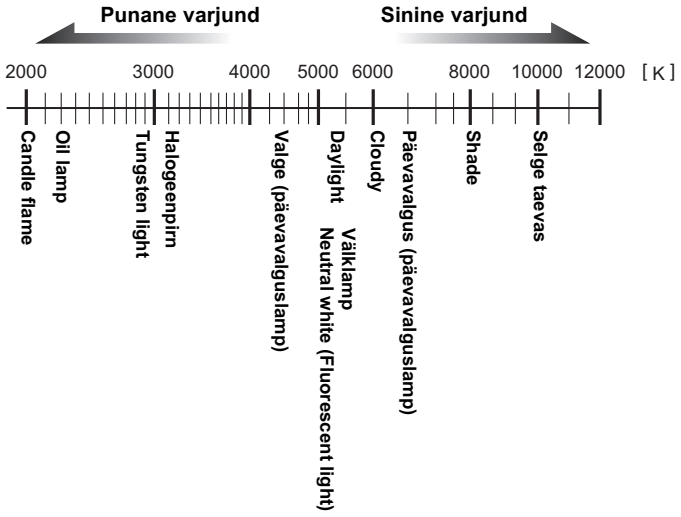
Määratud värvustemperatuuriga eelvaate kuvamiseks lükake pealüliti ⟲ asendisse.

5 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

Värvustemperatuur

Kui värvustemperatuur tõuseb, muutub valgus sinisemaks.
Kui värvustemperatuur langeb, muutub valgus punasemaks.
Värvustemperatuur väljendab valguse värvuse muutumist absoluutses temperatuuris (K - Kelvin). Antud kaamera võimaldab vastava seadistuse abil pildistada erinevate valgusallikate abil loomulikes värvides.

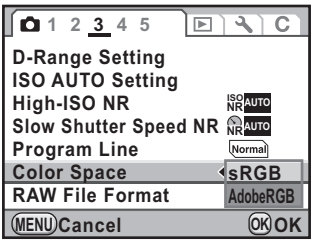


Värviruum

Funktsioon võimaldab määrata kasutatava värviruumi.

sRGB	Valib sRGB värviruumi. (vaikeväärtus)
AdobeRGB	Valib AdobeRGB värviruumi.

Seadistage [Rec. Mode 3] menüüst [Color Space] (Lk.90).



memo

Failinimed sõltuvad värviruumist alljärgnevalt.
sRGB puhul: IMGPxxxx.JPG
AdobeRGB puhul: _IGPxxxx.JPG
“xxxx” tähistab failinumbrit. Failidele omistatakse neljakohalised järjestikused numbrid. (Lk.297)

Color Space

Erinevate sisend/väljundseadmete (digitaalkaamerad, monitorid, printerid) värvide ulatused on erinevad. Konkreetse seadme ulatust nimetatakse värviruumiks (Color Space).
Erinevate värviruumide taasesitamiseks erinevate seadmete abil on loodud värviruumid. Antud kaamera toetab sRGB ja AdobeRGB värviruume.
sRGB on peamiselt kasutusel arvutites.
AdobeRGB on ulatuselt suurem kui sRGB. Seda kasutatakse näiteks professionaalses graafikatöötluses.
AdobeRGB värviruumis olev pilt võib sRGB seadme abil vaadatuna tunduda heledam kui sRGB värviruumis olev pilt.

Jäädvustatud pildi värvustasakaalu salvestamine

Funktsioon võimaldab kasutada varem tehtud pildi värvustasakaalu ning salvestada selle manuaalse värvustasakaalu seadistusena. Salvestada saab kuni kolm seadistust.

Caution

Funktsioon võimaldab kopeerida värvustasakaalu ainult selle kaameraga pildistatud failist. Järgmisi pilte ei saa valida.
- Mitmekordse säritusega pilt
- Indekspilt
- Videolõigu kaadrist salvestatud foto

1 Valige taasesitusrežiimis pilt, mille värvustasakaalu soovite kopeerida.

2 Vajutage (▼) noolenuppu.

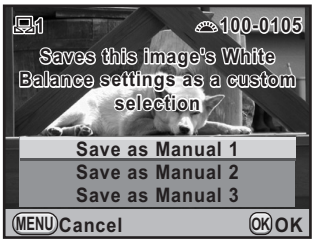
Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

3 Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil (Save as Manual WB) ning vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.

Mõne teise pildi kuvamiseks kasutage eesmist valikuketast ( ).

4 Valige (▲▼) noolenuppude abil number ning vajutage OK nuppu.



Valitud pildi värvustasakaal salvestatakse manuaalseadistusena ning kaamera lülitub pildistusrežiimi. Värvustasakaalu seadistusena on valitud (Manual).

Piltide korrigeerimine

Pildistamisel võimaldab kaamera automaatselt korrigeerida objektiivi ja kaamera eripärasid.

Ereduse korrigeerimine

Seadistab eredust ning vähendab ülesäris ja alasäris alade teket.

Dünaamiline ulatus (D-Range)

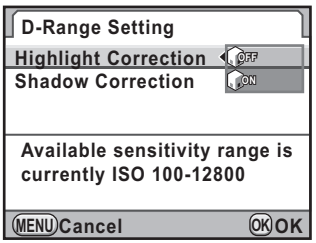
Laiendab dünaamilist ulatust ning lubab CMOS sensoril jäädvustada märksa puhtamaid üleminekuid, vähendades ala- ja ülesäris alade teket.

1 **Valige [📷 Rec. Mode 3] menüüst [D-Range Setting] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [D-Range Setting] menüü.

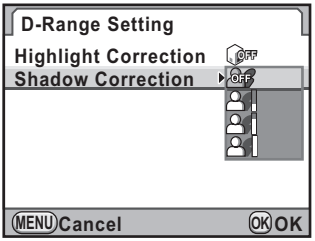
2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Highlight Correction] ning vajutage ▶ nuppu.**

3 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Off] või [On] ning vajutage OK nuppu.**



4 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Shadow Correction] ning vajutage ▶ noolenuppu.**

5 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Off], [Low], [Medium] või [High] ning vajutage OK nuppu.**



6 **Vajutage kaks korda MENU nuppu.**

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

Kui [Highlight Correction] seadistus on [On], on minimaalne ISO tundlikkus 200. Kui [3. Expanded Sensitivity] seadistus on [C Custom Setting 1] menüüs (Lk.91) [on], on minimaalne tundlikkus ISO 160.

HDR võte

Võimaldab pildistada laia dünaamilise ulatusega võtteid. Pildistab kolm kaadrit (-3EV alasäris, õiges säris ning +3EV ülesäris) ning loob neist ühe kaadri.

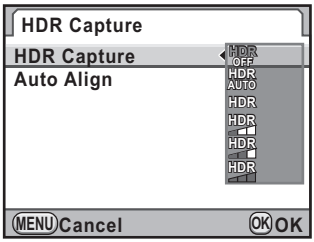
Caution

- HDR võtet ei saa kasutada järgmistes tingimustes.
  - kui failivorming [RAW] või [RAW+] (fikseeritult [JPEG])
  - kui pildistusrežiim on **B** (Bulb) või **X** (välgu X-sünkro)
- Kui HDR võte on aktiveeritud, ei saa kasutada järgmisi funktsioone.
  - võtterežiimid välja arvatud □ (Single Frame Shooting), ⏲ (Self-timer (12s)), ⏲2s (Self-timer (2s)), (Remote Control) ja 3s (Remote Control (3s delay))
  - Intervallvõte või mitmekordne säritus
  - Laiendatud kahveldus, digitaalfilter või risttöötlus (kasutatakse viimativalitud funktsiooni.)
- HDR võttel kombineerib kaamera mitu kaadrit üheks pildiks. Seega võtab failide salvestamine aega.

1 Valige [📷 Rec. Mode 2] menüüst [HDR Capture] ning vajutage (▶) noolenuppu.

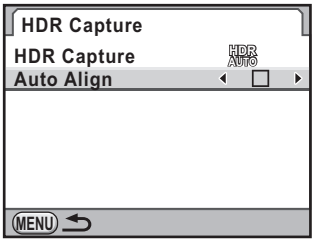
Ekraanile ilmub [HDR Capture] menüü.

2 Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil [Off], [Auto], [Standard], [Strong 1], [Strong 2] või [Strong 3].



3 Vajutage OK nuppu.

4 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Auto Align] ning (◀▶) noolenuppude abil □ või ☑.



□	[Shake Reduction] on fikseeritult (väljas). Uduste piltide vältimiseks kasutage statiivi. (vaikimisi)
☑	Stabilisaator toimib vastavalt kehtivatele seadistustele. HDR võtet saab teha ilma statiivita. [Program Line] (Lk.102) on fikseeritult (Hi-speed Priority) ja [AUTO ISO Parameters] (Lk.97) on fikseeritult FAST (Kiire).

5 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

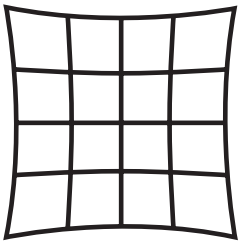
- HDR pildistamisel saab pildifaili töötluse ja salvestamise protsessi katkestada **MENU** nupuga. Sellisel juhul salvestab kaamera pildi standardsena.
- Kui nii [Shake Reduction] kui ka [Auto Align] on sisselülitatud, olge ettevaatlikud järgmiste asjaolude suhtes.
  - Hoidke kaamerat kindlalt käes nii, et kolme kaadri jäädvustamisel kompositsioon ei muutuks. Kui kaadrite vaheline erinevus on liiga suur, ei pruugi [Auto Align] automaatne joondamine võimalik olla.
  - HDR võtet mõjutavad käte- ja kaamera värin. Kasutage lühemat säriaega ning kõrgemat ISO tundlikkust.
  - **P** (Hyper-program) pildistusrežiimis on [Program Line] seadistus (kiiruse prioriteet).
  - Kui ISO tundlikkuse seadistus on AUTO, saab tundlikkust tõsta lihtsamal moel kui tavaliselt.
  - [Auto Align] ei pruugi toimida kui objektiivi fookuskaugus ületab 100 mm.
  - Kui kogu objekt on kirev või ühtlase pinnaga, ei pruugi [Auto Align] toimida.

Optika korrigeerimine

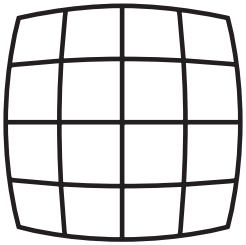
Vähendab objektiivi eripäradest tulenevaid geomeetrilisi moonutusi ja kromaatilisi aberratsioone.

- **Moonutus**

  Moonutus on fenomen, mille puhul kaadri keskosa paistab väljapoole kalduv (tünnmoonutus) või kokkusurutud (padimoonutus). Moonutused tekivad kergesti suumobjektiivide puhul või väikese diameetriga objektiivide puhul ning sirged jooned või horisont jäädvustuvad kõverana.



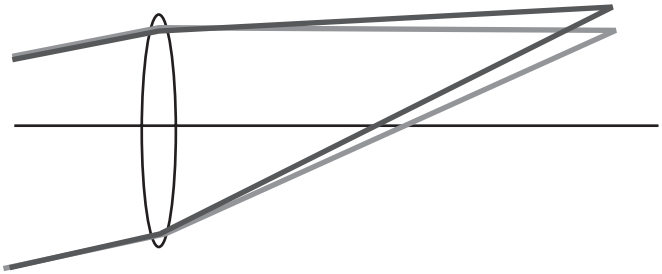
Padimoonutus



Tünnmoonutus

- **Kromaatiline aberratsioon**

  Lateraalne kromaatiline aberratsioon on fenomen, mille puhul erineva lainepikkusega valgus ei fokusseeru samale tasapinnale. Tulemuseks on udune pilt. Kromaatilist aberratsiooni esineb rohkem lühikestel fookuskaugustel.



Caution

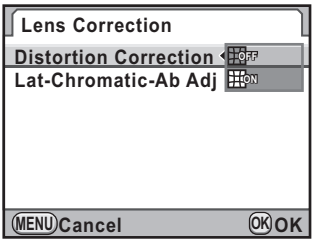
- Korrigeerida saab pilti vaid juhul, kui kasutate DA, DA L, D FA või mõnda FA objektiivi (Lk.334). [Lens Correction] ei saa valida kui kaamera ees on selleks ebasobiv objektiiv.
- [Distortion Correction] pole võimalik kasutada DA FISH-EYE 10-17mm puhul.
- Korrigeerimist ei saa kasutada kui kasutate näiteks vaherõngast või konverterit, mis kinnitub kaamera ja objetkiivi vahele.
- Lens Correction korrigeerimistöötluse kasutamisel võib kiire ülevaate kuvamine rohkem aega võtte. Samuti võib sarivõte aeglasem olla.
- Pildistustingimustest või muudest faktoritest sõltuvalt võib Lens Correction funktsiooni tulemus peaaegu märkamatuks jääda.

1 Valige [📷 Rec. Mode 1] menüüst [Lens Correction] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Lens Correction] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Distortion Correction] või [Lat-Chromatic-Ab Adj].

3 Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil [OFF] või [ON].



4 Vajutage OK nuppu.

5 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

memo

Kui kaamera ees on sobiv objektiiv ning failivorming on [RAW] või [RAW+] salvestatakse korrigeerimisinfo RAW faili parameetrina ning seda saab hilisema ilmutamise käigus sisse/välja lülitada. (Lk.272)

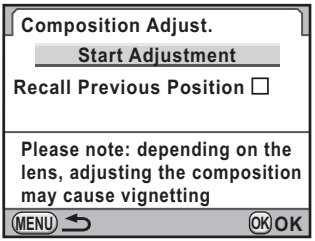
Kompositsiooni parandamine

Shake Reduction üksus liigutab pildisensorit X-Y suunas või pöörab seda sirgema horisondi saamiseks. Seda saab kasutada näiteks statiivilt pildistamisel.

1 Valige [📷 Rec. Mode 2] menüüst [Composition Adjust.] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Composition Adjust.] menüü.

2 Valige [Start Adjustment] ning vajutage OK nuppu.



Kompositsiooni muutmise alustamiseks eelmisest asendist valige (▲▼) noolenuppude abil [Recall Previous Position] ning valige (◀▶) noolenuppude abil ☑.

Ekraanile ilmub Live View ning kompositsiooni saab muuta.

3 Seadistage kompositsioon.

Kompensatsiooni määr (sammude arv) kuvatakse ekraani ülemisse paremasse nurka.

Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutab kompositsiooni üles, alla, vasakule või paremale. Seadistab kuni 24 astet (vahemikus ±1,5 mm) pildisensoril.
Tagumine valikuketas (⚙)	Seadistab kompositsiooni tasakaalu kui seadistuse hulk on alla 16 sammu (±1,0 mm) üles, alla, vasakule või paremale. Seadistada saab kuni 8 astet (umbes ±1°).
⦿ nupp	Taastab algväärtuse.

4 Vajutage OK nuppu.

Kaamera naaseb tavalisse Live View vaatesse ning on pildistamiseks valmis.

memo

- Salvestatud seadistusväärtus tühistub Live View lõpetamisel.
- Kui kasutate kompositsiooni seadistamise funktsiooni sageli, võite selle avamise omistada **RAW**/**Fx** nupule. (Lk.282)

Piltide viimistlemine

Custom Image seadistamine

Funktsioon võimaldab valida pildi töötlustooni enne pildistamist. Valida saab üheksa režiimi hulgast: ere (vaikeväärtus), loomulik, portree, maastik, elav, tuhm, bleach bypass, reversal film ja mustvalge. Seadistada saab järgmist.

Seadistused	Setting	Väärtuste seadistamine
Saturation	Määrab värviküllusе. • Pole kasutatav [Reversal Film] või [Monochrome] valiku korral.	-4 kuni +4
Hue	Määrab värvitooni. • Pole kasutatav [Bleach Bypass], [Reversal Film] või [Monochrome] valiku korral.	-4 kuni +4
High/Low Key Adj	Reguleerib pildi eredust. • Pole kasutatav [Reversal Film] valiku korral.	-4 kuni +4
Contrast	Määrab pildi kontrastsuse. • Pole kasutatav [Reversal Film] valiku korral.	-4 kuni +4
Sharpness	Määrab piirjoonte teravuse. Võimalik on valida ka [Fine Sharpness] või [Extra Sharpness], mis muudab piirjooned veelgi peenemaks ja teravamaks. (Pole kasutatav 🎥 (Movie) režiimis.)	-4 kuni +4
Filter Effect	Muudab kontrastsust selliselt, nagu oleks kasutatud B&W mustvalget värvifiltrit. Määrake filtri värv. • Kasutatav ainult [Monochrome] valiku korral.	Puudub/Green/ Yellow/Orange/ Red/Magenta/Blue/ Cyan/Infrared filter
Toning	Määrab [Bleach Bypass] värvitooni. Määrab [Monochrome] puhul pildi tooni külmemaks (- suunas) või soojemaks (+ suunas). • Kasutatav vaid [Bleach Bypass] või [Monochrome] valiku korral.	Bleach Bypass: Off/Green/Yellow/ Orange/Red/ Magenta/Purple/ Blue/Cyan Monochrome: -4 kuni +4

Caution

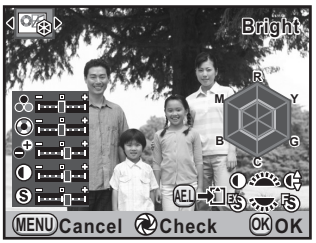
Pilditoon on fikseeritult [Bright] ning parameetreid pole järgmistes oludes võimalik muuta.
- kui pildistusrežiim on ■ (roheline)
- kui on aktiveeritud risttöötlus

1 Vajutage pildistusrežiimis (▶) noolenuppu.

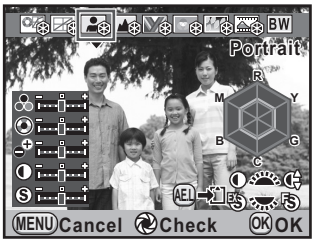
Ekraanile ilmub Custom image valikumenüü.

Pärast kaamera käivitamist kuvatakse taustal viimati jäädvustatud kaader.

2 Valige taasesitusrežiimis (◀ ▶) noolenuppude abil pildi toon.



3 Valige (▲ ▼) noolenuppude abil muudetav parameeter.



4 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil sobiv seadistus.

Taustapilt muutub valitud seadistusest lähtuvalt.

Visuaalselt saab värviküllust ja tooni kontrollida skaalal.

Kasutatavad operatsioonid

Eesmine valikuketas (☀)	Lülitab kontrastiseadistuse lubamise ja keelamise vahel.
Tagumine valikuketas (☀)	Lülitub [Sharpness], [Fine Sharpness] ja [Extra Sharpness] vahel. [Fine Sharpness] või [Extra Sharpness] valik tagab peenemad ja teravamad detailid.
⦿ nupp	Tühistab seadistatud väärtuse.
Pealüliti (⟲)	Tehtud seadistuste mõju kontrollimiseks pildile kasutage digitaalset eelvaadet. (Ei toimi Live View ajal.)
AE-L nupp	Salvestab taustapildi. Valige [Save as] ning vajutage **OK** nuppu. (Ei toimi Live View ajal.)

5 Vajutage OK nuppu.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

Cross töötluse seadistamine

Cross processing on protseduur, mille puhul töödeldakse filmi teadlikult vale keemilise protsessiga. Tulemuseks on erinevate värvide ja kontrastsusega pilt. See kaamera võimaldab teostada digitaalset cross töötlust kaamera siseselt.

Caution

- Risttöötluse (Cross processing) aktiveerimisel on failivorminguks alati [JPEG] ning seda pole võimalik muuta. [RAW] või [RAW+] faile pole risttöötluse abil võimalik pildistada.
- Kui risttöötlus on valitud, pole järgmisi funktsioone ja operatsioone võimalik kasutada.
  - Multi-exposure
  - Laiendatud kahveldus või HDR võte (kaamera kasutab viimativalitud funktsiooni.)
  - Custom Image ja värvustasakaalu seadistuste muutmine

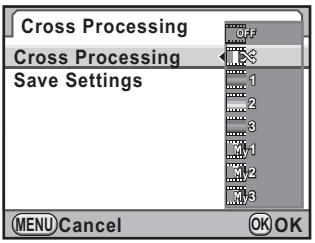
1 Valige [📷 Rec. Mode 2] menüüst [Cross Processing] ning vajutage (▶) noolenuppu.

🎥 (movie) režiimi korral valige [Movie] alt [📷 Rec. Mode 4] menüüs. (Lk.168)

Ekraanile ilmub [Cross Processing] menüü.

2 Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil üksus ning vajutage OK nuppu.

Valige [Off], [Preset 1-3], [Random] ja [Favorite 1-3].



3 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

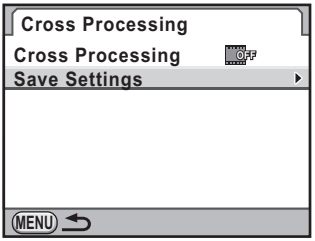
Kaamera on pildistamiseks valmis.

Jäädvustatud pildi risttöötluse seadistuste salvestamine

Risttöötluse tulemus on iga kaadri puhul erinev. Kui teil õnnestust teha selline pilt, mille risttöötlus teile meeldib, võite selle pildi jaoks kasutatud risttöötluse seadistused salvestada. Kokku saab piltide ja videolõikude töötlemiseks salvestada kokku 3 risttöötluse parameetrite kogumit.

memo Risttöötluse seadistuse salvestamiseks video puhul tehke seda [Rec. Mode 4] menüüs [Movie] alt kui režiimiketas on (Movie) asendis.

1 Valige (▲▼) noolenuppude abil Lk.223 punktis 2 [Save Settings] ning vajutage (▶) noolenuppu.



Kaamera otsib risttöödeldud pilte alustades viimasena tehtud pildist. (Otsimise ajaks kuvatakse ekraanile liivakella ikoon.) Kui pilt on leitud, ilmub ekraanile seadistuste salvestamise dialoog.

Kui mälus pole ühtegi risttöödeldud faili, ilmub ekraanile [No cross processed image] teade.

2 Valige eesmise valikuketta ( ) abil risttöödeldav pilt.

3 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Save as Favorite 1], [Save as Favorite 2] või [Save as Favorite 3] ning vajutage OK nuppu.

Valitud pildi seadistus salvestatakse [Favorite 1-3] mällu.

4 Salvestamise lõpetamiseks vajutage kaks korda MENU nuppu.

Sagedamini kasutatavate seadistuste salvestamine

Kaamera võimaldab USER režiimi seadistusi salvestada ning hiljem kasutada. Salvestada saab järgmisi seadistusi.

- Pildistusrežiim (välja arvatud ■ ja 🎥)
- Drive Mode
- Välgurežiim/välgu särikompensatsioon
- White Balance
- Tundlikkus/ISO AUTO seadistus
- Kompensatsiooniväärtus
- Program Line
- Exposure Bracketing
- Laiendatud kahveldus (kahvelduse ulatus/tüüp)
- JPEG Recorded Pixels
- JPEG Quality
- File Format
- RAW File Format
- AUTO AF Point Setting
- High-ISO NR
- Slow Shutter Speed NR
- D-Range Setting
- HDR Capture
- Custom Image
- Cross Processing
- Digital Filter
- Shake Reduction/ Horisondi korrektuur
- Lens Correction
- Color Space
- Valikuketta programmeerimine/ nuppude seadistamine
- [C Custom Setting 1-4] menüü seadistused

Caution USER režiimi ei saa kasutada kui režiimiketas on ■ (Green) või 🎥 (Movie) asendis.

Seadistuste salvestamine

Salvestab seadistused USER kohta. Salvestada saab kuni viis erinevat.

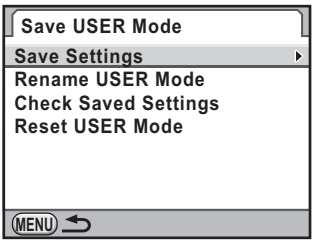
1 **Teostage vajalikud seadistused.**

2 **Valige [📷 Rec. Mode 5] menüüst [Save USER Mode] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

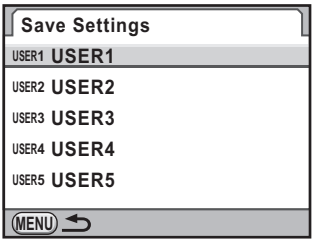
Ekraanile ilmub [Save USER Mode] menüü.

3 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Save Settings] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Save Settings] menüü.

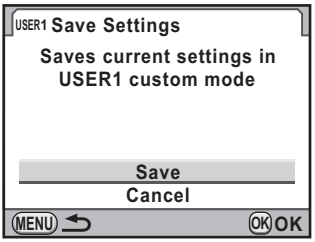


4 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [USER1] kuni [USER5] ning vajutage (▶) noolenuppu.**



5 **Valige (▲) noolenupu abil [Save] ning vajutage OK nuppu.**

Seadistused salvestuvad ning ekraanile naaseb [Save USER Mode] menüü.



Seadistuse nime muutmine

Salvestatud seadistustega USER režiimi nime on võimalik muuta.

1 **Valige “Seadistuste salvestamine” punktis 3 [Rename USER Mode] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

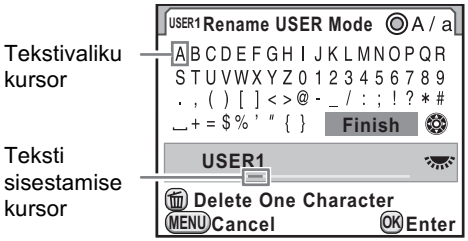
Ekraanile ilmub [Rename USER Mode] menüü.

2 **Valige (▲▼) noolenupu abil [USER1] kuni [USER5] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub tekstisisestusvaade.

3 Sisestage tekst.

Nimeks saab sisestada kuni 18 ühebaidist tähte või numbrit.



Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutab tekstivaliku kursorit.
Tagumine valikuketas (⊙)	Liigutab tekstisisestuse kursorit.
⦿ nupp	Valib suur- või väiketähed.
OK nupp	Sisestab tekstivaliku kursoriga valitud sümboli kursori asukohta.
🗑 nupp	Kustutab kursori asukohas oleva tähe.

4 Pärast teksti sisestamist viige kursor [Finish] peale ning vajutage OK nuppu.

Nimi on muudetud.

Teiste USER režiimi nimede muutmiseks korrake punkte 2 kuni 4.

5 Vajutage MENU nuppu.

Salvestatud USER seadete kontrollimine

1 Valige “Seadistuste salvestamine” (Lk.225) punktis 3 [Check Saved Settings] ning vajutage (▶) noolenuppu.

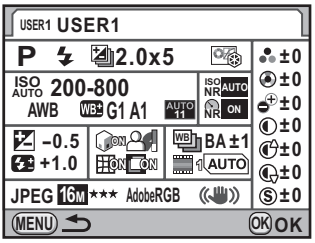
Ekraanile ilmub [Check Saved Settings] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenupu abil [USER1] kuni [USER5] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmuvad kehtivad USER režiimi seadistused.

3 Vajutage OK nuppu.

Kaamera ekraanile naaseb [Save USER Mode] menüü.



USER seadete kasutamine

Salvestatud seadistusi saab kergesti laadida.

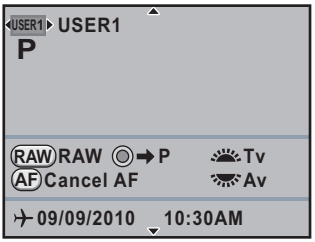
1 Valige režiimikettal USER.

Ekraanile ilmuvad USER režiimi juhised.

2 Valige (◀ ▶) noolenuppude või tagumise valikuketta ( ) abil [USER1] kuni [USER5].

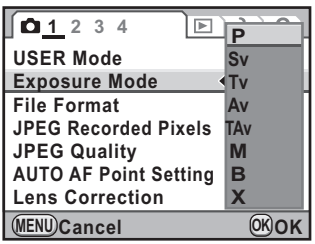
Kontrollige (▲▼) noolenuppude abil salvestatud seadistusi.

Kaamera laeb salvestatud seadistused.



3 Muutke seadistusi vajadusel.

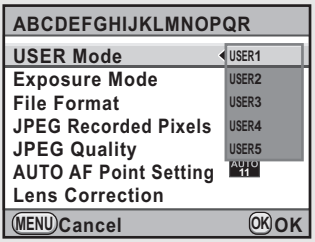
Pildistusrežiimi saab muuta [Exposure Mode] alt [Rec. Mode 1] menüüs.



4 Tehke pilt.

memo

- USER režiimi juhised kuvatakse 30 sekundiks ekraanile sõltumata [Guide Display] seadistusest [🔧 Set-up 1] menüüs.
- [USER1] kuni [USER5] saab valida ka [USER Mode] alt [📷 Rec. Mode 1] menüüs.
- [USER Mode] ja [Exposure Mode] kuvatakse [📷 Rec. Mode 1] menüüs vaid juhul kui režiimiketas on USER asendis.
- Punktis 3 muudetud seadistusi ei salvestata USER režiimi seadistustena.
  Kaamera väljalülitamisel taastuvad algsed salvestatud seadistused.



Seadistuste muutmine

Võimaldab muuta USER1 kuni USER5 salvestatud seadistusi.

1 **Teostage “USER seadete kasutamine” (Lk.228) sammud 1 kuni 3.**

2 **Teostage “Seadistuste salvestamine” (Lk.225) sammud 2 kuni 5.**

Muudetud seadistused salvestuvad.

Algseadete taastamine (Reset)

Taastab USER1 kuni USER5 salvestatud seadistuste algsed väärtused.

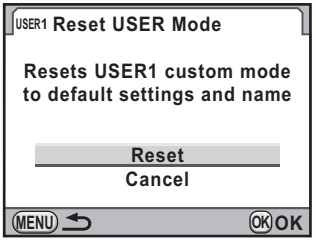
1 **Valige “Seadistuste salvestamine” (Lk.225) punktis 3 [Reset USER Mode] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Reset USER Mode] menüü.

2 **Valige (▲▼) noolenupu abil [USER1] kuni [USER5] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

3 **Valige (▲) noolenupu abil [Reset] ning vajutage OK nuppu.**

USER režiimi algsed seadistused taastuvad.



7 Taasesituse funktsioonid

Käesolev peatükk kirjeldab erinevad taasesitusfunktsioone ja nende kasutamist.

Taasesitusfunktsioonid 232
Taasesitusrežiimi kuvameetodi seadistus 235
Piltide suurendamine 236
Mitme pildi kuvamine korraga 237
Slaidiesitlus 245
Piltide pööramine 247
Mitmete piltide kustutamine 248
Piltide kustutuskaitse (Protect) 253
Kaamera ühendamine AV seadmetega 255

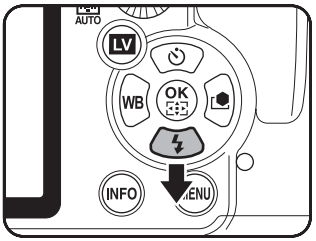
Taasesitusfunktsioonid

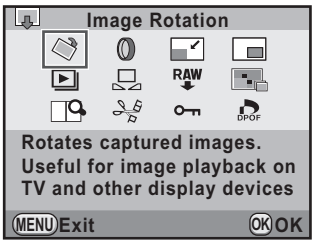
Piltide taasesitamise taasesitusrežiimi programmivalikus seonduvad seadistused saab teha [▶ Playback] menüüs.

memo Menüüde kasutamise kohta detailsema info saamiseks lugege “Menüüde kasutamine” (Lk.42).

Taasesitusrežiimi programmivalik

Taasesitusrežiimi programmivaliku avamiseks vajutage taasesitusrežiimis (▼) noolenuppu.
Taasesitusrežiimi programmivalikut saab kuvada ka videolõigu pausi ajal.





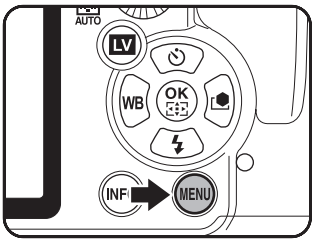
Üksus	Funktsioon	Lk
Image Rotation *1	Piltide pööramine.	Lk.247
Digital Filter *1	Võimaldab muuta jäädvustatud piltide värvitooni, kasutada pehmendavat filtrit, muuta heledust või külgede suhet.	Lk.263
Resize *1 *2	Muudab pikslite arvu ja kvaliteeditaset ning salvestab pildi uue failina.	Lk.260
Cropping *1	Võimaldab pildist soovitud osa välja lõigata ning salvestada eraldi failina.	Lk.261

Üksus	Funktsioon	Lk
Slideshow	Salvestatud piltide automaatne esitus üksteise järel.	Lk.245
Save as Manual WB *1	Funktsioon võimaldab kasutada varem tehtud pildi värvustasakaalu seadistust manuaalse värvustasakaalu seadistusena pildistamisel.	Lk.211
RAW Development *1	Konverteerib RAW faili JPEG formaati.	Lk.269
Index *1	Ühendab mitu salvestatud pilti üheks uueks pildiks.	Lk.242
Image Comparison *1	Võimaldab kuvada kaks pilti kõrvuti.	Lk.241
Movie Editing *3	Võimaldab videolõiku poolitada ning valitud osi eraldi failina salvestada.	Lk.176
Protect	Kasutatakse piltide kaitsmiseks juhusliku kustutamise eest.	Lk.253
DPOF *1 *2	Teostab DPOF seadistused.	Lk.305

*1 Seda ei saa teostada videolõigu vaatamisel.
*2 Seda ei saa teostada RAW faili vaatamisel.
*3 Seda saab teostada ainult videolõigu vaatamisel.

Taasesitusmenüü üksused

[▶ Playback] menüüs saab teostada järgmisi seadistusi.
Avage taasesitusrežiimis (**MENU**) noolenupu abil [▶ Playback 1] menüü.



Menüü	Üksus	Funktsioon	Lk
▶1	Slideshow	Esitab pildid üksteise järel. Slaidiesitluse seadistusi on võimalik muuta.	Lk.245
	Quick Zoom	Määrab vaadatava pildi suurendamisel algse suurenduse.	Lk.235
	Bright/Dark Area	Määrab üle/alasäris alade kuvamise taasesitusel.	
	Auto Image Rotation	Määrab vertikaalformaadis jäädvustatud kaadrite pööramise taasesituse käigus.	
	Delete All Images	Funktsioon võimaldab kustutada korraga kõik pildid.	Lk.252

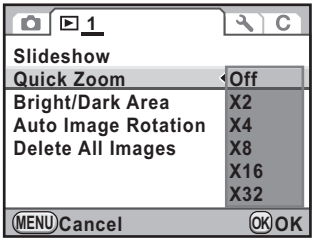
Taasesitusrežiimi kuvameetodi seadistus

Võimaldab määrata piltide suurendamisel kasutatava algse suurenduse, üle/alasäris alade kuvamise ning automaatse vertikaalformaadis piltide pööramise taasesitusel.

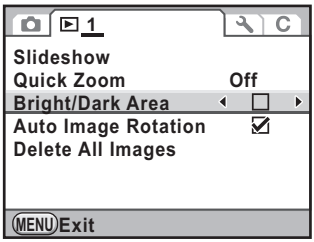
1 **Valige [▶ Playback 1] menüüst [Quick Zoom] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil soovitud suurendus ning vajutage OK nuppu.**

Valige [off] (vaikimisi seadistus), [×2], [×4], [×8], [×16] või [×32].



3 **Valige (▲▼) noolenuppude abil menüüst [Bright/Dark Area] ning valige (◀▶) noolenuppude abil ☑ (sees) või □ (väljas).**



4 **Valige (▲▼) noolenuppude abil menüüst [Auto Image Rotation] ning valige (◀▶) noolenuppude abil ☑ (sees) või □ (väljas).**

☑	Taasesitusel pööratakse pilt automaatselt vastava info alusel kui [23. Saving Rotation Info] seadistus [C Custom Setting 3] menüüs (Lk.92) on [On] või kui pildi asend salvestatakse [Image Rotation] abil (Lk.247). (vaikimisi)
□	Pilti automaatselt ei pöörata.

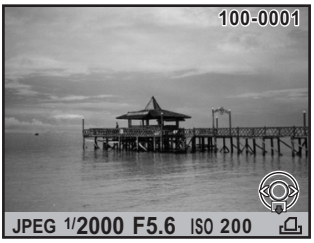
5 **Vajutage MENU nuppu.**

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Piltide suurendamine

Pilti saab taasesitusrežiimis suurendada kuni 32 korda.

1 Valige taasesitusrežiimis (◀ ▶) noolenuppude abil vaadatav pilt.



2 Pöörake tagumist valikuketast (🔍) paremale (🔍).

Pilt suureneb iga klõpsuga (1,2 korda kuni 32 korda).

Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutab suurendatavat ala.
Tagumine valikuketas (🔍) paremale (🔍)/☒ nupp	Suurendab pilti (kuni 32 korda).
Tagumine valikuketas (🔍) vasakule (⊞)/⊙ nupp	Vähendab pilti (kuni 1,2 korda*).
OK nupp	Taastab pildi algse suuruse.
Eesmine valikuketas (🔍)	Suurendus ja vaadeldav ala jäävad samaks ning kuvab eelmise/järgmise pildi.
INFO nupp	Lülitab info kuva sisse/välja.

* Valikuketta esimese klõpsu toime (minimaalne seadistus) on suurendada pilti 1,2 korda. Seda saab muuta [Quick Zoom] alt [▶ Playback 1] menüüs. (Lk.235)

memo

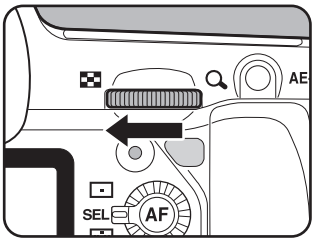
- Sama protseduuri abil saab pilti suurendada ka kiire ülevaate (Lk.73), digitaalse eelvaate (Lk.137) ja Live View käigus (Lk.165).
- Vertikaalsena pildistatud kaadri algne kuva ekraanil on horisontaalsega võrreldes suurendusega 0,675 korda. Seega algab vertikaalkaadri suurendamine valikuketta esimese klõpsuga 1,0 kordsest suurendusest.

Mitme pildi kuvamine korraga

Indekspildi kuva

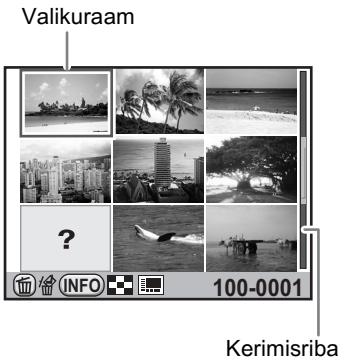
Kaamera monitoril on võimalik kuvada 4, 9, 16, 36 või 81 pisipildist koosnevat indekspilti. Vaikimisi seadistus on üheksa pildiga indekspilt.

1 **Pöörake tagumist valikuketast (⊞) taasesitusrežiimis vasakule (⊞ suunas).**

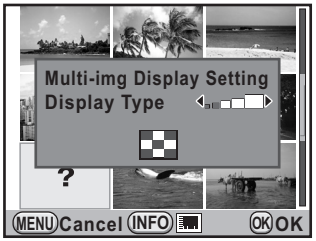


Ekraanile ilmub indekspilt.

Korraga kuvatakse kuni üheksa pisipilti.



Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutavad valikuraami.
INFO nupp	Kuvab [Multi-img Display Setting] menüü. Valige (◀▶) noolenuppude abil sobiv piltide arv indeksvaates.  (Display Type ei saa mitmete RAW failide ilmutamisel valida (Lk.270).)
🗑 nupp	Valib kustutamiseks korraga mitu pildifaili. (Lk.248)

2 Vajutage OK nuppu.

Monitorile ilmub valitud pilt täisekraanil.

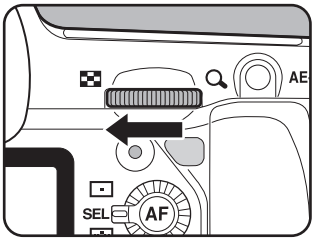
memo Ikoone nagu 🎥 ja **?** 81 pildist koosneva indeksi puhul ei kuvata.

Piltide kuvamine kataloogivaatena

Pildid grupeeritakse ja kuvatakse kataloogi alusel.

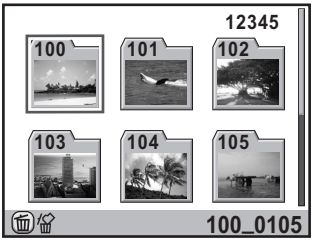
1 Pöörake indeksvaates tagumist valikuketast (⁂) uuesti vasakule (⊞ suunas).

Ekraanile ilmub kataloogikuva.



2 Valige kuvatav kataloog.

Valitud kataloogi salvestatud piltide arv kuvatakse ekraani ülemisse paremasse nurka.



Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutavad valikuraami.
🗑 nupp	Kustutab valitud kataloogi koos selles olevate piltidega. (Lk.250)

3 Vajutage OK nuppu.

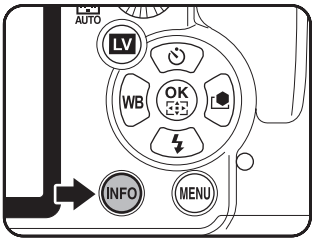
Ekraanile ilmub valitud kataloogi indekspilt.

Piltide kuvamine kuupäeva järgi (Kalendrivaade)

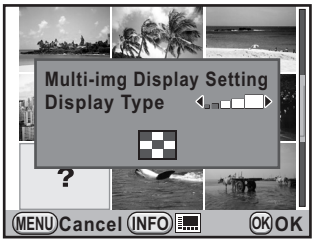
Pildid grupeeritakse ja kuvatakse pildistuskuupäeva alusel.

1 Kui ekraanil on indekspilt, vajutage INFO nuppu.

Ekraanile ilmub [Multi-img Display Setting] menüü.



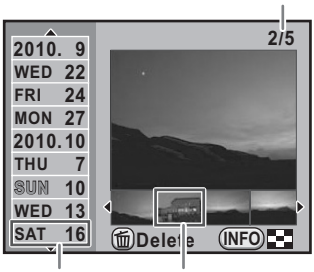
2 Vajutage uuesti INFO nuppu.



Ekraanile ilmub kalenderkuva.

Kuvatakse ainult need kuupäevad, mil on midagi pildistatud.

Sel kuupäeval pildistatud kaadrite arv



Pildistusku-upäev Thumbnail

Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼)	Valib kuupäeva.
Noolenupud (◀▶)	Valib pildi antud kuupäeva piires.
Tagumine valikuketas (🔭) paremale (🔍)	Kuvab valitud pildi. Kalenderkuvasse naasmiseks pöörake vasakule (▦).
INFO nupp	Kaamera naaseb indekspildi vaatesse.
🗑 nupp	Kustutab valitud pildid.

3 Vajutage OK nuppu.

Monitorile ilmub valitud pilt täisekraanil.

Piltide võrdlemine

Võimaldab kuvada kaks pilti kõrvuti.

1 **Vajutage taasesitusrežiimis (▼) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

2 **Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil (Image Comparison) ning vajutage OK nuppu.**

Viimatitehtud pilt kuvatakse ekraanil topelt kõrvuti.

3 **Leidke valikuketaste abil kaks pilti, mida soovite võrrelda ning võrrelge neid vasakul ja paremal.**

Kasutatavad operatsioonid

OK nupp	Iga nupuvajutusega muutub valikuraam järgmiselt: parempoolne pilt, mõlemad, vasakpoolne pilt.
Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutab suurendusraami. Kui valikuraam on mõlemal pildil, saab juhtida mõlemat pilti samaaegselt.
⦿ nupp	Tsentreerib suurendatud ala pildis.
Eesmine valikuketas ( )	Kui valikuraam on vasakul või paremal pildil, siis kuvatakse eelmine või järgmine pilt.
Tagumine valikuketas ( )	Suurendab või vähendab pilti. Kui valikuraam on mõlemal pildil, saab juhtida mõlemat pilti samaaegselt.
INFO nupp	Lülitab info kuva sisse/välja.
🗑 nupp	Kui valikuraam on vasakul või paremal pildil, siis valitud pilt kustutatakse.

4 **Vajutage MENU nuppu.**

Kaamera naaseb tavalisse taasesitusrežiimi.

Piltide ühendamine (Index)

Võimaldab ühendada mitu pilti ning kuvada neid indekspildina. Saadud indekspilti on võimalik ka salvestada. Funktsioon võimaldab valida indekspildi osad või paigutada neid suvaliselt.

memo Seda funktsiooni ei saa kasutada videolõikude puhul.

1 Vajutage taasesitusrežiimis (▼) noolenuppu.

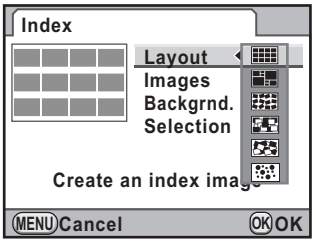
Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

2 Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil (Index) ning vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub [Index] menüü.

3 Vajutage (▶) noolenuppu.

4 Valige (▲▼) noolenuppude abil sobiv küljendus ning vajutage OK nuppu.



Teil on võimalik valida (Thumbnail), (Square), (Random1), (Random2), (Random3) või (Bubble).

Pildid kuvatakse failinumbri alusel (alustades väikseimast) puhul.

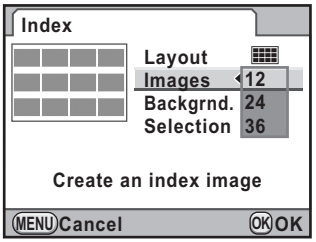
Teiste valikute puhul kuvatakse pildid suvalises järjekorras.

5 Valige (▲▼) noolenuppude abil [images] ning vajutage (▶) noolenuppu.

6 **Valige (▲▼) noolenuppude abil sobiv piltide arv ning vajutage OK nuppu.**

Valida saab 12, 24 või 36 pilti.

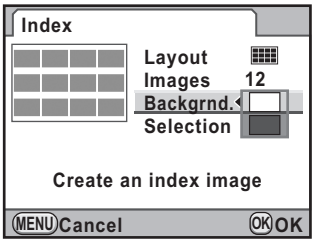
Kui mälus olevate piltide hulk on väiksem kui valitud arv, ilmuvad pisipiltide küljendusse tühjad kohad kui [Layout] seadistus on ▦.



7 **Valige (▲▼) noolenupu abil [Backgrnd.] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

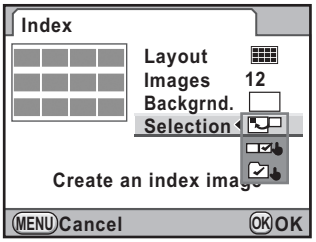
8 **Valige noolenuppude (▲▼) abil taustavärv ning vajutage OK nuppu.**

Valida saab valge või musta tausta.



9 **Valige (▲▼) noolenupu abil [Selection] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

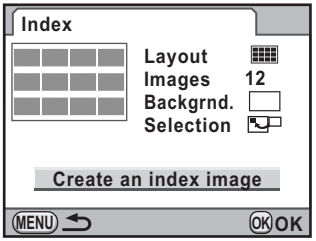
10 **Valige (▲▼) noolenuppude abil sobiv pildivaliku tüüp ning vajutage OK nuppu.**



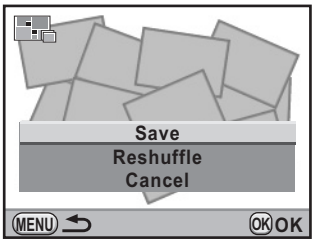
All images	Valib automaatselt kõigi salvestatud piltide hulgast.
Manual	Võimaldab valida indekspildi koostise käsitsi. Jätkamiseks valige [Select image(s)] ning valige meelepärased pildid.
Folder name	Valib määratud kataloogist pildid automaatselt. Jätkamiseks valige [Select a folder] ning valige meelepärane kataloog.

11 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Create an index image] ning vajutage OK nuppu.

Kaamera loob indekspildi ning kuvab kinnitusküsimuse.



12 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Save] või [Reshuffle] ning vajutage OK nuppu.



Save	Indekspilt salvestatakse 6M ja ★★★ failina.
Reshuffle	Teostab uue indekspildi koostise valiku ning kuvab saadud pildi. Kui [Layout] valik on [Thumbnail], siis seda ei kuvata.

Pärast indekspildi salvestamist naaseb kaamera taasesitusrežiimi ning kuvab indekspildi.

memo

Indekspildi loomiseks võib kuluda aega.

Slaidiesitlus

Funktsioon võimaldab järjest taasesitada kõik SD mälukaardil olevad pildifailid.

Slaidiesitluse seadistamine

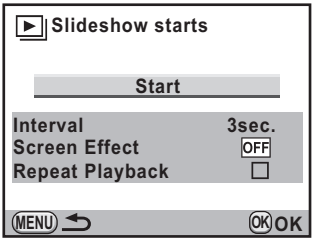
Funktsioon võimaldab seadistada slaidiesitlust.

1 **Valige [▶ Playback 1] menüüst [Slideshow] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub slaidiesitluse seadistuste muutmise menüü.

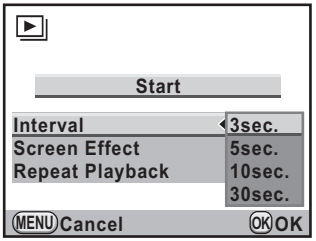
2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil muudetav üksus.**

Muuta saab järgmisi parameetreid.



Üksus	Kirjeldus	Setting
Interval	Valige pildi kuvamise intervall.	3sec. (vaikeväärtus)/ 5sec./10sec./30sec.
Screen Effect	Valige järgmise pildi kuvamisel kasutatav üleminekuefekt.	Off (vaikimisi)/Fade/ Wipe/Stripe
Repeat Playback	Määrab slaidiesitluse korduse pärast viimase pildi kuvamist.	□ (vaikeväärtus)/☑

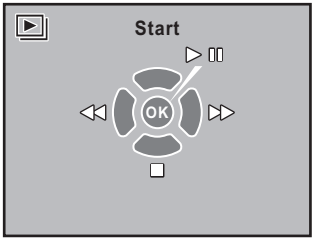
3 **Vajutage (▶) noolenuppu, seejärel valige (▲▼) noolenuppude abil seadistus ning vajutage OK nuppu.**



Slaidiesitluse käivitamine

1 Valige Lk.245 punktis 2 [Start] ja vajutage OK nuppu. Samuti võite valida taasesituse programmivalikust ▶ (Slideshow) ning vajutada OK nuppu.

Kuvatakse avaekraan ning slaidiesitlus algab.



Kasutatavad operatsioonid

OK nupp	Seab taasesituse pausi. Taasesituse jätkamiseks vajutage uuesti.
Noolenupp (◀)	Näiteb eelmist pilti.
Noolenupp (▶)	Näitab järgmist pilti.
Noolenupp (▼)	Katkestab taasesituse.

2 Lõpetab slaidiesitluse.

Slaidiesitlus lõpeb kui selle taasesituse või pausi ajal teostada üht alljärgnevast.

- noolenupu (▼) vajutamisel *1
- ▶ nupu vajutamisel *1
- **MENU** nupu vajutamisel *1
- päästiku vajutamisel poolenisti või lõpuni *2
- režiimiketta pööramisel *2
- **AF** nupu vajutamisel *2
- pealüliti pööramisel asendisse ⟲ *2

*1 Kui slaidiesitlus lõppeb, lülitub kaamera taasesitusrežiimi.
*2 Kui slaidiesitlus lõppeb, lülitub kaamera pildistusrežiimi.

memo

Videlõikude puhul kuvatakse ainult esimene kaader, järgmine pilt kuvatakse pärast valitud intervalli möödumist. Video taasesitamiseks slaidiesitluse ajal vajutage **OK** nuppu ajal, mil esimene kaader on ekraanil. Kui video on lõppenud, slaidiesitlus jätkub.

Piltide pööramine

Kui pildistamisel hoiti K-5 vertikaalselt, siis aktiveerub vertikaalasendi sensor ning salvestab vastava info pildifaili, võimaldades selliselt piltide õiges asendis kuvamist taasesitusel. Pööramise infot saab muuta ning faili salvestada järgmise protseduuri abil.

memo

- Kui [23. Saving Rotation Info] seadistus [C Custom Setting 4] menüüs (Lk.92) on [Off], siis pildi asendi infot pildistamisel ei salvestata.
- Kui [Auto Image Rotation] (Lk.235) seadistus [▶ Playback 1] menüüs on ☑ (sees), siis pööratakse vastava infoga pildid taasesitusel automaatselt õigesse asendisse.

Caution

Pildi pööramise infot ei saa muuta järgmistel tingimustel.
- kui pilt on kustutuskaitsega
- kui pildi pööramise infot pildistamisel ei salvestatud
- Kui [Auto Image Rotation] (Lk.235) seadistus [▶ Playback 1] menüüs on □ (väljas)

1 Valige taasesitusrežiimis pööratav pilt.

2 Vajutage (▼) noolenuppu.

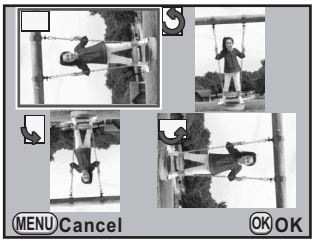
Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

3 Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil ⟲ (Image Rotation) ning vajutage OK nuppu.

Valitud pilt pöördub 90° kaupa ning ekraanile ilmuvad neli pisipilti.

4 Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil soovitud pööramise suung ning vajutage OK nuppu.

Pildi pööramisinfo salvestub.



Mitmete piltide kustutamine

Valitud piltide kustutamine

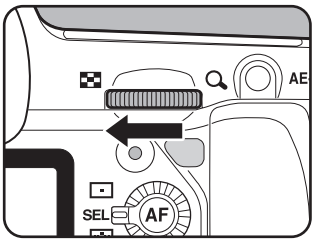
Indekspildi vaatest saab korraga ära kustutada mitmed valitud pildid.

Caution Kustutatud pilte ei ole võimalik taastada.

memo
- Kustutuskaitstud faile ei saa kustutada.
- Korraga saab kustutamiseks valida kuni 100 faili.

1 Pöörake tagumist valikuketast (⊞) taasesitusrežiimis vasakule (⊞ suunas).

Ekraanile ilmub indekspilt.



2 Vajutage 🗑 nuppu.

Ekraanile ilmub kustutamisele mineva pildi valimise vaade.

Kui [Multi-img Display Setting] (Lk.238) seadistus on 81 pildiga indekspilt, asendub ekraanivaade ajutiselt 36 pildist koosneva indeksvaatega.

3 Valige kustutatavad pildid.

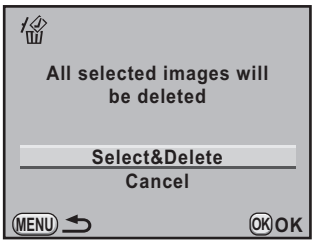
Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutavad valikuraami.
OK nupp	Lisab ☑ ning valib pildi. □ naasmiseks vajutage uuesti. Kirjutuskaitsega (🔑) pilte ei saa kustutada.
Tagumine valikuketas (👁)	Kuvab valikuraamis oleva pildi täisekraanil. Kui pilt on täisekraanil, vajutage eelmise või järgmise pildi kuvamiseks (◀▶) noolenuppe.

4 Vajutage 🗑 nuppu.

Ekraanile ilmub delete kinnitusküsimus.

5 Valige (▲) noolenupu abil [Select & Delete].



6 Vajutage OK nuppu.

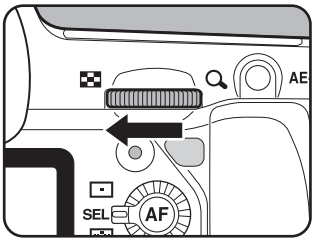
Valitud pildid on kustutatud.

Kataloogi kustutamine

Funktsioon võimaldab kustutada valitud kataloogi koos selles olevate piltidega.

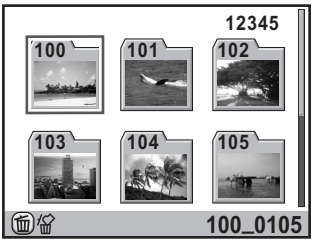
1 **Pöörake tagumist valikuketast (⊞) taasesitusrežiimis kaks klõpsu vasakule (⊞ suunas).**

Ekraanile ilmub kataloogikuva.

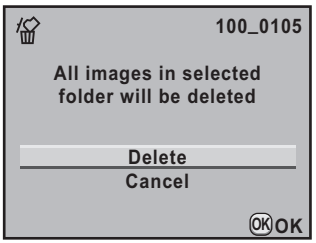


2 **Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil taasesitusrežiim ning vajutage 🗑 nuppu.**

Ekraanile ilmub kataloogi kustutamise kinnitusküsimus.



3 **Valige (▲) noolenupu abil [Delete].**

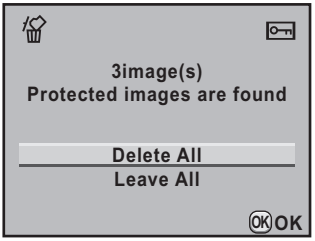


4 Vajutage OK nuppu.

Valitud kataloog koos selles olnud piltidega on kustutatud.

Kui piltide hulgas on kustutuskaitsega faile, ilmub ekraanile kinnitusküsimus. Valige (▲▼) noolenuppude abil [Delete All] või [Leave All] ning vajutage **OK** nuppu.

Kui valisite [Delete All] kustutatakse ka kustutuskaitsega pildid.



Kõikide piltide kustutamine

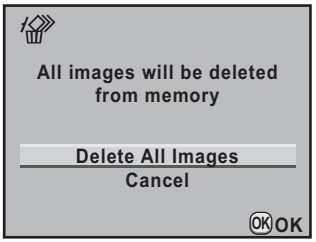
Funktsioon võimaldab kustutada korraga kõik pildid.

Caution Kustutatud pilte ei ole võimalik taastada.

1 Valige [▶ Playback 1] menüüst [Delete All Images] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub kõikide piltide kustutamise kinnitusküsimus.

2 Valige (▲) noolenupu abil [Delete All Images].

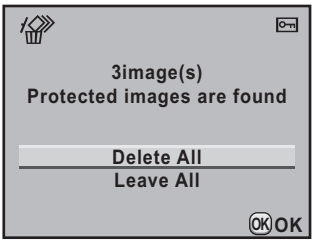


3 Vajutage OK nuppu.

Kõik failid kustutatakse.

Kui piltide hulgas on kustutuskaitsega faile, ilmub ekraanile kinnitusküsimus. Valige (▲▼) noolenuppude abil [Delete All] või [Leave All] ning vajutage **OK** nuppu.

Kui valisite [Delete All] kustutatakse ka kustutuskaitsega pildid.



Piltide kustutuskaitse (Protect)

Mällu salvestatud pilte saab eksliku kustutamise eest kaitsta.

Caution SD mälukaardi formaatimisel kustuvad mälust ka kustutuskaitsega pildid.

Üksiku pildifaili kustutuskaitse

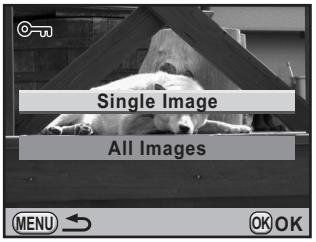
1 Vajutage taasesitusrežiimis (▼) noolenuppu.

Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

2 Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil ⊶ (Protect) ning vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub kaitse seadistusmeetodi dialoog.

3 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Single Image] ning vajutage OK nuppu.



4 Valige (◀▶) noolenuppude abil pilt, millele soovite kaitset kohandada.

5 Valige (▲) noolenupu abil [Protect].

Kustutuskaitse tühistamiseks valige [Unprotect].

6 Vajutage OK nuppu.

Pilt on kaitstud ning selle ülemisse paremasse nurka ilmub ⊡ ikoon.
Teistele piltidele kustutuskaitse seadmiseks korrake punkte 4 kuni 6.

7 Vajutage MENU nuppu.

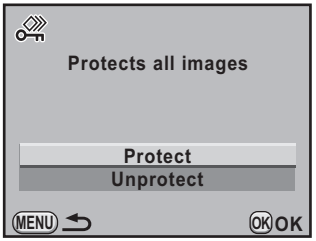
Kaamera naaseb taasesitusrežiimi.

Kõikide piltide kustutuskaitse

1 Valige punktis 3 Lk.253 [All Images] ning vajutage OK nuppu.

2 Valige (▲) noolenuppude abil [Protect] ning vajutage OK nuppu.

Kõik SD mälukaardil olevad pildifailid on kaitstud.
Kõigi piltide kustutuskaitse tühistamiseks valige [Unprotect].



Kaamera ühendamine AV seadmetega

Kaamerat on võimalik ühendada TV või muu seadme videosisendi või HDMI pesaga ning taasesitada pilte suurel ekraanil.

memo

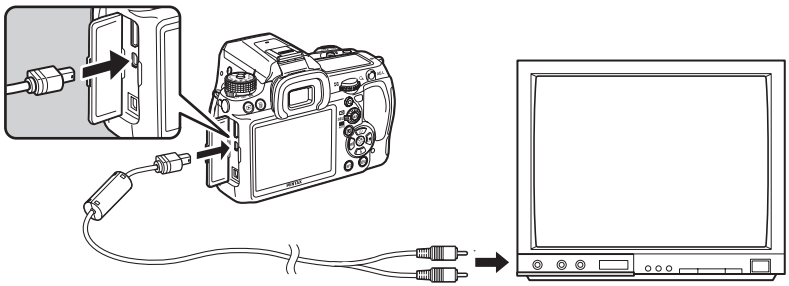
- Kui kavatsete kaameraga pikema aja jooksul töötada, on vooluallikana soovitatav kasutada vooluadapterit K-AC50 (müügil eraldi lisana). (Lk.52)
- Mitme videosisendiga AV seadmete puhul lugege vastavaid kasutusjuhendeid ning valige sobiv kanal kaamera ühendamiseks.
- Komposiit- ja HDMI videosignaali ei saa samaaegselt kasutada.
- Kaameraga ei saa muuta helitugevust kui kaamera on ühendatud AV seadmega. Helitugevust muutke AV seadme abil.
- Kui soovite salvestatavat videopilti jälgida väliselt monitorilt, ühendage kaamera mini HDMI pesa abil vastava AV videoseadmega. Videosignaali ei saa salvestamise ajal PC/AV liidese kaudu väljastada.

Kaamera ühendamine videosisendiga

Ühendage kaamera kaasasoleva AV kaabli I-AVC7 abil seadme videosisendi pesaga.

1 **Enne kaamera ühendamist televiisoriga lülitage mõlemad seadmed välja.**

2 **Avage pesade kate, jälgige, et AV kaabli pistikul olev ▲ sümbol jääks kohakuti vastava märgistusega kaamera PC/AV pesal.**



3 Ühendage AV kaabli teine ots videoseadme sisendiga.

4 Lülitage kaamera ja videoseade sisse.

Kaamera käivitub videorežiimis, kaamera info ilmub AV seadme ekraanile.

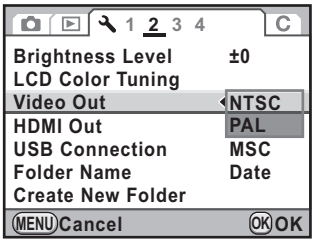
memo Heli taasesitatakse monofoonilisena sõltumata sellest, kas kasutasite stereomikrofoni või mitte.

Videosignaali süsteemi muutmine

Kui kodulinn on algseadistuste käigus (Lk.62) valitud, valib kaamera videosignaali süsteemi sellest lähtuvalt. Riigist või regioonist lähtuvalt ei pruugi signaali edastamine vaikimisi süsteemis toimida.
Taolises olukorras muutke videosignaali süsteemi.

1 Valige [🔧 Set-up 2] menüüst [Video Out] ning vajutage (▶) noolenuppu.

2 Valige (▲▼) noolenupu abil või ning vajutage (OK) nuppu.



3 Vajutage MENU nuppu.

Videosignaali süsteem on valitud.

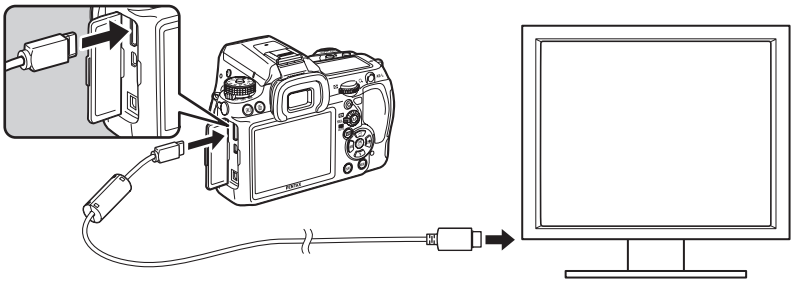
memo Vaikimisi videosüsteem sõltub regioonist. Kui valite maailma aja seadistustest (Lk.286) [Setting the Time] seadistuseks ✈ (Destination), valitakse videoväljund selle regiooni vaikimisi videosüsteemist lähtuvalt.

Kaamera ühendamine HDMI pesaga

Kaamera ühendamiseks HDMI pesaga seadmega kasutage eraldi müüdavat HDMI kaablit.

1 **Enne kaamera ühendamist televiisoriga lülitage mõlemad seadmed välja.**

2 **Avage pesade kate ning ühendage HDMI kaabel mini HDMI pesaga.**



3 **Ühendage HDMI kaabli teine ots videoseadme vastavat HDMI sisendpesaga.**

4 **Lülitage kaamera ja videoseade sisse.**

Kaamera käivitub HDMI režiimis, kaamera info kuvatakse ühendatud AV seadme ekraanile.

memo

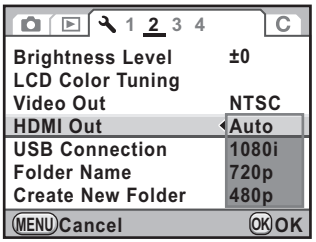
- Kaameral on Type C mini HDMI pesa. Hankige eraldi müüdav HDMI kaabel, mis sobib teie AV seadmega.
- HDMI režiimis on kaamera ekraan tühi.
- Kui kasutasite videosalvestusel stereomikrofoni, taasesitatakse heli stereofoonilisena.

HDMI signaali süsteemi muutmine

Võimaldab määrata HDMI väljundi signaali vormi.

1 **Valige [🔧 Set-up 2] menüüst [HDMI Out] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil HDMI signaali vorm.**



auto	Kaamera valib automaatselt maksimaalse mõõdu lähtuvalt AV seadmest ja kaamerast. (vaikeväärtus)
1080i	1920×1080i
720p	1280×720p
480p *1	720×480p

*1 See sõltub valitud väljundsignaalist; [480p] NTSC puhul ja [576p] (720×576p) PAL puhul.

3 **Vajutage OK nuppu.**

4 **Vajutage MENU nuppu.**

HDMI väljundi vorm on valitud.

memo

- Kui HDMI väljundi vorm on [1080i] või [720p], võib AV seadme ekraanile ilmuv pilt erineda kaamera enda kuvast.
- Live View ajal üle/alasäris alade hoiatust ei kuvata.
- 🎥 (Movie) režiimis on väljundi vormiks fikseeritud [480p] sõltumata menüüs valitud HDMI väljundi vormist.

8 Piltide töötlemine

See peatükk kirjeldab tehtud piltide ja RAW failide töötlemist.

Pildi suuruse muutmine 260
Piltide töötlemine digitaalfiltrite abil 263
RAW failide ilmutamine 269

Pildi suuruse muutmine

Muudab pikslite arvu ja kvaliteeditaset ning salvestab pildi uue failina.

Tehtud pildi suuruse muutmine (Resize)

Muudab valitud pildi pikslite arvu, kvaliteeditaset ja salvestab pildi uue failina. Pikslite arvu on võimalik vähendada, saades tulemuseks siiski kvaliteetse pildi.

Caution

- Suurust saab muuta ainult selle kaameraga jäädvustatud JPEG failide puhul.
- Originaalfailist suuremat pikslite arvu ei ole võimalik valida.
- Selle kaameraga 0.2M või 0.3M mõõtu muudetud piltide suurust muuta ei saa.

1 Valige taasesitusrežiimis pilt, mille suurust soovite muuta.

2 Vajutage (▼) noolenuppu.

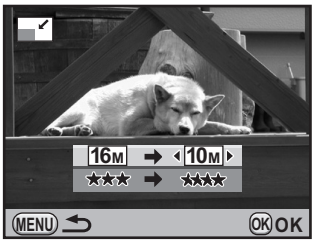
Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

3 Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil (Resize) ning vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub pikslite arvu ja kvaliteedi määramise vaade.

4 Valige (◀▶) noolenuppude abil soovitud pildisuurus.

Võite valida algsuurusest ühe astme võrra väiksema suuruse. Valitav suurus sõltub algse pildi mõõdust ja külgede suhtest.



5 Vajutage (▼) noolenuppu ja valige (◀▶) noolenuppude abil kvaliteeditase.

Valida saab ★★★★, ★★★, ★★ või ★.

6 **Vajutage OK nuppu.**

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.

7 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Save as] ning vajutage OK nuppu.**

Muudetud suurusega pilt salvestatakse uue failina.

Pildi servade lõikamine (Crop)

Võimaldab pildist soovitud osa välja lõigata ning salvestada eraldi failina. Võimaldab muuta ka pildi külgede suhet.

Caution

- Lõigata saab ainult selle kaameraga jäädvustatud JPEG ja RAW faile.
- Selle kaameraga 0.2M või 0.3M mõõtu muudetud pilte ei saa lõigata.

1 **Valige taasesitusrežiimis lõigatav pilt.**

2 **Vajutage (▼) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

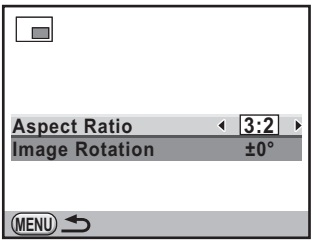
3 **Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil ⊡ (Cropping) ning vajutage OK nuppu.**

Ekraanile ilmub lõikeraam.

4 Valige lõigatava ala suurus ja asukoht pildis.

Kasutatavad operatsioonid

Tagumine valikuketas (⊙)	Muudab lõikeraami suurust.
Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutab lõikeraami.
INFO nupp	Muudab külgede suhet. Valige [3:2], [4:3], [16:9] või [1:1]. Pilti saab pöörata ka -45° kuni +45° sammuga 1°.
⦿ nupp	Pöörab lõikeraami 90° sammuga. ⦿ kuvatakse ainult juhul, kui lõikeraami mõõt võimaldab pööramist.



5 Vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.

6 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Save as] ning vajutage OK nuppu.

Lõigatud pilt salvestatakse uue failina.

Piltide töötlemine digitaalfiltrite abil

Tehtud pilte saab töödelda digitaalfiltritega.
Kasutada saab järgmisi.

Filtri nimi	Mõju	Seadistused
Toy Camera	Loob pildi, mis sarnaneb mängukaamera pildile.	Shading Level: +1 kuni +3
		Blur: +1 kuni +3
		Tone Break: Red/Green/Blue/Yellow
Retro	Loob pildi, mis sarnaneb vanale fotole.	Toonimine (B-A): 7 astet
		Frame Composite: None/Thin/ Medium/Thick
High Contrast	Tõstab pildi kontrastsust.	+1 kuni +5
Sketch Filter	Loob pildi, mis sarnaneb pliiatsijoonistusele.	Contrast: Low/Medium/High
		Scratch Effect: OFF/ON
Water Color	Loob pildi, mis sarnaneb maalile.	Intensity: +1 kuni +3
		Saturation: OFF/Low/Medium/High
Pastel	Loob pildi, mis sarnaneb värvikriidi joonistusega.	Weak/Medium/Strong
Posterization	Vähendab pildi toone, jättes mulje käsitsi joonistatud pildist.	+1 kuni +5
Miniature	Muudab osa pildist uduseks, tekitades maketi pildistamise mulje.	In-Focus Plane: -3 kuni +3
		In-Focus Width: Narrow/Middle/Wide
		In-Focus Plane Angle: Side/Vertical/ Positive Slope/Negative Slope
		Blur: +1 kuni +3
Base Parameter Adj	Muudab parameetreid soovitud pildi saamiseks.	Brightness: -8 kuni +8
		Saturation: -3 kuni +3
		Hue: -3 kuni +3
		Contrast: -3 kuni +3
		Sharpness: -3 kuni +3
Monochrome	Loob mustvalge pildi.	Filter Effect: OFF/Red/Green/Blue/ Infrared Filter
		Toonimine (B-A): 7 astet

Filtri nimi	Mõju	Seadistused
Color	Lisab pildile värvifiltri efekti. Valida saab 18 filtri hulgast (6 värvi × 3 tooni).	Color: Red/Magenta/Blue/Cyan/Green/Yellow
		Värvi tugevus: Hele/Standard/Tume
Extract Color	Lahutab kaks valitud värvi ning jäädvustab ülejäänud pildi mustvalgena.	Extracted Color 1: Red/Magenta/Blue/Cyan/Green/Yellow
		Extractable Range of Color 1: -2 kuni +2
		Extracted Color 2: Red/Magenta/Blue/Cyan/Green/Yellow/OFF
		Extractable Range of Color 2: -2 kuni +2
Soft	Loob pehme joonega (soft focus) pildi.	Soft Focus: +1 kuni +3
		Shadow Blur: OFF/ON
Starburst	Annab öösel jäädvustatud piltidel olevatele valgusallikatele erilise sära.	Shape: Cross/Star/Snow Crystal/Heart/Musical Note
		Effect Density: Small/Medium/Large
		Size: Small/Medium/Large
		Nurk (Angle): 0°/30°/45°/60°
Fish-eye	Loob pildi, mis sarnaneb ülilainurkobjektiivi pildile.	Weak/Medium/Strong
Slim	Muudab pildi külgede suhet.	-8 kuni +8
HDR	Imiteerib laia dünaamilise ulatusega pilti.	Weak/Medium/Strong
Custom Filter	Seadistage filter vastavalt oma eelistustele.	High Contrast: OFF/+1 kuni +5
		Soft Focus: OFF/+1 kuni +3
		Tone Break: OFF/Red/Green/Blue/Yellow
		Shading Type: 6 tüüpi
		Shading Level: -3 kuni +3
		Distortion Type: 3 tüüpi
		Distortion Level: OFF/Weak/Medium/Strong
		Invert Color: OFF/ON

memo Digitaalfiltreid saab kasutada ainult selle kaameraga tehtud JPEG ja RAW failide töötlemiseks.

Digitaalfiltri kasutamine

1 **Valige taasesitusrežiimis pilt, millele soovite digitaalfiltreid rakendada.**

2 **Vajutage (▼) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

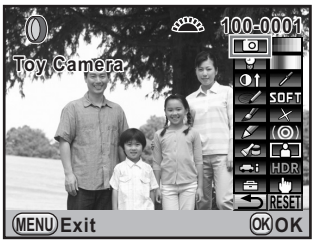
3 **Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil (Digital Filter) ning vajutage OK nuppu.**

Ekraanile ilmub filtri valikumenüü.

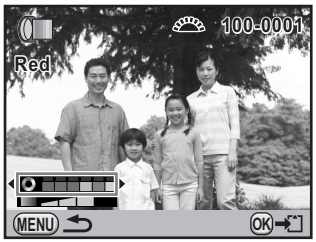
4 **Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil filter ning vajutage OK nuppu.**

Pärast filtri valimist saate efekti ekraanil kontrollida.

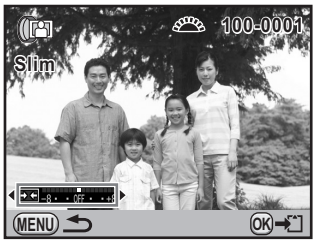
Mõne teise pildi kuvamiseks kasutage eesmist valikuketast ( ).



5 **Valige (▲▼) noolenuppude abil parameeter ning määrake (◀▶) noolenuppude abil selle väärtus.**



Color Filter



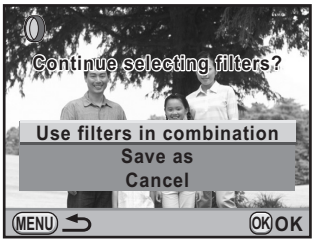
Slim Filter

6 **Vajutage OK nuppu.**

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.

7 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Use filters in combination] või [Save as].

Kui soovite pildile rakendada mitut filtrit, valige [Use filters in combination].



8 Vajutage OK nuppu.

Kui valisite [Use filters in combination], naaseb kaamera punkti 4.

Kui valisite [Save as], salvestatakse filtritega töödeldud pilt uue failina.

memo Pildistamise ajal saab omavahel kombineerida kuni 20 filtrit (Lk.159).

Filtriefektide kopeerimine

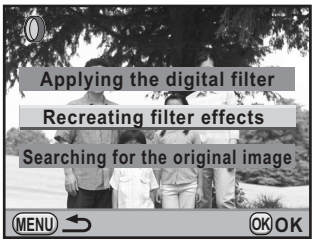
Funktsioon võimaldab kasutada mõnele pildile rakendatud efekte järgmistel piltidel.

1 Valige taasesitusrežiimis filtritega töödeldud pilt.

2 Valige taasesitusrežiimi programmivalikust (Digital Filter).

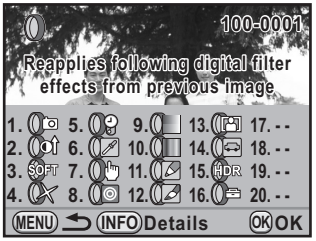
3 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Recreating filter effects] ning vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub valitud pildile rakendatud filtrite ajalugu.



4 Parameetri detailide kontrollimiseks vajutage INFO nuppu.

Võimaldab kontrollida filtri parameetreid.



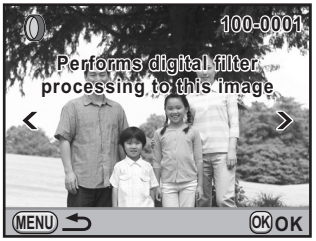
5 Vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub pildi valik.

6 Valige noolenuppude (◀ ▶) abil pilt, millele soovite samu efekte rakendada ning vajutage OK nuppu.

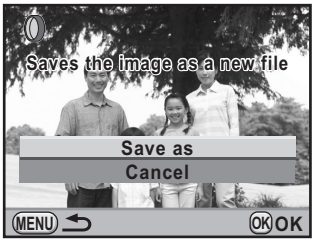
Valida saab vaid pildifaile, mida pole veel filtritega töödedud.

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.



7 Valige (▲ ▼) noolenuppude abil [Save as] ning vajutage OK nuppu.

Filtritega töödeldud pilt salvestatakse uue pildifailina.

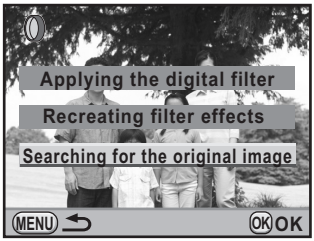


Algse pildi otsimine

Otsib ja kuvab filtrite rakendamisele eelnenud algse pildi.

1 **Valige punktis 3 Lk.266 [Searching for the original image] ning vajutage OK nuppu.**

Kaamera leiab algse filtriteta pildi.



memo

Kui algset faili SD mälukaardil enam pole, ilmub ekraanile [Original image, prior to digital filter application, is not found] teade.

RAW failide ilmutamine

Salvestatud RAW faile saab konverteerida JPEG või TIFF failideks.

Caution Töödelda saab ainult selle kaameraga jäädvustatud RAW faile. Selles kaameras ei saa töödelda teiste kaameratega jäädvustatud RAW ja JPEG faile.

RAW failide töötlemine ühekaupa

1 Valige taasesitusrežiimis töödeldav RAW pilt.

2 Vajutage (▼) noolenuppu.

Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

3 Valige noolenuppude (▲▼◀▶) abil RAW (RAW Development) ning vajutage OK nuppu.

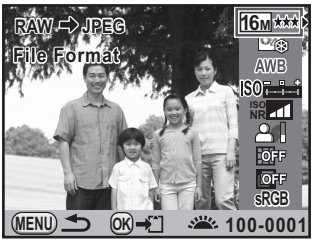
Ekraanile ilmub töötlusmeetodi valiku vaade.

4 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Developing a Single Image] ning vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmuvad pildifaili salvestatud parameetrid.

Mõne teise pildi kuvamiseks kasutage eesmist valikuketast ( ).

Parameetrite määramiseks enne ilmutamist lugege “Parameetrite määramine” (Lk.272).

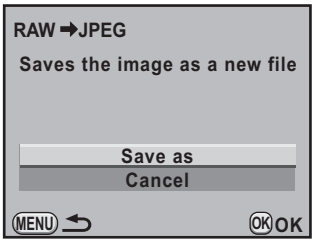


5 **Vajutage OK nuppu.**

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.

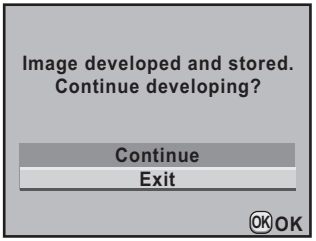
6 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Save as] ning vajutage OK nuppu.**

RAW fail töödeldakse ning salvestatakse eraldi pildifailina.



7 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Continue] või [Exit].**

Mõne teise pildi töötlemiseks valige [Continue].



8 **Vajutage OK nuppu.**

Kui valite punktis 7 [Continue], ilmub ekraanile uuesti punktis 4 olnud parameetrite valiku vaade.

RAW failide ilmutamine mitmekaupa

Kaamera võimaldab korraga samu seadistusi kasutades ilmutada mitu RAW faili.

1 **Valige punktis 4 Lk.269 [Developing Multiple Images] ning vajutage OK nuppu.**

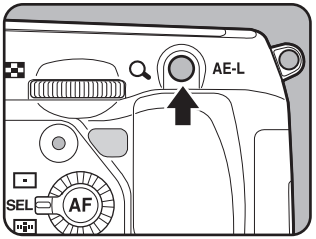
Ekraanile ilmub indekspilt.

Indeksvaates töötamise kohta lugege Lk.237.

2 **Valige noolenuppude (▲▼◀▶) abil pildi töödeldavad RAW pildid ja vajutage OK nuppu.**

3 Vajutage AE-L nuppu.

Ekraanile ilmub töötluse kinnitusküsimus.



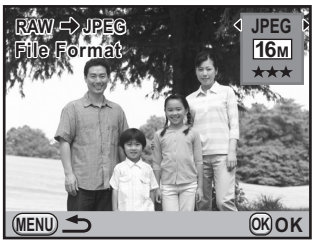
4 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Develop images as shot] või [Develop images with modified settings].

Parameetrite muutmiseks valige [Develop images with modified settings]. Detailsemat infot leiate “Parameetrite määramine” (Lk.272).

Ekraanile ilmub parameetri valiku vaade.

5 Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil [File Format], [Recorded Pixels] või [Quality Level].

Failivorminguks saab valida [JPEG] või [TIFF]. [TIFF] valiku korral ei saa seadistada [Recorded Pixels] ja [Quality Level] väärtusi.

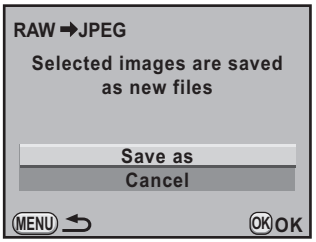


6 Vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.

7 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Save as] ning vajutage OK nuppu.

Valitud RAW failid ilmutatakse ning salvestatakse eraldi failidena.



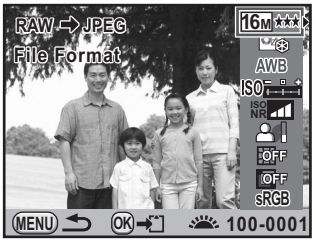
Parameetrite määramine

Määrake RAW faili töötlemise parameetrid.
Muuta saab järgmisi parameetreid.

Seadistused	Value	Lk
File Format	JPEG/TIFF	–
Recorded Pixels *1	16M (4928×3264)/10M (3936×2624)/ 6M (3072×2048)/2M (1728×1152)	Lk.198
Quality Level *1	★★★★ (Premium) / ★★★ (Best) / ★★ (Better) / ★ (Good)	Lk.199
Custom Image	Bright/Natural/Portrait/Landscape/Vibrant/ Muted/Bleach Bypass/Reversal Film/ Monochrome	Lk.220
White Balance *2	**AWB** (Auto)/☼ (Daylight)/ (Shade)/ (Cloudy)/**D** (Fluorescent Light Daylight Color)/**N** (Fluorescent Light Daylight White)/**W** (Fluorescent Light Cool White)/ **L** (Fluorescent Light Warm White)/ (Tungsten Light)/WB (flash)/ **CTE**/ (Manual)/**K** (Color Temperature)	Lk.203
sensitivity	-2,0 kuni +2,0	–
High-ISO NR	Auto/Off/Low/Medium/High	Lk.98
Shadow Correction	Off/Low/Medium/High	Lk.212
Distortion Correction *3	Off/On	Lk.216
Lat-Chromatic-Ab Adj *3	Off/On	Lk.216
Color Space	sRGB/AdobeRGB	Lk.210

*1 Seda ei saa valida kui [File Format] seadistus on [TIFF]. (Seadistus on fikseeritult 16M.)
*2 Mitmekordse säritusega RAW failide puhul ei ole võimalik seda valida.
*3 Seda saab muuta ainult juhul, kui kaamera ees on ühilduv objektiiv. (Lk.334)

1 Valige (▲▼) noolenuppude abil punktis 4 Lk.269 muudetav parameeter.



2 Valige (◀▶) noolenuppude abil seadistus.

Värvustasakaalu ja Custom image seadistusdialoogide kuvamiseks vajutage (▶) noolenuppu.

3 Vajutage OK nuppu.

Ekraanile ilmub salvestamise kinnitusküsimus.

4 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Save as] ning vajutage OK nuppu.

RAW fail töödeldakse ning salvestatakse eraldi pildifailina.

memo

- Taustapilti ei saa salvestada ega digitaalset eelvaadet kasutada Värvustasakaalu/Custom image puhul.
- Kui värvustasakaal on (Manual), avage **INFO** nupu abil mõõtedialoog.

Märkmed

9 Täiendavate seadistuste muutmine

Peatükk kirjeldab kaamera seadistuste muutmist.

Kuidas kasutada seadistusmenüüd 276

SD mälukaardi formaatimine 278

Nuppude ja ketaste seadistamine 279

Helisignaali, kella, kuupäeva ning töökeele seadistamine 284

Monitori ja menüü kuva seadistamine 289

Kataloogi/failinumbri seadistamine 296

Energiaseadistused 300

Fotograafi andmete seadistamine Exif info jaoks 303

Trükiseadistused DPOF 305

Vigaste pikslite korrigeerimine CMOS sensoril (Pixel Mapping) 307

Kaamera pildistusseadistuste salvestamine mällu (Memory) 308

Kuidas kasutada seadistusmenüüd

Kaamera üldine seadistuste muutmine toimub [🔧 Set-up] menüüs.

memo Menüüde kasutamise kohta detailsema info saamiseks lugege “Menüüde kasutamine” (Lk.42).

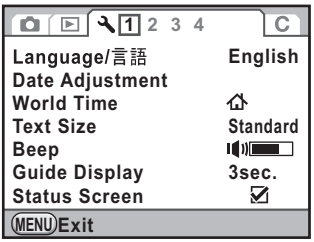
Set-up menüü üksused

[🔧 Set-up 1-4] menüüs saab teostada järgmisi seadistusi.
Vajutage pildistus/taasesitusrežiimis **MENU** nuppu ning valige (◀ ▶) noolenuppude abil [🔧 Set-up 1-4] menüü.

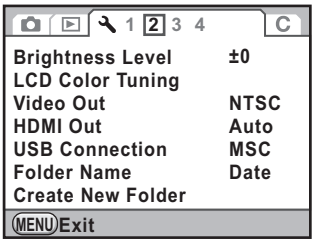
Menüü	Üksus	Funktsioon	Lk
🔧1	Language/言語	Kaamera töökeele valimine	Lk.288
	Date Adjustment	Seadistab kuupäeva ja kellaaja.	Lk.285
	World Time	Määrab kohaliku kuupäeva ja kella kuvamise valitud linnas nii, et neid saab kuvada monitoril kui olete reisil.	Lk.286
	Text Size	Määrab menüüdega töötamisel valitud üksuse kirja suuruse.	Lk.289
	Beep	Lülitab kaamera helisignaali sisse/välja.	Lk.284
	Guide Display	Määrab indikaatorite kuvamise monitoril.	Lk.289
	Status Screen	Võimaldab seadistada olekuvaate ja kontrollpaneeli taustavärvi.	Lk.291
🔧2	Brightness Level	Muudab monitori eredust.	Lk.293
	LCD Color Tuning	Monitori värvide reguleerimine.	Lk.294
	Video Out	Määrab videosignaali vormi AV videoseadmetega ühendamiseks.	Lk.256
	HDMI Out	Määrab HDMI signaali vormi ühendamisel HDMI pesaga AV seadmetega.	Lk.258
	USB Connection	Määrab USB ühenduse tüübi arvutiga ühendamiseks.	Lk.313
	Folder Name	Määrab kataloogidele nimede omistamise meetodi.	Lk.296
	Create New Folder	Loob SD mälukaardile uue kataloogi.	Lk.296

Menüü	Üksus	Funktsioon	Lk
3	File Name	Määrab failidele nimede omistamise meetodi.	Lk.298
	Copyright Information	Määrab Exif infosse salvestatava fotograafi nime ja autoriõiguse info.	Lk.303
	Auto Power Off	Kaamera automaatse väljalülituse viivituse seadistamine.	Lk.300
	Select Battery	Määrab akude prioriteedi D-BG4 akutalla kasutamisel.	Lk.301
	Reset	Taastab kõik algsed seadistused.	Lk.332
4	Pixel Mapping	Leiab ja parandab CMOS sensori defektsed pikslid.	Lk.307
	Dust Alert	Tuvastab CMOS sensoril oleva tolmu.	Lk.339
	Dust Removal	Puhastab CMOS sensorit ülikiire vibratsiooniga.	Lk.338
	Sensor Cleaning	Lukustab peegli CMOS sensori puhastamise ajaks ülemisse asendisse.	Lk.341
	Format	Vormindab SD mälukaarti.	Lk.278

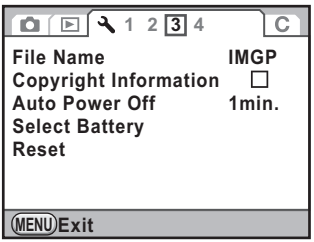
● [Set-up 1] menüü



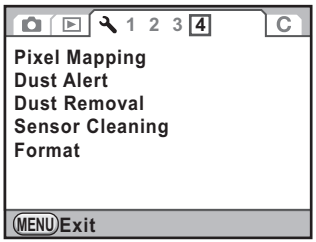
● [Set-up 2] menüü



● [Set-up 3] menüü



● [Set-up 4] menüü



SD mälukaardi formaatimine

Kasutamata või mõnes teises kaameras kasutatud SD mälukaart tuleb selle kaamera abil enne kasutamist üle formaatida.
Formaatimise käigus kustuvad SD mälukaardilt kõik andmed.

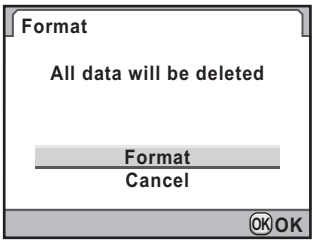
Caution

- Ärge eemaldage kaamerast SD mälukaarti formaatimise ajal, kuna see võib kaardi rikkuda või kõlbmatuks muuta.
- Formaatimise käigus kustuvad ka kustutuskaitsega andmed. Olge ettevaatlik.

1 Valige [🔧 Set-up 4] menüüst [Format] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Format] menüü.

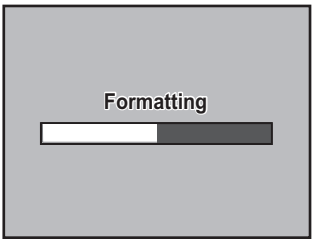
2 Valige (▲) noolenupu abil [Format].



3 Vajutage OK nuppu.

Formaatimine algab.

Kui formaatimine on lõppenud, ilmub ekraanile menüü avamisele eelnenud vaade.



memo

SD mälukaardi formaatimisel omistab kaamera sellele nimeks “K-5”. Kui ühendate K-5 arvutiga, näitab arvuti SD mälukaarti irdkettana, mille nimi on “K-5”. (Lk.314)

Nuppude ja ketaste seadistamine

Kaamera võimaldab seadistada **RAW**/**Fx** nupu, **AF** nupu või eelvaate hoova funktsioone ning päästiku poolenisti vajutamisel toimuvat.

Valikuketaste seadistamine

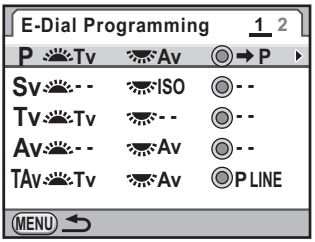
Kaamera võimaldab seadistada valikuketaste ja ⦿ nupu tööd eraldi iga pildistusrežiimi jaoks.

1 Valige [📷 Rec. Mode 5] menüüst [E-Dial Programming] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [E-Dial Programming 1] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil pildistusrežiim.

Avage tagumise valikuketta ( ) abil [E-Dial Programming 2] menüü.

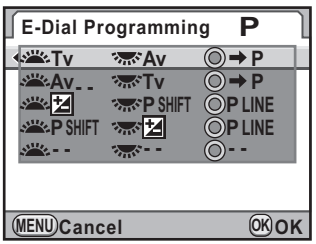


3 Vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub vastava pildistusrežiimi seadistusmenüü.

4 Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil funktsioon.

Igas pildistusrežiimis saab teostada järgmisi seadistusi.



Exposure Mode	Eesmine valikuketas	Tagumine valikuketas	⦿ nupp
P	Tv (Shutter speed)	Av (Aperture)	➡ P (Naaseb P)
	Av (Aperture)	Tv (Shutter speed)	➡ P (Naaseb P)
	☒ (EV Compensation)	P SHIFT ([Program shift])	P LINE (Program Line)
	P SHIFT ([Program shift])	☒ (EV Compensation)	P LINE (Program Line)
	–	–	–
Sv	–	ISO (Sensitivity)	–
	ISO (Sensitivity)	–	–
	P SHIFT ([Program shift])	ISO (Sensitivity)	P LINE (Program Line)
	ISO (Sensitivity)	P SHIFT ([Program shift])	P LINE (Program Line)
	☒ (EV Compensation)	ISO (Sensitivity)	–
	ISO (Sensitivity)	☒ (EV Compensation)	–
Tv	Tv (Shutter speed)	–	–
	–	Tv (Shutter speed)	–
	Tv (Shutter speed)	☒ (EV Compensation)	–
	☒ (EV Compensation)	Tv (Shutter speed)	–
	Tv (Shutter speed)	ISO (Sensitivity)	ISO AUTO
	ISO (Sensitivity)	Tv (Shutter speed)	ISO AUTO

Exposure Mode	Eesmine valikuketas	Tagumine valikuketas	⦿ nupp
Av	–	Av (Aperture)	–
	Av (Aperture)	–	–
	☒ (EV Compensation)	Av (Aperture)	–
	Av (Aperture)	☒ (EV Compensation)	–
	ISO (Sensitivity)	Av (Aperture)	ISO AUTO
	Av (Aperture)	ISO (Sensitivity)	ISO AUTO
TAv/M	Tv (Shutter speed)	Av (Aperture)	
	Av (Aperture)	Tv (Shutter speed)	
			P LINE (Program Line)
			Tv SHIFT (Shutter speed shift)
			Av SHIFT (Ava nihe)
			–
B	–	Av (Aperture)	–
	Av (Aperture)	–	–
	ISO (Sensitivity)	Av (Aperture)	–
	Av (Aperture)	ISO (Sensitivity)	–
X	–	Av (Aperture)	
	Av (Aperture)	–	
	ISO (Sensitivity)	Av (Aperture)	
	Av (Aperture)	ISO (Sensitivity)	
			Av SHIFT (Ava nihe)
			–

Exposure Mode	Eesmine valikuketas	Tagumine valikuketas	⦿ nupp
🎥	–	Av (Aperture)	
	Av (Aperture)	–	
	☑ (EV Compensation)	Av (Aperture)	
	Av (Aperture)	☑ (EV Compensation)	
			Av SHIFT (Ava nihe)
			–

5 Vajutage OK nuppu.

6 Vajutage MENU nuppu kolm korda.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

Nuppude funktsioonide seadistamine

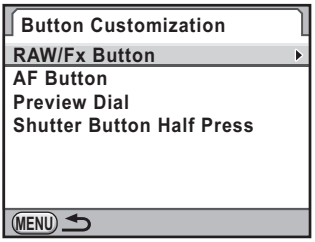
Kaamera võimaldab seadistada funktsioone, mis käivituvad **RAW/Fx** nupu, **AF** nupu, eelvaate hoova (pealüliti ⟲) kasutamisel või päästiku poolenisti vajutamisel.

1 Valige [📷 Rec. Mode 5] menüüst [Button Customization] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Button Customization] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil seadistatav nupp ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub valitud nupu seadistusmenüü.



3 Vajutage (▶) noolenuppu ning valige (▲▼) noolenuppude abil funktsioon.

Igale nupule saab omistada järgmisi funktsioone.

Nupp	Setting	Funktsioon	Lk
RAW/**Fx** button	One Push File Format	Muudab ajutiselt failivormingut.	Lk.201
	Exposure Bracketing	Seadistab särikahvelduse.	Lk.154
	Digital Preview	Kuvab digitaalse eelvaate.	Lk.137
	Electronic Level	Kuvab monitorile elektroonilise loodi.	Lk.29
	Composition Adjust.	Kuvab [Composition Adjust.] menüü.	Lk.218
AF button	Enable AF	Toimub automaatne teravustamine.	Lk.123
	Cancel AF	Keelab päästiku vajutamisel toimuva automaatse teravustamise.	
Preview Dial	Optical Preview	Kuvab optilise eelvaate kui pealüliti pööratakse eelvaate asendisse (⟲).	Lk.134
	Digital Preview	Kuvab digitaalse eelvaate kui pealüliti pööratakse eelvaate asendisse (⟲).	
Päästiku poolenisti vajutamine	Enable AF	Toimub automaatne teravustamine.	–
	Off	Päästiku poolenisti vajutamisel autofookust ei toimu.	
	Off (Live View only)	Autofookust ei toimu päästiku poolenisti vajutamisel ainult Live View ajal.	

4 Vajutage OK nuppu.

5 Vajutage MENU nuppu kolm korda.

Kaamera on pildistamiseks valmis.

Helisignaali, kella, kuupäeva ning töökeele seadistamine

Helisignaali seadistamine

Kaamera helisignaale on võimalik välja lülitada ning muuta nende helitugevust. Vaikimisi on kõik seadistused ☑ (sees) ning helitugevus on [3]. Seadistada saab järgmisi üksusi.

- In-focus (objekt terav)
- AE-L (säriluku tööheli)
- Self-timer
- Remote Control
- Mirror Up
- One Push File Format (tööheli kui **RAW**/**Fx** nupu funktsiooniks on [One Push File Format])
- Press OK for 1 sec. (tööheli kui lubate või keelate AF punkti muutmise)

1 **Valige [🔧 Set-up 1] menüüst [Beep] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

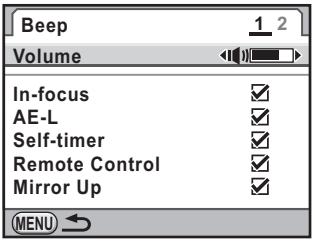
Ekraanile ilmub [Beep 1] menüü.

2 **Vajutage (▼) noolenuppu ning valige (◀ ▶) noolenuppude abil helitugevus.**

Valida saab kuue astme hulgast. Kui valite 0, lülituvad kõik helid välja.

3 **Valige (▲ ▼) noolenuppude abil mõni üksus.**

Avage tagumise valikuketta (🔊) abil [Beep 2] vaade.



4 **Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ☑ või □.**

5 **Vajutage kaks korda MENU nuppu.**

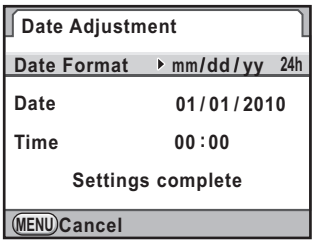
Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Kuupäeva ja kellaaja muutmine

Funktsioon võimaldab seadistada õige kuupäeva ja kellaaja.
Samuti on võimalik muuta kuupäeva esitlusviisi. Valige [mm/dd/yy], [dd/mm/yy] või [yy/mm/dd]. Valige kellaaja esitlusviisiks [12h] (12-tunnine) või [24h] (24-tunnine).

Seadistamine toimub [Date Adjustment] alt [🔧 Set-up 1] menüüs (Lk.276).

☞ Kuupäeva ja kellaaja seadistamine (Lk.66)



Maailma aja seadistamine

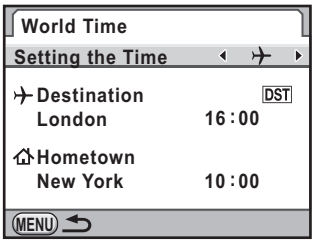
“Algseaded” (Lk.62) alt seadistatud kuupäev ja kellaaeg on kasutusel koduse ajana.
[World Time] seadistus võimaldab kuvada monitoril kohalikku aega mõnes välisriigis. Selliselt on ka pildistamise kellaajad õiged.

1 **Valige [🔧 Set-up 1] menüüst [World Time] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [World Time] menüü.

2 **Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ✈ (Destination) või ⌂ (Hometown) valik [Setting the Time] jaoks.**

See seadistus peegeldub ka juhiste ekraanil ja juhtpaneelil kuvatavas kuupäevas/kellaajas.



3 **Vajutage (▼) noolenuppu.**

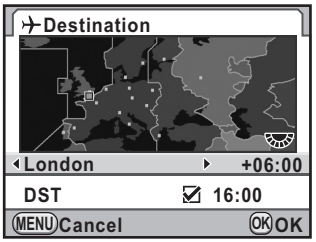
Valikuraam liigub ✈ (sihtkoht) peale.

4 **Vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [✈ Destination] menüü.

5 **Valige (◀ ▶) noolenuppude abil sihtkoha linn (Destination).**

Määrake tagumise valikuketta (🌍) abil regioon.
Ekraanile ilmub praegune aeg, ajaerinevus ning valitud linna asukoht.



6 **Valige (▲ ▼) noolenuppude abil [DST].**

7 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ☑ või □.

Kui sihtkohas on kasutusel suveajale üleminek (DST), siis valige ☑.

8 Vajutage OK nuppu.

Seadistused salvestuvad ning ekraanile naaseb [World Time] menüü.

9 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

memo

- Sihtkoha linnade tabeli leiate “Maailma aja linnade loend” (Lk.287).
- Kodulinna ja suveajale (DST) ülemineku seadistamiseks valige punktis 2 ⌂ (Hometown).
- Kui [Setting the Time] valik on ✈ (Destination), ilmub juhiste ekraanile ✈. (Lk.25)
- Kui valite [Setting the Time] seadistuseks ✈ (Destination), muutub vastavalt ka videoväljundi süsteem (Lk.256) vastavaks selle regiooni omale.

Maailma aja linnade loend

Regioon	City
Põhja-Ameerika	Honolulu
	Anchorage
	Vancouver
	San Francisco
	Los Angeles
	Calgary
	Denver
	Chicago
	Miami
	Toronto
	New York
	Halifax
Kesk- ja Lõuna-Ameerika	Mexico City
	Lima
	Santiago
	Caracas
	Buenos Aires
	Sao Paulo
	Rio de Janeiro

Regioon	City
Euroopa	Lisbon
	Madrid
	London
	Paris
	Amsterdam
	Milan
	Rome
	Copenhagen
	Berlin
	Prague
	Stockholm
	Budapest
	Warsaw
	Athens
	Helsinki
	Moscow

Regioon	City
Aafrika/ Lääne-Aasia	Dakar
	Algiers
	Johannesburg
	Istanbul
	Cairo
	Jerusalem
	Nairobi
	Jeddah
	Tehran
	Dubai
	Karachi
	Kabul
	Male
	Delhi
	Colombo
	Kathmandu
	Dacca
Ida-Aasia	Yangon
	Bangkok
	Kuala Lumpur

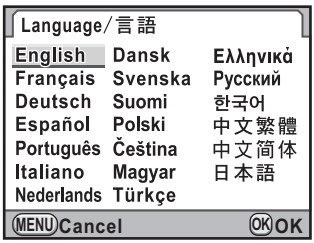
Regioon	City
	Vientiane
	Singapore
	Phnom Penh
	Ho Chi Minh
	Jakarta
	Hong Kong
	Beijing
	Shanghai
	Manila
	Taipei
	Seoul
	Tokyo
	Guam
Okeaania	Perth
	Adelaide
	Sydney
	Noumea
	Wellington
	Auckland
	Pago Pago

Kaamera töökeele muutmine

Funktsioon võimaldab muuta kaamera töökeelt.
Valida saab järgmiste töökeelte hulgast: inglise, prantsuse, saksa, hispaania, portugali, itaalia, taani, rootsi, soome, poola, tšehhi, ungari, türgi, hollandi, kreeka, vene, tai, korea, hiina (traditsionaalne ja lihtsustatud) ning jaapani keele vahel.

Seadistamine toimub [Language/言語] alt [🔧 Set-up 1] menüüs (Lk.276).

☞ Kaamera töökeel (Lk.62)

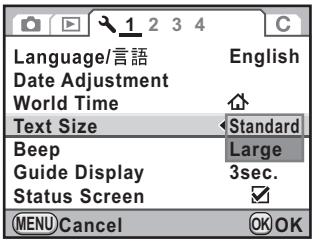


Monitori ja menüü kuva seadistamine

Teksti suuruse muutmine

Funktsioon võimaldab määrata menüüs kursoriga valitud üksuse tekstisuurust järgmiselt: [Standard] (tavapärane) või [Large] (suurendatud).

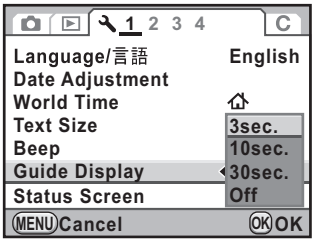
Seadistatav [Text Size] alt [🔧 Set-up 1] menüüs (Lk.276).



Juhiste kuvamise viivitus

Võimaldab määrata juhiste kuvamise kestvust kaamera käivitamisel või töörežiimi vahetamisel. (Lk.25)
Valige [3sec.] (vaikeväärtus), [10sec.], [30sec.] või [Off].

Seadistatav [Guide Display] alt [🔧 Set-up 1] menüüs (Lk.276).



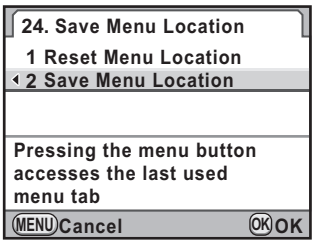
Esimesena kuvatava menüülehe määramine

Funktsioon määrab **MENU** nupu vajutamisel esimesena kuvatava menüülehe.

1 Valige [C Custom Setting 4] menüüst [24. Save Menu Location] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [24. Save Menu Location] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Reset Menu Location] või [Save Menu Location] ning vajutage OK nuppu.



1	Reset Menu Location	Esimesena kuvatakse alati [📷 Rec. Mode 1] menüü, ([📷 Rec. Mode 4] menüü kui kaamera on 🎥 (movie), režiimis ja [▶ Playback 1] menüü taasesitusrežiimis). (vaikimisi)
2	Save Menu Location	Viimativalitud menüüleht kuvatakse esimesena.

3 Vajutage MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Olekuvaate seadistamine

Funktsioon võimaldab määrata olekuvaate kuvamise monitoril ning seadistada olekuvaate, juhtpaneeli ja taasesitusrežiimi programmivaliku taustavärvi.

1 Valige [🔧 Set-up 1] menüüst [Status Screen] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Status Screen] menüü.

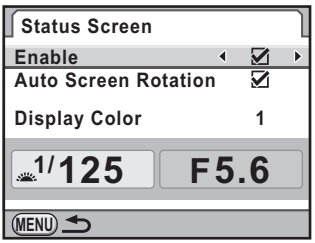
2 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ☑ või □.

☑	Kuvab olekuvaate. (vaikeväärtus)
□	Olekuvaadet ei kuvata.

3 Valige (▲ ▼) noolenuppude abil [Auto Screen Rotation] ning valige (◀ ▶) noolenuppude abil ☑ või □.

☑	Kui hoiate kaamerat pildistamisel vertikaalselt, kuvatakse vastavalt ka olekuvaade/juhtpaneel. (vaikimisi)
□	Olekuvaade/juhtpaneel kuvatakse alati horisontaalselt.

4 Valige (▲ ▼) noolenuppude abil [Display Color] ning valige (◀ ▶) noolenuppude abil üks kuuest ekraanivärvist.



5 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

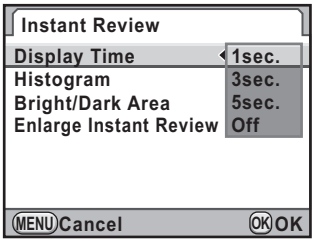
Kiire ülevaate kestuse ja digitaalse eelvaate seadistamine

Võimaldab seadistada kiiret ülevaadet.

1 **Valige [📷 Rec. Mode 5] menüüst [Instant Review] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Instant Review] menüü.

2 **Vajutage (▶) noolenuppu, seejärel valige (▲▼) noolenuppude abil kuvamise kestvus.**



3 **Vajutage OK nuppu.**

4 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Histogram], [Bright/Dark Area] või [Enlarge Instant Review].**

5 **Valige (◀▶) noolenuppude abil ☑ või □.**

Kui [Enlarge Instant Review] seadistus on ☑ (vaikimisi), saab pilti suurendada tagumise valikukettaga (). (Lk.236)

6 **Vajutage kaks korda MENU nuppu.**

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Monitori heleduse reguleerimine

Monitori heledust saab vajadusel raske nähtavuse tingimustes reguleerida.

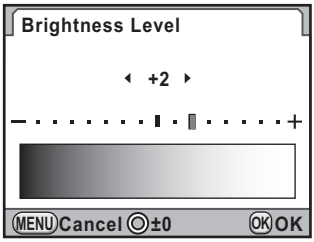
1 **Valige [🔧 Set-up 2] menüüst [Brightness Level] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Brightness Level] menüü.

2 **Valige (◀ ▶) noolenuppude abil sobiv heledus.**

Valida saab 15 ereduse hulgast.

⦿ nupu vajutamisel taastub ±0 seadistus.



3 **Vajutage OK nuppu.**

4 **Vajutage MENU nuppu.**

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Monitori värvide seadistamine

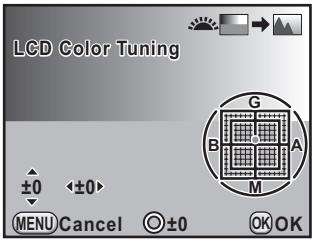
Monitori värve saab reguleerida.

1 Valige [🔧 Set-up 2] menüüst [LCD Color Tuning] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [LCD Color Tuning] menüü.

2 Seadistage värvid.

G-M ja B-A telgedel on seitse taset ja 225 võimalust.



Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼)	Reguleerib värvitooni rohelise (G) ja magenta (M) tooni vahel.
Noolenupud (◀▶)	Reguleerib värvitooni sinise (B) ja merevaigu tooni (A) vahel.
⦿ nupp	Taastab algväärtuse.
Eesmine valikuketas (☀)	Kuvab taustal salvestatud pildi, lihtsustades monitori värvide muutmist pildi järgi. See lihtsustab kaamera monitori pildi häälestamist vastavaks näiteks arvutiekraaniga.

3 Vajutage OK nuppu.

4 Vajutage MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

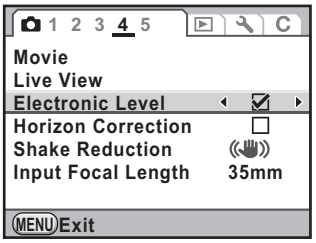
Elektroonilise loodi seadistamine

Kaamera on varustatud elektroonilise loodiga, mis tuvastab kaamera horisontaalse kaldenurga. Tulemus kuvatakse skaalal pildiotsijas ja LCD paneelil. Funktsioon võimaldab muuta skaala kuvamist.

1 Valige [📷 Rec. Mode 4] menüüst [Electronic Level].

2 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ☑ või □.

☑	Elektroonilise loodi skaala kuvatakse.
□	Loodi skaalat ei kuvata. (vaikeväärtus)



3 Vajutage MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

memo

Skaalatat saab ekraanile kuvada kui vajutate **INFO** nuppu siis, kui ekraanil on kontrollpaneel. Kui **RAW/Fx** nupu (Lk.282) funktsiooniks on omistatud [Electronic Level], vajutage loodi kuvamiseks olekuvaates või Live View ajal **RAW/Fx** nuppu. (Lk.165)

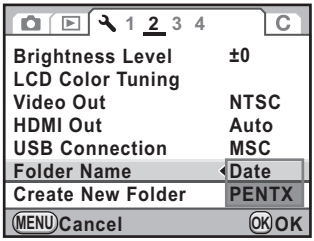
Kataloogi/failinumbri seadistamine

Kataloogide nimetamise meetodi valimine

Funktsioon võimaldab valida pildikataloogidele nimede andmise meetodi.

Date	Pildistamise kuu ja päeva kaks numbrit võetakse kataloogini-messe kujul [xxx_MMDD] kus [xxx] on järjestikune number vahemikus 100 kuni 999. [MMDD] (kuu ja päev) kuvatakse vastavalt [Date Adjustment] (Lk.285) alt valitud kuupäeva esitlusviisile. (vaikeväärtus) Näide) 101_0125: selles kataloogis olevad pildid on tehtud 25. jaanuaril
PENTX	Kataloogidele omistatakse nimed kujul [xxxPENTX]. Näide) 101PENTX

Seadistamine toimub [Folder Name] alt [🔧 Set-up 2] menüüs (Lk.276).



Uute kataloogide loomine

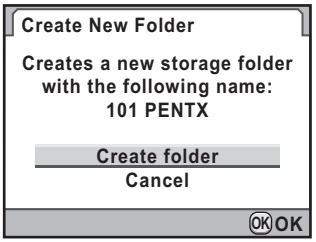
Loob SD mälukaardile uue kataloogi. Uue kataloogi nimeks saab number, mis on praeguse kataloogi numbrist ühe võrra suurem.

1 **Valige [🔧 Set-up 2] menüüst [Create New Folder] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Create New Folder] menüü.

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Create folder] ning vajutage OK nuppu.**

Luuakse uue numbriga kataloog.



memo Selle operatsiooni abil saab luua ainult ühe kataloogi. Mitut tühja kataloogi pole võimalik korraga luua.

Failinumbrite seadistus

Võimalik on seadistada failinumbrite omistamise meetodit uude kataloogi salvestamisel. Seadistage [File No.] üksus [Memory] (Lk.308) alt [📷 Rec. Mode 4] menüüs.

☑	Viimasesse kataloogi viimati salvestatud pildi number jäetakse mällu ning järgmisele pildile omistatakse ühe võrra suurem number ka uue kataloogi loomisel.
□	Iga uue kataloogi loomisel algab failinumbrite omistamine algusest. Näiteks saab uue kataloogi esimene fail numbriks 0001.

memo Kui mälus olevate piltide arv ületab 500, jaotab kaamera pildid 500 kaupa kataloogidesse. Automaatse kahvelduse korral salvestatakse failid samasse kataloogi kuni pildistamine lõppeb (isegi kui failide arv ületab 500).

Failinime seadistamine

Funktsioon võimaldab muuta kaamera failinime.
Vaikimisi nime omistamise meetodid on sõltuvalt [Color Space] (Lk.210) seadistusest [📷 Rec. Mode 3] menüüs järgmised.
“xxxx” tähistab failinumbrit. Failidele omistatakse neljakohalised järjestikused numbrid. (Lk.297)

Color Space	File Name
sRGB	IMGPxxxx.JPG
AdobeRGB	_IGPxxxx.JPG

sRGB puhul saab muuta [IMGP] (4 tähemärki) vastavalt oma soovile.
AdobeRGB puhul omistatakse [IGP] asemel teie poolt valitud 4 tähest automaatselt esimesed 3.

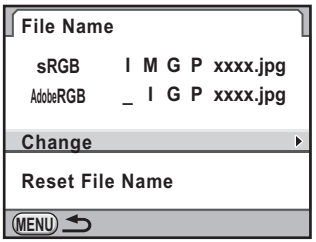
Näide: Kui valisite [ABCDxxxx.JPG], siis AdobeRGB failid saavad nimeks [_ABCxxxx.JPG].

1 **Valige [🔧 Set-up 3] menüüst [File Name] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

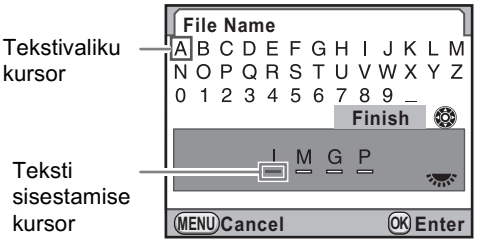
Ekraanile ilmub [File Name] menüü.

2 **Valige (▲▼) noolenupu abil [Change] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub tekstisisestusvaade.



3 Muutke teksti.



Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutab tekstivaliku kursorit.
Tagumine valikuketas (⟲)	Liigutab tekstisisestuse kursorit.
OK nupp	Sisestab tekstivaliku kursoriga valitud sümboli kursori asukohta.

4 Pärast teksti sisestamist viige kursor [Finish] peale ning vajutage OK nuppu.

Failinimi on muudetud.

5 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Algse failinime taastamine

Muudetud failinime algset nime on võimalik taastada.

1 Valige punktis 2 Lk.298 [Reset File Name] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Reset File Name] menüü.

2 Valige (▲) noolenupu abil [Reset] ning vajutage OK nuppu.

Failinime algne seadistus taastub.

3 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

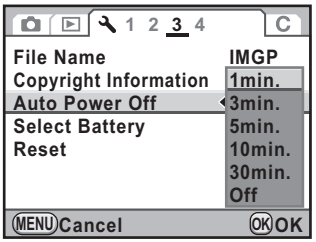
Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Energiaseadistused

Automaatne väljalülitus

Kaamerat on võimalik seadistada selliselt, et see lülitub välja kui teatud aja jooksul pole ühtegi operatsiooni teostatud. Valida saab [1min.] (vaikeväärtus), [3min.], [5min.], [10min.], [30min.] või [Off].

Seadistamine toimub [Auto Power Off] alt [🔧 Set-up 3] menüüs (Lk.277).



memo

- Automaatne väljalülitus ei toimi järgmistes olukordades,
  - kui Live View on ekraanil
  - slaidiesitluse ajal
  - kui kaamera on ühendatud USB kaabli abil arvutiga
- Kui kaamera lülitub määratud aja möödudes välja, teostage selle aktiveerimiseks üks alljärgnevatest operatsioonidest.
  - Lülitage kaamera uuesti sisse.
  - Vajutage päästik poolenisti alla.
  - Vajutage ▶, **MENU** või **INFO** nuppu.

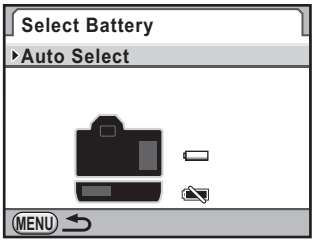
Aku valimine

Kui kaamerale on paigaldatud eraldi müüdav akutald D-BG4 (Lk.343), saab määrata akude kasutamise prioriteeti.

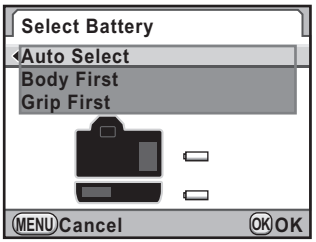
1 **Valige [🔧 Set-up 3] menüüst [Select Battery] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Select Battery] menüü.

2 **Vajutage (▶) noolenuppu.**

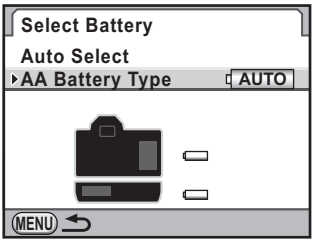


3 **Valige (▲▼) noolenuppude abil prioriteetne aku ning vajutage OK nuppu.**



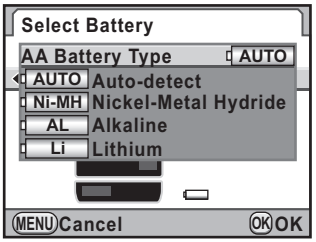
Auto Select	Prioriteet antakse tugevamale akule. (vaikeväärtus)
Body First/ Grip First	Prioriteet antakse valitud akule (keres või tallas).

4 **AA patareide kasutamisel akutallas valige (▲▼) noolenuppude abil [AA Battery Type] ja vajutage (▶) noolenuppu.**



5 Valige (▲▼) noolenuppude abil AA patarei tüüp ning vajutage OK nuppu.

Kui valite [Auto-detect], tuvastab kaamera elemendi tüübi automaatselt.



6 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

memo

- Kui nii kaameras kui ka tallas on akud, kontrollib kaamera sisselülitamisel mõlema aku laetust. Sõltumata [Select Battery] seadistusest kasutab kaamera veidi mõlemat akut.
- Kui hetkel valitud aku saab kontrolli tulemusena tühjaks, ilmub [Battery depleted] teade monitorile. Lülitage kaamera korraks välja ning seejärel uuesti sisse. Kaamera võtab kasutusele teise (piisava laenguga) aku.
- Infot aku olukorra kohta saab kontrollida olekuvaates ja LCD paneelil. (Lk.51)

Caution

Kui akutallas kasutatav AA element erineb punktis 5 menüüs tehtud seadistusest, ei pruugi kaamera laetuse indikaatorit korrektselt kuvada. Palun valige õige elemendi tüüp. Reeglina automaatse [Auto-detect] seadistusega probleeme ei esine. Jahedas pildistades ning pikka aega seisnud patareisid kasutades tuleks õige tüüp siiski seadistada. Selliselt kuvab kaamera laetuse indikaatorit korrektselt.

Fotograafi andmete seadistamine Exif info jaoks

Kaamera mudel, pildistusseadistused ja muu info kirjutatakse automaatselt pildifaili Exif infosse. Lisaks on Exif infosse võimalik lisada infot fotograafi kohta.

memo

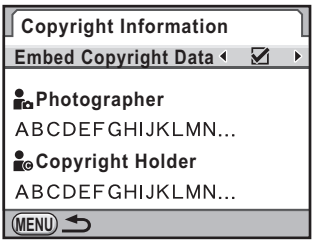
Exif info vaatamiseks kasutage kaasasolevat “PENTAX Digital Camera Utility 4” tarkvara (Lk.318).

1 Valige [🔧 Set-up 3] menüüst [Copyright Information] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Copyright Information] menüü.

2 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ☑ või □.

☑	Lisab Exif infosse autoriõiguse andmed.
□	Ei lisa autoriõiguse andmeid (vaikeväärtus).

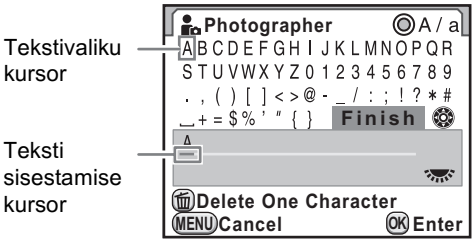


3 Valige (▲ ▼) noolenupu abil [Photographer] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub tekstisisestusvaade.

4 Sisestage tekst.

Sisestada saab kuni 32 ühebaidilist sümbolit.

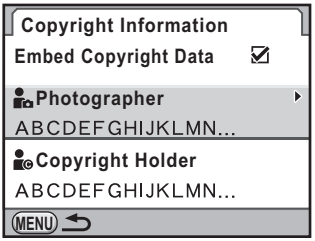


Kasutatavad operatsioonid

Noolenupp (▲▼◀▶)	Liigutab tekstivaliku kursorit.
Tagumine valikuketas (⁓)	Liigutab tekstisisestuse kursorit.
⦿ nupp	Valib suur- või väiketähed.
OK nupp	Sisestab tekstivaliku kursoriga valitud sümboli kursori asukohta.
🗑 nupp	Kustutab kursori asukohas oleva tähe.

5 Pärast teksti sisestamist viige tekstivaliku kursor [Finish] peale ning vajutage OK nuppu.

Kaamera ekraanile naaseb [Copyright Information] menüü.



6 Valige (▲▼) noolenuppude abil [Copyright Holder] ning sisestage tekst sarnaselt [Photographer] väljale.

7 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

Trükiseadistused DPOF

Piltidega SD mälukaardi võib viia fotolaborisse ning tellida sellel olevad pildid paberfotodena.
DPOF (Digital Print Order Format) seadistused võimaldavad määrata koopiate arvu ja kuupäeva pealetrüki valiku.

memo
- DPOF seadistusi ei saa teha RAW failide puhul.
- DPOF seadistuse saab teha korraga maksimaalselt 999 pildile.

1 **Vajutage taasesitusrežiimis(▼) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub taasesitusrežiimi programmivalik.

2 **Valige (▲▼◀▶) noolenuppude abil (DPOF) ning vajutage OK nuppu.**

Ekraanile ilmub seadistuste muutmise vaade.

3 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [Single Image] või [All Images] ning vajutage OK nuppu.**

4 **Kui valite punktis 3 [Single Image], valige (◀▶) noolenuppude abil DPOF seadistuste jaoks pildifail.**

5 Valige (▲▼) noolenuppude abil koopiate arv.

Teha saab kuni 99 koopiat.

DPOF seadistusega piltidele kuvatakse ülemisse paremasse nurka 🖨.

DPOF seadistuste tühistamiseks valige koopiate arvuks [00].

6 Valige tagumise valikuketta (🔍) pööramisega kuupäeva osas ☑ või □.

☑	Pildile trükitakse kuupäev.
□	Kuupäev ei trükita pildile.

Teiste piltide DPOF seadistamiseks korrake samme 4 kuni 6 (kuni 999 pilti).

7 Vajutage OK nuppu.

Pildi DPOF seadistused salvestuvad ning kaamera naaseb taasesitusrežiimi.

Caution

- Sõltuvalt printerist või fotolabori trükiseadmetest ei pruugi kuupäeva trükk pildile toimuda isegi juhul, kui olete selle DPOF seadistustest valinud ☑ (sees).
- Seadistustest määratud koopiate arv kehtib kõikide piltide kohta, üksikute piltide trükiseadistused tühistuvad. Enne trükkimist veenduge koopiate arvu õigsuses.

Vigaste pikslite korrigeerimine CMOS sensoril (Pixel Mapping)

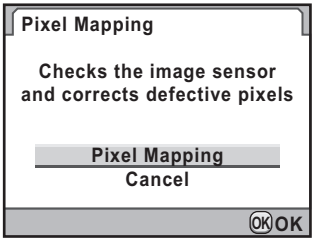
Pixel Mapping on funktsioon, mis kaardistab ning korrigeerib CMOS sensori defektsed pikslid.

1 Valige [🔧 Set-up 4] menüüst [Pixel Mapping] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Pixel Mapping] menüü.

2 Valige (▲) noolenuppude abil [Pixel Mapping] ning vajutage OK nuppu.

Vigased pikslit kaardistatakse ning korrigeeritakse. Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.



Caution: Kui aku laetus on nõrk, ilmub [Not enough battery power remaining to activate Pixel Mapping] teade monitorile. Kasutage kaamera toiteks K-AC50 vooluadapterit (eraldi müüdav) või piisava laenguga akut.

Kaamera pildistusseadistuste salvestamine mällu (Memory)

Funktsioon võimaldab valida need seadistused, mille seis kaamera väljalülitamisel salvestatakse.

Funktsioon	Vaikeväärtus
Flash Mode	☑
Drive Mode	☑
White Balance	☑
Custom Image	☑
Sensitivity	☑
EV Compensation	☑
Flash Exposure Comp.	☑

Funktsioon	Vaikeväärtus
Cross Processing	☐
Extended Bracketing	☑
Digital Filter	☐
HDR Capture	☐
Playback Info Display	☑
File No.	☑

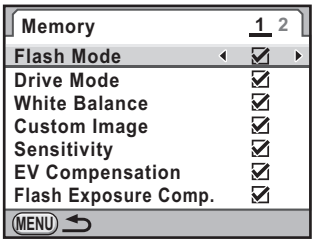
Caution [Memory] pole võimalik valida kui režiimiketas on USER asendis.

1 Valige [📷 Rec. Mode 5] menüüst [Memory] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Memory 1] menüü.

2 Valige (▲▼) noolenuppude abil mõni üksus.

Avage tagumise valikuketta (👁) abil [Memory 2] menüü.



3 Valige (◀ ▶) noolenuppude abil ☑ või □.

☑	Seadistused salvestatakse kaamera väljalülitamisel.
□	Järgmisel kaamera sisselülitamisel taastub seadistuste algne seis.

4 Vajutage kaks korda MENU nuppu.

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

memo

- Kui soovite, et kaamera jätkaks failinumbrite järjestikust omistamist ka uue kataloogi loomisel, valige [File No.] seadistuseks ☑ (sees). Lugege “Failinumbrite seadistus” (Lk.297).
- [🔧 Set-up] menüü algseadete taastamisel (Lk.332) taastuvad ka Memory menüü algsed seadistused.

Märkmed

10 Ühendamine arvutiga

See peatükk selgitab kuidas ühendada kaamera arvutiga, paigaldada tarkvara kaasasolevalt CD-ROM plaadilt jne.

Piltide töötlemine arvutis 312

Piltide salvestamine arvutisse 313

Kaasasoleva tarkvara kasutamine 316

Piltide töötlemine arvutis

Jäädvustatud kaadrid ja videolõigud on võimalik laadida arvutisse, ühendades K-5 USB kaabli abil arvuti külge ning kasutades kaasasolevat tarkvara.
“PENTAX Digital Camera Utility 4” kasutamiseks kaasasolevalt CD-ROM (S-SW110) plaadilt ning kaamera ühendamiseks on soovitatav kasutada arvutit, mille konfiguratsioon on vähemalt järgmine.

● Windows

OS	Windows XP (SP3 või uuem), Windows Vista, või Windows 7 (saab käivitada 32-bit programmina suvalises x64 Windows versioonis.)
CPU	Pentium D 3,0 GHz ekvivalent või võimsam (soovituslikult Intel Core 2 Duo protsessor 2,0 GHz ekvivalent või võimsam)
RAM mälu	2 GB või rohkem (soovituslikult alates 3 GB)
Vaba ruum kõvakettal	1 GB või rohkem (soovituslikult alates 8 GB)
Monitor	vähemalt 1280×800 pikslit (soovituslikult 1920×1200) 24-bit täisvärvid (umbes 16,77 miljonit värvi)
Muud	USB 2,0 pesa peab olema standardne

● Macintosh

OS	Mac OS X 10,4,11, 10,5 või 10,6
CPU	PowerPC G5 Dual-core 2,0 GHz või võimsam (soovituslikult Intel Core 2 Duo protsessor 2,0 GHz või võimsam. Universal Binary format.)
RAM mälu	Minimaalselt 2 GB (soovituslikult vähemalt 4 GB)
Vaba ruum kõvakettal	Minimaalselt 1 GB (soovituslikult vähemalt 8 GB)
Monitor	vähemalt 1280×800 pikslit (soovituslikult 1920×1200) 24-bit täisvärvid (umbes 16,77 miljonit värvi)
Muud	USB 2,0 pesa peab olema standardne

Piltide salvestamine arvutisse

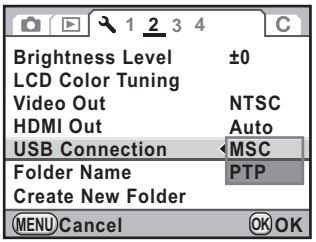
USB ühenduse režiimi seadistamine

Kui ühendate kaamera kaasasoleva USB kaabli (I-USB7) abil arvutiga, tuleb seadistada USB ühenduse režiim. Vaikimisi seadistus on [MSC].

1 **Valige [🔧 Set-up 2] menüüst [USB Connection] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

2 **Valige (▲▼) noolenuppude abil [MSC] või [PTP].**

Detailsemat infot leiate Lk.314.



3 **Vajutage OK nuppu.**

Seadistus on muudetud.

4 **Vajutage MENU nuppu.**

Ekraanile ilmub menüü avamisele eelnenud vaade.

MSC ja PTP

MSC (Mass Storage Class)
Üldise otstarbega draiverprogramm, mis haldab arvutiga USB kaudu ühendatud mälukandjaid. Tähistab ka USB seadmete juhtimise standardit.
Ühendades arvutiga USB Mass Storage Class toega seadme, saab arvuti abil sellele kopeerida, lugeda ja kirjutada faile ilma spetsiifilise draiverita.

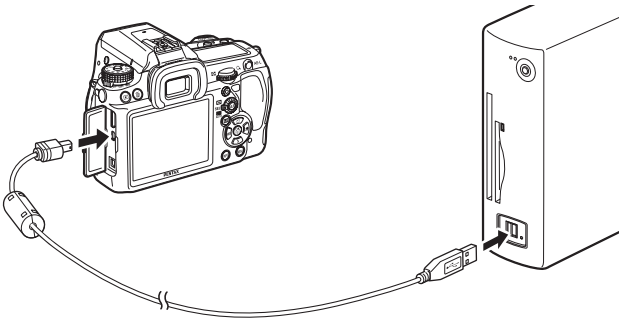
PTP (Picture Transfer Protocol)
Protokoll, mis võimaldab pildifailide ülekandmist ja digitaalkaamera juhtimist USB kaudu, ISO standard 15740.
PTP toega seadmete vahel saab pildifaile liigutada ilma draiverita.

Kui ühendate K-5 arvutiga, valige MSC kui teisiti pole nõutud.

Piltide laadimine kaamerast arvutisse

1 **Lülitage arvuti sisse.**

2 **Lülitage kaamera välja ning ühendage kaasasoleva USB kaabli abil arvutiga.**



3 Lülitage kaamera sisse.

Arvuti tunneb kaamera ära irdkettana või SD mälukaardina, mille nimi on “K-5”.

Kui kaamera käivitamisel ilmub arvuti ekraanile “K-5” dialoog, valige [Open folder to view files using Windows Explorer] ning klikkige OK.

4 Laadige tehtud pildid arvutisse.

Lohistage hiire abil kaameras olevad pildifailid arvutis asuvasse kataloogi või näiteks töölauale (Desktop).

5 Ühendage kaamera ja arvuti lahti.

Kaasasoleva tarkvara kasutamine

“PENTAX Digital Camera Utility 4” on kaasasoleval CD-ROM (S-SW110) plaadil. PENTAX Digital Camera Utility 4 saab K-5 tehtud pilte hallata, ilmutada ja seadistada RAW failide värve.

Ühilduvad failivormingud: . bmp (BMP)/.jpg (JPEG)/.pef (PENTAXi eksklusiivne RAW vorming)/.png (PNG)/ .tif (TIFF)/.dng (DNG vormingus RAW fail)

Tarkvara paigaldamine

Paigaldage tarkvara kaasasolevalt CD-ROM plaadilt.
Kui operatsioonisüsteemis on mitu kasutajakontot, logige tarkvara paigaldamiseks sisse sellise kontoga, millel on administratiivõigused.

1 Lülitage arvuti sisse.

Sulgege kõik teised programmid.

2 Sisestage CD-ROM (S-SW110) arvuti CD-ROM seadmesse.

Ekraanile ilmub [PENTAX Software Installer] aken.

Kui [PENTAX Software Installer] ei ilmu ekraanile

- **Windows**
  1 Avage Start menüüst [My Computer].
  2 Avage topeltklõpsuga [CD-ROM drive (S-SW110)] ikoon.
  3 Avage topeltklõpsuga [Setup.exe] ikoon.
- **Macintosh**
  1 Avage töölaual topeltklõpsuga CD-ROM (S-SW110) ikoon.
  2 Avage topeltklõpsuga [PENTAX Installer] ikoon.

3 Klikkige [PENTAX Digital Camera Utility 4].

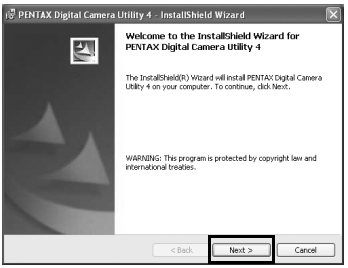
Windows puhul jätkake punktist 4.

Macintosh puhul järgige edasiste toimingute osas ekraanile ilmuvaid juhiseid.

4 Valige [Choose Setup Language] vaatest soovitud töökeel ning klikkige [OK].

5 Kui [InstallShield Wizard] ilmub valitud töökeeles, klikkige [Next] nuppu.

Edasiste toimingute osas järgige ekraanile ilmuvaid juhiseid.



PENTAX Digital Camera Utility 4 vaated

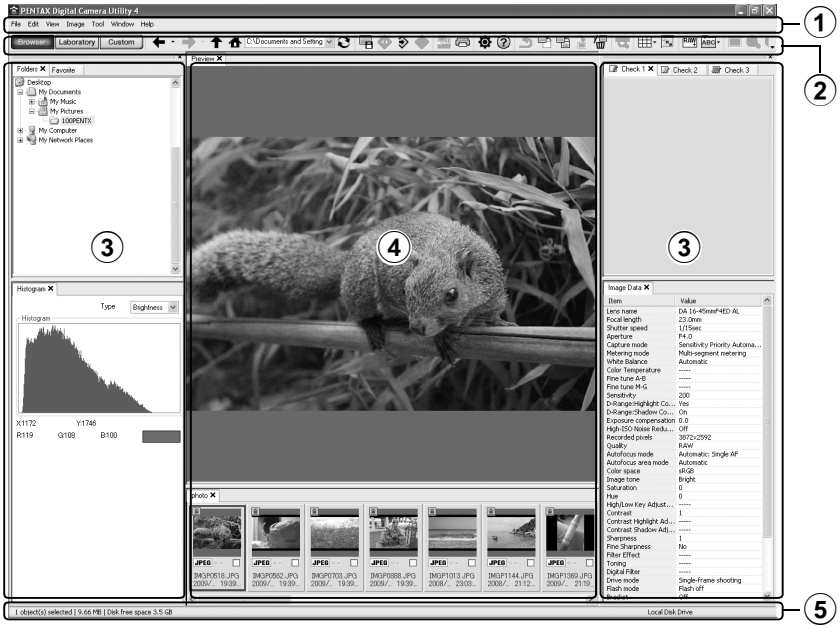
PENTAX Digital Camera Utility 4 käivitamisel ilmub ekraanile järgmine vaade (brauser).

memo

Käesolevas juhendis kasutatud ekraanipildid on tehtud Windows keskkonnas.

● Brauseri lehed (vaikimisi)

Programm võimaldab teostada failihaldusoperatsioone nagu vaatamine ja organiseerimine.



① Menüüriba

Ligipääs erinevatele funktsioonidele ja seadistustele.
Macintosh puhul kuvatakse menüüriba töölaua ülaosas.

② Tööriistariba

Sagedamini kasutatavad funktsioonid on toodud tööriistaribale.

③**Juhtpaneel**

Sellel paneelil kuvatakse pildistusinfo ning valitud pildi seadistused. Kontrollpaneeli lehtede korraldust saab muuta vajutades tööriistaribal Browser, Laboratory ja Custom nuppe.

④**Faililoendi riba**

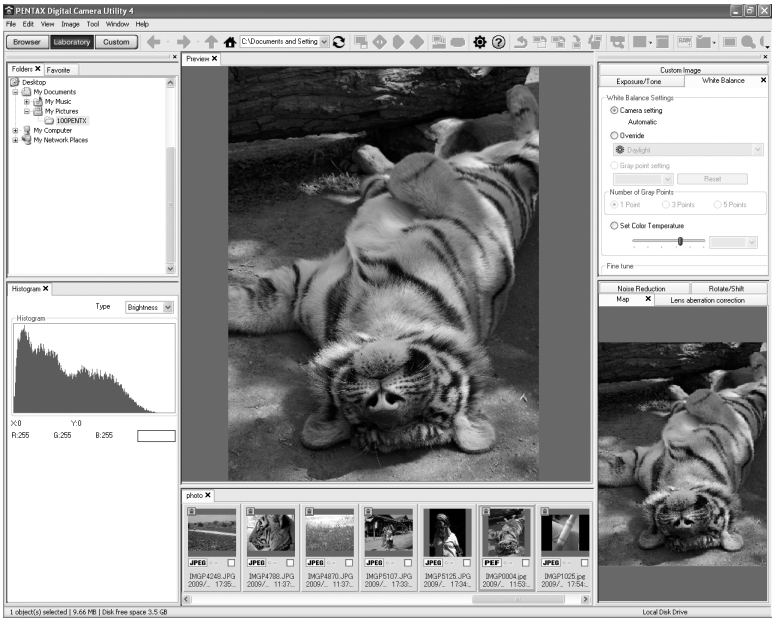
Sellel ribal kuvatakse valitud kataloogi sisu failide loendina.

⑤**Olekuriba**

Kuvab infot valitud üksuse kohta.

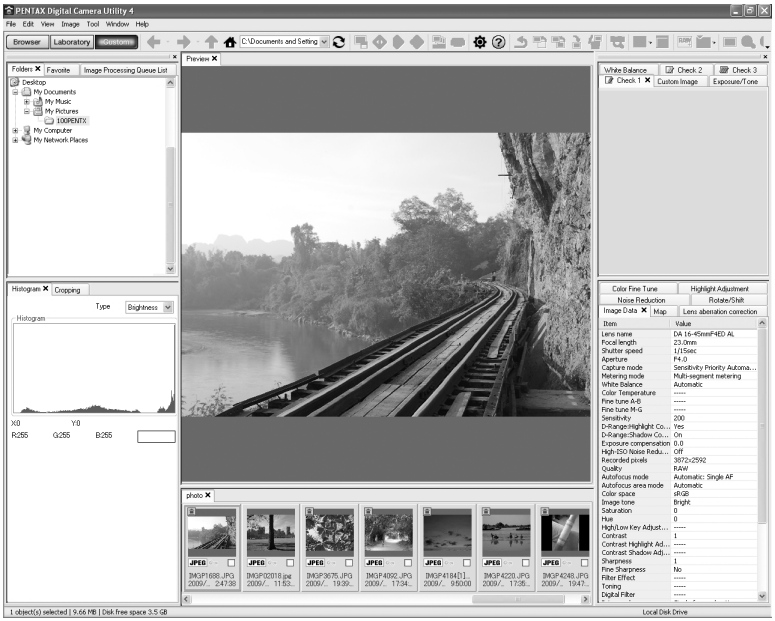
● **Laboratory akna ülesehitus (vaikimisi)**

Siia kuvatakse pildi muutmise juhtpaneel.



● **Custom akna ülesehitus (vaikimisi)**

Siin saab muuta ekraanikuva.
Custom ülesehitus võimaldab kuvada/peita erinevaid akna osi sõltuvalt teie vajadusest. Vaikimisi seadistuste kohaselt näidatakse kõiki paneele.

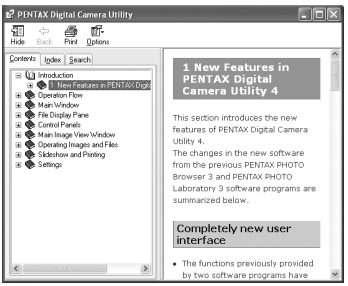


Tarkvara kohta detailsema info vaatamine

Tarkvara kasutamiseks saate lisainfot Help sektsioonist.

1 **Vajutage tööriistaribal ? nuppu.**

Või valige [Help] menüüst [PENTAX Digital Camera Utility Help].

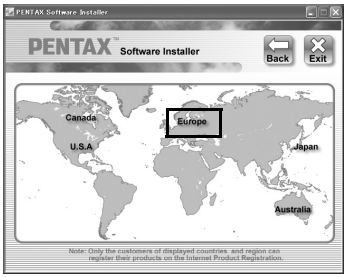


Toote registreerimise kohta

Parema teeninduse tagamiseks palume teil tarkvara registreerida.

Palun klikkige punktis 3 Lk.317 aknas [Product Registration].

Ekraanile ilmub maailmakaart toote registreerimiseks. Kui teie arvuti on internetiga ühenduses, klikkige oma regioonil ning järgige toote registreerimiseks edasisi juhtnööre.



Pidage meeles, et registreeruda on võimalik vaid siis, kui teie riik või ala on näidatud.

Märkmed

11 Lisad

Vaikimisi seadistused 324
Menüüseadistuste taastamine 332
Erinevate objektiividega kasutatavad funktsioonid 334
CMOS sensori puhastamine 338
Eraldi müüdav lisavarustus 343
Veateated 349
Probleemide lahendamine 351
Tehnilised andmed 354
Sõnasletused 361
Märksõnade loetelu 366
GARANTII TINGIMUSED 372

Vaikimisi seadistused

Alltoodud tabelis on ära toodud tehasepoolsed algsed seadistused. Memory (Lk.308) osas valitud seadistused salvestatakse Kaamera väljalülitamisel.

Reset seadistus
Jah: Reset funktsiooni abil taastub väärtuse algne seadistus (Lk.332).
Ei : Reset funktsioon ei muuda seadistuse väärtust.

Otsenupud

Üksus	Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
Drive Mode	□ (Single Frame Shooting)	Jah	Lk.148 Lk.142 Lk.144 Lk.154 Lk.146
Flash Mode	Sõltub pildistusrežiimist	Jah	Lk.76
White Balance	**AWB** (Auto)	Jah	Lk.203
Custom Image	Bright	Jah	Lk.220

[📷 Rec. Mode] Menüü

Üksus		Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
USER Mode *1		USER1	Jah	Lk.228
Exposure Mode *1		**P** (Hüper-programm)	Jah	Lk.228
File Format		JPEG	Jah	Lk.200
JPEG Recorded Pixels		16M (4928×3264)	Jah	Lk.198
JPEG Quality		★★★ (Best)	Jah	Lk.199
AUTO AF Point Setting		11 AF Points	Jah	Lk.127
Lens Correction	Distortion Correction	Off	Jah	Lk.216
	Lat-Chromatic-Ab Adj	Off	Jah	

Üksus		Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
Cross Processing		Off	Jah	Lk.223
Extended Bracketing	Type	Off	Jah	Lk.157
	Bracketing Amount	BA±1 (värvustasakaal)/±1 (teiste puhul)	Jah	
Digital Filter		Not use any filters	Jah	Lk.159
HDR Capture	HDR Capture	Off	Jah	Lk.214
	Auto Align	□ (väljas)	Jah	
Multi-exposure	Number of Shots	2 times	Jah	Lk.152
	Auto EV Adjustment	□ (väljas)	Jah	
Interval Shooting	Interval	1 sec.	Jah	Lk.149
	Number of Shots	2 pilti	Jah	
	Start Interval	Now	Jah	
	Start Time	12:00AM / 00:00	Jah	
Composition Adjust.	X-Y suund	Center	Jah	Lk.218
	Pööre	±0°	Jah	
	Recall Previous Position	□ (väljas)	Jah	
D-Range Setting	Highlight Correction	Off	Jah	Lk.212
	Shadow Correction	Off	Jah	
ISO AUTO Setting	Sensitivity limit	100 – 3200	Jah	Lk.96
	AUTO ISO Parameters	(Standard)	Jah	
High-ISO NR		Auto	Jah	Lk.98
Slow Shutter Speed NR		AUTO	Jah	Lk.100
Program Line		Normal (Normal)	Jah	Lk.102
Color Space		sRGB	Jah	Lk.210
RAW File Format		PEF	Jah	Lk.201

Üksus		Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
Movie	Recorded Pixels	HD (1280×720, 16:9, 30 k/sek)	Jah	Lk.168
	Quality Level	★★★ (Best)	Jah	
	Sound	(sees)	Jah	
	Cross Processing	Off	Jah	
	Digital Filter	Not use any filters	Jah	
	Movie Aperture Control	Fixed	Jah	
	Shake Reduction	Off	Jah	
Live View	Autofocus Method	(Näotuvastusega AF)	Jah	Lk.163
	Show Grid	Off	Jah	
	Info Overlay	☑ (sees)	Jah	
	Histogram	☐ (väljas)	Jah	
	Bright/Dark Area	☐ (väljas)	Jah	
Electronic Level		☐ (väljas)	Jah	Lk.295
Horizon Correction		☐ (väljas)	Jah	Lk.139
Shake Reduction		(sees)	Jah	Lk.139
Input Focal Length		35 mm	Jah	Lk.141
Instant Review	Display Time	1 sec.	Jah	Lk.292
	Histogram	☐ (väljas)	Jah	
	Bright/Dark Area	☐ (väljas)	Jah	
	Enlarge Instant Review	☑ (sees)	Jah	
Digital Preview	Histogram	☐ (väljas)	Jah	Lk.135
	Bright/Dark Area	☐ (väljas)	Jah	
	Enlarge Instant Review	☑ (sees)	Jah	

Üksus		Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
E-Dial Programming	P	Tv, Av, ⦿→P	Jah	Lk.279
	Sv	–, ISO, ⦿–		
	Tv	Tv, -, ⦿–		
	Av	–, Av, ⦿–		
	TAv/M	Tv, Av, ⦿P LINE		
	B	–, Av, ⦿–		
	X	–, Av, ⦿–		
	🎥	–, Av, ⦿Av SHIFT		
Button Customization	RAW/Fx Button	One Push File Format	Jah	Lk.282
	AF Button	Enable AF		
	Preview Dial	Optical Preview		
	Shutter Button Half Press	Enable AF		
Memory	Cross Processing, Digital Filter, HDR Capture	☐ (väljas)	Jah	Lk.308
	Erinev ülaltoodud funktsioonidest	☑ (sees)	Jah	
Save USER Mode		-	Jah*2	Lk.225

*1 Ilmub vaid juhul kui režiimiketas on USER asendis.

*2 Salvestatud seadistused tühistuvad ainult [Reset USER Mode] puhul [Save USER Mode] menüüs.

Taasesitusrežiimi programmivalik

Üksus	Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
Image Rotation	–	–	Lk.247
Digital Filter	Toy Camera	Jah*3	Lk.263
Resize	Maksimaalne mõõt vastavalt seadistusele	–	Lk.260
Cropping	Maksimaalne mõõt vastavalt seadistusele	–	Lk.261
Slideshow	–	–	Lk.245
Save as Manual WB	–	–	Lk.211
RAW Development	Failivorming: JPEG Pikslite arv: 16M Kvaliteeditase: ★★★	Jah	Lk.269
Index	–	–	Lk.242
Image Comparison	–	–	Lk.241
Movie Editing	–	–	Lk.176
Protect	–	Ei	Lk.253
DPOF	–	Ei	Lk.305

*3 Taastatakse ka [Digital Filter] seadistused.

[▶ Playback] Menüü

Üksus		Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
Slide-show	Interval	3 sec.	Jah	Lk.245
	Screen Effect	Off	Jah	
	Repeat Playback	☐ (väljas)	Jah	
Quick Zoom		Off	Jah	Lk.235
Bright/Dark Area		☐ (väljas)	Jah	
Auto Image Rotation		☑ (sees)	Jah	
Delete All Images		–	–	Lk.252

[🔧 Set-up] Menüü

Üksus		Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
Language/言語		Vastavalt vaikeväärtusele	Ei	Lk.288
Date Adjustment		Vastavalt vaikeväärtusele	Ei	Lk.285
World Time	Setting the Time	⌂ (Hometown)	Jah	Lk.286
	Destination (Linn)	Sama, mis Hometown	Ei	
	Destination (DST)	Sama, mis Hometown	Ei	
	Hometown (Linn)	Vastavalt vaikeväärtusele	Ei	
	Hometown (DST)	Vastavalt vaikeväärtusele	Ei	
Text Size		Vastavalt vaikeväärtusele	Ei	Lk.289
Beep	Volume	3	Jah	Lk.284
	Setting	Kõik ☑ (sees)		
Guide Display		3 sec.	Jah	Lk.289
Status Screen	Status Screen	☑ (sees)	Jah	Lk.291
	Auto Screen Rotation	☑ (sees)	Jah	
	Display Color	1	Jah	
Brightness Level		±0	Jah	Lk.293
LCD Color Tuning		±0	Jah	Lk.294
Video Out		Vastavalt vaikeväärtusele	Ei	Lk.256
HDMI Out		auto	Jah	Lk.258
USB Connection		MSC	Jah	Lk.313
Folder Name		Date	Jah	Lk.296
Create New Folder		–	–	Lk.296
File Name		IMGP/_IGP	Ei*4	Lk.298

Üksus		Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
Copy-right Informa-tion	Embed Copyright Data	☐ (väljas)	Ei	Lk.303
	Photographer	–		
	Copyright Holder	–		
Auto Power Off		1 min.	Jah	Lk.300
Select Battery	Select Battery	Auto Select	Jah	Lk.301
	AA Battery Type	Auto-detect	Jah	
Reset		–	–	Lk.332
Pixel Mapping		–	–	Lk.307
Dust Alert		–	–	Lk.339
Dust Removal	Dust Removal	–	–	Lk.338
	Start-up Action	☑ (sees)	Jah	
Sensor Cleaning		–	–	Lk.341
Format		–	–	Lk.278

*4 Seadistust saab lähtestada ainult [Reset File Name] abil [File Name] alt.

[C Custom Setting] Menüü

Üksus	Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
1. EV Steps	1/3 EV Steps	Jah	Lk.119
2. Sensitivity Steps	1 EV Step	Jah	Lk.95
3. Expanded Sensitivity	Off	Jah	Lk.95
4. Meter Operating Time	10 sec.	Jah	Lk.117
5. AE-L with AF Locked	Off	Jah	Lk.130
6. Link AE to AF Point	Off	Jah	Lk.117
7. Auto EV Compensation	Off	Jah	–
8. Auto Bracketing Order	0 - +	Jah	Lk.154
9. One-Push Bracketing	Off	Jah	Lk.156
10. WB Adjustable Range	Auto Adjustment	Jah	Lk.204
11. WB When Using Flash	Auto White Balance	Jah	Lk.204
12. AWB in Tungsten Light	Subtle Correction	Jah	–
13. Color Temperature Steps	Kelvin	Jah	Lk.208
14. Superimpose AF Area	on	Jah	Lk.127

Üksus	Vaikeväärtus	Reset seadistus	Lk
15. AF.S Setting	Focus-priority	Jah	Lk.122
16. AF.C Setting	Focus-priority	Jah	Lk.122
17. AF Assist Light	On	Jah	Lk.123
18. AF with Remote Control	Off	Jah	Lk.145
19. Remote Control in Bulb	Mode1	Jah	Lk.115
20. Release While Charging	Off	Jah	Lk.82
21. Flash in Wireless Mode	On	Jah	Lk.189
22. LCD Panel Illumination	High	Jah	Lk.38
23. Saving Rotation Info	On	Jah	Lk.247
24. save Menu Location	Reset Menu Location	Jah	Lk.290
25. Catch-in Focus	Off	Jah	Lk.133
26. AF Fine Adjustment	Off	Jah *5	Lk.125
27. Using Aperture Ring	Prohibited	Jah	Lk.336
Reset Custom Functions	–	–	Lk.333

*5 Salvestatud seadistusväärtus tühistub ainult [Reset] abil [26. AF Fine Adjustment] menüüs.

K-5_OPM_EST.book Page 332 Friday, October 15, 2010 11:12 AM

Rec. Mode/Playback/Set-up Menüüde algväärtuste taastamine

Funktsioon taastab [📷 Rec. Mode], [▶ Playback] ja [🔧 Set-up] menüüde, otsenuppude ja taasesitusrežiimi programmivaliku algsed seadistused.

memo Language/言語, Date Adjustment, linn ja DST seadistus (World Time), teksti suurus, Video Output, Copyright Information ja [C Custom Setting] menüü jäävad puutumata.

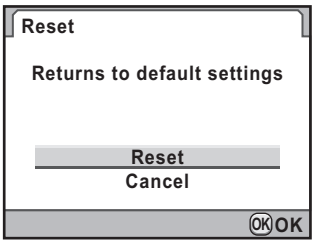
Caution [Reset] pole võimalik valida kui režiimiketas on USER asendis.

1 Valige [🔧 Set-up 3] menüüst [Reset] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Reset] menüü.

2 Valige (▲) noolenupu abil [Reset] ning vajutage OK nuppu.

Algsed seadistused taastuvad ning ekraanile ilmub enne menüü avamist olnud vaade.



Custom menüü algseadistused

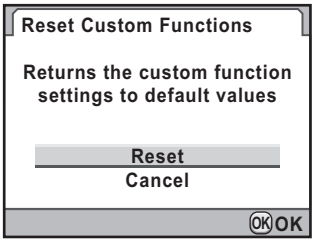
[C Custom Setting] menüü algsete seadistuste taastamine.

1 **Valige [C Custom Setting 4] menüüst [Reset Custom Functions] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Reset Custom Functions] menüü.

2 **Valige (▲) noolenupu abil [Reset] ning vajutage OK nuppu.**

Algsed seadistused taastuvad ning ekraanile ilmub enne menüü avamist olnud vaade.



Erinevate objektiividega kasutatavad funktsioonid

Selle kaameraga saab kasutada ainult DA, DA L ja FA J objektiive ning D FA/FA/F/A objektiive millel on avarõnga **A** (Auto) asend. Kui D FA/FA/F/A objektiivide avarõngas ei ole **A** asendis või kui kasutate teisi objektiive, leiate täpsemat lisainfot “Märkused [27. Using Aperture Ring] kohta” (Lk.336).

✓: Funktsioon on kasutatav tingimusel, et avarõngas on **A** asendis.
#: Osad funktsioonid on piiratud.
× : Funktsioonid ei ole kasutatavad.

Objektiiv [Mount type] / Funktsioon	DA DA L D FA	FA J FA *6	F *6	A	M P
	[KAF] [KAF2] [KAF3]	[KAF] [KAF2]	[KAF]	[KA]	[K]
Autofocus (ainult objektiiv) (1,7× telekonverteriga)*1	✓ -	✓ -	✓ -	- #*9	- #*9
Manuaalne teravustamine (fookusindikaatoriga)*2 (mattklaasiga)	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓
Quick-Shift teravustamissüsteem	#*5	×	×	×	×
Üksteist AF punkti/viis AF punkti	✓	✓	✓	#*9	×
Multi-segment mõõtmine	✓	✓	✓	✓	×
P (Hüper-programm) režiim	✓	✓	✓	✓	#*10
Sv (Tundlikkuse prioriteet) režiim	✓	✓	✓	✓	#*10
Tv (säriajaprioriteet) režiim	✓	✓	✓	✓	#*10
Av (avaprioriteet) režiim	✓	✓	✓	✓	#*10
TAv (säriaja & avaprioriteet) režiim	✓	✓	✓	✓	#*10
M (Hyper-manual) režiim	✓	✓	✓	✓	#
P-TTL automaatvälk *3	✓	✓	✓	✓	×
Elektriline suum	-	✓*7	-	-	-
Objektiivi fookuskauguse info automaatne saatmine stabilisaatorfunktsioonile.	✓	✓	✓	×	×
Lens Correction funktsioon *4	✓	×*8	×	×	×

*1 Vähemalt f/2,8 või suurema avaga objektiivid. Kasutatav ainult avarõnga **A** asendis.
*2 Vähemalt f/5,6 või suurema avaga objektiivid.
*3 Kasutades integreeritud välklampi ja AF540FGZ, AF360FGZ, AF200FG või AF160FC välklampi.
*4 Moonutuste korrigeerimine on kasutatav [Lens Correction] alt [📷 Rec. Mode 1] menüüs. [Distortion Correction] seadistus ei ole saadaval DA 10-17mm kalasilm-objektiivi kasutamisel.
*5 Kasutatav ainult sobivate objektiividega.
*6 FA/F SOFT 85 mm f/2,8 või FA SOFT 28 mm f/2,8 objektiivi kasutamiseks seadistage [27. Using Aperture Ring] väärtuseks [**C** Custom Setting 4] menüüs [Permitted]. Pildistada saab teie poolt valitud avaga käsitsi valitavate avade vahemikus.
*7 Kasutatav ainult KAF2 bajonetiga FA objektiividega.
*8 Kasutatav ainult sobivate objektiividega (FA 31mm F1,8 Limited, FA 43mm F1,9 Limited ja FA 77mm F1,8 Limited).
*9 AF punkti valikuks on fikseeritud ⊡ (Center).
*10 **Av** (Avaprioriteet) Automaatsäri lahtise avaga. (Avarõnga pööramine ei mõju tegelikule avaarvule.)

Objektiivide nimed ja bajonetid

Ultrasonic mootoriga DA objektiivid ja FA elektrilise suumiga objektiivid kasutavad KAF2 bajonetti. DA objektiivid ultrasonic mootori ning AF ühenduseta kasutavad KAF3 bajonetti.
FA fiksobjektiivid, ultrasonic mootorita DA, DA L objektiivid ning D FA, FA J ning F objektiivid on KAF bajonetiga.
Detailsema info saamiseks lugege palun vastava objektiivi kasutusjuhendit.

Selle kaameraga kasutatav lisavarustus ja objektiivid

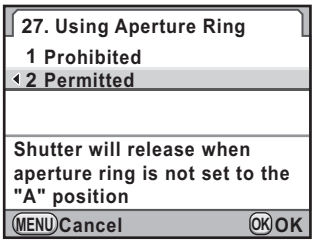
Kui avarõngas ei ole **A** (Auto) asendis, kui objektiivil puudub **A** asend või kui kasutate lisavarustust nagu vaherõngad või lõõts, toimib kaamera ainult juhul, kui [27. Using Aperture Ring] seadistus [**C** Custom Setting 4] menüüs on [Permitted]. Vastava seadistusega seonduvate piirangute kohta lugege “Märkused [27. Using Aperture Ring] kohta” (Lk.336).
Kui DA/DA L/FA J objektiividel on olemas avarõnga **A** valik, saab kasutada kõiki sarirežiime tingimusel, et avarõngas on **A** asendis.

Objektiiv ja integreeritud välk

Kui avarõngas ei ole **A** (Auto) asendis, pehme fookusega (soft focus) ja vanemate kui A objektiivide kasutamisel rakendub integreeritud välklamp täisvõimsusel ning seda ei ole võimalik reguleerida. Integreeritud välklamp ei toimi automaatse välklambina.

Märkused [27. Using Aperture Ring] kohta

Kui [27. Using Aperture Ring] seadistus [**C** Custom Setting 4] menüüs on [Permitted], saab pildistada ka juhul, kui D FA, FA, F või A objektiivi avarõngas ei ole **A** (Auto) asendis või kui objektiivil puudub **A** seadistus. Piirangute kohta vaadake allolevat tabelit.



Piirangud objektiivide kasutamisel kui avarõngas ei ole asendis A

Objektiiv	Exposure Mode	Piirangud
D FA, FA, F, A, M (ainult objektiiv või koos automaatse lisavarustusega, nagu vaherõngas K)	**Av** (Aperture Priority)	Diafragma jääb avatuks sõltumata avarõnga asendist. Säriaeg muutub vastavalt täisavale kuid võib põhjustada särivigu. Pildiotsijas kuvatakse avanäidu asemel [F--].
D FA, FA, F, A, M, S (koos automaatse lisavarustusega, nagu vaherõngas K)	**Av** (Aperture Priority)	Pildistamine on võimalik valitud avaga kuid võib põhjustada särivigu. Pildiotsijas kuvatakse avanäidu asemel [F--].
Manuaalse avaga objektiivid, näiteks peegelobjektiiv (ilma lisavarustuseta)	**Av** (Aperture Priority)	

Objektiiv	Exposure Mode	Piirangud
FA, F SOFT 85mm, FA SOFT 28mm (ainult objektiiv)	**Av** (Aperture Priority)	Pildistamine on võimalik valitud avaga käsitsi valitavate avade ulatuses. Pildiotsijas kuvatakse avanäidu asemel [F--]. Teravuse ulatuse kontrollimisel (optiline eelvaade) käivitub särimõõtmine ning lubab kontrollida säritust.
Kõik objektiivid	**M** (Hüper-manuaalne)	Pildistamine on võimalik valitud ava ja säriajaga. Pildiotsijas kuvatakse avanäidu asemel [F--]. Teravuse ulatuse kontrollimisel (optiline eelvaade) käivitub särimõõtmine ning lubab kontrollida säritust.

memo

Kui avarõngas ei ole **A** asendis, toimib kaamera **Av** (Aperture Priority) režiimis ka juhul, kui režiimiketas on ■, **P**, **Sv**, **Tv** või **TAv** asendis.

CMOS sensori puhastamine

Kui CMOS sensor muutub tolmuseks, võivad piltidel teatud kohtades esineda varjud või tumedad alad (näiteks heleda ühtlast värvi tausta pildistamisel). See tähistab CMOS sensori puhastamise vajadust.

Tolmu eemaldamine sensorilt vibratsiooniga

CMOS sensorile tekkinud tolmu saab eemaldada üks sekund kestva tugeva vibratsiooni teel.

1 **Valige [🔧 Set-up 4] menüüst [Dust Removal] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

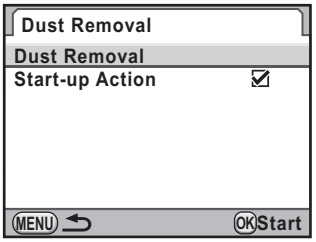
Ekraanile ilmub [Dust Removal] menüü.

2 **Vajutage OK nuppu.**

Dust Removal funktsioon käivitub.

Kui soovite, et tolmueemaldus toimuks igal kaamera sisselülitamisel, seadistage [Start-up Action] seadistuseks ☑ (sees).

Kui tolmueemaldus on lõppenud, naaseb kaamera [🔧 Set-up 4] menüüsse.



Tolmu avastamine CMOS sensoril (Dust Alert)

Dust Alert on funktsioon, mis leiab CMOS sensoril oleva tolmu ning kuvab visuaalselt tolmu asukoha sensoril.
Kaamera võimaldab salvestada tolmutuvastuspildi ning kuvada selle sensori puhastamise ajaks (Lk.341).
Enne tolmuhoiatuse kasutamist tuleb täita järgmised tingimused:

- Kaamera ees peab olema A DA, DA L, FA J objektiiv või avarõnga **A** (Auto) asendiga D FA, FA and F objektiiv.
- Avarõngas on seatud **A** asendisse.
- Valige režiimikettal mõni asend välja arvatud 🎥 (movie).
- Teravustamisrežiimi hoob on **AF.S** või **C** asendis.

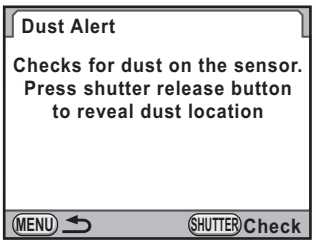
Caution

- Dust Alert funktsiooni kasutamisel võib säriaeg olla äärmiselt pikk. Pidage meeles, et selle aja jooksul ei tohi kaamera asendit muuta, kuna vastasel juhul ei pruugi Dust Alert funktsioon ootuspäraselt toimida.
- Tingimustest või temperatuurist sõltuvalt ei pruugi tolmutuvastus ootuspärane olla.
- Dust Alert pilti saab kuvada sensori puhastamise ajal 30 minuti jooksul alates pildi jäädvustamisest. Kui Dust Alert pildi jäädvustamisest on möödunud 30 minutit, teil teha uus Dust Alert pilt.
- Salvestatud Dust Alert pilti ei saa kuvada taasesitusrežiimis.
- Dust Alert pilt salvestatakse vaid juhul, kui kaameras on SD mälukaart.

1 Valige [🔧 Set-up 4] menüüst [Dust Alert] ning vajutage (▶) noolenuppu.

Ekraanile ilmub [Dust Alert] menüü.

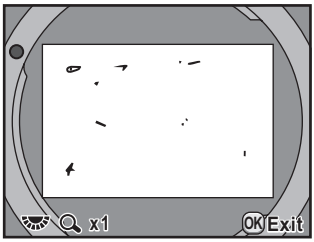
2 Suunake objektiiv valgele seinale või muule võimalikult ühtlase värviga mustrivabale pinnale ning vajutage päästik lõpuni alla.



Pärast pilditöötlust ilmub ekraanile Dust Alert menüü.

Kui ekraanile kuvatakse [The operation could not be completed correctly], vajutage **OK** nuppu ja tehke veel üks pilt.

3 Kontrollige sensori tolmusust.



Kasutatavad operatsioonid

Tagumine valikuketas (👁)/**INFO** nupp	Kuvab Dust Alert pildi täisekraanil.

4 Vajutage OK nuppu.

Dust Alert pilt salvestatakse ning kaamera naaseb [🔧 Set-up 4] menüüsse.

memo

Kaamera seadistustest sõltumata tehakse punktis Dust Alert pilt spetsiifiliste seadistustega.

Tolmu eemaldamine suruõhuga

Tõstke peegel üles ning avage CMOS sensori puhastamiseks katik. Professionaalse puhastuse läbiviimiseks võtke ühendust PENTAX hoolduskeskusega. CMOS sensor on õrn täppisseade.
Puhastusteenus on tasuline.
CMOS sensori puhastamiseks saab kasutada puhastuskomplekti O-ICK1 (müügil eraldi lisana) (Lk.348).

Caution

- Ärge kasutage balloonides müüdavat suruõhku.
- Sensori puhastamist ei tohi läbi viia pika säritusega võtte (bulb) ajal. Katik võib sulguda ning kahjustada kaamerat.
- Tolmu ja mustuse CMOS sensorile kogunemise vältimiseks paigaldage objektiivi eemaldamisel kaamera kerele kerekork.
- Kui aku või patarei vool on nõrk, ilmub monitorile teade [Not enough battery power remaining to clean sensor].
- Sensori puhastamise ajal on kaamera toiteks soovitatav kasutada K-AC50 vooluadapterit (eraldi müüdav). Kui teil puudub võimalus K-AC50 adapterit kasutada, kasutage toiteks äsja laetud akut. Kui aku laeng puhastamise ajal nõrgeneb, annab kaamera hoiatusheli. Katkestage töö koheselt.
- Vältige õhupumba otsiku viimist kaamera sisemusse. Toitevoolu katkemisel võib see kahjustada CMOS sensorit, peeglit ja katikut.

memo

- Sensori puhastamise ajal vilgub iseavaja tuli ning LCD paneelile ilmuvad [**M.UP**] ja [**CIn**].
- Kaamera võib CMOS sensori puhastamisel anda vibreerivat heli. Seda ei loeta veaks kaamera töös.

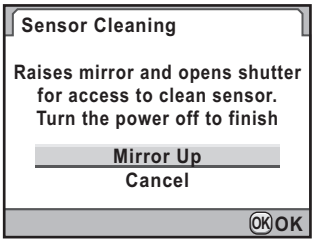
1 **Lülitage kaamera välja ning eemaldage objektiiv.**

2 **Lülitage kaamera sisse.**

3 **Valige [🔧 Set-up 4] menüüst [Sensor Cleaning] ning vajutage (▶) noolenuppu.**

Ekraanile ilmub [Sensor Cleaning] menüü.

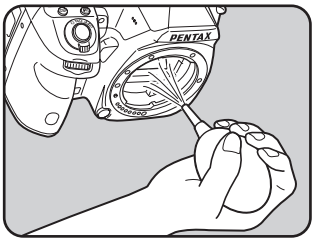
4 Valige (▲) noolenupu abil [Mirror Up] ning vajutage OK nuppu.



Peegel lukustub ülemisse asendisse.

Kui kasutasite viimase 30 minuti jooksul sensori tolmu tuvastamiseks Dust Alert funktsiooni, ilmub monitorile Dust Alert pilt. Sensori puhastamisel jälgige tolmu asukohta pildil.

5 Puhastage CMOS sensor.



Kasutage harjasteta õhupumpa tolmu ja mustuse ettevaatlikuks eemaldamiseks CMOS sensorilt. Harjastega pumba kasutamine võib CMOS sensori pinda kriimustada. CMOS sensori pühkimine riidega on keelatud.

6 Lülitage kaamera välja.

7 Paigaldage objektiiv pärast seda kui peegel on alumisse asendisse liikunud.

Eraldi müüdav lisavarustus

Kaamerale on võimalik osta erinevat lisavarustust. Detailsema info saamiseks võtke ühendust PENTAX esindajaga.
Tärniga (*) märgistatud tooted on samasugused, nagu kaameraga kaasasolevad.

Voolutarvikud

Akulaadija K-BC90 (*)
(Komplektis on akulaadija D-BC90 ja voolujuhe.)

Laetav liitium-ioonaku aku D-LI90 (*)

Vooluadapter K-AC50
(Komplektis on vooluadapter D-AC50 ning voolujuhe.)
Võimaldab kaamera toiteks kasutada seinakontakti.

Akutald D-BG4
Akutallal on funktsioonid nagu päästik, eesmine ja tagumine valikuketas ning **AE-L** nupp, mis lihtsustavad portreeformaadis pildistamist. Akutallas saab lisaks D-LI90 liitiumakule kasutada AA liitium/Ni-MH/leeliselemente.

memo Akulaadijat ja vooluadapterit müüakse ainult komplektina.

Välklambi lisavarustus

Automaatne välklamp AF540FGZ
Automaatne välklamp AF360FGZ
AF540FGZ ja AF360FGZ on P-TTL režiimi toetavad automaatsed välklambid juhtarvudega vastavalt 54 ja 36 (ISO 100/m). Omaduste hulka kuulub sünkroniseerimine orivälguna, automaatne välk, sünkronisatsioon lühikeste säriaegadega, traadita välk ja sünkroniseerimine särituse alguse/lõpuga.

AF540FGZ

AF360FGZ

Automaatne välklamp AF200FG
AF200FG on automaatne P-TTL välklamp juhtarvuga umbes 20 (ISO 100/m). Omaduste hulka kuulub kontrastikontroll, sünkroniseerimine pikkade säriaegadega kombinatsioonis AF540FGZ või AF360FGZ välklambiga.

AF200FG

Makrovälklamp AF160FC
AF160FC on mõeldud väikeste objektide makropildistamiseks. Välklamp toetab automaatset TTL tööd ning seda saab vastava adapteri abil kasutada paljude PENTAX peegelkaameratega.

AF160FC

Välgupesa adapter FG

Välgu pikenduskaabel F5P

Välgupesa adapter FG

Välgupesa adapter F
Adapterit ja pikenduskaablid võimaldavad välklambi kaamerast eemale viia.

Välgupesa adapter F

Välgujalg CL-10
Kui kasutate AF540FGZ või AF360FGZ traadita välklambina, saab selle suure klambri abil välklambi lauale või riiulile kinnitada.

Välgujalg CL-10

Pildiotsija jaoks

Suurendav pildiotsija O-ME53
Suurendab pildiotsija keskosa kuni 1,18 korda.
Kui K-5 küljes on 0,92-kordse suurendusega pildiotsija, on kombineeritud suurenduseks 1,09. See lihtsustab oluliselt manuaalset teravustamist.

Suurendav pildiotsija O-ME53

Pildiotsija suurendaja FB
Suurendab pildiotsija keskosa 2×. Kogu kaadri nägemiseks pöörake suurendaja hingede abil pildiotsija eest ära.

Pildiotsija suurendaja FB

Nurgaga pildiotsija (ref-converter) A
Muudab pildiotsija vaatenurka 90° intervalliga. Võimaldab valida pildiotsija suurenduseks 1× ja 2×.

Nurgaga pildiotsija (ref-converter) A

Diopterläätse adapter M
See lisavarustus kinnitub pildiotsijale ning korrigeerib diopterit.
Kui pildiotsija pilt on raskesti nähtav, valige üks kaheksast korrigeerivast läätsest -5 kuni +3 m^{-1} (meetri kohta).

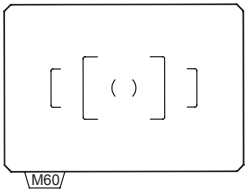
Diopterläätse adapter M

ME Pildiotsija kork (*)

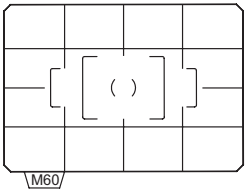
Pildiotsija kummiserv FR (*)

Vahetatav teravustamisklaas

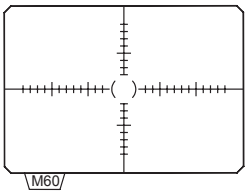
AF Frame Matte MF-60 (*)



AF Divided Matte ML-60



AF Scale Matte MI-60



Plain Matte ME-60

Päästikukaabel CS-205

Ühendage kaamera päästikupesaga ning kasutage pildistamiseks.
Kaabli pikkus on 0,5 m.

Remote Control

Kasutatakse distantspäästikuga pildistamiseks.

Distantspäästiku töökaugused
Kaamera esiosast: umbes 4 m
Kaamera tagaosast: umbes 2 m

Distantspäästik F

Veekindel distantspäästik O-RC1

Kaamera vutlar/rihm

Kaamera vutlar O-CC90

Kaamera rihm O-ST53 (*)

Pildisensori puhastuskomplekt O-ICK1

Optiliste osade nagu CMOS sensor ja objektiiv puhastamiseks.

Muud

Kerekork K

Välgupesa kate FK (*)

USB kaabel I-USB7 (*)

AV kaabel I-AVC7 (*)

Sünkropesa 2P kork (*)

Veateated

Veateade	Kirjeldus
Memory card full	SD mälukaart on täis saanud ning rohkem pildifaile sinna ei mahu. Pildistamise jätkamiseks paigaldage uus SD mälukaart või kustutage mittevajalikke faile (Lk.54, Lk.84). Andmete salvestamine võib õnnestuda järgmiste operatsioonide teostamisel: • Valige failivorminguks [JPEG]. (Lk.200) • JPEG pikslite arvu ja JPEG kvaliteeditaseme muutmine. (Lk.198, Lk.199)
No image	SD mälukaardil ei ole taasesitatavaid pildifaile.
This image cannot be displayed	Kaamera ei suuda kuvada pildifaile, mille formaati ta ei toeta. Pildifaili taasesitus võib olla võimalik arvuti või mõne teist tüüpi kaamera abil.
No card in the camera	Kaamerast puudub SD mälukaart. (Lk.54)
Cannot use this card	Paigaldatud SD mälukaart ei sobi selle kaameraga.
Memory card error	SD mälukaart on vigane, pildistamine ja taasesitus ei õnnestu. Tõenäoliselt on pilte võimalik vaadata arvuti abil.
Card is not formatted	Kaameras olev SD mälukaart on formaatimata või on formaaditud mõne teise seadmega, mille formaat ei ühildu kaameraga. Kasutage SD mälukaardi formaatimiseks kaamerat (Lk.278).
Card is locked	Kaameras oleva SD mälukaardi kaitselüliti on lukustatud asendis. Võtke kaart välja ning lülitage kirjutuskaitse välja. (Lk.55)
The card is electronically locked	SD mälukaardil olevad andmed on kaitstud.
This image cannot be enlarged	Üritate suurendada faili, mida ei saa suurendada.
This image is protected	Üritate kustutada kustutuskaitsega faili. Eemaldage kustutuskaitse eelnevalt. (Lk.253)
Battery depleted	Aku on tühi. Paigaldage kaamerasse laetud aku. (Lk.49)
Not enough battery power remaining to clean sensor	Teade ilmub sensori puhastamise käigus kui vooluallika laeng on puhastamise jaoks ebapiisav. Paigaldage laetud aku või kasutage kaamera toiteks vooluadapterit K-AC50 (müügil eraldi lisana). (Lk.52)

Veateade	Kirjeldus
Not enough battery power remaining to activate Pixel Mapping	Teade ilmub pixel mappingu käigus kui vooluallika laeng on puhastamise jaoks ebapiisav. Paigaldage laetud aku või kasutage kaamera toiteks vooluadapterit K-AC50 (müügil eraldi lisana). (Lk.52)
Image folder cannot be created	Suurima numbriga fail (9999) on loodud suurima numbriga kataloogis (999) ning rohkem faile ei ole võimalik salvestada. Paigaldage tühi SD mälukaart või formaatige olemasolevat. (Lk.278)
Unable to store image	Pilt jäi salvestamata SD mälukaardi vea tõttu.
Settings not stored	DPOF seadistusi pole võimalik salvestada kuna SD mälukaart on täis. Kustutage mittevajalikke pilte ning üritage DPOF seadistusi uuesti. (Lk.84)
The operation could not be completed correctly	Kaamera ei suutnud määrata värvustasakaalu või tuvastada sensorilt tolmu. Proovige uuesti. (Lk.206, Lk.339)
No more images can be selected	Indekspildi (Lk.242) ja Select & Delete (Lk.248) funktsiooni puhul ei saa korraga valida üle 100 pildi.
No image can be processed	Mälus pole pilte, mida saaks töödelda Digital Filter (Lk.263) või RAW Development (Lk.269) funktsioonide abil.
This image cannot be processed	Kuvatakse kui Save as Manual WB (Lk.211), Resize (Lk.260), Cropping (Lk.261), Digital Filter (Lk.263) või RAW Development (Lk.269) on käivitatud mõne teise kaameraga tehtud pildi puhul või kui üritate Resize või Cropping operatsiooni minimaalmõõdus pildiga.
The camera failed to create an image	Indekspildi trükifaili loomine ebaõnnestus. (Lk.242)
Camera overheated. Disabling Live View temporarily to protect circuitry	Live View pole võimalik kasutada kuna kaamera sisetemperatuur on kõrge. Vajutage **OK** nuppu ning üritage Live View uuesti pärast seda, kui kaamera on jahtunud.
Cannot start Live View	Kuvatakse kui käivitate Live View otsevaate kuid [27. Using Aperture Ring] seadistus [**C** Custom Setting 4] menüüs on [Prohibited] ning objektiivi avarõngas ei ole **A** asendis või kui objektiivil puudub avarõnga **A** asend.
This function is not available in the current mode	Üritate seada funktsiooni, mida pole võimalik kasutada ■ (Green) ja 🎥 (movie) režiimides.

Probleemide lahendamine

Harvadel juhtudel võivad staatilised laengud põhjustada kaamera imelikku käitumist. Lahendusena tuleks kaamerast aku eemaldada ning paigaldada uuesti. Kui peegel lukustub ülemisse asendisse, eemaldage aku ning paigaldage uuesti. Seejärel lülitage kaamera uuesti sisse. Peegel peaks liikuma alumisse asendisse. Kui kaamera toimib pärast neid protseduure normaalselt, ei ole remont vajalik.
Enne teeninduskeskuse poole pöördumist soovitame teil kontrollida järgmisi asjaolusid.

Probleem	Põhjus	Lahendus
Kaamera ei käivitu.	Aku on paigaldamata	Veenduge, et aku on paigaldatud. Vajadusel paigaldage laetud aku.
	Aku on nõrk	Paigaldage laetud aku või kasutage toiteks vooluadapterit K-AC50 (eraldi müüdav). (Lk.52)
Päästik ei toimi.	Objektiivi avarõngas ei ole **A** asendis	Pöörake objektiivi avarõngas **A** asendisse (Lk.102) või valige [27. Using Aperture Ring] seadistuseks [**C** Custom Setting 4] menüüs [Permitted] (Lk.336).
	Välklamp laeb	Oodake kuni välklamp on laetud.
	SD mälukaardil ei ole vaba ruumi	Paigaldage tühi SD mälukaart või kustutage mittevajalikke pilte. (Lk.54, Lk.84)
	Salvestamine	Oodake kuni salvestamine lõpeb.

Probleem	Põhjus	Lahendus
Automaatne teravustamine ei toimi	Objektile on raske teravustada	Autofookus ei pruugi toimida madala kontrastiga objektide (nagu taevas, valged seinad), tumedate objektide, keerukate mustrite, kiirestiliikuvate ning läbi akna või võrgu pildistatavate objektide puhul. Lahendusena lukustage fookus päästiku poolenisti vajutamise abil sarnasel kaugusel asuvale objektile, kadreerige võte päästikut vabastamata ringi ning vajutage päästik lõpuni alla. Alternatiivina võib kasutada ka manuaalset teravustamist. (Lk.131)
	Objekt pole teravustamisalas	Suunake kaamera selliselt, et objekt jääks pildiotsija keskel olevasse fookusraami. Kui objekt on väljaspool fookusraami, suunake kaamera objektile ning lukustage fookus (vajutage päästik poolenisti alla). Seejärel kadreerige võte päästikut vabastamata ringi ning vajutage pildistamiseks lõpuni alla. (Lk.129)
	Objekt on liiga lähedal	Eemalduge pildistatavast ning üritage uuesti.
	Teravustamisrežiim on **MF**	Lükake fookusrežiimi nupp asendisse **AF.S** või **C**. (Lk.121)
Teravust pole võimalik lukustada	Teravustamisrežiimiks on **AF.C**	**AF.C** (**C**) teravustamisrežiimis fookus ei lukustu. Kaamera jätkab pidevat teravustamist seni kuni päästikut poolenisti all hoida. Fookusluku kasutamiseks valige AF režiimiks **AF.S** (ühekordne teravustamine). (Lk.129)
Säriluku funktsioon ei toimi	Pildistusrežiim on ■, **B** või **X**.	Valige režiimikettal mõni asend välja arvatud ■ (Green), **B** (Bulb) või **X** (Flash X-sync Speed).
Välklamp ei rakendu	Särirežiimiks on ■	■ pildistusrežiimis saab kasutada ainult ϟ^{A} (automaatrežiim) ja ϟ$^{A}_{\circledcirc}$ (automaatrežiim+punaste silmade vähendus) välgurežiime. Neis režiimides välklamp piisavalt valgustatud objekti korral ei rakendu. Teistes pildistusrežiimides (välja arvatud ■) saab kasutada ainult sundvälku. Proovige erinevaid pildistusrežiime.

Probleem	Põhjus	Lahendus
USB ühendus arvutiga ei toimi korrektselt	USB ühenduse režiimiks on [PTP]	Valige [USB Connection] seadistuseks [🔧 Set-up 2] menüüs (Lk.313) [MSC].
Stabilisaator ei toimi	Stabilisaator on välja lülitatud	Määrake [Shake Reduction] seadistuseks [📷 Rec. Mode 4] menüüs (✋) (sees). (Lk.139)
	Stabilisaator ei ole õigesti seadistatud	Kui kasutate vanemat objektiivi, mis kaameraga elektrooniliselt ei suhtle, tuleb seadistada objektiivi fookuskaugus [Input Focal Length] menüüs. (Lk.141)
	Säriaeg on stabilisaatori efektiivseks tööks liialt pikk.	Lülitage stabilisaator välja ning kasutage võtteks statiivi.
	Objekt on liiga lähedal	Liikuge objektist kaugemale või lülitage stabilisaator välja ning kasutage võtteks statiivi.

Tehnilised andmed

Mudeli kirjeldus

Type	TTL automaatteravustamise, automaatse särimõõtmise ning integreeritud suletava P-TTL välklambiga digitaalne peegelkaamera
Bajonett	PENTAX KAF2 bajonett (K-bajonett koos AF, objetiivi info ja toitevoolu kontaktidega)
Sobiv objektiiv	KAF3, KAF2 (elektrooniline suum), KAF objektiivid, KA objektiivid

Pildi jäädvustamine

Pildisensor	Primaarvärvide filter, CMOS, mõõdud: 23,7 × 15,7 (mm)
Efektiivseid piksleid	Umbes 16,28 megapikslit
Pikslite koguarv	Umbes 16,93 megapikslit
Dust Removal	Pildisensori puhastamine ultraheli vibratsioonidega “DR II”, tolmuhoiatuse funktsioon
Tundlikkus (standardne)	AUTO/100 kuni 12800 (EV sammuks saab valida 1 EV, 1/2 EV või 1/3 EV), laiendatav ISO 80 kuni ISO 51200. Kuni ISO 1600 **B** režiimis.

Pildistabilisaator

Type	CMOS sensori nihutus
Efektiivne kompenseeriv ulatus	Kuni 4 EV (sõltuvalt objektiivist ja pildistustingimustest)

Failivormingud

File Format	RAW (PEF/DNG), JPEG (Exif 2,21), DCF2,0 compliant
Recorded Pixels	JPEG: 16M (4928×3264 pikslit), 10M (3936×2624 pikslit), 6M (3072×2048 pikslit), 2M (1728×1152 pikslit) RAW: 16M (4928×3264 pikslit)
Quality Level	RAW (14bit): PEF, DNG JPEG: ★★★★ (Premium), ★★★ (Best), ★★ (Better), ★ (Good), RAW + JPEG samaaegne salvestus
Color Space	sRGB, AdobeRGB
Salvestusmeedia	SD/SDHC mälukaart
Salvestuskataloog	Kuupäev (100_1018,101_1019...)/ PENTX (100PENTX, 101PENTX...)

Pildiotsija

Type	Pentaprismaga pildiotsija
Vaatevälja katvus (FOV)	Umbes 100%
Suurendus	Umbes 0,92× (50 mm F1,4 • ∞)
Silma kaugus	umbes 21,7 mm (vaateaknast), umbes. 24,5 mm (läätse keskosast)
Dioptri reguleerimine	umbes -2,5 kuni +1,5m^{-1}
Teravustamisklaas	Vahetatav Natural-Bright-Matte III teravustamisklaas

Live View

Type	TTL meetod, põhineb CMOS sensoril
Teravustamine	Kontrastituvastus + Näotuvastus, kontrastituvastus, faasisobitus
Ekraan	Vaateväli umbes 100%, suurendatud vaade (**AF** režiimis: 2×, 4×, 6×/**MF** režiimis: 2×, 4×, 6×, 8×, 10×), võrgustiku kuva (4×4, kuldlõige, skaala kuva), üle/alasäris alade hoiatus, histogramm

LCD Monitor

Type	Laia vaatenurgaga värviline TFT LCD
Suurus	3,0 tolli
Pildipunktide arv	umbes 921 000
Seadistamine	Muudetav värvus ja eredus

Preview

Type	Optiline ja digitaalne eelvaade

White Balance

Auto	TTL meetod, põhineb CMOS sensoril
Eelvalikud	Auto, Daylight, Shade, Cloudy, Fluorescent Light (**D**: Daylight Color, **N**: Daylight White, **W**: Cool White, **L**: Warm White), Tungsten Light, Flash, **CTE**, Manual, Color Temperature
Manual	Konfigureerimine kuvavaates (kuni 3 salvestatavat seadistust), värvustemperatuuriseadistus (kuni 3 salvestatavat seadistust), tehtud pildi värvustasakaalu seadistuse kopeerimine.
Peenhäälestus	Seadistatav ±7 astme ulatuses A-B teljel ja/või G-M teljel

Automaatne teravustamine

Type	TTL: faasituvastusega autofookus
Teravustamise sensor	SAFOX IX+, 11 punkti (9 ristpunkti keskel)
Ereduse ulatus	EV-1 kuni 18 (ISO100)
AF Mode	Ühekordne AF (**AF.S**), Jälgiv AF (**AF.C**) Teravuse või päästiku prioriteet **AF.S** Fookuse või FPS prioriteet režiimis **AF.C**
AF punkti valik	Auto: 5 punkti, Auto: 11 punkti, Select, Center
AF Assist Light	Eraldi LED dioodil põhinev AF abivalgus

Särimõõtmine

Type	TTL lahtise avaga mõõtmine, 77 segmenti, keskmestatud ja punkt
Särikompensatsioon	EV0 kuni 22 (ISO100 50mm F1,4)
Exposure Mode	Roheline, programm, tundlikkuse prioriteet, säriajaprioriteet, avaprioriteet, säri&avaprioriteet, manuaalrežiim, bulb, välgu X-sünkro
EV kompensatsiooni samm	±5 EV (saab valida 1/2 EV või 1/3 EV astet)
AE Lock	Kasutatav spetsiaalse AE lukustuse nupu abil (taimeriga: kestab kaks korda rohkem kui Custom seadistustes määratud särimõõtja tööaeg); pidev seni kuni päästik poolenisti all hoida.

Katik

Type	Elektroonilise juhtimisega vertikaalse liikumisega fokaaltasapinna katik
Säriajad	Auto: 1/8000 kuni 30 sek., Manuaal: 1/8000 kuni 30 sek. (1/3 EV või 1/ 2EV astet), Bulb

Võtterežiimid

Režiimi valik	Üks kaader, Sarivõte (Hi, Lo), Iseavaja (12s, 2s), distantspäästik (kohene, 3 sek., sarivõte), särikahvel (2, 3 või 5 kaadrit), särikahvel + iseavaja, särikahvel + distantspäästik, peegli eelpäästmine, peegli eelpäästmine + distantspäästik
Continuous Shooting	Maksimaalselt umbes 7,0 k/sek, JPEG (16M•★★★•Sarivõte Hi): kuni 30 kaadrit, RAW: kuni 8 kaadrit Maksimaalselt umbes 1,6 k/sek, JPEG (16M•★★★•Sarivõte Lo): kuni SD mälukaardi täitumiseni, RAW: kuni 10 kaadrit

Flash

Integreeritud välklamp	Integreeritud jadajuhtimisega P-TTL välklamp, juhtarv: umbes 13 (ISO100/m) Valgustatav nurk: vastab 28mm objektiivi vaatenurgale (35 mm ekvivalendina)
Flash Mode	P-TTL, punaste silmade vähendus, sünkroniseerimine pikkade säriaegadega/särituse lõpuga/lühikeste säriaegadega/traadita kasutatavad eraldi PENTAX välklampidega.
Sünkrokiirus	1/180 sek.
Välguvõimsuse kompensatsioon	-2,0 kuni +1,0EV

Pildistusfunktsioonid

Custom Image	Bright, Natural, Portrait, Landscape, Vibrant, Muted, Bleach Bypass, Reversal Film, Monochrome
Müravähendus	Slow Shutter Speed NR, High-ISO NR
Dynamic Range seadistus	Highlight Correction, Shadow Correction
Lens Correction	Moonutuste ja värvimoonutuste parandamine
Cross Processing	Random, Preset 1-3, Favorite 1-3
Digital Filter	Toy Camera, Retro, High Contrast, Extract Color, Soft, Starburst, Fish-eye, Custom Filter
HDR Capture	Auto, Standard, Strong 1, Strong 2, Strong 3, Automaatne kompositsiooni parandamise funktsioon
Multi-exposure	Valige võtete arv vahemikus 2 ja 9. Võimalik kasutada automaatset EV seadistust.
Interval Shooting	Pildistusintervall (1 sek. kuni 24 h.), Alguse intervall (kohe, valitud aeg), jäädvustab kuni 999 kaadrit
Extended Bracketing	White Balance, Saturation, Hue, High/Low Key Adj, Contrast, Sharpness
Horizon Correction	SR On: reguleerib kuni 1 kraad, SR Off: reguleerib kuni 2 kraadi
Kompositsiooni parandamine	Paranduste ulatus ±1,5 mm üles, alla, vasakule või paremale (pööratult 1 mm); pööramise ulatus 1 kraad
Electronic Level	Kuvatakse pildiotsijas (ainult horisontaalsuund); kuvatakse LCD monitoril (nii horisontaal- kui ka vertikaalsuund)

Movie

File Format	Motion JPEG (AVI)
Recorded Pixels	Full HD (1920×1080, 16:9, 25 k/sek), HD (1280×720, 16:9, 30 k/sek/25 k/sek), VGA (640×480, 4:3, 30 k/sek/25 k/sek)
Quality Level	★★★ “Parim”, ★★ “Parem”, ★ “Hea”
Sound	Integreeritud monomikrofon, välise stereomikrofoni pesa
Salvestusaeg	Kuni 25 minutit; lõpeb automaatselt kui kaamera sisemuse temperatuur on liiga kõrge.
Custom Image	Bright, Natural, Portrait, Landscape, Vibrant, Muted, Bleach Bypass, Reversal Film, Monochrome
Cross Processing	Random, Preset 1-3, Favorite 1-3
Digital Filter	Toy Camera, Retro, High Contrast, Extract Color, Color

Taasesitusfunktsioonid

Taasesituse vaade	Üks kaader, piltide võrdlemine, indeksvaade (4, 9, 16, 36, 81 kaadrit), pildi suurendamine (kuni 32×, keritav, kiirsuurendus), pööramine, histogramm (Y või RGB), üle/alasäri hoiatus, detailse inf okuva, autoriõiguse info kuva (fotograaf, autoriõiguste omanik), kataloogi- ja kalendrikuva, slaidiesitlus
Failide kustutamine	Ühe pildi kustutamine, kõigi kustutamine, valikuline kustutamine, kataloogi kustutamine, kiire ülevaate pildi kustutamine
Digital Filter	Toy Camera, Retro, High Contrast, Sketch Filter, Water Color, Pastel, Posterization, Miniature, Base Parameter Adjustment, Monochrome, Color, Extract Color, Soft, Starburst, Fish-eye, Slim, HDR, Custom Filter
RAW Development	Failivorming (JPEG, TIFF), Custom Image, White Balance, Sensitivity, High-ISO NR, Shadow Correction, Distortion Correction, Lateral Chromatic Aberration Correction, Color Space
Töötlemine	Suuruse muutmine, kärpimine (külgede suhe ja kalle), indeks, videotöötlus (lõigu poolitamine, valitud kaadrite kustutamine), videokaadri salvestamine JPEG failina

Kohandamine

User režiim	Salvestada saab kuni 5 seadistust
Erifunktsioonid	27 üksust
Režiimimälu	13 üksust
Custom nupp	**RAW**/**Fx** nupp (failivorming, särikahveldus, digitaalne eelvaade, elektrooniline lood, kompositsiooni parandus) **AF** nupp (luba AF, tühista AF) Igas pildistusrežiimis seadistatav elektrooniline ketas
Text Size	Standardne, suur
World Time	Maailma aja seadistus: 75 linna (28 ajavööndit)
Töökeel	inglise, prantsuse, saksa, hispaania, portugali, itaalia, taani, rootsi, soome, poola, tšehhi, ungari, türgi, hollandi, kreeka, vene, tai, korea, hiina (traditsionaalne ja lihtsustatud) ning jaapani
AF Fine Adjustment	±10 astet, ühtlane seadistamine, individuaalne seadistamine (salvestada saab kuni 20)
Copyright Information	Fotograafi ja autoriõiguste omaniku nimed lisatakse pildifailile. Kaasasoleva tarkvara abil saab kontrollida tööde ajalugu.

Vooluallikas

Aku tüüp	Laetav liitium-ioonaku aku D-LI90
Vooluadapter	Vooluadapter K-AC50
Aku vastupidavus	Piltide arv (välgu kasutus 50%): umbes 740 kaadrit, (ilma välguta): umbes 980 kaadrit Taasesituse kestus: umbes 440 minutit * Testitud vastavalt CIPA standarditele. Tegelik tulemus sõltub pildistustingimustest.

Liidesed

Ühenduspesa	USB 2,0 (high-speed)/AV väljund, toitesisend, päästikukaabel, X-sync pesa, HDMI väljund, stereomikrofoni sisend
USB Connection	MSC/PTP
Videoväljundi süsteem	NTSC/PAL

Mõõdud ja kaal

Mõõdud	Umbes 131 mm (L) × 97 mm (K) × 73 mm (S) (välja arvatud väljaulatuvad osad)
Kaal	Umbes 660 g (ainult kere), 740 g (koos aku ja SD kaardiga)

Pakendi sisu

Pakendi sisu	USB kaabel I-USB7, AV kaabel I-AVC7, rihm O-ST53, pildiotsija kate ME, liitiumaku D-LI90, akulaadia D-BC90, toitekaabel, tarkvara (CD-ROM) S-SW110 <Paigaldatud kaamerale> Pildiotsija serv FR, välgupesa kate FK, kerekork, sünkropesa kate 2P
Tarkvara	PENTAX Digital Camera Utility 4

Sõnasletused

AdobeRGB
Adobe Systems, Inc. poolt kommertskasutuseks loodud värviruum tagab võrreldes sRGB-ga värvide laiema taasesituse. Seega ei lähe arvutis töötlemisel kaotsi värvid, mis on nähtavad ainult trükkides. Faili avamisel värviruume mittetoetava tarkvara abil tunduvad värvid heledamad.

AF punkt
Punkt pildiotsijas, mis määrab teravustamise kohta. Kaameral saab valida [Auto], [Select] ja [Center].

Alasäris alad
Alasäritatud alad kaotavad kontrasti ning jäädvustuvad mustadena.

Avaarv
Ava reguleerib CMOS sensorini läbi objektiivi jõudva valguse hulka.

CMOS Sensor
Pildielement, mis muudab objektiivist sensorile langeva valguse elektrilisteks signaalideks.

DCF (Design rule for Camera File system)
Digitaalkaamerate standardne failiformaat, mille lõi JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

DNG RAW fail
DNG (Digital Negative) RAW on universaalne Adobe Systems poolt loodud RAW failiformaat. DNG formaat tagab erinevate kaameratega tehtud piltide suurema ühilduvuse pilditöötlusprogrammidega.

DPOF (Digital Print Order Format)
Pildifailide trükkimise info (koopiate arv jne) salvestamine mälukaardile. Piltide tellimine on lihtne kui teete DPOF seadistuse ja viite mälukaardi pildilaborisse, mis toetab vastavat infot.

Dünaamiline ulatus (D-Range)
Väljendatakse väärtusena, mis tähistab pildile jäädvustatavat valgustaset. Sisuliselt sama tähendusega mõistet (latitude) kasutati ka mustvalge hõbefilmi puhul.
Üldjuhul ei esine laia dünaamilise ulatuse korral pildis ülesäris/alasäris alasid. Kitsama dünaamilise ulatuse korral saab kõiki toone jäädvustada teravalt ja täpselt.

EV (särituse väärtus)
Särituse väärtuse määrab säriaja ja avaarvu kombinatsioon.

EV särikompensatsioon
Pildi heleduse reguleerimine säriaja ja avaarvu muutmise abil.

Exif (Exchangeable image file format for digital still camera)
Kaamerate standardne failiformaat, mille lõi JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).

Exif-JPEG formaat
Exif (Exchangeable Image File Format) põhineb JPEG failiformaadil ning võimaldab pisipildi ning muud andmed salvestada pildifaili osana.
Seda formaati mittetoetav tarkvara käsitleb faili tavalise JPEG failina.

Exif-TIFF formaat
Exif (Exchangeable Image File Format) põhineb TIFF failiformaadil ning võimaldab pisipildi ning muud andmed salvestada pildifaili osana.
Seda formaati mittetoetav tarkvara käsitleb faili tavalise TIFF failina.

Histogramm
Graafik, mis väljendab pildi heleduse jaotumist. Horisontaaltelg on heledus, vertikaaltelg on pikslite hulk antud heleduse lõikes. Tegemist on kasuliku infoga, mis abistab pildi särituse dsobivuse hindamisel.

ISO Tundlikkus
Valgustundlikkuse tase. Kõrge tundlikkuse abil saab lühikese säriajaga pildistada ka hämaras. Kõrge tundlikkus tekitab pildimüra.

JPEG
Pildifaili pakkimise vorming. Kuigi pildikvaliteet veidi langeb, on tulemuseks pisemad pildifaliid kui TIFF ja teiste vormingute puhul. Selles kaameras saab pakkimise astmeks valida ★★★★ (Premium), ★★★ (Best), ★★ (Better) või ★ (Good). JPEG vormingus jäädvustatud pilte sobib vaadata arvutis ja lisada e-mailidele.

Kaamera värin (udusus)
Kui kaamera liigub ajal, mil katik on avatud, on jäädvustatud pilt udune. Seda juhtub sagedasti pikemate säriaegadega.
Kaamera värina mõju pildile saab vähendada statiivilt pildistamisega. Samuti saab seda teha tõstes ISO tundlikkust, kasutades võtteks välklampi või lühemat säriaega. Kuna kaamera värinat põhjustab suure tõenäosusega päästiku vajutamine, saab võttel kasutada värinastabilisaatorit, distantspäästikut või iseavajat.

Kvaliteeditase
Viitab pildiandmete pakkimistasemele. Mida vähem pakkimist, seda detailsem ja teravam pilt. Mida rohkem pildiandmeid pakitakse, seda detailivaesemaks pilt muutub.

Mired
Proportsionaalne mõõteskaala, mis väljendab värvimuutust. Mired väärtus leitakse värvustemperatuuri pöördväärtuse korrutamisel 1000000-ga.

Müratasandus
Müratasandus on protsess, mis vähendab pikkade säriaegade või kõrge tundlikkusega kaasnevat digimüra pildis (teralisus, ebaühtlus).

ND (Neutral Density) Filter
Filter, mis vähendab objektiivi jõudva valguse tugevust ilma seejuures värvustasakaalu muutmata.

NTSC/PAL
Video väljundformaadid. NTSC on peamiselt kasutusel Jaapanis, Põhja-Ameerikas ja Lõuna-Koreas. PAL on peamiselt kasutusel Euroopas ja Hiinas.

Pikslite arv
Väljendab pildi suurust pikslite arvu järgi. Mida rohkem piksleid pildis on, seda suurem on pilt.

RAW andmed
CMOS sensori töötlemata pildiandmed. Kaamera seadistusi nagu valge balanss, kontrastsus, värviküllus, toon, värviruum, tundlikkus ja teravus saab seadistada pärast pildistamist iga kaadri kohta eraldi. Lisaks on RAW andmed 14 bitised, mis sisaldab 64 korda rohkem andmeid kui 8 bit JPEG. See tagab väga ühtlased tonaalsuste üleminekut. Laadige RAW failid arvutisse ning töödelge neid kaasasoleva tarkvara abil JPEG või TIFF vormingusse.

Säriaeg
Aeg, mille jooksul katik on avatud ning valgus jõuab CMOS sensorini. Valgushulka, mis CMOS sensorini jõuab, saab muuta säriaaja pikkuse ja/või avaarvuga.

Särikahveldus
Funktsioon särituse automaatseks muutmiseks. Päästiku vajutamisel jäädvustab kaamera mitu kaadrit. Üks on kompensatsioonita, üks või mitu on alasäris ning üks või mitu on ülesäris. Sellel kaameral on võimalus kasutada tavalist särikahveldust ning laiendatud kahveldust, mis jäädvustab pilte erinevate värvustasakaalu, värviküllusе, tooni, High/Low key seadistuse, kontrastuse ja teravusega.

Särimõõtmine (AE Metering)
Särituse määramiseks mõõdab kamera pildistatava heledust. Mõõterežiimiks saab valida [Multi-segment Metering], [Center-weighted Metering] või [Spot Metering].

sRGB (standard RGB)
IEC (International Electrotechnical Commission) poolt loodud rahvusvaheline standardne värviruum. See on arvutimonitoride värviruum ning ka Exif standardne värviruum.

Teravuse ulatus
Terav ala, teravuse “sügavus” kaamera poolt vaadatuna. Sõltub objektiivi avast, fookuskaugusest ning pildistatava kaugusest. Teravuse ulatuse vähendamiseks valige suurem ava (väiksem avaarv) ja vastupidi.

Ülesäris alad
Ülesäritatud alad kaotavad kontrasti ning jäädvustuvad valgetena.

Värviruum
Defineeritud kasutatav spektriosa värvidest. Digitaalsete kaamerate puhul on Exif poolne standard [sRGB]. Selle kaamera abil saab kasutada ka [AdobeRGB], mis on värvitoonide poolest rikkam.

Värvustasakaal (White Balance)
Pildistamisel valib kaamera sobiva värvustemperatuuri, et pildistatav jäädvustuks valgusallikast lähtudes õigetes värvides.

Värvustemperatuur
Väljendab pildistatava objekti valgusallika värvustemperatuuri absoluutse temperatuurina kelvinites (K). Temperatuuri tõustes muutub valgus sinakaks, langedes punakaks. Päikesevalgus on umbes 5500 K, hõõglamp umbes 2800 K.

Vinjeteerumine
Osa kaadrist jääb mustaks kui näiteks filtri korpus või päikesevarjuk blokeerivad valgust või kui objektiiv jääb välklambi valgusvälja.

Märksõnade loetelu

(eelvaade) 134
(Roheline) nupp 21, 23
[C Custom Setting]
Menüü 91
(Roheline) režiim 71, 103
(Taasesitus)
nupp 21, 23, 83
[Playback]
Menüü 234, 328
[Rec. Mode]
Menüü 89, 324
(Delete) nupp 23, 84
[Set-up] Menüü 276
(Välklambi avamine)
nupp 21, 78
(Särikompensatsioon)
nupp 20, 23, 118

A

AdobeRGB 210, 361
AE lukk 120
AE-L nupp 21, 113, 120
AF abivalgus 19, 72, 123
AF ala kuva 37
AF nupp 21, 121, 123, 283
AF peenseadistus 125
AF punkt 361
AF punkti näit 127
AF punkti valikuketas 21, 127
AF võll 19
AF160FC 185, 344
AF200FG 185, 344
AF360FGZ 185, 344
AF540FGZ 185, 344
Aku 49
Aku laadimine 49
Aku valimine 301
Akutalla kontaktid 19
Alasäri 212
Alasäris alad 361
Algseaded 62
Algseadete taastamine 332
Arvuti 311
Auto Image Rotation 235
Auto Screen Rotation 291
Automaatne tundlikkuse
parandus 96
Automaatne väljalülitus 300
AWB (Värvustasakaal) 203
Av (Avaprioriteet) režiim 108
AV kaabel 255
Avaarv 361
Avaarvu mõju 93
Avarõngas 102, 336

B

B (Bulb) režiim 114
Base Parameter Adj
(Digitaalfilter) 263

C

Cloudy (Värvustasakaal) 203
CMOS Sensor 361
Color (Digitaalfilter) 160, 264
Copyright 303
Cross Processing 223
CTE (Värvustasakaal) 203
Custom Filter
(Digitaalfilter) 160, 264
Custom Image 220

D

Daylight (Värvustasakaal) 203
DCF 361
Detailse info kuva 31
Digitaalfiltrid 159, 263

Digitaalne eelvaade 137
Dioptri reguleerimine 60
Display Color 291
Distantspäästik 144, 347
DNG 361
DPOF 361
DPOF seadistused 305
D-Range 212, 362
Dünaamiline ulatus 212, 362
Dünaamilise ulatuse laiendamine 214

E

Eelvaade 134
Eelvaate ketas 283
Eesmine valikuketas 20, 23
Ekraanikeel 288
Elektrooniline lood 29, 39, 295
Eraldi müüdav lisavarustus 343
Ereduse korrigeerimine 212
Ereduse tase 293
EV 362
EV samm 119
EV särikompensatsioon 362
Exif 303, 362
Extra Sharpness 220

F

Faasierinevusega AF 163
Face Detection AF, näotuvastus 163
Failinimi 298
Failinumbrid 297
Failivorming 200
Filter Effect (Custom Image) 220
Filtrid 159
Fish-eye (Digitaalfilter) 159
Flash (Värvustasakaal) 203
Fookuse fikseerimine 129
Fookusindikaator 72, 131
Fookuskaugus 141
Fookuskauguse sisestamine 141
Fookuslukk 129
Fookuspunkt 127
Formaatimine 278
Fotograafi andmed 303

H

HDMI pesa 257
HDR (Digitaalfilter) 264
HDR võte 214
Helisignaalid 284
Help 320
High Contrast (Digitaalfilter) 159, 263
High/Low Key seadistus (Custom Image) 220
High-ISO NR 98
Highlight Correction 212
Histogramm 33, 362
Horisondi korrigeerimine 139
Hue (Custom Image) 220
Hööglamp (värvustasakaal) 203

I

Indekspildi kuva 237
Indekspilt 242
INFO nupp 21, 23, 26, 30, 83
Integreeritud välklamp 76
Intervallvõte 149
Iseavaja 142
ISO nupp 20, 95
ISO tundlikkus 362

J

JPEG 363
JPEG kvaliteeditase 56
JPEG kvaliteet 199
JPEG Pikslite arv 198
JPEG pikslite arv 56

Juhiste kuva 25, 35
Juhiste kuvamine 289
Juhtpaneel 28, 41

K

Kaadrisagedus 168
Kaamera värin 363
Kaardi oleku tuli 19
Kadreerimisvõrgustik 164
Kalasilm (Digitaalfilter) 264
Kalendrivaade 239
Kataloogi kustutamine 250
Kataloogide loomine 296
Kataloogide nimetamine 296
Kataloogivaade 238
Kelvin 208
Keskmestatud
  särimõõtmine 117
Kiire ülevaade 73, 292
Kirjutuskaitse lüliti 55
Kodulinn 286
Kodulinn (Hometown) 63
Kompositsiooni
  parandamine 218
Kontrast (Custom Image) 220
Kontrastikontrolliga
  sünkroniseerimine 194
Kontrastituvastusega AF 163
Korrektne säritus 93
Kromaatiline aberratsioon 216
Kustutamine 84, 248
Kustutamine, kõik pildid 252
Kustutuskaitse 253
Kuupäeva pealetrükk 306
Kuupäeva
  seadistamine 66, 285
Kvaliteeditase 56, 199, 363
Külgede suhe 168, 261

L

Laiendatud kahveldus 157
LCD paneel 38
LCD värvide
  seadistamine 294
Linnade nimed 287
Lisavarustus 343
Live View 162
LV nupp 21, 165

M

M (Hyper-manual) režiim 111
Maailma aeg 286
Macintosh 312
Manuaalne
  värvustasakaal 206
Mass Storage Class 314
Mattklaas 132
MENU nupp 22, 23, 42
Menüü kasutamine 42
Menüü kuva 290
MF (Manuaalfookus) 131
Mikrofon 19, 170
Miniature (Digitaalfilter) 263
Mired 208, 363
Mitmekordne säritus 152
Monitor 25
Monitori heledus 293
Monitori värvid 294
Monochrome
  (Digitaalfilter) 263
Moonutus 216
MSC 314
Multi-segment
  särimõõtmine 116
Mõõterežiimi hoob 21
Mõõterežiimi valikuhoob 116
Mällu mahtuv piltide hulk 52
Mälukaart 54
Mälumaht 57
Müratasandus 363
Müravähendus 98
Müravähendus pika säriaja
  korral 100

N

ND (Neutral Density) Filter 363
Noolenupud (▲▼◀▶) 22, 23
NTSC 256, 363
Nuppude ja ketaste seadistamine 279
Nuppude seadistamine 282

O

Objektiiv 58
Objektiivi info kontaktid 19
Objektiivi paigaldustähis 19
Objektiivi vabastusnupp 20, 59
Objektiivid 334
OK nupp 21, 23
Olekuvaade 27, 291
One Push File Format 201
Optika korrigeerimine 216
Optiline eelvaade 136
Otsenupud 40, 88, 324

P

P (Hyper-program) režiim 104
PAL 256, 363
Pastell (Digitaalfilter) 263
PC/AV pesa 255
PC/AV terminal 255
Pealüliti 20, 23, 61
Peegel 19
Peegel üles 342
Peegli eelpäästmine 146
PENTAX Digital Camera Utility 4 316
Picture Transfer Protocol 314
Pikslid 198
Pikslite arv 56, 198, 364
Pildi kustutamine 84
Pildi lõikamine 261
Pildi viimistlemine 220
Pildiotsija 35, 60
Pildiotsija serv 60
Pildistamine mitme välklambiga 193
Pildistusinfo 26
Pildistusrežiim 45
Pildistusrežiimid 101
Piltide automaatne esitlus 245
Piltide suurendamine 236
Piltide võrdlemine 241
Pixel Mapping 307
Posterization (Digitaalfilter) 263
Programmi kohta 102
PTP 314
P-TTL (välgurežiim) 191
P-TTL Automaatne välgurežiim 186
Punasilmsuse vähendus 191
Punaste silmade vähendusfunktsioon 79
Punktmõõtmine 117
Päevavalguslamp (värvustasakaal) 203
Päästik 20, 23
Päästiku kasutamine 73
Päästiku vajutamine 73, 283
Päästikukaabel 115, 347
Päästikukaabli pesa 19
Pööramine 247
Püüdev teravustamine 133

Q

Quick Zoom 235

R

RAW 200, 364
RAW Development 269
RAW faili vorming 201
RAW failide ilmutamine 269

RAW/Fx nupp 21, 283
Resize 260
Režiimiketas 21, 45
Režiimiketta kasutamine 45
Režiimiketta lukustusnupp 21
Retro (Digitaalfilter) 159, 263
Rihm 48
Roheline nupp 21, 23
Roheline režiim ■ 71, 103

S

Sarivõte 148
Saturation
(Custom Image) 220
Save as Manual WB 211
SD mälukaart 54
Seadistuste mälu 308
Seadistuste salvestamine 225
Sensori puhastamine ...338, 341
Sensori tasapinna
indikaator 19
Shade (Värvustasakaal) 203
Shadow Correction 213
Shake Reduction 138
Sharpness
(Custom Image) 220
Sihtkoht 286
Sketch Filter
(Digitaalfilter) 263
Slaidiesitlus 245
Slim (Digitaalfilter) 264
Soft (Digitaalfilter) 159, 264
sRGB 210, 364
Stabilisaator 138
Starburst
(Digitaalfilter) 159, 264
Suumobjektiiv 75
Suuruse muutmine 260
Sv (Tundlikkuse prioriteet)
režiim 106
Säriaeg 93, 364
Särihoiatus 108, 109, 111
Särikahvel 154
Särikahveldus 364
Särikompensatsioon 118
Särilukk 120, 130
Särimõõterežiim 116
Särimõõtmine 364
Särimõõtmise kestvus 117
Säritus 93
Särituse lukustamine 130
Sünkroniseerimine
pikkade säriaegadega 180
Sünkroniseerimine
särituse lõpuga 182, 192

T

Taasesitus 30, 83
Taasesituse kestus 52
Taasesitusrežiimi
programmivalik 232, 328
Tagumine valikuketas 21, 23
Tarkvara 316
Tarkvara paigaldamine 316
TAv (säri & avaprioriteet)
režiim 110
Teksti suurus 63, 289
Teravuse ulatus 365
Teravussügavus 94
Teravustamine 121
Teravustamisrežiim 121
Teravustamisrežiimi
hoob 21, 121
Toy Camera
(Digitaalfilter) 159, 263
Toitevool 61
Tolmueemaldus 338
Tolmutuvastus
(Dust Alert) 339
Toning (Custom Image) 220
Toote registreerimine 321
Traadita välgurežiim 188, 191

Trükiseadistused 305
Tundlikkus 95
TV 255
Tv (Säriajaprioriteet) režiim 107
Täitevälk 80
Töökeel 62, 288

U

USB ühendus 313
USB ühenduse režiim 313
USER režiim 225

V

Vaikimisi seadistused 324
Valikuketaste programmeerimine 279
Valikukettad 279
Valikuline kustutamine 248
Valjuhääldi 19
Veateated 349
Vertikaalasend 30
Video 168
Video taasesitus 173
Videoseadmed 255
Videosignaali süsteem 256
Videosisend 255
Videotöötlus 176
Vinjeteerumine 76, 365
Vooluadapter 52
Võtterežiim 88
Välgu särikompensatsioon 81
Välgupesa 19
Väline välklamp 185
Välklambi sünkroniseerimine lühikese säriajaga 187
Välklamp 76, 179
Värvilahutus (Digitaalfilter) 159, 264
Värviruum 210, 365
Värvustasakaal 203, 365
Värvus-temperatuur 208, 209, 365

W

Water Color (Digitaalfilter) 263
Windows 312

Ü

Üle/alasäri hoiatus 235
Ülesäri 212
Ülesäris alad 365

X

X (Flash X-sync Speed) režiim 115
X-sünkropesa 195

GARANTII TINGIMUSED

Kõigile volitatud edasimüüjate käest ostetud PENTAXi kaameratele kehtib ostukuupäevast alates kaheteistkümne kuu jooksul materjalide või tootmisega seotud defektide suhtes garantii. Selle perioodi jooksul on remonditööd ning defektsed osad tasuta eeldusel, et seadmel ei ole märke löökidest, liiva- või vedelikukahjustusest, valest käsitsemisest, seadme rikkumisest, muust keemilisest või aku korrosioonist, kasutusjuhendit eiravast kasutamisest või muutmisest volitamata hoolduskeskuse poolt.
Tootja ja tootja esindaja vastutavad ainult sellise remondi eest, mis on tehtud tootja või selle esindaja kirjalikul nõusolekul. Tootja ega tootja volitatud esindajad ei vastuta viivitusest või kasutuskõlblikkuse kadumisest tulenevate kahjude ega mis tahes teiste kaudsete või kaasuvate kahjude eest, olgu need tingitud kas materjalide, tootmise või muuga seotud defektidest. Tootja ja tootja volitatud esindaja kohustused piirduvad otsese ja ka kaudse garantii korral vastavalt ülaltoodule osade vahetamisega. PENTAXi poolt volitamata remonditöökojas teostatud remonti ei kompenseerita.

Garantiikord 12-kuulise garantiiaja kestel
Kui teie PENTAXil ilmneb 12-kuulise garantiiaja jooksul defekt, tuleb see toimetada ettevõttesse, kus te selle soetasite. Kui teie riigis tootja esindajad puuduvad, saatke kaamera ettemakstud postikuludega tootja aadressil. Sellisel juhul kulub tolliprotseduuride tõttu märkimisväärselt enam aega. Kehtiva garantii korral tehakse remont ja asendatakse osad tasuta ning seade tagastatakse teile pärast hooldustööde teostamist. Kui seade garantii alla ei kuulu, kehtib remondil tootja või selle esindaja tavapärane hinnakiri. Saatmiskulud peab kandma kaamera omanik. Kui teie PENTAX osteti mõnest teisest riigist, võivad tootja esindajad teie asukohariigis nõuda tavaliste käsitlus- ja teeninduskulude tasumist. Sellest hoolimata on vastavalt käesolevale garantiikorrale ja garantiipoliitikale tootjale tagastatud PENTAXi teenindus tasuta. Saatmiskulud ja tollivormistuskulud peab igal juhul katma siiski seadme omanik. Palun hoidke ostukuupäeva tõendamiseks vähemalt kahe aasta jooksul alles seadme ostutšekk või -arve. Kui te seadet otse tootjale ei saada, veenduge enne seadme teenindusse saatmist, et saadate seadme tootja poolt volitatud esindajale või hoolduskeskusele. Küsige alati teeninduskulude hinnapakkumist ja paluge teeninduskeskusel alustada töid alles pärast seda, kui olete hinnapakkumisega nõustunud.

- **Käesolev garantiipoliitika ei mõjuta tarbija seadusejärgseid õigusi.**
- **Osades riikides võib PENTAXi edasimüüjate pakutav kohalik garantiipoliitika käesoleva garantiipoliitika asendada. Seetõttu soovitame teil vaadata üle tootega ostuhetkel kaasasolnud garantiikaart või võtta lisateabe ja garantiipoliitika saamiseks ühendust PENTAXi kohaliku edasimüüjaga.**

CE märgistus tähistab vastavust Euroopa Liidu direktiividele.

Info elektroonikaromude ja kasutatud akude kogumise kohta

1. Euroopa Liit

Need sümbolid toodetel, pakenditel ja/või kaasasoleval dokumentatsioonil tähendavad, et elektroonikaromud ja kasutatud akud ei kuulu olmeprügi hulka.

Kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete romud tuleb eraldi kokku koguda vastavalt kehtivale seadusandlusele, mis nõuab taoliste jäätmete õiget käitlemist ning taaskasutust.
Pärast seaduse rakendamist võivad EL liikmesriikide kodanikud tuua oma elektri- ja elektroonikaseadmete romud tasuta vastavatesse kogumispunktidesse*.
Osades riikides võib kauba müüja võtta kasutatud toote tasuta vastu juhul kui ostate samasuguse uue toote.
*Detailsema info saamiseks pöörduge kohalike võimude poole.

Sellest tootest õigesti vabanedes aitate tagada sedalaadi prügi õige käitluse ja taaskasutuse ning hoiate seega ära jäätmete ebaõigest käitlusest tuleneda võivad negatiivsed mõjud keskkonnale ja inimeste tervisele.

2. Väljaspool Euroopa Liitu

Käesolevad sümbolid kehtivad ainult Euroopa Liidus.
Kui soovite kasutatud toodetest vabaneda, tutvuge seda reguleerivate kohalike seaduste ja eeskirjadega.

Šveits: kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete romud saab tagastada müüjale tasuta isegi juhul, kui te uut ei osta. Täiendavate jäätmekogumispunktide andmed on ära toodud järgmistel kodulehekülgedel: www.swico.ch või www.sens.ch.

Aku sümboli kohta (kaks näidet all):
Seda sümbolit võidakse kasutada kombineeritult koos akus kasutatud vastava keemilise elemendi tähistusega. Taolisel juhul tuleb täita kemikaali käitlemist reguleeriva direktiivi nõudmisi.