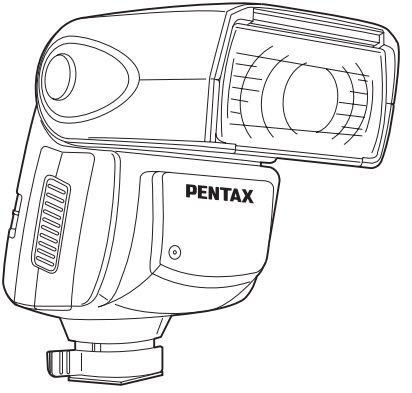
PENTAX™

AUTOMAATSE SUUMIGA ELEKTROONILINE VÄLKLAMP

AF-360FGZ



KASUTUSJUHEND

Palun lugege käesolevat juhendit enne toote kasutamist.

Täname teid PENTAX AF360FGZ välklambi ostmise eest.
Peale lihtsa TTL automaatikaga igapäevase pildistamise võimaldab AF360FGZ töötada ka traadita TTL auto (P-TTL auto) rezhiimis ning pildistada ka kiiremate säriaegadega. Integreeritud autofookuse abivalgusti abil toimib kaamera autofookus ka hämarates kohtades.

Komplekti sisu

Tootega on kaasas järgmised asjad.
Veenduge nende olemasolus enne välklambi kasutamist.

- Vutlar
- Kasutusjuhend
- Dokumendid

PENTAX on PENTAX Corporation kaubamärk.

VÄLKLAMBI OHUTUKS KASUTAMISEKS

Kuigi toote väljatöötamisel on silmas peetud selle ohutust, palume teil välklambi käsitsemisel järgida ohutusjuhiseid.

⚠ HOIATUS

Selle sümboliga hoiatuste eiramisega võivad kaasneda tõsised kahjustused või vigastused.

⚠ ETTEVAATUST

Selle sümboliga hoiatuste eiramisega võivad kaasneda kergemad kahjustused või vigastused.

⃠ sümbol viitab keelatud tegevusele.

⚠ sümbol viitab hoiatusele.

HOIATUS

Toote sisemuses on kõrgepingestatud vooluringid. Ärge üritage välklampi avada. Tulemuseks võib olla elektrilöök.

Kui välklambi korpus peaks purunema, vältige selle sisu puudutamist elektrilöögi ohu tõttu.

Hoidke välklampi vedelike ja niiskuse eest. Vastasel juhul võib tulemuseks olla elektrilöök.

ETTEVAATUST

Ärge kasutage välklampi silmade lähedal, kuna see võib kahjustada nägemist. Eriti ettevaatlik tuleb olla laste läheduses.

Plahvatus- ja tuleohu välistamiseks vältige:

- akude või patareide lühistamist;
- akude või patareide viskamist tulle;
- akude või patareide avamist;
- mittelaetavate elementide (patareide) laadimist.

Kui välklamp kuumeneb või hakkab suitsema, eemaldage sellest toiteelemendid koheselt. Tehke seda ettevaatlikult, et vältida põletusi.

Ettevaatusabinõud

- Toote puhastamiseks ei tohi kasutada orgaanilisi lahusteid nagu värvilahusti, alkohol ja benseen.
- Vältige välklambi jätmist kohtadesse, kus võib esineda ekstreemset temperatuuri ja/või õhuniiskust (nagu näiteks autos).
- Hoidke välklampi vibratsiooni, löökide ja surve eest. Autos, paadis või muus sõidukis asetage välklamp pehmele pinnale.
- Ärge kasutage välklampi vihmas ja kohtades, kus see võib märjaks saada.
- Välklambi kaamerast eemal kasutamisel vältige kontaktide lühistamist metallobjektidega ning ebasobiva lisavarustuse kinnitamist. Taoline tegevus võib hävitada välklambi sees oleva elektroonika või muuta selle töövõimetuks.
- Kõrge töövõime tagamiseks on soovitatav lasta välklampi iga 2 aasta tagant kontrollida. Kui välklampi pole pikema aja jooksul kasutatud või kui kavatsete seda kasutada tähtsas olukorras pildistamisel, tuleks välklambi tööd testida Test nupuga ning teha välguga proovipilte.
- Vältige seadme kokkupuutumist prügi, mustuse, liiva, tolmu, vedelike, mürgiste gaaside, soola jms. ainetega. Kui seade on niiske või sellel on vihmapiisad, eemaldage need kuiva pehme riidega.
- Mustade või valgete objektide pildistamisel kasutage särikompensatsiooni.
- Ärge kasutage seadmega vale kontaktide arvuga lisaseadmed. Taolise tegevuse tulemusena ei pruugi kõik funktsioonid toimida.
- Pentax ei vastuta õnnetuste, kahjude, saamatajäänud tulude jne. eest, mis võib tuleneda selle toote kasutamisest teiste firmade kaameratega.

■ Ettevaatusabinõud vooluallika osas

- Välklamp kasutab toiteks nelja AA-mõõdus elementi (leelis- või liitiumpatareid või NiMH akut). Ärge kasutage teist tüüpi patareisid. Välklamp ei pruugi ootuspäraselt toimida ning korpus võib kasutamisel kuumeneda.
- AA-mõõdus leelis- ja liitiumpatareid ei ole laetavad. Ärge üritage elemente avada. Patareide avamise või laadimise tulemuseks võib olla leke või plahvatus.
- Elementide vahetamisel ärge kombineerige uusi ja vanu, erinevate tootjate ja/või mahtuvusega elemente.
- Jälgige toiteallika paigaldamisel elementide korrektset +/- polaarsust. Vale paigalduse tulemuseks võib olla plahvatus või tulekahju.
- Madala temperatuuriga keskkonnas võib toiteallika vastupidavus väheneda. Ootuspärase toimimise tagamiseks tuleks vooluallikaid hoida temperatuuril üle 0° C.
- Kui te ei kavatse välklampi pikema aja jooksul kasutada, eemaldage sellest vooluallikas. Pikemaks ajaks seadmesse jäetud elemendid võivad lekkida ning välklambi sellega rikkuda.

Sisukord

VÄLKLAMBI OHUTUKS KASUTAMISEKS 1

Ettevaatusabinõud 3

Ettevaatusabinõud vooluallika osas 4

Osade nimetused 6

LCD Paneeli näidud 8

Vooluallika paigaldamine 10

Kaameraga ühendamine 12

Sisselülitamine 13

Automaatne väljalülitus 14

Kiire sisselülitus 14

Valikunupp (S)/häälestus Ketta funktsioonid 15

Kaamera formaat ja välk Valgustusnurk 17

Välgurezhiimid 22

P-TTL Auto 23

TTL Auto 24

Auto 25

Manuaalrezhiim 27

Sünkroniseerimine 29

Sünkroniseerimine särituse algusega 30

Sünkroniseerimine särituse lõpuga 30

Sünkroniseerimine lühemate säriaegadega 31

Kontrastikontrolliga välk 33

Erifunktsioonid 35

Traadita rezhiim 35

Orivälk 47

Orjarezhiimi seadistused 49

Sünkroniseerimine pikemate säriaegadega 50

Välgu peegeldamine 51

AF abivalgus 53

Lainurkhajuti ja valge peegeldi 54

Modelleriv/Testvälk 55

AF360FGZ ühendamine pikenduskaabliga 56

Pentax kaameratega toimivad funktsioonid .. 57

Rezhiime toetavad kaamerad 57

Kõiki sünkrorezhiime toetavad kaamerad 59

Traadita rezhiimi toetavad kaamerad 60

Pikema säriajaga sünkroniseerimist toetavad kaamerad 61

Välgurezhiimidega seotud funktsioonid 61

Piirangud sünkroniseerimisel 69

Hoiatused orivälguga pildistamisel 76

Välgu töökaugus 77

Välgu töökauguse arvutamine 77

Juhtarv (GN) 79

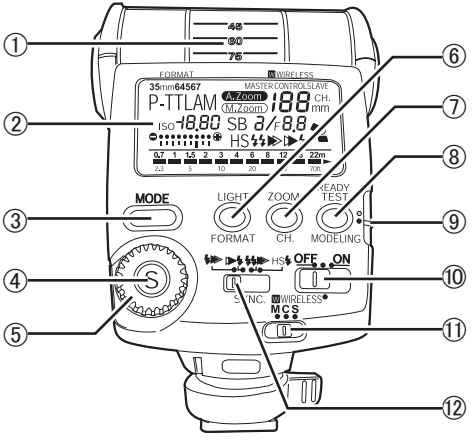
P-TTL ja TTL Auto rezhiimide töökaugused 82

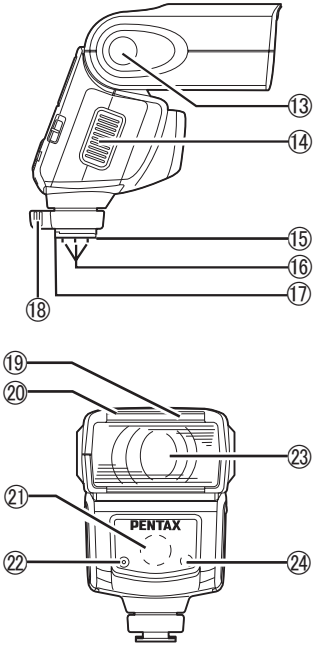
Eraldi müüdav lisavarustus 84

Tehnilised andmed 85

Osade nimetused

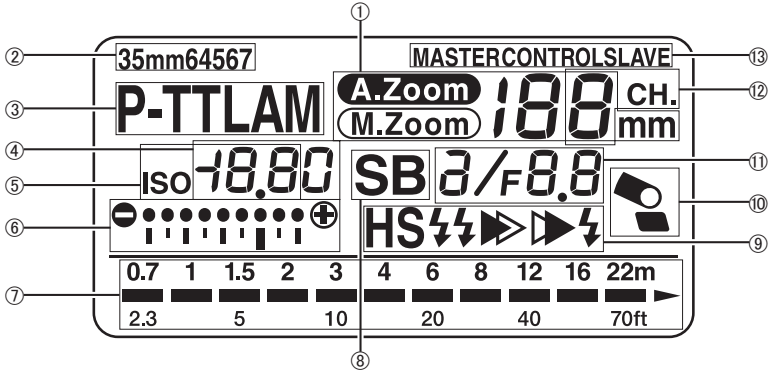
① Peegeldusnurga skaala
② LCD paneel
③ Välgurezhiimi nupp
④ Valikunupp
⑤ Valikuketas
⑥ LCD paneeli valgustus/formaadi nupp
⑦ Suumi/kanali nupp
⑧ Test nupp/ kontrollvälk/ oleku tuli
⑨ Seadistuslüliti
⑩ Pealüliti
⑪ Traadita rezhiimi lüliti
⑫ Sünkrorezhiimi lüliti
⑬ Kaldenurga vabastusnupp
⑭ Akupesa kate
⑮ Jala lukustusnõel
⑯ Signaalikontaktid
⑰ Välgupesa servad
⑱ Lukustushoob
⑲ Lainurkhajuti
⑳ Peegeldi
㉑ AF abivalgusti
㉒ Automaatvälgu sensor
㉓ Välgupea
㉔ Traadita juhtimise sensor


①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
48
60
75
FORMAT
WIRELESS
35mm64567
MASTER CONTROL SLAVE
P-TTLAM
Av.Zoom
M.Zoom
CH.
mm
ISO
SB
HS
0.7 1 1.5 2 3 4 6 8 12 22m
2.3 5 10 20 70
MODE
LIGHT
ZOOM
READY
TEST
FORMAT
CH.
MODELING
HS
OFF
ON
SYNC.
WIRELESS
MCS


⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔
PENTAX

■LCD Paneeli näidud

① Zuumiskaala	:	A.Zoom → M.Zoom xxmm = 20, 24, 28, 35, 50, 70, 85 (35 mm formaat) 35, 45, 55, 70, 100, 135, 150 (645 formaat) 55, 60, 70, 90, 120, 180, 190 (67 formaat) 13, 16, 19, 24, 34, 48, 58 (Digitaalkaamera)
② Formaadi näid	:	35mm → 645 → 67
③ Välgurezhiim	:	P-TTL → A → M → SB
④ Välgu särikompen-satsioon	:	-3,0 kuni +1,0 astet sammuga 0,5 astet
⑤ ISO indikaator	:	ISO 25 kuni 1600
⑥ Säriskaala		
⑦ Välgu efektiivse töökauguse näit	:	Minimaalne kaugus - Maksimaalne kaugus (P-TTL, TTL, A rezhiimides) Minimaalne kaugus (manuaalrezhiimis)
⑧ AF valgusti	:	SB
⑨ Sünkroniseerimine	:	(särituse alguses) - (särituse lõpus) - (kontrasti-juhtimisega) - HS (sünkroniseerimine lühemate säriaegadega)
⑩ Välgupea asendi hoiatus	:	
⑪ Välgu väljundvõimsuse muutmise indikaator	:	○ ○ / X X
f/arv	:	F2 kuni F22 (ISO 100 korral)
⑫ Kanali indikaator	:	1 kuni 4CH
⑬ Traadita rezhiimi indikaator	:	MASTER, CONTROL, SLAVE



Kui hämaras pildistamisel ei ole LCD paneel hästi nähtav, saab (LIGHT) nupu abil süüdata LCD paneeli taustvalguse, mis põleb umbes 10 sekundit.
Valguse väljalülitamiseks vajutage uuesti LIGHT nuppu.

- **LCD valgustusnupu vajutamisel süttib ka kaamera LCD paneeli valgus.**

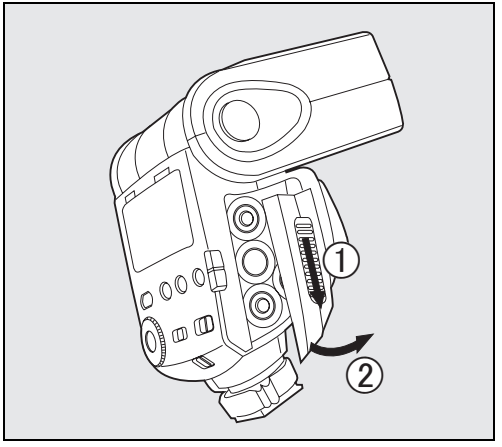
Automaatkontroll

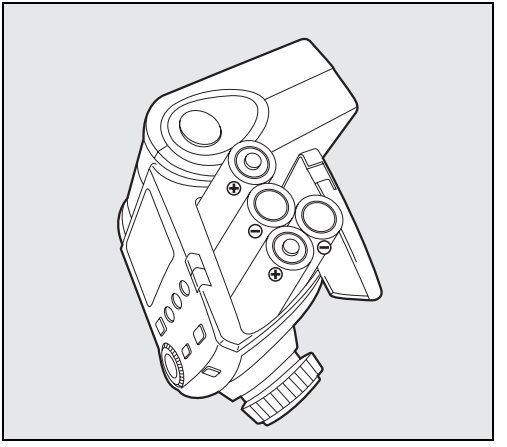
Kui välgu võimsus oli piisav, vilguvad välgurezhiimi indikaator ja (⚡) pildiotsijas. Kui sümbolid ei vilgu, polnud välgu võimsus piisav. Sellisel juhul kontrollige välgu töökaugust (lk 77) ning muutke objekti kaugust või valige objektiivil suurem ava.

Kui objekt on liiga lähedal, võib välgu võimsus olla ebasobiv ka juhul, kui indikaatorid vilguvad.

- **Sõltuvalt kaamera ja välgurezhiimi kombinatsioonist ei pruugi automaatkontroll ootuspäraselt toimida.**

Vooluallika paigaldamine





1 Avage akupesa kate nagu joonisel näidatud.

2 Paigaldage neli AA mõõdus elementi, jälgides õiget polaarsust (⊕ ⊖) vastavalt akupesa katte siseküljel olevale joonisele.

Sobivad elemenditüübid

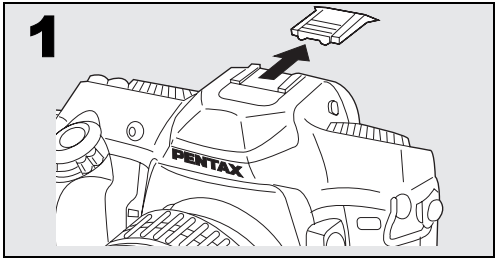
Selles välklambis võib vooluallikana kasutatud alltoodud tüüpi elemente:

- Leelispatarei (LR6)
- Liitiumpatarei (FR6)
- Nikkel-metallhüdriidaku (Ni-MH)
  (Nikkel-mangaan (Ni-Mn) ja nikkel-kaadmium (Ni-Cd) patareisid ei tohi kasutada.)

● **Kui LCD paneeli indikaatorid ei sütti, võivad patareid olla tühjad või valesti paigaldatud. Kontrollige patareide orientatsiooni ning kui tuled ei sütti, paigaldage uued patareid.**

● **Liitiumpatareidega sarivõtte pildistamisel võib välklamp üle kuumeneda ning vastav ohutus-funktsioon lülitab välgu ajutiselt välja. Taolises olukorras laske välklambil jahtuda kuni see saavutab normaalse temperatuuri.**

Kaameraga ühendamine



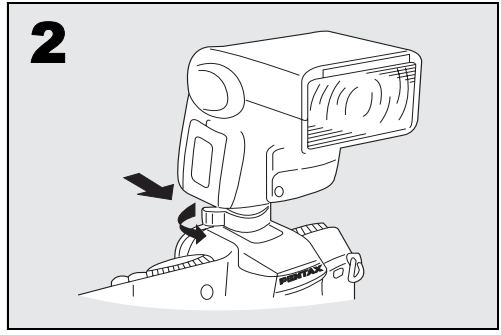
1 Eemaldage kaamera välgupesa kate.

2 Paigaldage välklamp kaamerale.

① Pöörake välklambi lukustushooba (FIX→) noole vastassuunas (LCD paneeli suhtes päripäeva).

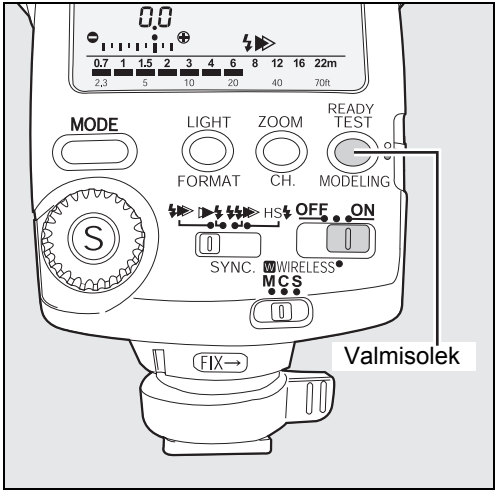
② Lükake välklamp kaamera välgupessa suunaga kaamera tagant ettepoole.

③ Lukustamiseks lükake lukustushoob (FIX→) noolega näidatud suunas.



- **Järgnevatel kaameratel on pesa lukustusnõel. Välklambi paigaldamisel pöörake lukustushooba (FIX→) suunas ning lukustage välklamp lukustusnõela abil kaamera külge. Välklambi eemaldamisel toimige vastupidi: avage välklambi lukustushoob, pöörates seda vastassuunas korpusel noolega (FIX→) näidatule ning vabastage lukustusnõel. Vältige välgupesa rikkumist. *ist D seeria, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-60/ZX-60**
- **67Ⅱ kaameral ei ole välgupesa. Välklambi kinnitamiseks kasutage eraldi müüdavat välgupesaga käepidet.**

Välklambi sisselülitamine



Sisselülitamiseks lükake pealüliti asendisse (ON). Valmisoleku tuli süttib kui välklamp on laetud. Väljalülitamiseks lükake pealülitit asendisse (OFF).

Kui laadimiseks kulub rohkem kui 20 sekundit, on vooluallikas tühjaks saanud. Paigaldage uued patareid või laetud akud. Tühjade patareide või akudega kasutamisel võib juhtuda, et välklamp taastab oma algsed tehase seadistused.

- **Enne välklambi sisselülitamist lülitage kaamera sisse.**
- **Pealüliti WIRELESS asend on mõeldud kasutamiseks traadita rezhiimis ja orivälguna. Detailsema info saamiseks lugege vastavate funktsioonide kohta:**
  → Traadita rezhiim (lk 35 - 46)
  → Orivälk (lk 47 - 48)

■Automaatne väljalülitus

Välklamp lülitub välja, kui seda pole sisselülitatud olekus umbes 3 minuti jooksul kasutatud.

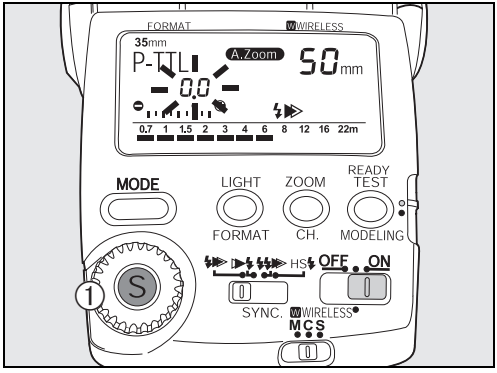
- **Välgu automaatrezhiimis (A) lülitub välklamp välja umbes 6 minuti pärast.**
- **Traadita rezhiimis lülitub välklamp välja umbes 1 tunni pärast.**

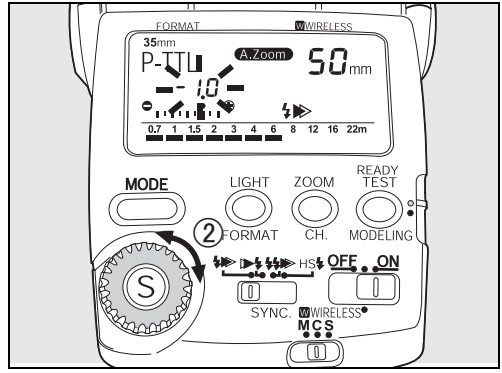
■ Kiire sisselülitamine

Automaatse teravustamisega peegelkaamerale kinnitatud välklambi uuesti sisselülitamiseks vajutage päästik poolenisti alla.

Valikunupp (S)/häälestusketta funktsioonid

Valikunupu (S) ja häälestussketta jaoks on võimalik valida 4 erinevat funktsiooni.

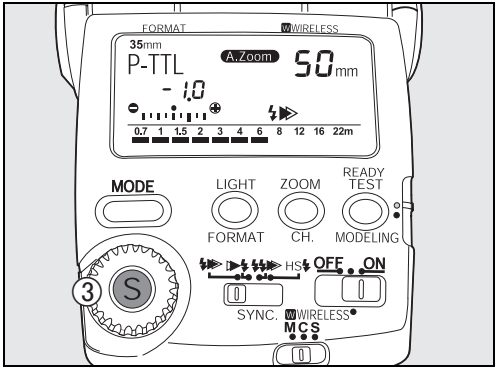




Protseduur

1 Vajutage (S) nuppu nii, et häälestatav number vilgub.

2 Valige häälestusketta abil sobiv väärtus.



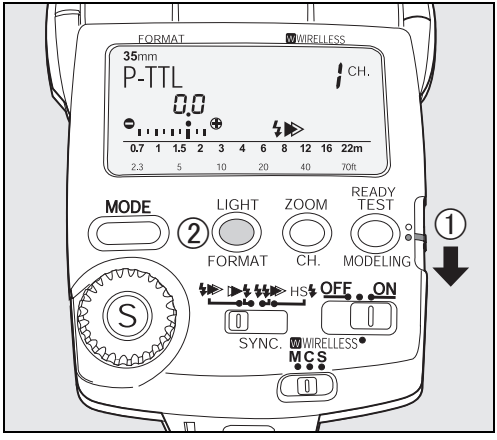
3 Kui olete häälestamise lõpetanud, vajutage uuesti (S) nuppu. Muude seadistuste tegemiseks kasutage sama protseduuri.

- **Kui kasutate mitut välklampi P-TTL või TTL Auto rezhiimis, kasutage sära ituse muutmiseks kaamera särikompensatsiooni.**

	Välgurezhiim	Seadistatav vahemik
Välgu särikompensatsioon	P-TTL Auto	-3,0 kuni +1,0 EV astet (sammuga 0,5)
ISO / F (ava)	Auto (A)	ISO 25 kuni ISO 1600, F2 kuni F22 (ISO100)
Välgu võimsus	Manual (M)	1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Välgu väljundvõimsus	Wireless (W) juhtvälk (M) Wireless (W) orivälk (S)	1/1, 2/3, 1/2, 1/3

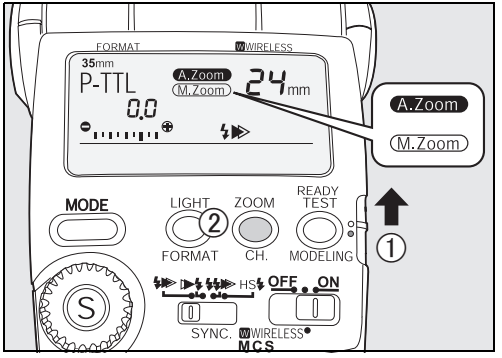
Kaamera formaat ja välgu valgusnurk

AF360FGZ välklambi valgusnurka on võimalik reguleerida vastavaks kasutatava objektiivi valgusnurgaga. See võimaldab valguse ühtlast ja sobivat jaotumist.
Välgu valgusnurka väljendab fookuskauguste näit välklambi LCD paneelil sõltuvalt valitud kaamera formaadist (FORMAT).



1 Formaadi seadistamine
Valige välklambil sobiv FORMAT seadistus, mis vastab kasutatavale kaamerale.
Järgmiste kaameratega kasutamisel valib AF360FGZ välklamp kaamera formaadi automaatselt:
***ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6, *ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D**

Muude kaamerate puhul tuleb FORMAT seadistada enne kaamera kasutamist järgmise protseduuriga:
① lükake seadistuslüliti alla (kollane punkt)
② vajuage FORMAT nuppu korduvalt kuni kaamera ekraanile ilmub sobiv formaadi tähis.
Valida saab järjekorras: 35mm → 645 → 67 → 35mm.



2 Suumi asendi (välgu valgusnurga) seadistus

Järgmiseks seadistage õige välgu valgusnurga seadistus.

Auto Zoom (A.Zoom)

Kui nii kaamera kui ka objektiiv on automaatse

Kui nii kaamera kui ka objektiiv on automaatse teravustamisega, valib välklamp sobiva valgusnurga päästiku poolenisti vajutamisel automaatselt ise. Särimõõtja töötamise ajal (kui pildiotsijas on särivääртuste näidud) reguleerib välklambi pea suumi pööramisel valgusnurka automaatselt ise.

①Kui muudate seadistust manuaalselt, lükake seadistuslüliti lõpetades tagasi ülemisse asendisse.

②Kui LCD paneelil on (M.Zoom) indikaator, vajutage ZOOM nuppu seni kuni ekraanile ilmub (A.Zoom) indikaator.

- **Kui välgurezhiimiks on Auto, ei toimi automaatne suum isegi autofookusega kaamera ja objektiivi korral. Sellisel juhul tuleb sobiv valgusnurk määrata käsitsi.**

Manuaalne suum (M.Zoom)

Kui objektiiv, kaamera või mõlemad on manuaalse teravustamisega, tuleb välgu valgusnurk käsitsi seadistada.

① Formaadi käsitsi seadistamisel lükake seadistuslüliti tagasi ülemisse (valge punkt) asendisse.

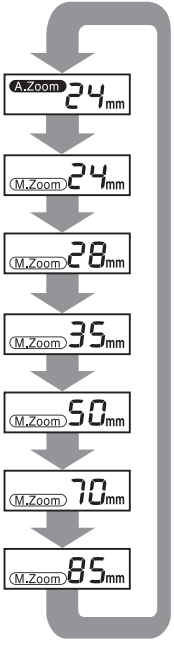
② Vajutage suuminuppu kuni LCD ekraanile ilmub kasutatava objektiivi fookuskaugus. Kui sobivat fookuskaugust ei ole, valige ühe astme võrra laiem väärtus. Suumi asendi vahetumine on näidatud leheküljel 20 olevas tabelis.

Suumiasendid kaameraformaadist lähtuvalt

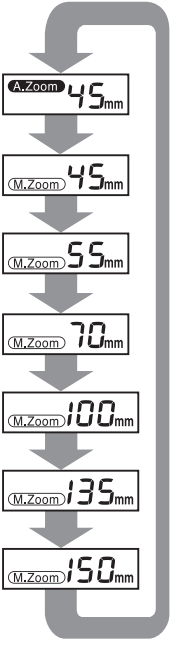
* Lainurkhajutiga

35mm kaamera	645 kaamera	67 kaamera	digitaalkaamera
20mm*	35mm*	55mm*	13mm*
24mm	45mm	60mm	16mm
28mm	55mm	70mm	19mm
35mm	70mm	90mm	24mm
50mm	100mm	120mm	34mm
70mm	135mm	180mm	48mm
85mm	150mm	190mm	58mm

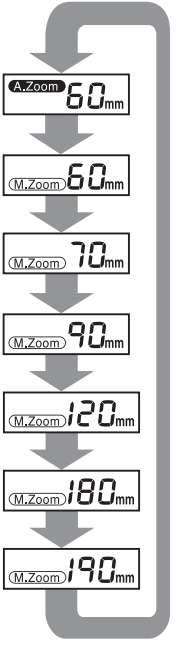
- **Lainurkhajuti kasutamisel ZOOM nupp ei toimi. (Lainurkhajuti asub välgupea ülemises servas olevas pilus. Tõmmake see välja ning pöörake välgupea ette. Kui valge peegeldi ei ole vajalik, lükake see pessa tagasi.)**



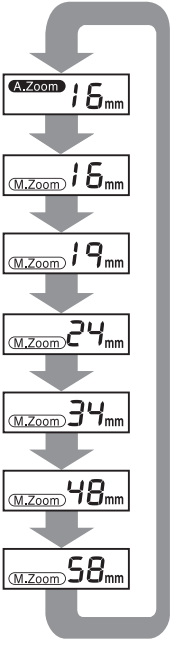
35mm kaamera



645 kaamera



67 kaamera



Digitaalkaamera

- **A.Zoom rezhiimis valib välklamp päästiku poolenisti allavajutamisel ja särimõõtja töötamisel sobiva valgusnurga automaatselt lähtudes kasutatava objektiivi fookuskaugusest.**

- **Kui välklamp ei suuda tagada objektiivile vastavat valgusnurka, annab välklamp järgmise veateate.**
  - Suumi indikaator vilgub järgmiste objektiividega kombineeritult.

Kaamera	Objektiiv
*ist D seeria	DA, D FA, FA J, FA, F
35mm autofookusega peegelkaamerad	D FA, FA J, FA, F
645NⅡ, 645N	FA645

  - Hoiatust ei ilmu järgmiste kaamerate ja fookuskauguste korral.

Kaamera	Fookuskaugus
*ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S	20 mm kuni 24 mm
*ist DL, *ist DS, *ist D	13 mm kuni 16 mm

- **Kui A.Zoom rezhiimis objektiivi fookuskauguse info puudub, valib välklamp automaatselt järgmised valgusnurgad: 35 mm ja digitaalkaamera puhul 24 mm, 645 kaamera puhul 45 mm, 67 kaamera puhul 60 mm.**

- **Lainurkhajuti kasutamisel on valgusnurk fikseeritult järgmiselt: 35 mm ja digitaalkaamera puhul 24 mm, 645 kaamera puhul 45 mm, 67 kaamera puhul 60 mm.**

Välgurezhiimid

AF360FGZ välklambil on järgmised rezhiimid. Valige sobiv rezhiim pildistustingimustest lähtuvalt.
Enne pildistamist jälgige järgmist:

1. Kas kaamera toetab valitud välgurezhiimi.
→ Kaamerad ja sobivus rezhiimidega (Lk 57)

2. Kas soovitud funktsiooni saab kasutada koos kaamera ja valitud välgurezhiimiga.

→ Rezhiimidega seotud funktsioonid (Lk 61 - 68)

P-TTL automaatrezhiim (P-TTL)

Enne põhivälku laseb välklamp ühe eelvälgu, mille abil mõõdab multisegmentsensor objekti kauguse, ereduse, kontrasti, tagantvalgustatuse jne. Omandatud andmete alusel määratakse põhivälgu tugevus. See rezhiim tagab täpsemad tulemused kui tavaline TTL rezhiim. Selle rezhiimi kasutamise kohta lugege leheküljelt 23.

TTL automaatrezhiim (TTL)

Kaamera filmilt või sensorilt peegelduva valgushulga alusel määrab kaamera välklambi võimsuse automaatselt. Selle rezhiimi kasutamise kohta lugege leheküljelt 23.

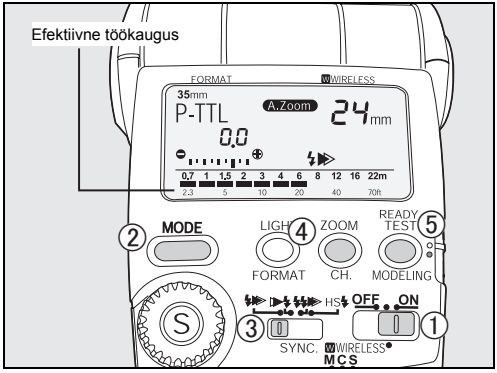
Automaatrezhiim (A)

Välklambi mõõtesensor määrab välklambi võimsuse automaatselt. Sobib kasutamiseks kaameratega, mis ei ühildu P-TTL või TTL rezhiimidega. Selle rezhiimi kasutamise kohta lugege leheküljelt 23.

Manuaalrezhiim (M)

Manuaalrezhiimis saab valida välgu võimsuse objekti kaugusest ja avaarvust lähtudes käsitsi. Manuaalselt saab võimsust seada järgmiselt: 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, või 1/32. Selle rezhiimi kasutamise kohta lugege leheküljelt 23.

■P-TTL Automaatrezhiim



Välgurezhiimide omaduste ja tingimuste kohta lugege leheküljelt 22.

Protseduur

1 Lülitage välklamp sisse.

2 Vajutage välgurezhiimi nuppu (MODE) seni kuni (P-TTL) näit ilmub LCD paneelile.

3 Lükake sünkrorezhiimi lüliti esimese kardina ( ) või tagumise kardina( ) või kontrastikontroll( ) asendisse lähtudes pildistatavast. (Lugege lk 29).

- **Pärast välklambi sisselülitamist on seadistus (P-TTL) ja (A.Zoom).**

4 Seadistage suumi asend. (Seadistusmeetod sõltub kaamerast ja objektiivist. Lugege lk 18.)

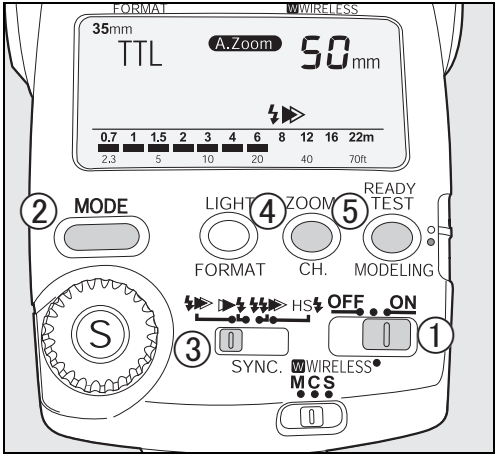
5 Veenduge, et objekt on välklambi tööulatuses ning et välklambi valmisoleku tuli põleb. Seejärel tehke pilt.

- **Järgmiste kaamerate puhul vilgub korrektse välgusäri korral pildiotsijas välgu sümbol ( ):**
  ***ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6**
  Detailsema info saamiseks lugege lk 9.

- **Korrektseks säituseks P-TTL automaatrezhiimis tuleb välklampi kasutada koos autofookus-objektiividega.**
- **Vajadusel saab välguvõimsust kompenseerida vahemikus +1.0 kuni -3.0 astet sammuga 0.5 astet. (Lugege lk 15.)**

■TTL Automaatrezhiim

Välgurezhiimide omaduste ja tingimuste kohta lugege leheküljelt 22.



Protseduur

1 Lülitage välklamp sisse.

2 Vajutage välgurezhiimi nuppu (MODE) seni kuni (P-TTL) näit ilmub LCD paneelile.

3 Lükake sünkrorezhiimi lüliti esimese kardina ( ), tagumise kardina ( ) või kontrastikontroll ( ) asendisse lähtudes pildistatavast. (Lugege lk 29).

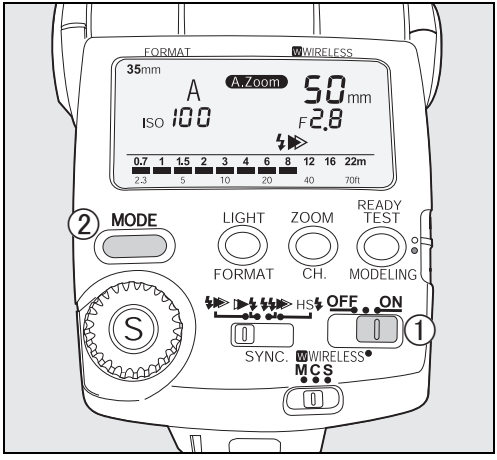
4 Seadistage suumi asend. (Seadistusmeetod sõltub kaamerast ja objektiivist. Lugege lk18.)

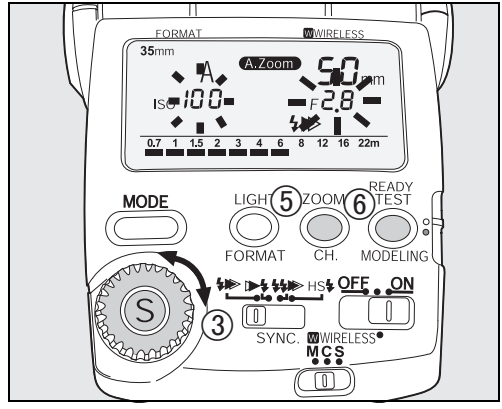
5 Veenduge, et objekt on välklambi tööulatuses ning et välklambi valmisoleku tuli põleb. Seejärel tehke pilt.

- **Järgmiste kaamerate puhul vilgub korrektse välgusäri korral pildiotsijas välgu sümbol ( ).**
  35 mm peegelkaamerad välja arvatud SF7/ SF10, 67Ⅱ, 645NⅡ, 645N, 645, LX, Super A/ Super Program
  Detailsema info saamiseks lugege lk 9.

■Automaatrezhiim

Välgurezhiimide omaduste ja tingimuste kohta lugege leheküljelt 22.





Protseduur

1 Lülitage välklamp sisse.

2 Vajutage välgurezhiimi nuppu (MODE) seni kuni (A) näit ilmub LCD paneelile.

3 Seadke avaarv ja ISO tundlikkus.
① Vajutage valikunuppu (S) nii, et avaarv (f/stop) näit LCD paneelil vilgub.
② Määrake valikuketta abil pildistamiseks sobilik avaarv.

- **Välklambi töökauguse näit ilmub LCD paneeli alaossa.**

③ Veenduge, et objekt on välklambi tööulatuses ning vajutage valikunuppu (S).
④ Määrake valikuketta abil tundlikkus pärast seda kui (ISO) hakkab vilkuma.
⑤ Vajutage valikunuppu (S). Kui (ISO) näit lõpetab vilkumise, on seadistus tehtud.

4 Valige objektiivil sama ava nagu valisite välklambi LCD paneelil.

- **Kaamera avaarv sünkroniseerub välklambi näiduga juhul kui kaamera on Programm (P) või säriajaprioriteedi (Tv) rezhiimis.**

5 Seadistage suumiasend. (Seadistusmeetod sõltub kaamerast ja objektiivist. Lugege lehe-küljelt 18.)

- **Sõltumata objektiivi tüübist valige suumiks (M.Zoom).**

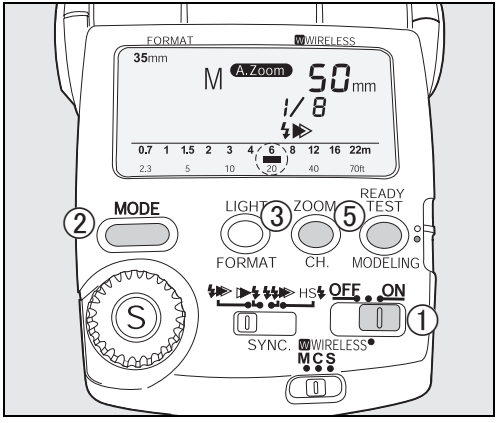
6 Veenduge, et objekt on välklambi tööulatuses ning et välklambi valmisoleku tuli põleb. Seejärel tehke pilt.

- **Järgmiste kaamerate puhul vilgub korrektse välgusäri korral pildiotsijas välgu sümbol (⚡).**
  645, LX, Super A/Super Program, MZ-M/ZX-M, P30T, P30N/P3N, P30/P3, P50/P5, A3Date, A3DateS, Program A/Program Plus
  Detailsema info saamiseks lugege lk 9.

- **Kui välklamp välja lülitada (OFF), siis järgmisel sisselülitamisel on rezhiimiks P-TTL või TTL auto. Auto (A) rezhiimi peate uuesti valima.**
- **Välklamp sünkroniseerib särituse algusega, seadistust ei saa muuta.**

■Manuaalrezhiim

Välgurezhiimide omaduste ja tingimuste kohta lugege leheküljelt 22.



Protseduur

1 Lülitage välklamp sisse.

2 Vajutage rezhiiminuppu (MODE) kuni (M) (1/xx) ilmub LCD paneelile.

● **Välklambi võimsuseks saab valida 1/1 kuni 1/32. Lugege lk 15.**

3 Seadistage suumiasend. (Seadistusmeetod sõltub kaamerast ja objektiivist. Lugege lehe-küljelt 18.)

4 Seadistage objektiivi ava lähtudes objekti kaugusest.

Näide:
Kui välgureflektori asend on 35mm, objekti kaugus (AF360FGZ kaugus objektist) on 3 m ning ISO tundlikkus on 100, näeb arvutuskäik välja järgmine:
①Välgu võimsuse (1/1) puhul on juhtarv 25 (vastavalt juhtarvu tabelile).
②Avaarv = juhtarv 25 / subjekti kaugus 3 m = 8.3 ≒ umbes 8 (avaarv - f)

● **Juhtarvude tabeli leiate leheküljelt 79.**

5 Veenduge, et objekt on välklambi tööulatuses ning et välklambi valmisoleku tuli põleb. Seejärel tehke pilt.

- **Järgmiste kaamerate puhul vilgub korrektse välgusäri korral pildiotsijas välgu sümbol (⚡).**
  645, LX, MZ-M/ZX-M
  Detailsema info saamiseks lugege lk 9.

Sünkroniseerimine

AF360FGZ välklambil on järgmised sünkroniseerimis-rezhiimid. Valige sobivaim subjektist lähtuvalt.
Enne pildistamist veenduge järgnevas.

1. **Kas kaamera toetab valitavat sünkro-rezhiimi.**
   → **Kõiki sünkrorezhiime toetavad kaamerad (Lk 59)**
2. **Kas on võimalik kasutada soovitud sünkro-rezhiimi koos kaamera ja valitud välgu-rezhiimiga.**
   → **Välgurezhiimidega seotud funktsioonid (Lk 61 - 68)**
3. **Sünkrorezhiimide piirangud.**
   → **Piirangud sünkroniseerimisel (Lk 69 - 73)**

Sünkroniseerimine särituse algusega

Kõige tavalisem sünkrorezhiim. Selles rezhiimis annab välklamp laengu sel hetkel, kui katiku esimene kardin on avatud. Seda rezhiimi saab kasutada kaamera X-sünkroajaga või aeglasema säriajaga.
Kasutamise kohta detailsema info saamiseks lugege lk 30.

Sünkroniseerimine särituse lõpuga

Selles rezhiimis annab välklamp laengu vahetult enne seda, kui katiku tagumine kardin sulguma hakkab. Selles rezhiimis saab jäädvustada objekti nii, et tema liikumise jälg jääb pika säriaja korral objekti taha.
Kasutamise kohta lugege lk 30.

Sünkroniseerimine lühemate säriaegadega

See rezhiim võimaldab välku sünkroniseerida S-sünkro-ajast lühema säriajaga. Kuna säriaeg pole piiratud, sobib see rezhiim hästi päevaseks täitevälguks.
Selle rezhiimi kohta detailsema info saamiseks lugege lk 31.

Kontrastikontrolliga välk

See sünkrorezhiim võimaldab mitme välguga pildis-tamisel kasutada välklampide valgusjõu erinevust. Võimsuste vahe selles rezhiimis oleva välklambi ja teise välklambi vahel on 1:2. Täpsema info saamiseks lugege lk 33.

■ Sünkroniseerimine särituse algusega

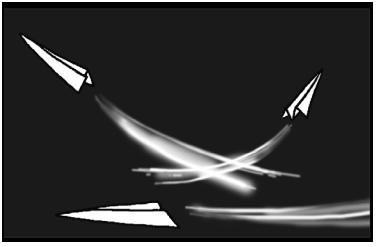
Selle sünkrorezhiimi omaduste ja tingimuste kohta lugege lk 29.

Protseduur

1. Lülitage välklamp sisse (ON).
2. Seadistage sünkrorezhiimiks katiku esimene kardin. (⚡▶▶).
3. Veenduge, et objekt on välklambi tööulatuses ning valmisoleku tuli põleb. Seejärel tehke pilt.

■ Sünkroniseerimine särituse lõpuga

Selle sünkrorezhiimi omaduste ja tingimuste kohta lugege lk 29.



Protseduur

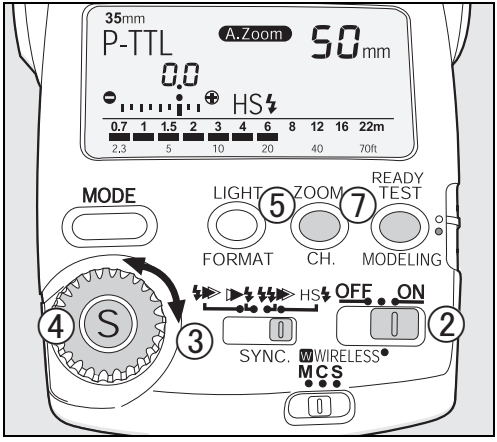
1. Lülitage välklamp sisse (ON).
2. Seadistage sünkrorezhiimiks katiku tagumine kardin. (▶▶⚡).
3. Veenduge, et objekt on välklambi tööulatuses ning valmisoleku tuli põleb. Seejärel tehke pilt.

● **Välklamp lülitub tagumise kardina sünkrorezhiimi päästiku poolenisti allavajutamisel.**

■ Sünkroniseerimine lühema säriajaga

Selle sünkrorezhiimi omaduste ja tingimuste kohta lugege lk 29.

- **Nagu näha lk 81 olevast tabelist, muutub juhtarv säriaja lühenedes selles sünkrorezhiimis väiksemaks. Pidage meels, et vastavalt sellele lüheneb ka pildistuskaugus.**



Protseduur

1 Lülitage kaamera sisse. Valige särirezhiim (välja arvatud P (programmautomaatika)).

2 Kinnitage välklamp kaamera välgupessa ning lülitage sisse.

3 Seadke sünkrorezhiimiks kiire sünkro (HS).

- **Välklamp on kiire sünkroniseerimise rezhiimis ning(HS) näit ilmub LCD paneelile ainult juhul, kui säriaeg on X-sünkroajast lühem.**

4 Särikompensatsiooni kasutamiseks vajutage valikunuppu (S) nii, et (0.0) vilgub. Seejärel määrake valikuketta abil särikompensatsiooni määr. Vilkumise peatamiseks vajutage valikunuppu (S).
Särikompensatsioon on seatav vahemikus +1.0 kuni -3.0 astet sammuga 0.5 astet. (Lugege lk 15.)

5 Seadke suumi asend. (Seadistusmeetod sõltub kaamerast ja objektiivist. Lugege lk 18.)

6 Kontrollige välgu töökaugust LCD paneelil oleva skaala abil.

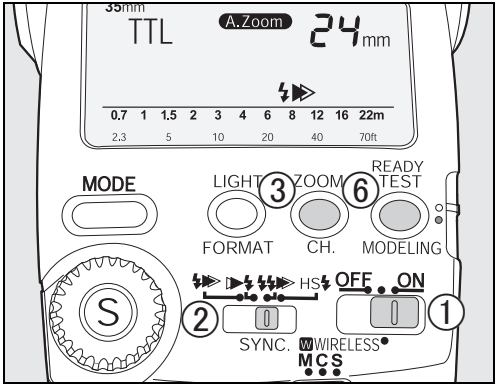
7 Veenduge, et objekt on välklambi tööulatuses ning valmisoleku tuli põleb. Seejärel tehke pilt.

- **Kaamera käsitsemise kohta lugege palun kaamera kasutusjuhendit.**
- **Kiiret sünkroniseerimist saab ka kasutada kaamerast eraldatud (traadita) AF360GZ välklambiga. (Lugege lk 43.)**

■ Kontrastikontrolliga välk

Selle sünkrorezhiimi omaduste ja tingimuste kohta lugege lk 29.

- **AF360FGZ kasutamise kohta kaamerast eema lugege lk 56 "AF360FGZ ühendamine pikenduskaabliga".**



Protseduur

1 Lülitage välklamp sisse.

2 Seadke sünkrorezhiimiks kontrastikontroll ( ).

3 Seadke suumi asend. (Seadistusmeetod sõltub kaamerast ja objektiivist. Lugege lk 18.)

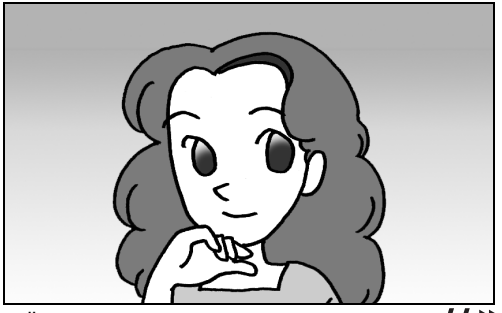
- **Kui AF360FGZ on objektile lähemal kui teine välk, tuleb M.Zoom abil seada objektiivi fookuskaugus lühemaks.**

4 Lülitage kasutatavad välklambid sisse.

- **Kui kasutate kaamera integreeritud välklampi, avage selle korpus.**

5 Veenduge, et objekt on välklambi töökauguses ning valmisoleku tuli põleb. Seejärel pildistage.

Üksiku välklambiga



Kontrastikontrolliga sünkroniseerimine

- **Üksiku välklambiga saab kontrastikontrolli (ϟϟ▶) rezhiimis sünkroniseerida ainult katiku esimese kardinaga.**

■ Traadita rezhiim

AF360FGZ abil on võimalik pildistada P-TTL rezhiimis nii, et välklamp toimib kaamerast eemal traadita ühenduse abil.
Välklampi saab kombineerida kaamera integreeritud välgu või teise kaameral asuva AF360FGZ välklambiga.

- **AF540FGZ saab kasutada koostöös AF360FGZ välklampidega traadita rezhiimis pildistamiseks.**

Enne pildistamist veenduge järgnevas:

1. **Kas teie kaamera toetab antud funktsiooni**
   → Traadita rezhiimi toetavad kaamerad (lk 60)
2. **Kas seda funktsiooni saab kasutada koos välklambi, kaamera ja valitud välgu-rezhiimiga.**
   → Välgurezhiimidega seotud funktsioonid (lk 61 - 68)
3. **Kas orjarezhiimi seadistus on SLAVE1.**
   → Orjarezhiimi seadistused (lk 49)

Märkused traadita välgurezhiimi kohta (P-TTL rezhiim)

Kasutades AF360FGZ välklampi traadita rezhiimis toimub kaamera külge ühendatud ja eemal asuvate välklampide vahel võttemomendil järgmise informatsiooni vahetus:

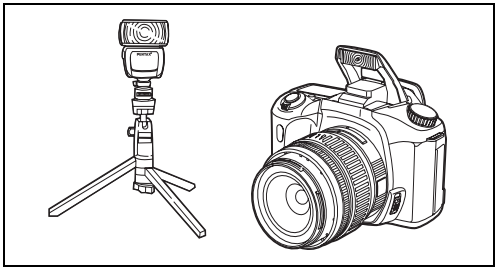
① Päästik vajutatakse lõpuni alla.
② Kaamera küljes olev välklamp laseb väikese kontrollvälgu (teatab teistele kaamera välgu-rezhiimi).
③ Väline eemal asuv AF360FGZ annab eelvälgu (kontrollib objekti olekut).
④ Kaamera külge kinnitatud välklamp laseb väikese kontrollvälgu (teatab välisele AF360FGZ välk-lambile välgu võimsuse).

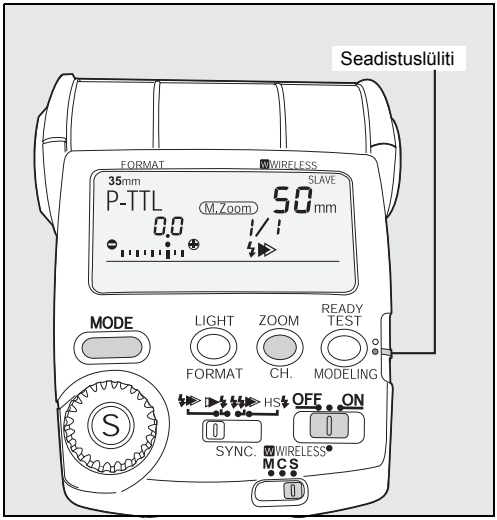
- **Kaamera külge kinnitatud välklamp laseb veel ühe kontrollvälgu välgukestuse teatamiseks juhul, kui välklamp on HS (kiire sünkro) rezhiimis.**

⑤ Väline AF360FGZ laseb põhivälgu (kui soovite, et mõlemad välklambid laseksid põhivälgu, lugege lk 41.).

- **Kontrollvälk ja põhivälk**
  Enne põhivälku lastavate kontrollvälkude eesmärk traadita rezhiimis on saata infot välisele välklambile enne pildistamist. Põhivälk toimub täpsel säritamise hetkel samalaadselt nagu pildistaksite ühe välklambiga.
- **Välklambi paigaldamisel kaamerast eemale kasutage statiivile kinnitamiseks välgupesa adapterit F või toolile, lauanurgale jne. kinnitamiseks välgupesaga klambrit CL-10.**
- **Jälgige, et mõlemad välklambid (nii kaameral asuv kui ka väline) asuksid objektist vähemalt 4 meetri kaugusel.**

AF360FGZ kasutamine koos integreeritud välklambiga





- **AF360FGZ saab kasutada kombinatsioonis integreeritud välklambiga ainult järgmiste kaamerate puhul:**
  ***ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6**

1 Esmalt seadke AF360FGZ välklambil traadita rezhiim ja kanal ning registreerige kanal kaameras.

① Lülitage kaamera välja ning kinnitage AF360FGZ kaamera välgupessa.

② Seadke välklambi pealüliti asendisse (WIRELESS).

③ Seadke traadita rezhiimi lüliti asendisse (S) nii, et LCD paneeli ülemisse paremasse nurka ilmub SLAVE tekst.

- **Välklampi ei saa orirezhiimi (SLAVE) lülitada juhul, kui särimõõtja toimib (kui pildiotsijas kuvatakse infot avaarvu, säriaja jne. kohta).**

④ Lükake seadistustlüliti kollase punkti peale, LCD paneelile ilmub kanal.

⑤ Vajutage kanali nuppu (CH) ning valige kanal vahemikus 1CH kuni 4CH.

⑥ Lükake seadistuslüliti tagasi valge punkti peale.

⑦ Kui lülitate kaamera sisse ja vajutate päästiku poolenisti alla, registreerib kaamera välklambi kanali endas.

2 Järgmiseks eemaldage välklamp kaameralt ning viige see soovitud asukohta.

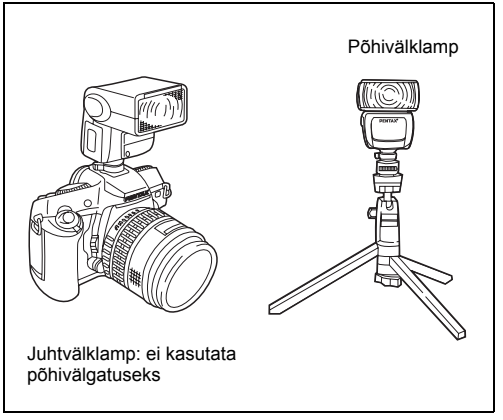
- **Kui välgurezhiim ei ole P-TTL, siis valige MODE nupu abil P-TTL rezhiim.**

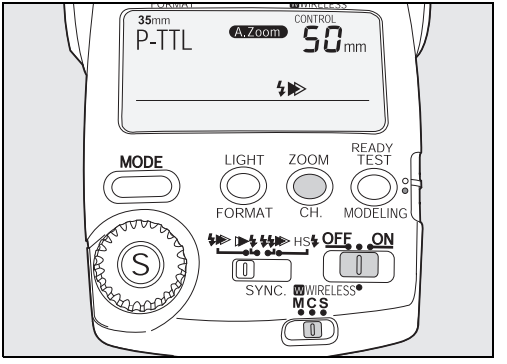
3 Avage kaamera integreeritud välklamp ning seadke kaamera välgurezhiim W (WIRELESS).

4 Veenduge, et AF360FGZ ja integreeritud välklamp on täielikult laetud ning tehke pilt. AF360FGZ korpusel asuv tuli vilgub.

- **P-TTL rezhiimis saab kasutada välguvõimsust (1/1, 2/3, 1/2 ja 1/3) ja välgusäri kompensatsiooni (-3.0 kuni +1.0). (Lugege lk 15.)**
- **Kaamera välgurezhiim peab olema W (WIRELESS), vastasel juhul AF360FGZ ei toimi.**
- **Kaamera funktsioone on võimalik seadistada nii, et kaamera integreeritud välklamp ei ole põhivälklamp. Täpsema info saamiseks lugege kaamera kasutusjuhendit.**
- **Testvälgu kohta lugege lk 55.**

AF360FGZ kinnitamine kaamera külge välise välklambi juhtimiseks





(Kaamerale kinnitatud välklambi ettevalmistamine)

1 Esmalt valige kaamerale kinnitatud välklambil traadita rezhiim ja kanal ning registreerige kanal kaameras.

① Lülitage kaamera välja ning kinnitage AF360FGZ kaamera välgupessa.

② Seadke välklambi pealüliti asendisse (WIRELESS).

③ Seadke traadita rezhiimi lüliti asendisse (C) nii, et LCD paneeli ülemisse paremasse nurka ilmub tekst CONTROL.

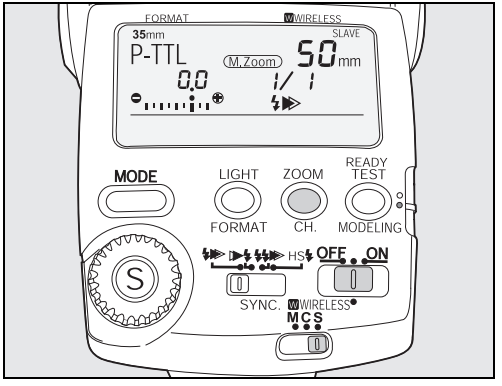
④ Lükake seadistuslüliti kollase punkti asendisse, LCD paneelile ilmuvad kanalid.

⑤ Valige kanali nupuga (CH) sobiv kanal vahemikus 1CH kuni 4CH.

⑥ Lükake seadistuslüliti tagasi valge punkti asendisse.

⑦ Lülitage kaamera sisse ning vajutage päästik poolenisti alla. Kaamera registreerib välklambi kanali.

(Eemal asuva välklambi ettevalmistamine)



2 Järgmiseks määrake eemal asuval välklambil sama kanal, mis sai valitud kaameral asuval välklambil.

① Paigutage teine AF360FGZ soovitud asukohta.

② Seadke välklambi pealüliti asendisse (WIRELESS).

③ Seadke traadita rezhiimi lüliti asendisse (S) nii, et LCD paneeli ülemisse paremasse nurka ilmub kiri SLAVE.

④ Lükake seadistuslüliti kollase punkti asendisse, LCD paneelile ilmuvad kanalid.

⑤ Valige kanalinupuga (CH) sama kanal, mis valiti kaameral asuvale välklambile.

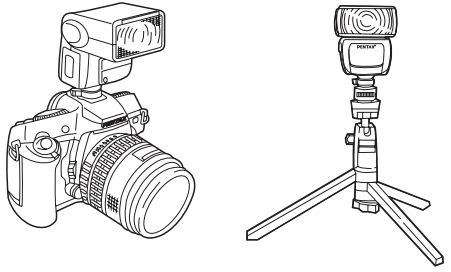
⑥ Lükake seadistuslüliti tagasi valge punkti asendisse.

● **Kaks välklampi peavad olema seadistatud samale kanalile, vastasel juhul väline välklamp ei toimi.**

(Pildistamine)

3 Veenduge, et mõlemad välklambid on täielikult laetud ning tehke pilti.
Traadita välklambil vilgub tuli.

Kui mõlemad välklambid (üks AF360FGZ kaameral ja teine eemal) toimivad põhivälklambina

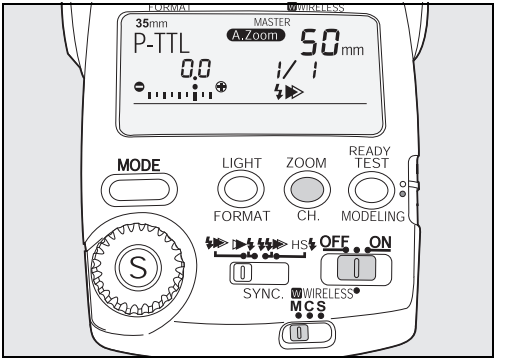


Mõlemad välklambid toimivad põhivälklambina

(Kaamerale kinnitatud välklambi ettevalmistus)

1 Esmalt lülitage kaameral olev AF360FGZ traadita rezhiimi ning registreerige valitud kanal kaameras.

① Lülitage kaamera välja ning kinnitage AF360FGZ kaamera välgupessa.



② Seadke välklambi pealüliti asendisse (WIRELESS).

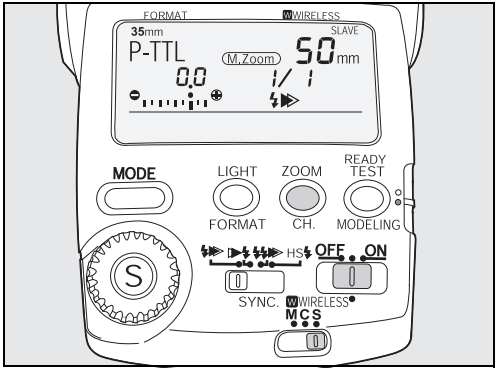
③ Seadke traadita rezhiimi lüliti asendisse (M) nii, et LCD paneeli ülemisse paremasse nurka ilmub tekst MASTER.

④ Lükake seadistuslüliti kollase punkti asendisse, LCD paneelile ilmuvad kanalid.

⑤ Valige kanalinupuga (CH) sobiv kanal vahemikus 1CH kuni 4CH.

⑥ Lükake seadistuslüliti tagasi valge punkti asendisse).
⑦ Lülitage kaamera sisse ning vajutage päästik poolenisti alla. Kaamera registreerib valitud kanali.

(Eraldiasuva välklambi ettevalmistamine)



2 Järgmiseks määrake eemal asuval välklambil sama kanal, mis sai valitud kaameral asuval välklambil.

① Paigutage AF360FGZ soovitud asukohta.
② Seadke pealüliti asendisse (WIRELESS).
③ Seadke traadita rezhiimiks (S) nii, et LCD paneeli ülemisse paremasse nurka ilmub tekst SLAVE.
④ Lükake seadistuslüliti kollase punkti asendisse, LCD paneelile ilmuvad kanalid.
⑤ Valige kanalinupuga (CH) sama kanal, mis valiti kaameral asuvale välklambile.

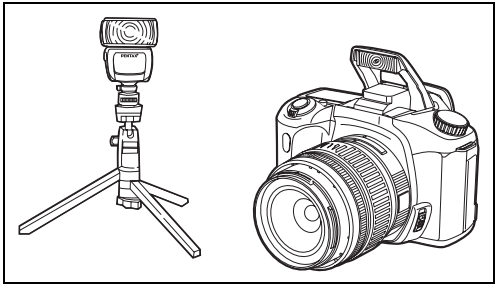
⑥ Lükake seadistuslüliti tagasi valge punkti asendisse.

● **Kaks välklampi peavad olema seadistatud samale kanalile, vastasel juhul väline välklamp ei toimi.**

(Pildistamine)

3 Veenduge, et mõlemad välklambid on täielikult laetud ning tehke pilti.
Traadita välklambil vilgub tuli.

Sünkroniseerimine traadita rezhiimis lühikese säriajaga



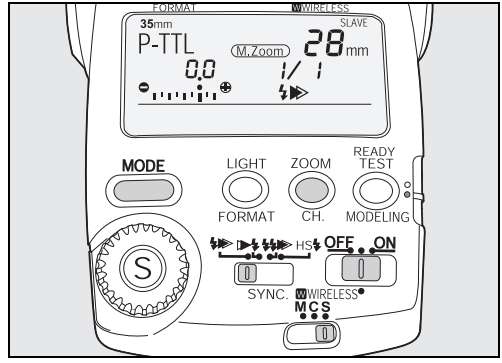
(AF360FGZ kasutamine kombinatsioonis kaamera integreeritud välklambiga)

1 Esmalt seadke AF360FGZ traadita rezhiimi, valige kanal ning registreerige see kaameras).

① Lülitage kaamera välja ning kinnitage AF360FGZ kaamera välgupessa.

② Seadke välklambi pealüliti asendisse (WIRELESS).

③ Seadke traadita rezhiimiks (S) nii, et LCD paneeli ülemisse paremasse nurka ilmub tekst SLAVE.



- **Välklampi ei saa orirezhiimi (SLAVE) lülitada juhul, kui särimõõtja toimib (kui pildiotsijas kuvatakse infot avaarvu, säriaja jne. kohta).**

④ Lükake seadistuslüliti kollase punkti asendisse, LCD paneelile ilmuvad kanalid.

⑤ Valige kanalinupuga (CH) sobiv kanal vahemikus 1CH kuni 4CH.

⑥ Lükake seadistuslüliti tagasi valge punkti asendisse.

⑦ Lülitage kaamera sisse ning vajutage päästik poolenisti alla, kaamera registreerib valitud kanali.

2 Järgmiseks eemaldage välklamp kaameralt ning viige see sobivasse asukohta.

- **Valige välgurezhiimi nupuga (MODE) P-TTL rezhiimi juhul, kui välklamp ei ole P-TTL rezhiimis.**

3 Seadke suumi asend. Lugege lk. 18.

- **Sõltumata objektiivist seadke suumi asend M.Zoom abil.**

4 Avage kaamera integreeritud välklamp ning kuvage LCD paneelile WHS

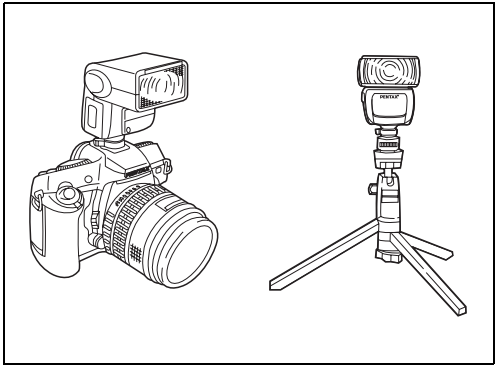
5 Valige traadita välklambil sünkrorezhiimiks sarituse algus ⚡▶▶

6 Valige kaameral manuaalrezhiim ning määrake säriaeg, mis oleks kiirem kui X-sünkroaeg.

- **Kui säriaeg on X-sünkroajaga võrreldes sama või aeglasem, toimib välklamp P-TTL rezhiimis. Kui säriaeg ületab X-sünkroaja, lülitub välklamp kiire sünkronisatsiooni rezhiimi.**

7 Veenduge, et AF360FGZ ja integreeritud välklamp on täielikult laetud ning tehke pilt. Traadita välgul vilgub tuli.

- **Integreeritud välklamp juhib eemal asuvat välklampi, see ei osale põhivälgatuses.**
- **Kaamera käsitsemise kohta lugege kaamera kasutusjuhendit.**

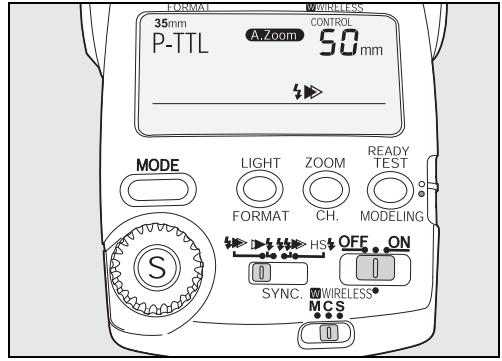


(AF360FGZ kasutamine kombinatsioonis teise AF360FGZ välklambiga)

1 Esmalt seadistage kaamera külge kinnitatud AF360FGZ traadita rezhiim, kanal ning registreerige see kaameras.

① Lülitage kaamera välja ning kinnitage AF360FGZ kaamera välgupessa.

② Lükake välklambi pealüliti asendisse (WIRELESS).



③ Seadke traadita rezhiimi lüliti asendisse (C) või (M).

CONTROL: Kui kaameral olev välklamp juhib teisi.

MASTER: Kui kasutate mõlemat välklampi põhivälguna.

④ Lükake seadistuslüliti kollase punkti asendisse, LCD paneelile ilmuvad kanali valikud.

⑤ Valige kanalinupu (CH) abil kanal vahemikus 1CH kuni 4CH.

⑥ Lükake seadistuslüliti tagasi ülemisse (valge punkti) asendisse.
⑦ Lülitage kaamera sisse ning vajutage päästik poolenisti alla, kaamera registreerib valitud kanali ära.

2 Järgnevaks seadistage eemal asuva (traadita) välklambi kanaliks sama kanal, mis on kaameral asuval välklambil.
① Paigutage teine AF360FGZ soovitud asukohta.
② Seadke välklambi pealüliti asendisse (WIRELESS).
③ Seadke traadita rezhiimi lüliti asendisse (S) nii, et LCD ekraani ülemisse paremasse nurka ilmub tekst SLAVE.
④ Lükake seadistuslüliti alla (kollase punkti) asendisse, LCD ekraanile ilmuvad kanalid.
⑤ Valige kanalinupu (CH) abil sama kanal, mille valisite kaamerale kinnitatud välklambis.
⑥ Lükake seadistuslüliti tagasi valge punkti asendisse.

● **Mõlemad välklambid peavad olema samal kanalil, vastasel juhul üks neist ei toimi.**

3 Seadke traadita välklambi sünkrorezhiimiks esimese kardina sünkro ( ).

4 Valige kaameral manuaalrezhiim ning valige säriaeg, mis oleks lühem kui X-sünkroaeg.

● **Kui säriaeg on sama või väiksem kui X-sünkroaeg, toimivad välklambid P-TTL rezhiimis. Kui säriaeg on X-sünkroajast lühem, toimivad välklambid kiire sünkronisatsiooni rezhiimis.**

5 Veenduge, et mõlemad välklambid on laetud ning tehke pilti.
Traadita välklambil vilgub signaaltuli.

■ Orivälk

AF360FGZ võimaldab pildistada traadita automaatreziimis või manuaalrezhiimis ka nii, et välklamp asub kaamerast eemal.

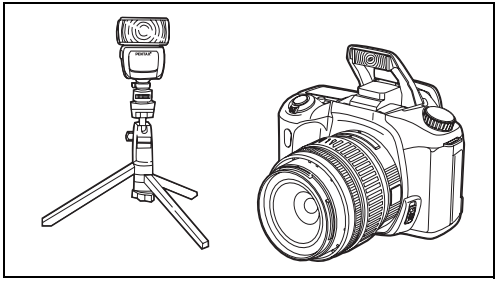
Välklampi saab kombineerida kaamera integreeritud välklambiga või mõne teise kaamerale kinnitatud välklambiga. Enne pildistamist veenduge:

1. Kas seda funktsiooni saab teie kaamera ja valitud välgurezhiimiga kasutada

→ Välgurezhiimidega seotud funktsioonid (lk 61 - 68)

2. Orivälguga pildistamise ettevaatus-abinõud (lk 76)

● **Traadita rezhiimi toetavate kaamerate loendi leiate lk 60.**



Protseduur

1 Veenduge, et orirezhiimiks on SLAVE2 (Vt. lk. 49.)

2 Seadke välklambi pealüliti asendisse (WIRELESS).

3 Seadke traadita rezhiimi lüliti asendisse (S) nii, et SLAVE tekst ilmub LCD ekraani ülemisse pare-masse nurka.

4 Valige (MODE) rezhiiminupu abil välgurezhiim.

5 Seadke suumreflektor nii, et see vastaks objektile ning paigutage välklamp soovitud asukohta.

- **Välklambi kasutamisel kaamerast eemal kasutage statiivi korral välgupesa adapterit F. Kui paigutate välklambi lauale, toolile vms, kasutage välgupesa klambrit CL-10.**

6 Lülitage sisse kaameral olev välklamp.

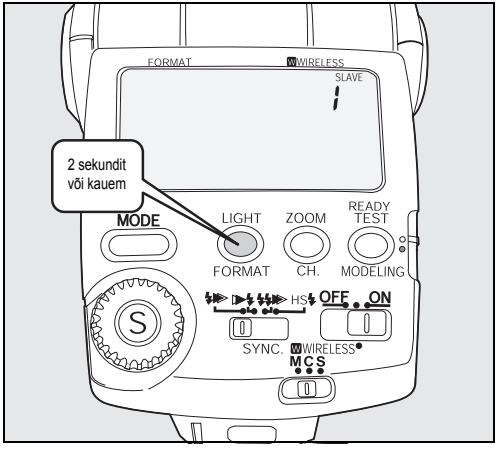
- **Kui kaamera integreeritud välklamp osaleb võttes, avage selle korpus.**

7 Veenduge, et valmisoleku tuli põleb ning tehke pilti.

- **Kui laadimine on lõppenud, põleb kaamera pildiotsijas ϟ AF360FGZ korpusel põleb valmisoleku tuli.**
- **Paigutage orivälk(välgud) nii, et orjasensor näeks kaamera külge kinnitatud välklambi või integreeritud välklambi välgatusi.**
- **AF360FGZ annab välgatuse koos kaamera välklambiga.**
- **Jälgige, et kaamera integreeritud välklambi ja AF360FGZ kaugus pildistatavast oleks kuni 4 m.**
- **Kui automaatne väljalülitus on lubatud, lülitub orivälk välja umbes 1 tund pärast viimast operatsiooni.**
- **Ärge kasutage punasilmsuse vähendusfunktsiooni kaamera välklambiga. Selle tulemusena annab AF360FGZ põhivälgatuse eelvälgu peale. Samal põhjusel lülitage kaamera manuaalse teravustamise (MF) rezhiimi. Sellisel juhul ei sega AF abivalgus välklambiga pildistamist.**

■ Orjarezhiimi seadistused

Orivälgu õigeks juhtimiseks on vaja orjarezhiimi seadistada.



Protseduur

1 Lükake seadistuslüliti ülemisse asendisse.

2 Hoidke LCD paneeli valguslülitit (LIGHT) üle 2 sekundi vajutatuna. Ekraanile ilmub SLAVE1.

3 Valikunupu (S) abil saab valida SLAVE1 või SLAVE2.

1: Pildistamine traadita rezhiimis.
2: Pildistamine orivälguga.

● **Vales orjarezhiimis välklamp ei toimi ning võib anda välgatuse samaaegselt kontrollvälguga.**

4 Seadistamise lõpetamiseks vajutage LCD paneeli valgusnuppu (LIGHT).

● **SLAVE2 rezhiimis võib päevavalguslampide värelus väga harvadel juhtudel põhjustada ekslikke välgatusi.**

■Sünkroniseerimine pikemate säriaegadega

Objekti pildistamine öise vaate või tumeda tagaplaani taustal tavalise välgurezhiimiga jäädvustab tausta tumedana, kuna välklamp ei suuda tausta valgustada. Sellele vaatamata on võimalik tasakaalustada objekti ja tausta heledust nii, et välk tagab objekti õige särituse ning pikk säriaeg jäädvustab ka hämara tausta.

Enne pildistamist veenduge järgnevas:

1. Kas teie kaamera toetab seda funktsiooni
→ Kaamerad, mis toetavad pikkade säriaegade sünkrot (lk 61)

2. Kas seda funktsiooni saab kasutada kombinatsioonis antud kaamera ja valitud välgurezhiimiga.
→ Välgurezhiimidega seotud funktsioonid (Lk 61 - 68)

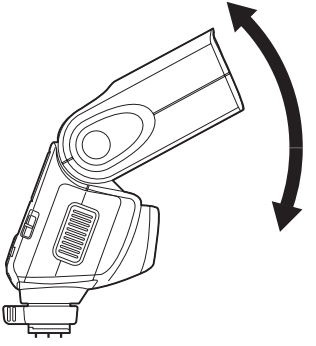
● **Detailsema info saamiseks lugege kaamera kasutusjuhendit.**

■ Välgu peegeldamine

AF360FGZ välgupead on võimalik suunata lakke või seinale ning kasutada seega objekti valgustamiseks välgu peegeldamist. Peegeldunud välk annab tulemuseks pehme hajusvalguse, vähem varje ning loomulikuma pildi. Välgu peegeldamisel väheneb valgusjõud objektini jõudmiseks kuluva aja tõttu. Seega toimib antud võte kõige efektiivsemalt P-TTL või TTL rezhiimides ning väikeste vahemaade tagant.

Peegeldusnurka saab seada järgnevalt:

Üles:	0°, 45°, 60°, 75°, 90°
Alla:	0°, -10°



- **Peegeldusnurki eristavad klõpsud pea kallutamisel.**
- **Nurga muutmiseks vajutage alla peegeldusnurga lukustusnupp ning kallutage välgupea soovitud nurga alla.**
- **Peegelduva välgu kasutamisel ilmub LCD ekraanile sümbol.**
- **Välklambi töökaugus vilgub ainult juhul, kui välgupea nurgaks on -10°.**
- **Kui objekti kaugus kaamerast on alla 1 m, on alasäri vältimiseks soovitatav kasutada -10° asendit.**

P-TTL, TTL automaatrezhiim

Peegelduva valguse hulk sõltub peegelduseks kasutatavast pinnast, nurgast ja kaugusest. Sellele vaatamata on TTL automaatrezhiimis peegelduva välgu kasutamine küllaltki lihtne. Jälgige välklambi oleku indikaatorit pildiotsijas või LCD ekraanil enne pildistamist.

Manuaalrezhiim

Peegelduva välgu puhul mõjutavad kasutatava pinna omadused valgust. Seega tuleks enne pildistamist teha testpilte.

- **Kui peegeldamiseks kasutatav pind on värviline, mõjutab see peegeldunud välgu värvust.**
  Kui taoline värvimuutus ei ole taotluslik, tuleks peegeldamiseks kasutada siiski valget pinda.
- **Välgu peegeldamisel mängivad suurt rolli ümbruse tingimused. Soovitatav on lugeda lisainfot fotograafiaõpikust.**

■AF abivalgus

AF360FGZ välklambil on integreeritud punane autofookuse abivalgus, mis lihtsustab teravustamist hämaras ning vähese kontrastsuse korral. Autofookusega kaamera puhul rakendub abivalgus automaatselt sõltuvalt stseeni valgustatusest. See funktsioon aktiveerub ainult juhul, kui kaamera on autofookuse rezhiimis. Valides välklambil välgurezhiimiks (SB), saab AF360FGZ kasutada ainult AF abivalgusena.

AF abivalguse kasutamine (ilma välgu kasutamiseta)

1.Lükake pealüliti (ON) asendisse.
2.Valige (MODE) rezhiiminupu abil (SB).
3.Seadistage kaamera autofookusrezhiimi.
4.AF abivalguse käivitamiseks vajutage päästik poolenisti alla.

- **AF abivalgus eredates valgustingimustes ei rakendu.**
- **Kui fookuse indikaator mitme sekundi möödudes ei sütti, on objekti teravustamine raskendatud. Taolises olukorras teravustage objektile käsitsi.**
- **Kompositsiooni muutmiseks eemaldage sõrm päästikult ning uuesti kadreerides vajutage päästik uuesti poolenisti alla.**
- **Kui kasutate AF360FGZ integreeritud AF abivalgust, siis kaamera keres olev AF abivalgus ei toimi.**
- **Välklambil olev AF abivalgus toimib korrektselt vaid siis, kui välklamp on kinnitatud kaamera välgupessa.**
- **Kui kasutate ainult AF abivalgust (SB) rezhiimis, siis välklamp ei rakendu.**

■ Lainurkhajuti ja valge peegeldi

AF360FGZ välklambil on integreeritud lainurkpaneel ja valge peegeldi. Nende kasutamiseks toimige järgnevalt:

1 Tõmmake välja lainurkpaneel ja valge peegeldi.

2 Lükake mittevajalik tagasi korpusse.

- **Lainurkpaneeli peitmisel hoidke valget peegeldit kinni ja lükake lainurkpaneel välgupea korpusse tagasi.**
- **Valge peegeldi peitmisel lükake see välgupea korpusse tagasi.**

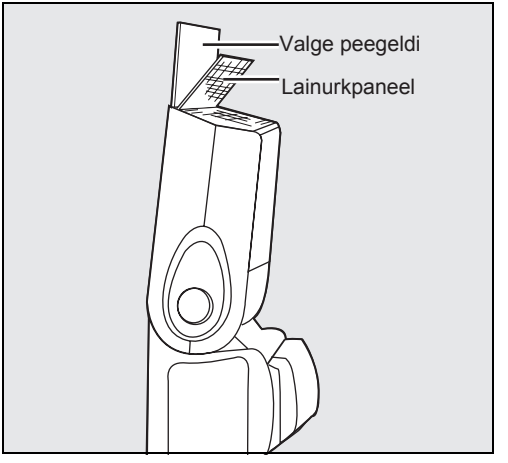
1. Lainurkpaneel

Lainurkpaneel suurendab välklambi valgusnurka järgnevate objektiivide puhul. Välgu suumreflektori asend fikseerub objektiiviga võrdsele fookuskaugusele.

13 mm digitaalkaamera, 20 mm 35 mm kaamera, 35mm 645 kaamera ning 55mm 67 kaamera puhul.

2. Valge peegeldi

Valge peegeldi abil saab tekitada väikese sädeleva välgupeegelduse pildistatava silmadesse. Selliselt jäädvustub objekt elavana. Seadke välgupea vertikaalselt 90° nurga alla, avage valge peegeldi ning pildistage objekti lühikese vahemaa tagant.



■Modelleeriv/Testvälk

Enne pildistamist saab modelleeriva välgu abil näha varjude kujunemist objekti ümber.

Modelleeriv välk

1 Lükake seadistuslüliti alla (kollane punkt).

2 Veenduge, et valmisoleku tuli põleb ning vajutage modelleeriva välgu nuppu (MODELING). Toimub umbes ühe sekundi pikkune välgatus.

3 Pärast lükake seadistuslüliti tagasi ülemisse asendisse (valge punkt).

- **Välklambi toru ülekuumenemise vältimiseks ärge kasutage modeleerivat välku korraga üle 10 korra. Pärast kümnendat korda võimaldage välklambil vähemalt 10 minutit jahtuda.**

Testvälk

Veenduge, et valmisoleku tuli põleb ning vajutage testnuppu (TEST). Välklamp annab testvälgu.

Modelleeriva ja testvälgu juhtimine kaamera abil

Järgnevad kaamerad suudavad juhtida modelleerivat ja testvälku ilma, et tuleks vajutada välklambi korpusel olevaid (MODELING) või (TEST) nuppe. Antud operatsioone saab läbi viia nii kaamerale kinnitatud kui ka traadita välklambiga. Täpsema info saamiseks lugege kaamera kasutusjuhendit.

*ist D: Võimaldab kasutada OK nuppu. (Lugege kaamera kasutusjuhendis erifunktsioonide tabelit.)

*ist: Võimaldab kasutada välklambi avamisnuppu. (Lugege kaamera kasutusjuhendis erifunktsioonide tabelit.)

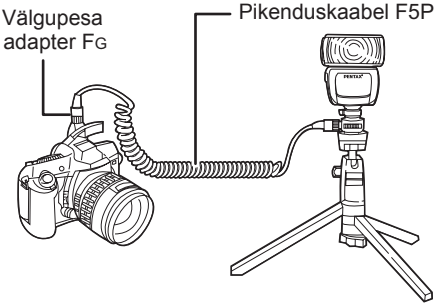
MZ-S: Võimaldab kasutada LCD ekraani valgusnuppu. (Lugege kaamera kasutusjuhendis erifunktsioonide tabelit.)

■ AF360FGZ ühendamine pikenduskaabliga

AF360FGZ kasutamisel kaamerast eemal saab kasutada ka eraldi müüdavat pikenduskaablit F5P.

Selleks ühendage F5P pikendusjuhe kaameraga eraldi müüdava välgupesa adapteri F_G või F abil (vaadake paremal olevat joonist).

- **Kasutades AF360FGZ kombinatsioonis integreeritud välklambiga tuleb järgnevate kaamerate puhul kasutada välgupesa adapterit F_G. Kui kasutate välgupesa adapterit F, pole integreeritud välklambi avamine võimalik.**
  ***ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S, MZ-60/ZX-60, MZ-5_N/ZX-5_N, MZ-30/ZX-30, MZ-7/ZX-7, MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-10/ZX-10, MZ-50/ZX-50**
  Välgupesa adapterit F saab kasutada kõigi ülaltoodud kaameratega.
- **67Ⅱ kaameral puudub välgupesa. Välklambi kinnitamiseks tuleks kasutada eraldi müüdavat 67Ⅱ käepidet. Info saamiseks lugege 67Ⅱ välgupesaga käepideme juhendit.**
- **Välklambi paigutamiseks kaamerast eemale kasutage statiivi puhul välgupesa F või toolile, lauale paigutamisel välgupesaga jalga CL-10.**



Pentax kaameratega toimivad funktsioonid

■ Rezhiime toetavad kaamerad

Alltoodud tabelis on rezhiime toetavad kaamerad.
Pidage meeles, et välgurezhiimides kasutatavad funktsioonid on erinevad. Täpsema info saamiseks lugege lk 61 - 68.

Rezhiim	Kaamera	Märkused
P-TTL Automaat rezhiim (P-TTL)	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S	- Kui P, A või S särirezhiimides lülituda M rezhiimi, jääb välgu-rezhiimiks automaatselt P-TTL kui kaamera särimõõtja toimib (kui säriaja ja avaarvu näidud on pildiotsijas). Manuaalrezhiimi saab kasutada juhul kui kaamera särirezhiim on M. (*ist DS2, *ist DS ja *ist D puhul, kui objektiivi avarõngas ei ole asendis A, lülitub välgurezhiimiks TTL.) - Tagumise kardina või kontrastikontrolliga sünkrorezhiimis lülitub välgurezhiimiks päästiku poolenisti vajutamisel automaatselt (P-TTL) isegi juhul, kui kaamera on (M) rezhiimis. - Kaamera särimõõtja töötamise ajal ei saa (MODE) nupu abil valida (A) või (M) rezhiimi. - LX, Super A, Super Program ja 645 kaamera puhul toimib kaamera TTL rezhiimis vaatamata P-TTL näidule.

Rezhiim	Kaamera	Märkused
TTL Automaat-rezhiim (TTL)	67 II	- Tagumise kardina või kontrastikontrolliga sünkrorezhiimis lülitub välgurezhiimikks päästiku poolenisti vajutamisel automaatselt (P-TTL) isegi juhul, kui kaamera on (M) rezhiimis.
	645N II , 645N, Z/PZ seeria, MZ/ZX seeria (välja arv. MZ-M ZX-M), SFX$_N$/SF1$_N$, SFX/SF1	- Kui P, A või S särirezhiimides lülituda M rezhiimi, jääb välgu-rezhiimiks automaatselt P-TTL kui kaamera särimõõtja toimib (kui säriaja ja avaarvu näidud on pildiotsijas). Manuaalrezhiimi saab kasutada juhul kui kaamera särirezhiim on M. - Tagumise kardina või kontrastikontrolliga sünkrorezhiimis lülitub välgurezhiimiks päästiku poolenisti vajutamisel automaatselt (P-TTL) isegi juhul, kui kaamera on (M) rezhiimis. - Kaamera särimõõtja töötamise ajal ei saa (MODE) nupu abil valida (A) või (M) rezhiimi. - SF7/SF10 kaameratega ei saa kasutada TTL rezhiimi.
	645, Super A/ Super Program, LX	-
Automaat (A)	Avaseadistusega Pentax peegel-kaamerad	- Autofookusega kaamerad saavad kasutada A rezhiimi juhul, kui: - kaamera mõõterezhiim on manuaalsäri - kaamera särimõõtja ei toimi. - Järgnevate kaamerate ja särirezhiimidega ei pruugi korrektne säritamine toimida kui ava on suurem kui F2. Kaamera: Z-5P, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-1/PZ-1, SFX$_N$/SF1$_N$, SF7/SF10, SFX/SF1 Rezhiim: Programm (P), S rezhiimid.
Manuaalrezhiim (M)	Avaseadistusega Pentax peegel-kaamerad	-

■ Sünkrorezhiime toetavad kaamerad

Alltoodud tabelites on sünkrorezhiime toetavad kaamerad.
Pidage meeles, et kasutustingimused sõltuvad kaamera tüübist ja seadistustest. Detailsema info saamiseks lugege viiteinfot.

Rezhiim	Kaamera		Piirangute informatsioon
Esim. kardina sünkro(⚡▶▶)	Kõik välgupesaga Pentax kaamerad.		lk 69
Tagumise kardina sünkro ▷▶⚡	Digitaalsed peegel-kaamerad	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	lk 69
	Filmikaamerad (keskformaat)	67Ⅱ, 645NⅡ, 645N	
	Filmikaamerad (35mm auto-fookusega kaamerad)	*ist, Z/PZ seeria, MZ/ZX seeria (v-a. MZ-M/ZX-M), SFX$_N$/SF1$_N$, SFX/SF1, SF7/SF10	
Kontrastikontrolliga sünkro (⚡⚡▶▶)	Digitaalsed peegel-kaamerad	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	lk 71
	Filmikaamerad (keskformaat)	67Ⅱ, 645NⅡ , 645N	
	Filmikaamerad (35mm auto-fookusega kaamerad)	*ist, Z/PZ seeria, MZ/ZX seeria (v-a. MZ-M/ZX-M), SFX$_N$/SF1$_N$, SFX/SF1, SF7/SF10	
Kiire sünkro (HS⚡)	Digitaalsed peegel-kaamerad	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	lk 73
	Filmikaamerad (35mm auto-fookusega kaamerad)	*ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6	

■ Traadita rezhiimi toetavad kaamerad

Funktsioon	Kaamera		Märkused
Traadita rezhiim (WIRELESS)	Digitaalsed peegel-kaamerad	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	- Traadita rezhiimis pildistamisel kasutage SLAVE1 rezhiimi (lugege leheküljelt 49). - Traadita rezhiimis ei saa pildistada koos integreeritud välklambiga järgnevate kaamerate kasutamisel: *ist DL2, *ist DS2, *ist DS, *ist DL
	Filmikaamerad (35mm autofookusega peegel-kaamerad)	*ist, MZ-S, MZ-L/ ZX-L/MZ-6	

Kui kaamera traadita rezhiimi ei toeta, saab kasutada orivälku. Sellisel juhul saab kasutada automaatrezhiimi ja manuaalrezhiimi (lk 47).

■ Pikema säriajaga sünkroniseerimist toetavad kaamerad

Funktsioon	Kaamera		Märkused
Pika säri-ajaga sünkro	Digitaalsed peegel-kaamerad	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D	Aeglast sünkrot ei saa kasutada järgmistel kaameratel (välja arvatud Bulb rezhiim) - Kaamerad, millel ei saa valida X-sünkroajast pikemat säriaega. - Kaamerad, mille puhul valitakse säriajaks X-sünkroaeg auto-maatselt kui välklamp on laetud. - Kaamerad, mille säriaega saab manuaalselt juhtida ainult B (bulb) rezhiimis.
	Filmikaamerad (35mm autofookusega peegel-kaamerad)	*ist, MZ/ZX series, Z/PZ series, SFX_N/$SF1_N$, SFX/SF1, SF7/SF10	
	Keskformaat-filmikaamerad	67Ⅱ, 645NⅡ, 645N, 645	
	Filmikaamerad (35mm manuaalfookusega peegelkaamerad)	Kaamerad, mis vastavad tingimustele: - võimaldab seada säriaja, mis on pikem kui X-sünkroaeg - Kaamera ei muuda säriaega automaatselt ka juhul, kui välklamp on laadimise lõpetanud.	

■ Välgurezhiimidega seotud funktsioonid

Kaameramudelid toetavad erinevaid välgurezhiime ja sünkrorezhiime.
Täpsema info saamiseks vaadake järgnevat tabelit.
(Yes: kasutatav, # kasutatav teatud tingimustel, No: ei ole kasutatav, -: välgurezhiimi tugi puudub)
* Kui välgurezhiimiks on valitud SB (AF abivalgus), siis välklamp ei toimi (lugege lk 53).

1. P-TTL rezhiimi toetavad kaamerad

Tüüp A (Digitaalsed peegelkaamerad): *ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D

Tüüp B (filmikaamerad (35mm autofookusega peegelkaamerad)): *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-S

Välgurezhiim	(P-TTL) P-TTL auto rezhiim		(TTL) TTL auto rezhiim		(A) auto rezhiim	(M) manuaalne rezhiim*1	(SB) AF abivalgus
Kaamera tüüp	**(A)**	**(B)**	**(A)**	**(B)**	**(A), (B)**	**(A), (B)**	**(A), (B)**
Eesm. kardina sünkro	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Tagum. kardina sünkro	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	-
Aeglane sünkro	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Kiire sünkro	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	-
Automaatne lülitumine X-sünkroajale pärast välklambi laadimist	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Välgu valmisoleku kuva pildiotsijas	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Kontrollkuva	No	Yes	No	Yes	No	No	-
Orivälk	No	Yes	No	Yes	Yes	Yes	-
Traadita rezhiim	Yes*2	Yes	Yes	Yes	No	No	-
Punasilms. vähendus	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
AF abivalgus	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes

*1: *ist DS2, *ist DS ja *ist D puhul: kui kaamera on automaatrezhiimis, lülitub välgurezhiimiks (P-TTL) või (TTL) ajal, mil särimõõtja töötab. Detailsema info saamiseks lugege lk 57.

*2: Tüüp A kaameratest toimib traadita rezhiimis koos integreeritud välklambiga ainult *ist D.

2. Kaamerad, mis toetavad TTL välgurezhiimi

<Filmikaamerad (35mm autofookusega peegelkaamerad)>

Tüüp A: MZ-60/ZX-60, MZ-5$_N$/ZX-5$_N$, MZ-30/ZX-30, MZ-7/ZX-7, Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P, Z-20/PZ-20, Z-20P, Z-50P, Z-70P, SFX/SF1, SFX$_N$/SF1$_N$

Tüüp B: MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-10/ZX-10, MZ-50/ZX-50

Tüüp C: Z-10/PZ-10

Välgurezhiim	(P-TTL) P-TTL auto rezhiim	(TTL) TTL auto rezhiim			(A) automaat-rezhiim			(M) manuaal-rezhiim			(SB) AF abivalgus
Kaamera tüüp	**(A), (B), (C)**	**(A)**	**(B)**	**(C)**	**(A)**	**(B)**	**(C)**	**(A)**	**(B)**	**(C)**	**(A), (B), (C)**
Eesm. kardina sünkro	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Tagum. kardina sünkro	-	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No	-
Aeglane sünkro	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Kiire sünkro	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-
Automaatne lülitumine X-sünkroajale pärast välklambi laadimist	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Välgu valmisoleku kuva pildiotsijas	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Kontrollkuva	-	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No	-
Orivälk	-	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Traadita juhtimine	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-
Punas. vähendus	-	Yes*1	# *2	No	Yes*1	# *2	No	Yes*1	# *2	No	-
AF abivalgus	-	Yes	Yes	Yes	No	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes

*1: Kombinatsioonis punasilmsuse vähendust toetavate kaameratega.
*2: Juhul, kui AF360FGZ on kaamerast eemal ning ühendatud pikenduskaabliga.

<Filmikaamerad (keskformaat)>

Tüüp D: 67Ⅱ

Tüüp E: 645 NⅡ, 645 N

Tüüp F: 645

Välgurezhiim	(P-TTL) P-TTL auto rezhiim	(TTL) TTL auto rezhiim			(A) auto välgu-rezhiim			(M) manuaal-rezhiim			(SB) AF abivalgus		
Kaamera tüüp	**(D), (E), (F)**	**(D)**	**(E)**	**(F)**	**(D)**	**(E)**	**(F)**	**(D)**	**(E)**	**(F)**	**(D)**	**(E)**	**(F)**
Eesm. kardina sünkro	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-	-	-
Tagum. kardina sünkro	-	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	No	No	-	-	-
Aeglane sünkro	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	-	-	-
Kiire sünkro	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-	-	-
Automaatne lülitu-mine X-sünkroajale pärast välklambi laadimist	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-	-	-
Välgu valmisoleku kuva pildiotsijas	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-	-	-
Kontrollkuva	-	Yes	Yes	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	-	-	-
Orivälk	-	No	No	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	-	-	-
Traadita juhtimine	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-	-	-
Punas. vähendus	-	No	No	No	No	No	No	No	No	No	-	-	-
AF abivalgus	-	-	Yes	-	-	No	-	-	Yes	-	-	Yes	-

<Filmikaamerad (35mm manuaalfookusega peegelkaamerad)>

Tüüp G: LX

Tüüp H: Super A/Super Program

Välgurezhiim	(P-TTL) P-TTL auto rezhiim	(TTL) TTL auto rezhiim		(A) auto välgu-rezhiim		(M) manuaal-rezhiim		(SB) AF abivalgus
Camera type	**(G), (H)**	**(G)**	**(H)**	**(G)**	**(H)**	**(G)**	**(H)**	**(G), (H)**
Eesm. kardina sünkro	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Tagum. kardina sünkro	-	Yes	Yes	No	No	No	No	-
Aeglane sünkro	-	Yes	Yes	No	Yes	No	Yes	-
Kiire sünkro	-	No	No	No	No	No	No	-
Automaatne lülitumine X-sünkroajale pärast välklambi laadimist	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Välgu valmisoleku kuva pildiotsijas	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Kontrollkuva	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	-
Orivälk	-	No	No	No	No	No	No	-
Traadita juhtimine	-	No	No	No	No	No	No	-
Punas. vähendus	-	No	No	No	No	No	No	-
AF abivalgus	-	-	-	-	-	-	-	-

3. Kaamerad, mis ei toeta P-TTL ja TTL Auto välgurezhiime

<Filmikaamerad (35mm autofookusega peegelkaamerad)>

Tüüp A: SF7/SF10

Välgurezhiim	(P-TTL) P-TTL auto rezhiim	(TTL) TTL auto rezhiim	(A) auto välgu-rezhiim	(M) manuaal-rezhiim	(SB) AF abivalgus
Camera type	**(A)**	**(A)**	**(A)**	**(A)**	**(A)**
Eesm. kardina sünkro	-	-	Yes	Yes	-
Tagum. kardina sünkro	-	-	No	No	-
Aeglane sünkro	-	-	Yes	Yes	-
Kiire sünkro	-	-	No	No	-
Automaatne lülitumine X-sünkroajale pärast välklambi laadimist	-	-	Yes	Yes	-
Välgu valmisoleku kuva pildiotsijas	-	-	Yes	Yes	-
Kontrollkuva	-	-	No	No	-
Orivälk	-	-	Yes	Yes	-
Traadita juhtimine	-	-	No	No	-
Punas. vähendus	-	-	Yes	Yes	-
AF abivalgus	-	-	No	Yes	Yes

<Filmikaamerad (35mm manuaalfookusega peegelkaamerad, 67 ideaalformaadis kaamerad)>

Tüüp B: MZ-M/ZX-M

Tüüp C: P30T, P30N/P3N, P30, P50/P5, A3Date, A3DateS, Program A/Program Plus

Tüüp D: ME, ME-Super, MG, ME-F/MEF, MV1/MV

Välgurezhiim	(P-TTL) P-TTL auto rezhiim	(TTL) TTL auto rezhiim	(A) auto välgu-rezhiim			(M) manuaal-rezhiim			(SB) AF abivalgus
Kaamera tüüp	**(B), (C), (D)**	**(B), (C), (D)**	**(B)**	**(C)**	**(D)**	**(B)**	**(C)**	**(D)**	**(B), (C), (D)**
Eesm. kardina sünkro	-	-	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	-
Tagum. kardina sünkro	-	-	No	No	No	No	No	No	-
Aeglane sünkro	-	-	Yes	Yes*1	No	Yes	Yes*1	No	-
Kiire sünkro	-	-	No	No	No	No	No	No	-
Automaatne lülitumine X-sünkroajale pärast välklambi laadimist	-	-	Yes	Yes	Yes*2	Yes	Yes	Yes*2	-
Välgu valmisoleku kuva pildiotsijas	-	-	Yes	Yes	Yes*2	Yes	Yes	Yes*2	-
Kontrollkuva	-	-	Yes	Yes	No	Yes	No	No	-
Orivälk	-	-	No	No	No	No	No	No	-
Traadita juhtimine	-	-	No	No	No	No	No	No	-
Punasilms. vähendus	-	-	No	No	No	No	No	No	-
AF abivalgus	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*1: Aeglane sünkro Bulb rezhiimis A3Date ja A3DateS kaameratega.

*2: Välja arvatud ME.

Tüüp E: 35mm peegelkaamerad, välja arvatud tüüp A kuni D, 67 kaamera

Välgurezhiim	(P-TTL) P-TTL auto rezhiim	(TTL) TTL auto rezhiim	(A) automaat-rezhiim	(M) manuaal-rezhiim	(SB) AF abivalgus
Kaamera tüüp	**(E)**	**(E)**	**(E)**	**(E)**	**(E)**
Eesm. kardina sünkro	-	-	Yes	Yes	-
Tagum. kardina sünkro	-	-	No	No	-
Aeglane sünkro	-	-	No	No	-
Kiire sünkro	-	-	No	No	-
Automaatne lülitumine X-sünkroajale pärast välklambi laadimist	-	-	No	No	-
Välgu valmisoleku kuva pildiotsijas	-	-	No	No	-
Kontrollkuva	-	-	No	No	-
Orivälk	-	-	No	No	-
Traadita juhtimine	-	-	No	No	-
Punasilms. vähendus	-	-	No	No	-
AF abivalgus	-	-	-	-	-

■ Piirangud sünkroniseerimisel

Esimese kardina sünkronisatsioon ⚡▶▶

Seda sünkrorezhiimi saab kasutada kõigi välgupesadega Pentax üheobjektiiviliste peegelkaameratega. Vaatamata sellele on seadistustest ja kaamerast sõltuvalt siiski teatu dpiirangud.

Kaamera mudel	Kaamera seadistused	Piirangud
Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P	Särirezhiim: Programm AE (Hyper Program), Hyper Program avaprioriteet, avaprioriteet, hyper manuaalne (IF nupuga)	Minimaalne säriaeg sõltub kasutatava objektiivi fookuskaugusest.
	Särirezhiim: Hyper Program säriaja-prioriteet	Minimaalne säriaeg muutub stseeni eredusest sõltuvalt.
SFX_N/$SF1_N$	Särirezhiim: Programm AE, säriajaprioriteet	Säriaeg muutub vahemikus 1/60 kuni 1/125 sek.
	Särirezhiim: avaprioriteet	Säriaeg on fikseeritult 1/125 sek.

Tagumise kardina sünkronisatsioon ▷▶⚡

Seda sünkrorezhiimi toetavad järgmised kaamerad.
Kasutatavad säriajad sõltuvad kaamera tüübist.

Kaamera tüüp	Kaamera mudel	Säriaeg
Digitaalne peegelkaamera	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS	1/90 sek või pikem
	*ist D	1/60 sek või pikem
Filmikaamerad (keskformaat)	67 II	1/15 sek fikseeritult (avaprioriteediga)
		1/15 sek või pikem (manuaalrezhiimis)

Kaamera tüüp	Kaamera mudel	Säriaeg
Filmikaamerad (keskformaat)	645NⅡ, 645N	1/45 sek fikseeritult (Programm ja avaprioriteedi rezhiimis)
		1/45 sek või pikem (säriajaprioriteedi ja manuaal-rezhiimis)
Filmikaamerad (35mm AF peegel-kaamerad)	MZ-S	1/90 sek või pikem
	Z-1/PZ-1, Z-5, Z-1P/PZ-1P, Z-5P	1/125 sek või pikem (Programm AE ja avaprioriteediga Hyper Progamm)*1
		1/125 sek või pikem (säriajaprioriteediga Hyper Programm)*2
	Z-10/PZ-10	1/60 sek fikseeritult (Programm AE)
		1/60 sek või pikem (manuaalrezhiim)
	SFX_N/$SF1_N$, SFX/SF1, SF7/SF10	1/60 sek fikseeritult (Programm AE, säriajaprioriteet ja avaprioriteet)
		1/60 sek või pikem (manuaalrezhiim)
	teised 35mm autofookusega peegelkaamerad	1/60 sek või pikem

*1: Minimaalne säriaeg sõltub kasutatava objektiivi fookuskaugusest.

*2: Minimaalne säriaeg sõltub stseeni eredusest.

- **Järgmistes oludes lülitub välklamp automaatselt P-TTL rezhiimi: välgurezhiimiks valitakse (M) ja sünkrorezhiimiks valitakse tagumise kardina sünkronisatsioon ⧐ϟ**
- **(⧐ϟ) ilmub LCD ekraanile ainult järgmistel juhtudel: Päästik on poolenisti vajutatud ning kaamera särimõõtja töötab (pildiotsijas on kuvatud säriaeg ja avaarv).**

Kontrastikontrolliga sünkroniseerimine ϟϟ▶▶

Seda sünkrorezhiimi toetavad järgmised välklambid.
Välgurezhiimid, kaamerad ja kaamera kasutatavad säriajad sõltuvad välklambist.
Valige allolevas tabelis näidatud säriaeg.

Välklamp	Välgurezhiim	Kaamera
AF360FGZ, AF540FGZ, integreeritud välklambid	P-TTL automaatika (Isegi kui valite välklambil mõne teise välgurezhiimi, toimub pildistamine ikkagi P-TTL rezhiimis.)	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist D, *ist, MZ-S, MZ-L/ZX-L/MZ-6
AF330FTZ, AF500FTZ, AF400FTZ, AF240FT	TTL automaatika (Isegi kui valite välklambil mõne teise välgurezhiimi, toimub pildistamine ikkagi TTL rezhiimis.)	67Ⅱ, 645NⅡ, 645N või suvaline 35mm autofookusega kaamera.

Kaamera tüüp	Kaamera mudel	Säriaeg
Digitaalsed peegelkaamerad	*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS	1/180 sek või pikem
	*ist D	1/150 sek või pikem
Filmikaamerad (keskformaat)	67Ⅱ	1/15 sek fikseeritult (avaprioriteet)
		1/15 sek või pikem (manuaalrezhiim)

Kaamera tüüp	Kaamera mudel	Säriaeg
Filmikaamerad (kesk-formaat)	645NⅡ, 645N	1/45 sek fikseeritult (Programm ja ava-prioriteet)
		1/45 sek või pikem (säriajaprioriteet ja manuaalrezhiim)
Filmikaamerad (35mm autofookusega peegel-kaamerad)	Z-1/PZ-1, Z-1P/PZ-1P, Z-5, Z-5P	1/60 sek fikseeritult (programm ja ava-prioriteediga Hyper Program)*1
		1/60 sek või pikem (säriajaprioriteediga Hyper Program)*2
	Z-10/PZ-10	1/60 sek fikseeritult (programm)
		1/60 sek või pikem (manuaalrezhiim)
	SFX_N/$SF1_N$, SFX/SF1, and SF7/SF10	1/60 sek fikseeritult (programm)
		1/60 sek või pikem (manuaalrezhiim)
	Kõik teised 35mm peegelkaamerad	1/60 sek või pikem

*1: Minimaalne säriaeg sõltub kasutatava objektiivi fookuskaugusest.
*2: Minimaalne säriaeg sõltub stseeni eredusest.

- **Järgmistes oludes lülitub välklamp automaatselt P-TTL rezhiimi:**
  Kui välgurezhiimiks valitakse M rezhiim ning sünkrorezhiimiks kontrastikontroll (ϟϟ▶▶).
- **(ϟϟ▶▶) ilmub LCD ekraanile ainult järgmistel juhtudel:**
  Päästik on poolenisti vajutatud ning kaamera särimõõtja töötab (pildiotsijas on kuvatud säriaeg ja avaarv).

Lühikeste säriaegadega sünkroniseerimine HS⚡

Seda sünkrorezhiimi toetavad järgmised kaamerad. Seadistage kaamera järgnevalt:

- Säriaeg: kiirem kui välklambi X-sünkroaeg
- Särirezhiim: Tv (Säriajaprioriteet), Av (Avaprioriteet), M (manuaal)
  Muudes särirezhiimides antud sünkrorezhiim ei toimi.

Kaamera mudel	Särirezhiimid, mis selle sünkro-rezhiimiga ei ühildu	Märkused
*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6	AUTO PICT, ☻, 👤, ▲, 🌷, 🌙👤, 🏃, P (välja arvatud *ist ja MZ-L/ZX-L/MZ-6), SCN (*ist DL2), B (Bulb) rezhiimid	
*ist D	Roheline, P (Hyper Program) (kui programmeeriutd AE on aktiveeritud), B (Bulb) rezhiimid	P rezhiimis saab kiiret sünkrot kasutada järgmiste võtetega: - Seadke Av või Tv ketta abil säriaeg nii, et see oleks lühem kui 1/150 sek.
MZ-S	P (Programm AE) rezhiim, B (Bulb) rezhiim	

Aeglase sünkrorezhiimi piirangud

Seadistage kaamera järgnevalt.

- Säriaeg: pikem kui välklambi X-sünkroaeg
- särirezhiim: manuaalrezhiim, Tv (välja arvatud 645, SFX_N/$SF1_N$, SFX/SF1 ja SF 7/SF10), B (Bulb)
  Muud särirezhiimid selle sünkrorezhiimiga ei ühildu.

Järgmiste kaameratega saab aeglast sünkrot kasutada ainult B (Bulb) rezhiimis:

- Kaamerad, millel ei saa valida X-sünkroajast pikemat säriaega.
- Kaamerad, mis valivad säriajaks automaatselt X-sünkroaja kui välklamp on laetud.

Kaamera mudel	Aeglase sünkrorezhiimiga eba-sobivad särirezhiimid	Märkused
*ist DL2, *ist DS2, *ist DL, *ist DS, *ist, MZ-L/ZX-L/MZ-6, MZ-7/ZX-7	AUTO PICT, , , , , , , P (välj aarvatud *ist ja MZ-L/ZX-L/MZ-6), SCN (*ist DL2), Av (Avaprioriteet) rezhiimid	
*ist D	Roheline, P (Hyper Program) (kui programm AE on aktiveeritud) ning Av (avaprioriteet) rezhiimid	P rezhiimis saab aeglast sünkrot kasutada järgmiste võtetega: - Seadke Av või Tv ketta abil säriaeg nii, et see oleks pikem kui 1/150 sek.

Kaamera mudel	Aeglase sünkrorezhiimiga eba-sobivad särirezhiimid	Märkused
MZ-S, MZ-5N/ZX-5N, MZ-3, MZ-5/ZX-5, MZ-M/ZX-M, Z-50P, Program A/ Program Plus	P (Programm AE) jaa Av (ava-prioriteet) rezhiimid	
MZ-50/ZX-50	PICT ja Av (avaprioriteet) rezhiimid	
MZ-30/ZX-30	, , , , , , Av (avaprioriteet) rezhiimid	
MZ-10/ZX-10	Auto, PICT ja Av (avaprioriteet) rezhiimid	
Z-1P/PZ-1P, Z-5P, Z-5, Z-1/PZ-1	HyP (Hyper Program), Programm AE, Av (avaprioriteet) ja HyM (Hyper Manual) rezhiim	HyP rezhiimis saab aeglast sünkrot kasutada järgmiste võtetega: - Seadke Av või Tv ketta abil säriaeg nii, et see oleks pikem kui 1/250 sek.
Z-20P, Z-70P, Z-20/PZ-20	Green, Picture ja Av (avaprioriteet) rezhiimid	
Z-10/PZ-10	P (Programmed AE) rezhiim	
645, SFXN/SF1N, SFX/SF1, SF7/SF10, Super A/ Super Program	Programm AE, avaprioriteet ja säriajaprioriteet rezhiimid	
LX	Avaprioriteet	

■ Hoiatused orivälguga pildistamisel

● **Seadistage kaamera järgnevalt:**

- Särirezhiim: M (manuaal) või B (Bulb)

  * Orjarezhiimi ei saa kasutada teistes rezhiimides.

● **Seadistage välklambi orjarezhiimiks SLAVE2 (lugege lk. 49).**

Välgu töökaugus

■ Välgu töökauguse arvutamine

Kui kasutate manuaalset ava määramist, leidke juhtarv täisvõimsusel välklambi suumiasendi ja ISO abil. Jagage saadud juhtarv kasutatava avaarvuga. Tulemuseks saate maksimaalse kauguse. Minimaalse kauguse saamiseks jagaga see umbes 10-ga.

Kui saate minimaalseks tulemuseks 0,7 m või vähem, on minimaalne kaugus siiski 0,7 m. Juhtarvude tabeli leiate lk 82.

Näide:

50 mm objektiiv, ava f/4 ja tundlikkus ISO100

① Suumiasendi 50mm ja ISO100 tundlikkuse juures on juhtarv 30.

② 30 (juhtarv) /4 (ava) = 7,5 m (maksimaalne töökaugus)

③ 7,5 m (maks. töökaugus) /10 = 0,75 m (min. kaugus) Seega on välklambi efektiivne ulatus 0,75 m - 7,5 m.

Efektiivse töökauguse kuva

Pildistuskauguse näit kuvatakse LCD ekraanil. Pildistamisel jälgige, et teie objekt jääks töökaugusse.

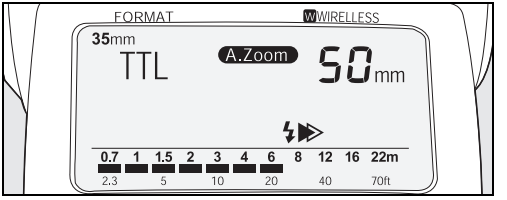
- **Välklambi töökaugust näidatakse järgmiste kaamerate ja objektiivide puhul:**

Kaamera	Objektiiv
*ist D seeria	DA, D FA, FA J, FA, F, A
35mm autofookusega peegelkaamerad (välja arvatud SF seeria)	D FA, FA J, FA, F, A
645NⅡ, 645N	FA645

Kui maksimaalne ulatus ületab 22 meetrit, süttib (▶) sümbol. Kui minimaalne kaugus on alla 0,7 m, vilgub (▬) sümbol.

- **Välklambi ulatus sõltub ISO tundlikkusest, objektiivi avast ja suumi asendist (välgu valgusnurgast). Pidage seda meeles eriti juhul, kui kasutate muutuva avaga suumobjektiive.**

Efektiivse ulatuse indikaator



■ Juhtarv (GN)

Juhtarv väljendab välgu valguse intensiivsust. Mida suurem number, seda kaugemale välklamp valgustab. Juhtarvu baasil saab kerge vaevaga leida optimaalse särituse jaoks vajaliku õige avaarvu.

Avaarv (f/stop) =
GN/objekti kaugus välklambist (m)

Juhtarvude tabel

*Koos lainurkpaneeliga

ISO	Välgu valguse intensiiv-sus	Kaamera tüüp	Fookuskaugus						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20mm
		645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35mm
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55mm
		DIGITAL	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13mm
ISO100	1/1		36	33	30	25	22	21	14
	1/2		25	23	21	18	16	15	10
	1/4		18	16.5	15	12.5	11	10.5	7
	1/8		12.5	11.5	10.5	9	8	7.5	5
	1/16		9	8	7.5	6	5.5	5	3.5
	1/32		6	5.5	5.4	4.3	4	3.6	2.5

ISO	Välgu valguse intensiiv-sus	Kaamera tüüp	Fookuskaugus						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20mm
		645	150mm	135mm	100mm	70mm	55mm	45mm	*35mm
		67	190mm	180mm	120mm	90mm	70mm	60mm	*55mm
		DIGITAL	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13mm
ISO200	1/1		50.9	46.7	42.4	35.4	31.1	29.7	19.8
	1/2		35.4	32.5	29.7	25.5	22.6	21.2	14.1
	1/4		25.5	23.3	21.2	17.7	15.6	14.8	9.9
	1/8		17.7	16.3	14.8	12.7	11.3	10.6	7.1
	1/16		12.7	11.3	10.6	8.5	7.8	7.1	4.9
	1/32		8.5	7.8	7.6	6.1	5.7	5.1	3.5
ISO400	1/1		72	66	60	50	44	42	28
	1/2		50	46	42	36	32	30	20
	1/4		36	33	30	25	22	21	14
	1/8		25	23	21	18	16	15	10
	1/16		18	16	15	12	11	10	7
	1/32		12	11	10.8	8.6	8	7.2	5

Kiire sünkroniseerimise juhtarvud

*Koos lainurkpaneeliga

ISO	Säri-aeg	Kaamera tüüp	Fookuskaugus						
		35mm	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	*20mm
		DIGITAL	58mm	48mm	34mm	24mm	19mm	16mm	*13mm
ISO100	250		16.0	14.7	13.4	11.1	9.8	9.4	6.2
	500		12.7	11.6	10.6	8.8	7.7	7.4	4.9
	1000		9.5	8.7	7.9	6.6	5.8	5.5	3.7
	2000		6.9	6.4	5.8	4.8	4.2	4.1	2.7
	4000		5.1	4.7	4.2	3.5	3.1	3.0	2.0
	6000		4.3	3.9	3.6	3.0	2.6	2.5	1.7
ISO200	250		22.6	20.8	19.0	15.7	13.9	13.3	8.8
	500		18.0	16.4	15.0	12.4	10.9	10.5	6.9
	1000		13.4	12.3	11.2	9.3	8.2	7.8	5.2
	2000		9.8	9.1	8.2	6.8	5.9	5.8	3.8
	4000		7.2	6.6	5.9	4.9	4.4	4.2	2.8
	6000		6.1	5.5	5.1	4.2	3.7	3.5	2.4
ISO400	250		32.0	29.4	26.8	22.2	19.6	18.8	12.4
	500		25.4	23.2	21.2	17.6	15.4	14.8	9.8
	1000		19.0	17.4	15.8	13.2	11.6	11.0	7.4
	2000		13.8	12.8	11.6	9.6	8.4	8.2	5.4
	4000		10.2	9.4	8.4	7.0	6.2	6.0	4.0
	6000		8.6	7.8	7.2	6.0	5.2	5.0	3.4

■P-TTL ja TTL Auto rezhiimide töökaugused

	Kaamera formaat	Fookuskaugus													
		ISO 100							ISO 200						
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm
	DIGITAL	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm
f/stop	f/1.2	1.2 - 11.7	1.8 - 17.5	1.8 - 18.3	2.1 - 20.8	2.5 - 25.0	2.8 - 27.5	3.0 - 30.0	1.7 - 16.5	2.5 - 24.8	2.6 - 25.9	3.0 - 29.5	3.5 - 35.3	3.9 - 38.9	4.2 - 42.4
	f/1.4	1.0 - 10.0	1.5 - 15.0	1.6 - 15.7	1.8 - 17.9	2.1 - 21.4	2.4 - 23.6	2.6 - 25.7	1.4 - 14.1	2.1 - 21.2	2.2 - 22.2	2.5 - 25.3	3.0 - 30.3	3.3 - 33.4	3.6 - 36.4
	f/2	0.7 - 7.0	1.1 - 10.5	1.1 - 11.0	1.3 - 12.5	1.5 - 15.0	1.7 - 16.5	1.8 - 18.0	1.0 - 9.9	1.5 - 14.9	1.6 - 15.6	1.8 - 17.7	2.1 - 21.2	2.3 - 23.4	2.6 - 25.5
	f/2.8	0.7 - 5.0	0.8 - 7.5	0.8 - 7.9	0.9 - 8.9	1.1 - 10.7	1.2 - 11.8	1.3 - 12.9	0.7 - 7.1	1.1 - 10.6	1.1 - 11.1	1.3 - 12.6	1.5 - 15.1	1.7 - 16.7	1.8 - 18.2
	f/4	0.7 - 3.5	0.7 - 5.3	0.7 - 5.5	0.7 - 6.3	0.8 - 7.5	0.8 - 8.3	0.9 - 9.0	0.7 - 5.0	0.7 - 7.4	0.8 - 7.8	0.9 - 8.9	1.1 - 10.6	1.2 - 11.7	1.3 - 12.7
	f/5.6	0.7 - 2.5	0.7 - 3.8	0.7 - 3.9	0.7 - 4.5	0.7 - 5.4	0.7 - 5.9	0.7 - 6.4	0.7 - 3.5	0.7 - 5.3	0.7 - 5.6	0.7 - 6.3	0.8 - 7.6	0.8 - 8.3	0.9 - 9.1
	f/8	0.7 - 1.8	0.7 - 2.6	0.7 - 2.8	0.7 - 3.1	0.7 - 3.8	0.7 - 4.1	0.7 - 4.5	0.7 - 2.5	0.7 - 3.7	0.7 - 3.9	0.7 - 4.4	0.7 - 5.3	0.7 - 5.8	0.7 - 6.4
	f/11	0.7 - 1.3	0.7 - 1.9	0.7 - 2.0	0.7 - 2.3	0.7 - 2.7	0.7 - 3.0	0.7 - 3.3	0.7 - 1.8	0.7 - 2.7	0.7 - 2.8	0.7 - 3.2	0.7 - 3.9	0.7 - 4.2	0.7 - 4.6
	f/16	0.7 - 0.9	0.7 - 1.3	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.9	0.7 - 2.1	0.7 - 2.3	0.7 - 1.2	0.7 - 1.9	0.7 - 1.9	0.7 - 2.2	0.7 - 2.7	0.7 - 2.9	0.7 - 3.2
	f/22		0.7 - 1.0	0.7 - 1.0	0.7 - 1.1	0.7 - 1.4	0.7 - 1.5	0.7 - 1.6	0.7 - 0.9	0.7 - 1.4	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.9	0.7 - 2.1	0.7 - 2.3
	f/32				0.7 - 0.8	0.7 - 0.9	0.7 - 1.0	0.7 - 1.1		0.7 - 0.9	0.7 - 1.0	0.7 - 1.1	0.7 - 1.3	0.7 - 1.5	0.7 - 1.6

(Ühik: m)

	Kaamera formaat	Fookuskaugus						
		ISO 400						
	35mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
	645	35mm	45mm	55mm	70mm	100mm	135mm	150mm
	67	55mm	60mm	70mm	90mm	120mm	180mm	190mm
	DIGITAL	13mm	16mm	19mm	24mm	34mm	48mm	58mm
f/stop	f/1.2	2.3 - 23.3	3.5 - 35.0	3.7 - 36.7	4.2 - 41.7	5.0 - 50.0	5.5 - 55.0	6.0 - 60.0
	f/1.4	2.0 - 20.0	3.0 - 30.0	3.1 - 31.4	3.6 - 35.7	4.3 - 42.9	4.7 - 47.1	5.1- 51.4
	f/2	1.4 - 14.0	2.1 - 21.0	2.2 - 22.0	2.5 - 25.0	3.0 - 30.0	3.3 - 33.0	3.6 - 36.0
	f/2.8	1.0 - 10.0	1.5 - 15.0	1.6 - 15.7	1.8 - 17.9	2.1 - 21.4	2.4 - 23.6	2.6 - 25.7
	f/4	0.7 - 7.0	1.1 - 10.5	1.1 - 11.0	1.3 - 12.5	1.5 - 15.0	1.7 - 16.5	1.8 - 18.0
	f/5.6	0.7 - 5.0	0.8 - 7.5	0.8 - 7.9	0.9 - 8.9	1.1 - 10.7	1.2 - 11.8	1.3 - 12.9
	f/8	0.7 - 3.5	0.7 - 5.3	0.7 - 5.5	0.7 - 6.3	0.8 - 7.5	0.8 - 8.3	0.9 - 9.0
	f/11	0.7 - 2.5	0.7 - 3.8	0.7 - 4.0	0.7 - 4.5	0.7 - 5.5	0.7 - 6.0	0.7 - 6.5
	f/16	0.7 - 1.8	0.7 - 2.6	0.7 - 2.8	0.7 - 3.1	0.7 - 3.8	0.7 - 4.1	0.7 - 4.5
	f/22	0.7 - 1.3	0.7 - 1.9	0.7 - 2.0	0.7 - 2.3	0.7 - 2.7	0.7 - 3.0	0.7 - 3.3
	f/32	0.7 - 0.9	0.7 - 1.3	0.7 - 1.4	0.7 - 1.6	0.7 - 1.9	0.7 - 2.1	0.7 - 2.3

(Ühik: m)

Eraldi müüdav lisavarustus

Välgupesa klamber CL-10

Võimaldab kasutada AF360FGZ välklampi traadita orivälguna.

Välgupesa adapter F_G

Võimaldab kasutada AF360FGZ eraldi välklambina pikendusjuhtme F5P abil. Seda saab kasutada kombinatisoonis integreeritud välklambiga.

Välgujala adapter F

Võimaldab kinnitada välise välklambi jne. kaamerast eemal asuvale statiivile ning vajadusel ühendada F5P pikendusjuhtme.

Välgupesa adapter F

Võimaldab ühendada F5P pikendusjuhtme kaamera külge. Selle peal on samuti välgupesa.

Pikendusjuhe F5P

0,5m/1,5m/L (umbes 3 m)

F5P võimaldab kasutada välklampe (AF360FGZ või AF540FGZ) kaamerast eemal. Seda kasutatakse kombinatsioonis välgupesa adapteri F_G, välgupesa adapteri F või välgujala adapteri F abil.

Välgupesaga käepide 67Ⅱ

Adapter võimaldab paigaldada välklambi (AF360FGZ või AF540FGZ) kaamera kõrvale. Ühendatakse 67Ⅱ 5P sünkropessa kaasasoleva 5P sünkrokaabliga.

Tehnilised andmed

Tüüp — Kaamerale kinnitatav automaatne TTL suumreflektoriga jadajuhtimisega välklamp

Juhtarv — Maksimaalselt 36 (ISO 100/m)
Manuaalrezhiimis reguleeritav 6-astmelisena M1/1 kuni M1/32. Fookuskauguste tabelis on 35 mm peegelkaamerate fookuskaugused.

*Koos lainurkhajutiga

ISO 100

Fookuskaugus	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
(M1/1) (=FULL)	36	33	30	25	22	21	14
(M1/2)	25	23	21	18	16	15	10
(M1/4)	18	16.5	15	12.5	11	10.5	7
(M1/8)	12.5	11.5	10.5	9	8	7.5	5
(M1/16)	9	8	7.5	6	5.5	5	3.5
(M1/32)	6	5.5	5.4	4.3	4	3.6	2.5

ISO 200

Fookuskaugus	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
(M1/1) (=FULL)	50.9	46.7	42.4	35.4	31.1	29.7	19.8
(M1/2)	35.4	32.5	29.7	25.5	22.6	21.2	14.1
(M1/4)	25.5	23.3	21.2	17.7	15.6	14.8	9.9
(M1/8)	17.7	16.3	14.8	12.7	11.3	10.6	7.1
(M1/16)	12.7	11.3	10.6	8.5	7.8	7.1	4.9
(M1/32)	8.5	7.8	7.6	6.1	5.7	5.1	3.5

(ISO 400)

Fookuskaugus	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
(M1/1) (=FULL)	72	66	60	50	44	42	28
(M1/2)	50	46	42	36	32	30	20
(M1/4)	36	33	30	25	22	21	14
(M1/8)	25	23	21	18	16	15	10
(M1/16)	18	16	15	12	11	10	7
(M1/32)	12	11	10.8	8.6	8	7.2	5

Välgu kestus (1/2 tipp) — (M1/1) täisvälk: umbes 1/1200 sek. (TTL) lühim kestus: umbes 1/20000 sek.

Laadimisaeg/välkude koguarv

Vooluallikas	Laadimiseag	Välkude koguarv
AA-size Alkaline (LR6)	umbes 6 sek.	umbes 250
AA-size Nickel-Metal Hydride (Ni-MH)	umbes 6 sek.	umbes 160
AA-size Lithium (FR6)	umbes 6 sek.	umbes 300

Sarivõte — Umbes 2 kaadrit/sek kuni 50 korda M 1/16 võimsusel (AA alkaline LR-6 patareidega)

Välgu valgustusnurk — Automaatne suumreflektor, autofookusega kaamera ning sobiv objektiiv.

*Koos lainurkhajutiga

Fookuskaugus	85mm	70mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm*
Vertikaalne katvus	23°	26°	34°	45°	53°	60°	85°
Horisontaalne katvus	31°	36°	46°	60°	70°	78°	98°

(7 step zoom)

Valgustemperatuur — Päike (sobib päikesevalgusele mõeldud värvifilmiga)

Välklambi töökaugus — umbes 0,7 m - 5,4 m (juhatrv 30, ISO 100, f/5.6)

AF abivalgus — Punane valgus, toimib hämaras või vähese kontrasti korral
Töökaugus: umbes 1 m - 7 m (lähtudes Pentax testitulemustest.)

Tundlikkus — ISO 25 - 1600

Välgurezhiimid	P-TTL auto, TTL auto, auto, manuaalne.
Välklambi säri-kompensatsioon	P-TTL rezhiimis -3.0 kuni +1.0 astet (sammuga 0,5)
Välklambi võimsus	Wireless ülem, ori: (1/1 → 2/3 → 1/2 → 1/3) Manuaalne: (1/1 → 1/2 → 1/4 → 1/8 → 1/16 → 1/32)
Sünkrorezhiimid	Eesmise kardina/tagumise kardina sünkro, kontrastijuhtimine, kiire sünkro
Traadita välk	(juhtsüsteem) optiline impulss (traadita asendid) ülem (Master - M), juhtseade (C), orivälk (S) (kanalid) 1 kuni 4 Ühilduvad rezhiimid: P-TTL, auto (A), manuaal (M) Töökaugus: kuni 4 m (lähtudes Pentax testidest.)
Pööratav pea	Vertikaalselt üleskeeratav pea, astmeline, lukustus 0° asendis. Üles: 0°, 45°, 60°, 75°, 90° Alla: 0°, -10°
Energiasääst	Automaatne väljalülitus: umbes 3 minuti pärast kui ühtegi operatsiooni pole toimunud 6 minutit automaatrezhiimis, 1 tunni pärast traadita rezhiimis. Kiire sisselülitus: päästiku poolenisti vajutamisel.
Punas. vähendus	Toimib kaameratega, millel on punasilmsuse vähendusfunktsioon
Modelleeriv välk	Modelleeriv nupp (MODELING) tekitab 1-sekundilise välgu.
Lainurkhajuti	Käsitsi väljatõmmatav, katab kuni 20 mm objektiivi vaatenurga.
Valge peegeldi	Käsitsi väljatõmmatav.
LCD paneeli valgus	LCD paneeli valgusnupp (LIGHT) lülitab taustvalguse umbes 10 sekundiks sisse. Väljalülitamiseks vajutage uuesti.
Vooluallikas	AA patareid × 4, (leelis (LR6), Ni-MH akud või liitiumpatareid (FR6))
Mõõdud ja kaal	70 mm (L) × 110 mm (K) × 115,5 mm (S) 270 g ilma patareideta.

MEMO

MEMO

MEMO

PENTAX Corporation	2-36-9,Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN (http://www.pentax.co.jp/)
PENTAX Europe GmbH (European Headquarters)	Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY (HQ - http://www.pentaxeurope.com) (Germany - http://www.pentax.de)
PENTAX U.K. Limited	Pentax House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K. (http://www.pentax.co.uk)
PENTAX France S.A.S.	112 Quai de Bezons, B.P.204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE (http://www.pentax.fr)
PENTAX (Schweiz) AG	Widenholzstrasse 1 Postfach 367 8305 Dietlikon, SWITZERLAND (http://www.pentax.ch)
PENTAX Scandinavia AB	P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN (http://www.pentax.se)
PENTAX Imaging Company A Division of PENTAX of America, Inc.	**(Headquarters)** 600 12th Street, Suite 300 Golden Colorado 80401, U.S.A. **(PENTAX Service Department)** 12000 Zuni Street Suite 100B Westminster, Colorado 80234, U.S.A. (http://www.pentaximaging.com)
PENTAX Canada Inc.	1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7,CANADA (http://www.pentax.ca)

PENTAX

for your
precious moments

CE The CE Mark is a Directive conformity mark of the European Union.

Tehnilised andmed ja mõõdud võivad muutuda ilma eelneva hoiatuseta.

AP060601/EE

Copyright © PENTAX Corporation 2006

FOM 01.07.2006 Trükitud Euroopas