

Canon

SPEEDLITE
430EX



Eestikeelne

Täname Teid selle Canoni toote ostmise eest.

Canon Speedlite 430EX on universaalne Canon EOS kaameratele mõeldud välklamp. See töötab automaatselt E-TTL II, E-TTL ja TTL välgu säri määramise režiimis. Välklampi saab kasutada kaamera küljes või osana juhtmeta sõsarvälgutite süsteemist.

- **Lugege seda kasutusjuhendit paralleelselt oma kaamera kasutusjuhendiga.**

Lugege välklambi toimingutega tutvumiseks käesolev kasutusjuhend ja kaamera kasutusjuhend enne välklambi kasutuselevõttu läbi.

- **Põhitoimingud on samad mis tavalisel automaatse säri määramisega pildistamisel.**

Kui kasutada 430EX välklampi koos EOS-kaameraga, siis juhib kaamera peaaegu kõiki säri määranguid valguga pildistamisel automaatselt. 430EX on küll iseseisev välklamp, kuid töötab kaameraga koos automaatselt nagu kaamera välklamp.

- **Välklamp toetab automaatselt kaamera välgu säri mõõtmise režiime (E-TTL II, E-TTL või TTL).**

Kaamera juhib välklambi tööd automaatselt järgmistes režiimides:

1. E-TTL II välgu säri määramine (hindav välgu säri mõõtmine mõõtevälke andmete / objektiivi kaugusinfo põhjal)
2. E-TTL välgu säri määramine (hindav välgu säri mõõtmine mõõtevälke andmete põhjal)
3. TTL välgu säri määramine (reaalajas filmilt välgu säri mõõtmine)

Täpset infot kaamera välgu säri mõõtmise režiimide kohta leiate oma kaamera kasutusjuhendi tehniliste andmete loetelust lisa-välklambi andmete alt. Välklambi põhiomadused on loetletud osas "Välklambi kasutamine."

Kaamera kasutusjuhendi valguga võtteid käsitlevas osas nimetatakse **1. või 2. režiimi** kasutatav kaamerat **A-tüüpi kaameraks** (E-TTL II või E-TTL välgu säri määramine). Kaamerat, mis kasutab **3. režiimi** (ainult TTL välgu säri määramine), **nimetatakse B-tüüpi kaameraks**.

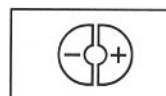
* Käesolev kasutusjuhend eeldab, et välklampi 430EX kasutatakse A-tüüpi kaameraga.

Kui kasutate B-tüüpi kaamerat, siis vaadake lk. 35.

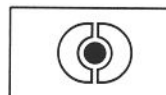
Sisukord

1	Ettevalmistus ja põhitoimingud	7
2	Välklambi kasutamine	13
3	Sõsarvälgutid	23
	Lisaandmed ja tarvikud	30

Juhendist



● Tekstis kasutatud <⊕>-märk tähistab +/- nuppe.

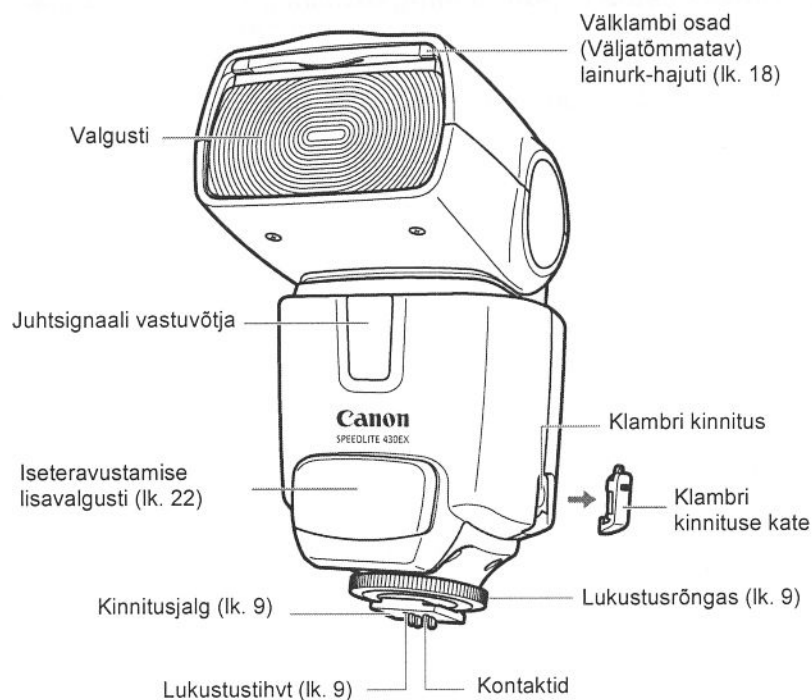


● Tekstis kasutatud <⊙>-märk tähistab valikunuppu (Select/Set).

- Kasutusjuhendis toodud funktsioonide kirjeldustes eeldatakse, et nii kaamera kui ka välklamp on sisse lülitatud.
- Juhendi tekstis kasutatakse nuppudele, ketastele ning määrangutele viitamisel vastavaid märke. Need märgid vastavad kaamera kerel ja välklambil olevatele märkidele.
- (⊙8) / (⊙12)-märgid näitavad, et vastava funktsiooni toime kestab 8 või 12 sekundit.
- Viited lehekülgedele on tähistatud sulgudes oleva leheküljenumbri (lk. **).
- Juhendis on kasutatud järgmisi tähistusi:
 - ⓘ : hoiatus olukordade eest, kus väär käitumine võib tekitada probleeme.

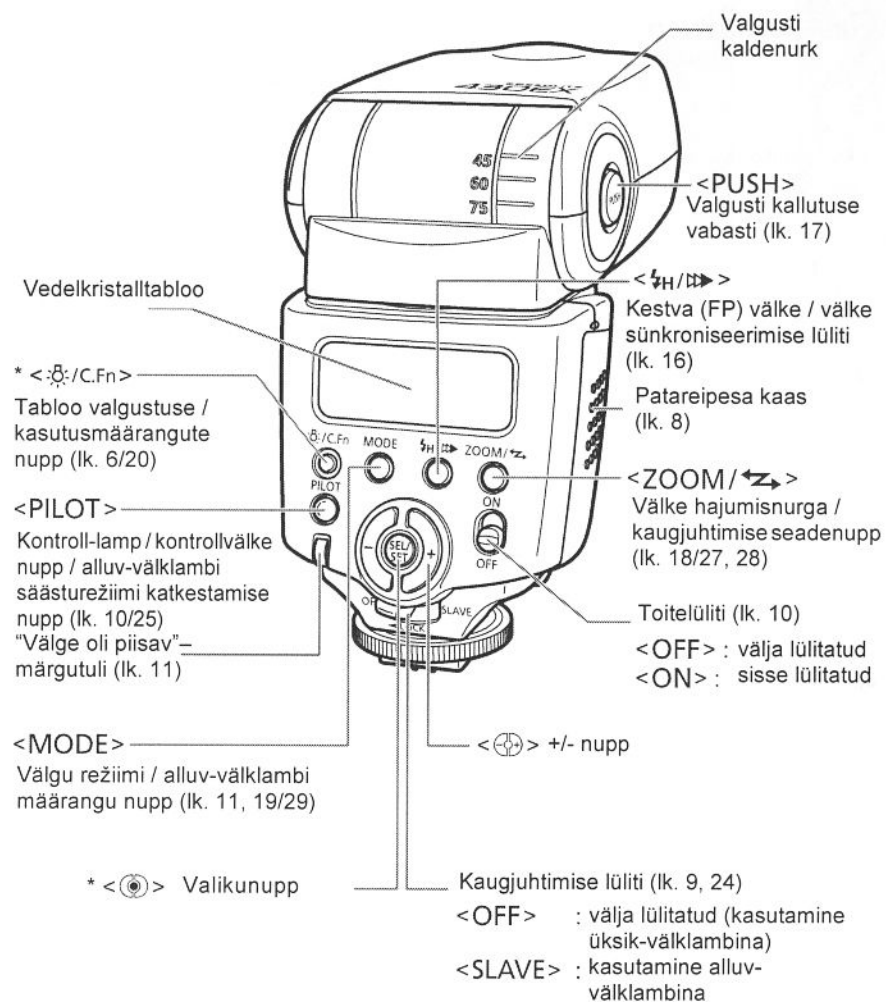
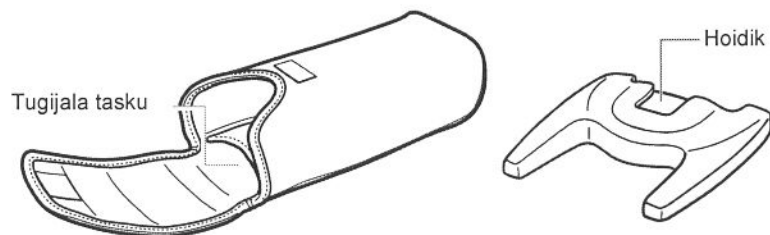
📄 : lisainfot sisaldav märkus.

Välklambi osad



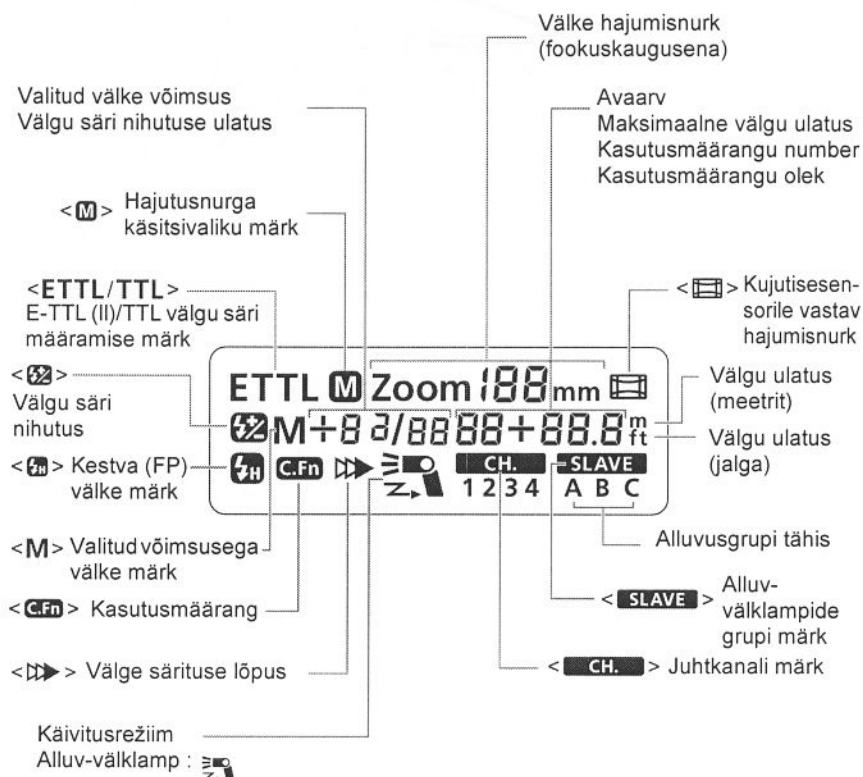
Vutlar

Tugijalg



Nuppude, mille märgi ees on tärn, toime kestab nupu vabastamise järel veel 8 sekundit (8). Tabloo jääb <C.Fn>-nupu vabastamise järel 12 sekundiks valgustatuks.

Vedelkristalltabloo



- Vajutage vedelkristalltabloo valgustamiseks <Z>-nupule.
- Tabloole ilmuvad valikud sõltuvad tehtud määrangutest.

1

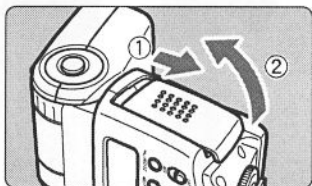
Ettevalmistus ja põhitoimingud

Patareide paigaldus.....	8
Välklambi kinnitamine.....	9
Toite sisselülitamine.....	10
Täisautomaatvõtte valguga	11
E-TTL II ja E-TTL välgu säri määramine teistes võtterežiimides.....	12

- ⚠ Valgusti ülekuumenemise ja kahjustuste vältimiseks ärge kasutage välklampi korraga rohkem kui 20 järjestikusel võttel. Pärast 20 järjestikust valguga võtet laske välklambil vähemalt 10 minutit jahtuda.

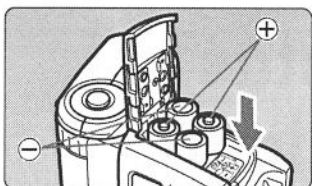
Patareide paigaldus

Kasutage nelja AA-tüüpi patareid.



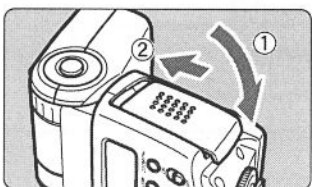
1 Avage patareipesa kaas.

- Nihutage patareipesa kaant avamiseks noolega näidatud suunas ja keerake siis üles.



2 Asetage patareid pessa.

- Jälgige patareide sisestamisel, et nende + ja - polaarsus vastaks patareipesas toodud tähistele.



3 Sulgege patareipesa kaas.

- Vajutage patareipesa kaas kinni ja nihutage sulgemiseks noolega näidatud suunas.

Välgu laadimisaeg ja välgete arv (AA-tüüpi leelispatareidega)

Laadimisaeg (ligikaudne)	Välgete arv (ligikaudne)
Tavalaadimine	
0,1 - 3,7 s	200 - 1400

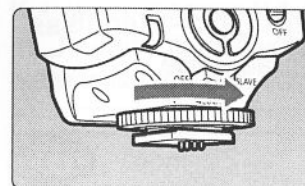
- Tabelis toodud andmed on saadud uute patareidega Canoni standardteste kasutades.

⚠ Kuna AA-tüüpi mitte-leelispatareide kontaktide kuju ei ole standardiseeritud, võib nende kasutamine põhjustada välklambi toitehäireid.



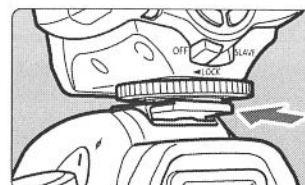
- Kasutage nelja uut üht tüüpi patareid. Ärge kasutage koos erinevat tüüpi patareisid. Patareide tühjenemisel vahetage kõik neli patareid korraga.
- Välklambis võib kasutada ka AA-tüüpi Ni-MH akusid või liitumpatareisid.

Välklambi kinnitamine



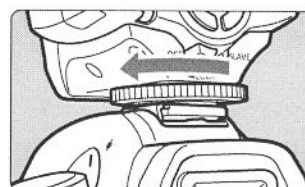
1 Vabastage lukustusrõngas.

- Pöörake lukustusrõngast selle vabastamiseks noolega näidatud suunas.



2 Kinnitage välklamp kaamera külge.

- Lükake välklambi kinnitusjalg lõpuni kaamera tarvikustatiivile.



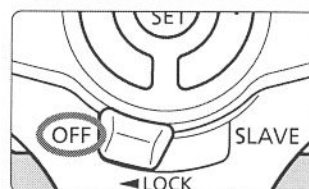
3 Lukustage välklamp.

- Pöörake lukustusrõngast noolega näidatud suunas. Lukustustihvt väljub kinnitusjalast tarvikustatiivis olemasolevasse avasse.
- Välklambi vabastamiseks pöörake lukustusrõngast vastassuunas kuni peatumiseni, et lukustustihvt liiguks kinnitusjalga tagasi. Seejärel tõmmake välklamp tarvikustatiivist välja.



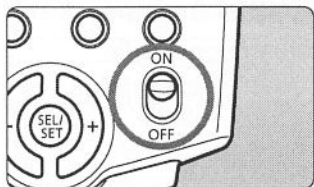
Lülitage välklambi toide enne selle kaamerale kinnitamist või eemaldamist kindlasti välja.

Kaugjuhtimise lüliti asendid

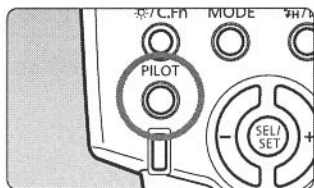


Kaugjuhtimise lülitiga saab valida välklambi kasutuse üksikuna või sõsarvälgutite süsteemis. Tavaliseks välguga võtteks seadke kaugjuhtimise lüliti <OFF>-asendisse.

Toite sisselülitamine



- 1 Seadke toitelüliti <ON>-asendisse.
▶ Algab välklambi laadimine.



- 2 Kontrollige, et välklamp on võtteks valmis.
 - Kui kontroll-lamp süttib punaselt põlema, siis on välklamp võtteks valmis.
 - Kontrollvälke käivitamiseks vajutage kontroll-lambile.

Energiasäästurežiim

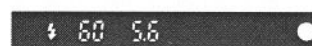
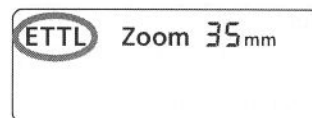
Patareide säästmiseks lülitub toide välja, kui välklampi ei ole 90 sekundi jooksul kasutatud. Välklambi uuesti sisselülitamiseks vajutage kergelt päästikule või välklambi kontrollvälke nupule.



- Kaamera taimer 1/4 või 1/6 töötamise ajal kontrollvälge ei käivitu.
- Välklambi määrangud jäävad mälu ka pärast kaamera väljalülitamist. Selleks, et määrangud säiliks mälu ka patareide vahetamise järel, vahetage patareid 1 minuti jooksul pärast välklambi väljalülitamist.

Täisautomaatvõte valguga

Kui valida kaamera töörežiimiks <P> (programme automaatsäri) või <□> (täisautomaatvõte), siis on tänu E-TTL II/E-TTL valgus säri määramise režiimile valguga võte niisama lihtne kui valguta tavavõte.



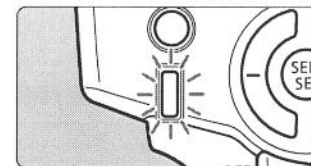
- 1 Seadke välklamp <ETTL>- töörežiimi.
 - Vajutage <MODE>-nupule, et tabloole ilmuks <ETTL>-tähis.

2 Teravustage objekt.

- Vajutage võtteobjekti teravustamiseks kergelt päästikule.
- ▶ Pildinäidikusse ilmub kaamera poolt määratud säriaja ja ava näit.
- Veenduge, et pildinäidik on süttinud <⚡>-märk.

3 Sooritage võte.

- Sooritage võte.
- ▶ Vahetult enne katiku avanemist toimub mõõtevälge ja seejärel põhivälge.
- ▶ Kui välke võimsus oli võtteobjekti korrektseks särituseks küllaldane, süttib umbes kolmeks sekundiks "välge oli piisav"-märgutuli.



Tablool vilkuv objektiivi fookuskaugus näitab, et pildi servad võisid jääda piisavalt valgustamata. Kasutage lainurk-hajutit (lk.18).



- <ETTL> ilmub vedelkristalltabloole ka juhul, kui kaamera kasutab E-TTL II valgus säri määramist.
- Kui "välge oli piisav"-märgutuld ei sütti, siis püüdke pildistada võtteobjekti uuesti lähemalt. Digitaalkaamera kasutamisel võite suurendada kaamera ISO-valgustundlikkust.

E-TTL II ja E-TTL välgu säri määramine teistes võtterežiimides

E-TTL II/E-TTL automaatset välgu säri määramist saab kasutada ka <Av> (ava etteandega automaatsäri), <Tv> (säriaja etteandega automaatsäri) ja <M> (käsisäri) töörežiimides.

Tv	<p>Valige see režiim, kui soovite säriaega ise määrata. Kaamera valib seejärel automaatselt säriajast lähtudes optimaalse särituse saavutamiseks sobiva ava.</p> <ul style="list-style-type: none"> Kui ava näit pildinäidikus jääb vilkuma, siis toimub tausta üle- või alasäritamine. Muutke sellisel juhul säriaega nii, et ava näidu vilkumine lakkaks.
Av	<p>Valige see režiim, kui soovite avaarvu ise määrata. Kaamera valib seejärel automaatselt avast lähtudes optimaalse särituse saavutamiseks sobiva säriaja. Hämaras ruumis või öösel väljas pildistades on võimalik pika säriajaga võttel saavutada tausta ja võtteobjekti tasakaalustatud säritust. Võtteobjekti säritamine toimub välklambi ning tausta säritamine pika säriaja abil.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hämaras pika säriajaga pildistamiseks on soovitatav asetada kaamera statiivile. Kui säriaja näit pildinäidikus jääb vilkuma, toimub tausta üle- või alasäritamine. Muutke sellisel juhul avaarvu nii, et säriaja näidu vilkumine lakkaks.
M	<p>Valige see režiim, kui soovite nii säriaega kui ka avaarvu ise määrata. Võtteobjekti säritamine toimub välklambi abil. Tausta säritamine vastab valitud säriaja ja avaarvu kombinatsioonile.</p>

- <DEP>– või <A-DEP>–võtterežiimis välguga pildistamisel on tulemus sama kui <P> (programse automaatsäri) režiimis.

Säri parameetrid erinevates töörežiimides

	Säriaeg	Ava
P	Automaatne (1/60 sekundit - 1/X sekundit)	Automaatne
Tv	Käsitsi (30 sekundit - 1/X sekundit)	Automaatne
Av	Automaatne (30 sekundit - 1/X sekundit)	Käsitsi
M	Käsitsi (aegvõte, 30 sekundit - 1/X sekundit)	Käsitsi

- 1/X sekundit on kaamera lühim välgu sünkroniseerimisaeg.

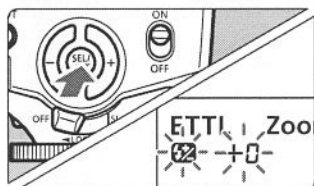


Välklambi kasutamine

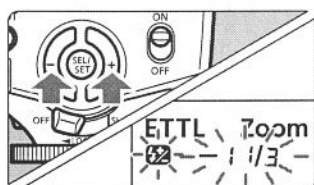
Välgu säri nihutamine	14
FE L Välgu säri lukustus	15
Kestev välge	16
Välge särituse lõpus	16
Välguga üldvalgustamine	17
ZOOM Välke hajumisnurk ja lainurk-hajuti kasutamine	18
M Valitud võimsusega välge	19
C.Fn Kasutusmäärangute muutmine	20
Kasutusmäärangute olekud	21
Värvitemperatuuri info edastamine	22
430EX algoleku taastamine	22
Iseteravustamise lisavalgusti	22

Välgu säri nihutamine


Välke võimsuse reguleerimine on sama lihtne kui tavalise säri nihutamine. Välgu säri nihutamise ulatus on ± 3 ühikut 1/3-ühikulise sammuga. (Välgu säri nihutamise sammuks on 1/2-ühikut, kui kaamera kasutab säri nihutamiseks 1/2-ühikulist sammu.)

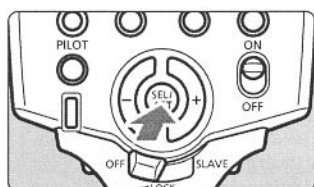



- 1** Vajutage -nupule, et -märk ja välgu säri nihutuse ulatuse näit hakkaksid vilkuma.




- 2** Valige välgu säri nihutuse ulatus.

- Vajutage ulatuse muutmiseks -nuppe.
- Välgu säri nihutamise tühistamiseks valige nihke ulatuseks +0.





- 3** Vajutage -nuppu.
 - Valitud välgu säri nihutus hakkab kehtima.

 Kui välgu säri nihutus on valitud nii välklambil kui kaameral, toimub võte vaid välklambil määratud nihutust arvestades.

-nuppude kasutamine

Nuppudega saab muuta erinevate parameetrite arväärtusi.

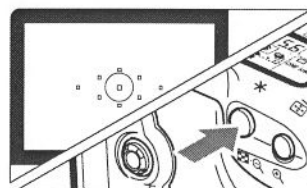
 (pluss) nupu vajutus suurendab ja  (miinus) nupu vajutus vähendab muudetavat arvu.

FEL Välgu säri lukustus

Välgu säri lukustus võimaldab määrata valitud võtteobjekti osa korrektse välguga särituse ja selle lukustada.


Kui vedelkristalltablool on <ETTL>, siis vajutage kaamera <FEL>-nupule. Kui kaameral <FEL>-nupp puudub, siis vajutage <*>-nupule.

- 1** Teravustage võtteobjekt.



- 2** Vajutage <FEL>-nupule. (ⓘ16)

- Suunake pildinäidiku keskosa võtteobjektile ja vajutage <FEL>-nupule.
- Välklamp annab mõõtevälke ja määrab korrektse välgu säri.
- Tabloole ilmub pooleks sekundiks "FEL"-märk.
- Iga <FEL>-nupu vajutus käivitab välklambi mõõtevälke ning uus välgu säri määrang lukustub.



- Kui võtteobjekt on piisavaks särituseks kaamerast liiga kaugel, hakkab -märk pildinäidikul vilkuma. Liikuge võtteobjektile lähemale ja proovige välgu säri uuesti lukustada.
- Kui vedelkristalltablool ei ole <ETTL>-märki, siis ei saa välgu säri lukustada.
- Väikese võtteobjekti korral ei tarvitse välgu säri lukustus anda soovitud tulemust.


Kestev välge

Kestva välke režiimis saab välklampi kasutada kõikide säriaegadega pildistamisel. See on mugav juhul, kui soovite kasutada ava etteandega automaatsäri režiimis portreede pildistamiseks tasandavat välku.




ETTL Zoom 50mm



Vajutage </▶>-nupule, et tabloole ilmuks <>-märk.

- Veenduge, et pildinäidik on süttinud <>-märk.



- Kaamera lühima välgu sünkroniseerimisaja või sellest pikema säriaja kasutamisel pildinäidikusse <>-märki ei ilmu.
- Kestva välke korral on välklambi toimekaugus seda väiksem, mida lühem säriaeg on valitud. Kontrollige valitud säriajale vastavat välgu maksimaalset ulatust tabloolt.
- Tavavälke uuesti kasutuselevõtuks vajutage </▶>-nupule, et <>-märk kustuks.

▶▶ Välge särituse lõpus


Pikka säriaega kasutades saab liikuvast objektist terava kujutise ähmase liikumisjäljega objekti järel. Välklamp käivitub vahetult enne katiku sulgumist.

ETTL Zoom 50mm



Vajutage </▶▶>-nupule, et tabloole ilmuks <▶▶>-märk.



- Ilmekat võtet valguga särituse lõpus on lihtne saada aegvõtte "buLb" kasutamisel.
- Välge särituse lõpul režiimi lõpetamiseks vajutage </▶▶>-nupule, et <▶▶>-märk kustuks.
- E-TTL II/E-TTL välgu säri mõõtmise režiimides toimub kaks välget ka pika säriaja kasutamisel. Esimene välge on mõõtevälge.

Välguga üldvalgustamine

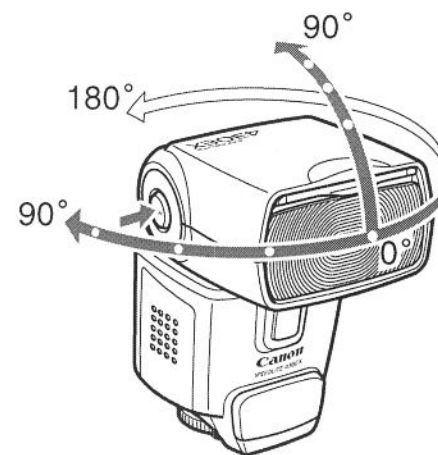
Välklambi suunamisel lakke või seinale peegeldub välge nendelt pindadelt võtteobjektile. See vähendab ja kõrvaldab varje ning annab pehmema valguse. Nimetame seda "välguga üldvalgustamiseks".

Välklambi valgusti suunamine

Hoidke <PUSH>-nuppu allavajutatult ja pöörake välklambi valgustit. Välke hajumisnurga automaatse valiku režiimis valib välklamp valgusti kallutamisel automaatselt fookuskaugusele 50 mm vastava välke hajumisnurga.

Vedelkristalltabloole ilmub samuti <- -> mm. (lk. 18)

- Välke hajumisnurka saab valida ka käsitsi.



- Liiga kaugele jäävalt seinalt või laelt tagasi peegelduv välge võib jääda nõrgaks ja põhjustada alasäritust.
- Parima tulemuse saamiseks suunake valgusti hästipeegeldavale valgele, mustrita pinnale. Värvilise pinna korral muudab see objektile peegelduva valguse värvitooni.
- Kui "välge oli piisav"-märgutuli võtte järel ei sütti, võis kaader jääda alasäritatuks. Valige suurem ava ja pildistage võtteobjekti uuesti. Digitaalkaamera kasutamisel võite suurendada kaamera ISO-valgustundlikkust.

ZOOM Välke hajumisnurk ja lainurk-hajuti kasutamine

Välke hajumisnurk on muudetav fookuskauguste vahemikule 24 kuni 105 mm. Välke hajumisnurk võib olla automaatselt muutuv või käsitsi määratav. Lisaks on lainurk-hajuti abil võimalik muuta hajumisnurk sobivaks kuni 14 mm lainurk-objektiivile.

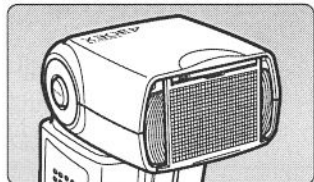
ETTL M Zoom 24mm

Vajutage <ZOOM/↔>-nupule.

- Kasutage välke hajumisnurga muutmiseks <⊕>-nuppe.
- Välke hajumisnurga automaatselt määramisel puudub <M>-märk tabloolt.

☰ Välke hajumisnurga käsitsi määramisel jälgige, et see vastaks objektiivi fookuskaugusele ja kaadri servad ei jääks liiga kitsa hajumisnurga tõttu nõrgemalt valgustatuks.

Lainurk-hajuti kasutamine



Tõmmake lainurk-hajuti välja ning paigutage see välklambi valgusti ette nii, nagu joonisel näidatud.

- <ZOOM/↔>-nupp ei tööta.

☰

- Välklambi valguskoonus ei kata EF15mm f/2.8 kalasilm-objektiivi võttenurka.
- Kujutisesensori suurusest tuleneva objektiivi näiva fookuskauguse kordaja (või pildi ümberarvestusteguri) leiate kaamera kasutusjuhendist.



- Lainurk-hajutiga kaetud valgustiga üldvalgustamisel hakkab kogu tabloo hoiatusena vilkuma. Sel juhul võib objekti valgustamine nii otse kui ka peegeldunud valguga anda ebaloolumuliku tulemuse.
- Tõmmake lainurk-hajuti välja ettevaatlikult. Kui hajuti väljatõmbamiseks jõudu kasutada, võib see lahti tulla.

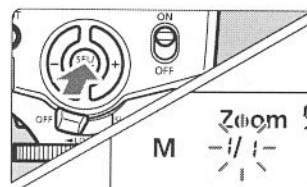
M Valitud võimsusega välge

Välke võimsuseks saab valida 1/64 kuni 1/1 täisvõimsuse ühikulise sammuga.

Määrake optimaalse välgu säri saavutamiseks vajalik välke võimsus iseseisva välgu särimõõdikuga. Valige pildistamiseks kaamera <Av>- või <M>-võtterežiim.

M Zoom 35mm
1/1

1 Vajutage <MODE>-nupule, et tabloole ilmuks <M>-märk.



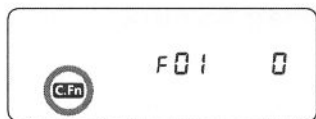
2 Valige välke võimsus.

- Vajutage <⊕>-nupule.
- ▶ Välke võimsuse näit hakkab vilkuma.
- Kasutage välke võimsuse muutmiseks <⊕>-nuppe ning vajutage siis <⊖>-nupule.
- Kui vajutate kergelt päästikule, ilmub tabloole välklambi toimekauguse näit.

M Zoom 50mm
1/8 1.5m

C.Fn Kasutusmäärangute muutmine

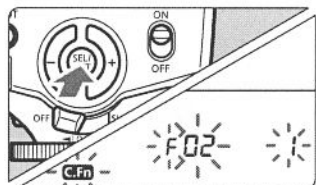
Välklambi funktsioone saab vastavalt oma vajadustele seadistada. Seda saab teha kasutusmäärangute abil.



1 Hoidke <C.Fn>-nuppu 2 sekundi jooksul allavajutatult, et tabloole ilmuks <C.Fn>.

2 Valige kasutusmäärang.

- Valige <C.Fn>-nuppudega kasutusmäärangu number.



3 Muutke kasutusmäärangu olekut.

- Vajutage <C.Fn>-nupule.
- Kasutusmäärangu number ja oleku number hakkavad vilkuma.
- Valige <C.Fn>-nuppudega "0" või "1" ja vajutage siis <C.Fn>-nupule.
- Pärast kasutusmäärangu valimist ja <MODE>-nupu vajutamist on kaamera võtteks valmis.



Meetrite või jalgade skaala kasutamine

Vajutage pärast ülaltoodud punkti 1 täitmist <C.Fn>-nupp vähemalt 2 sekundiks alla. Kui kauguse näidik hakkab vilkuma, valige <C.Fn>-nuppudega ühikuks meetrid või jalad. Seejärel vajutage <C.Fn>-nupule.

Kasutusmäärangute olekud

Kasutusmäärangu nr.	Kasutusmäärang	Oleku nr.	Toime
C.Fn-01	Välklambi energiasäästurežiim	0	jah
		1	ei
C.Fn-02	Alluv-välklambi säästurežiimi lülitumise aeg	0	60 min tööt
		1	10 min tööt
C.Fn-03	Välke hajumisnurga automaatne muutmine vastavalt kaamera kujutisesensorile	0	lubatud
		1	keelatud
C.Fn-04	Iseteravustamise lisavalgusti välja lülitatud	0	keelatud
		1	lubatud
C.Fn-05	Proovivälge	0	lubatud
		1	keelatud
C.Fn-06	Päästiku kergel vajutusel tabloole ilmuv parameeter	0	maksimaalne välgu ulatus. (Kuni maks. 18 m / 60 jalga)
		1	avaarv

C.Fn-05-1: mugav juhiks, kui soovite hinnata teravussügavust. (lk. 28)



- C.Fn-06 olekut saab muuta ainult A-tüüpi kaamerat kasutades.
- Kui välklambi või kaamera määrangutes on iseteravustamise lisavalgusti välja lülitatud, siis see võttel ei sütti.

Välke hajumisnurga automaatne muutmine vastavalt kaamera kujutisesensorile

EOS-digitaalkaamerad kasutavad kolme eri suurusega sensorit. Objektiivi näiv fookuskaugus sõltub kaamera sensori suurusest. Välklamp tunneb automaatselt EOS-digitaalkaamera sensori suuruse ära ja valib vastavalt objektiivi fookuskaugusele 24 mm kuni 105 mm sobiva välke hajumisnurga. Välklambi kinnitamisel ühilduva kaamera külge ilmub välklambi vedelkristalltabloole <C.Fn>-märk.

ETTL Zoom 35mm

Värvitemperatuuri info edastamine

Välklambi käivitumisel edastatakse funktsiooni toetavatesse EOS-digitaalkaameratesse info värvitemperatuuri kohta. See funktsioon võimaldab optimeerida välguga võtte valge tasakaalu. Kui kaamera valge tasakaalu määranguks on valitud <AWB> või <⚡>, toimib see automaatselt.

Seda, kas kaamera antud funktsiooni toetab, leiab kaamera kasutusjuhendi tehniliste andmete loetelust valge tasakaalu andmete alt.

430EX algoleku taastamine

Kui EOS kaameral on <CLEAR>-nupp, siis taastab selle vajutus kaamerale kinnitatud 430EX välklambi (välja arvatud kasutusmäärangud) algoleku.

Iseteravustamise lisavalgusti

Hämaras või madala kontrastsusega võtteobjektide pildistamisel kasutab kaamera automaatselt teravustamise hõlbustamiseks iseteravustamise lisavalgustit. 430EX iseteravustamise lisavalgusti sobib peaaegu kõigi EOS-kaamerate iseteravustamise punktide valgustamiseks. Iseteravustamise lisavalgusti sobib 28 mm ja pikemate objektiividega kasutamiseks. Selle toimekaugus on toodud alljärgnevas tabelis.

Toimekaugus	meetrit
Keskel	ca 0,7 - 10
Servas	ca 0,7 - 5

3

Sõsarvälgutid

Sõsarvälgutid	24
Alluv-välklambi sõltumatu välke võimsuse valik ...	29

Sõsarvõlgutid

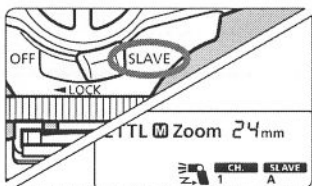
Mitmetest kaugjuhitavast Canon Speedlite välklambist koosnevaid erinevaid valgustuskeeme saab pildistamiseks kasutada niisama lihtsalt kui üht E-TTL II välgu säri määramisega välklampi.

Kaamera külge kinnitatud juht-välklambil valitud määrangud edastatakse signaalidena ka alluv-välklambile (-lampidele). Nii puudub vajadus alluv-välklampe võtte ajal eraldi juhtida.

Kaugjuhitava sõsarvõlgutite süsteemi koostamise ja juhtseadme töörežiimide kirjelduse leiab juhtseadme kasutusjuhendist. Järgnev kirjeldab kaamerale kinnitatud juht-välklambist ja kaugjuhitavast alluv-välklambist (-lampidest) koosneva süsteemi kasutamist.

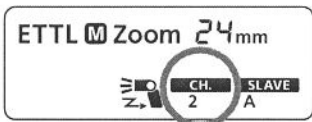
1 Seadke juhtseade töökorda.

- Kinnitage Speedlite 580EX, 550EX, STE2, MR-14EX või MT-24EX kaamerale ja seadke ta juhtseadmena tööle.



2 Seadke 430EX tööle alluv-välklambina.

- Seadke kaugjuhtimise lüliti asendisse <SLAVE>.



➤ **Kontrollige juhtsignaalide kanalit.**

- Ühes sõsarvõlgutite süsteemis olevad juht-välklamp ja alluv-välklambid tuleb kõik seada sama kanali kasutamisele (lk. 27).

1 Määrake alluvusgrupp.

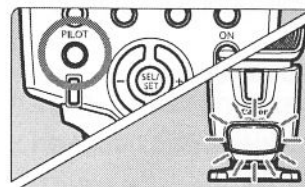
- Kahe (A ja B) või kolme (A, B ja C) alluv-välklampide grupi kasutamisel määrake alluvusgrupp (lk. 28).

5 Paigutage kaamera ja välklambid oma kohtadele.

- Asetage alluv-välklamp (-lambid) juhtsignaali levialasse.

6 Seadke juht-välklamp
<ETTL>-režiimi.

- Alluv-välklamp (-lambid) seatakse automaatselt samuti **<ETTL>**-režiimi.



7 Kontrollige, et väklambid on võtteks valmis.

- Kui alluv-välklamp on võtteks valmis, hakkab iseteravustamise lisavalgusti vilkuma sagedusega üks kord sekundis.

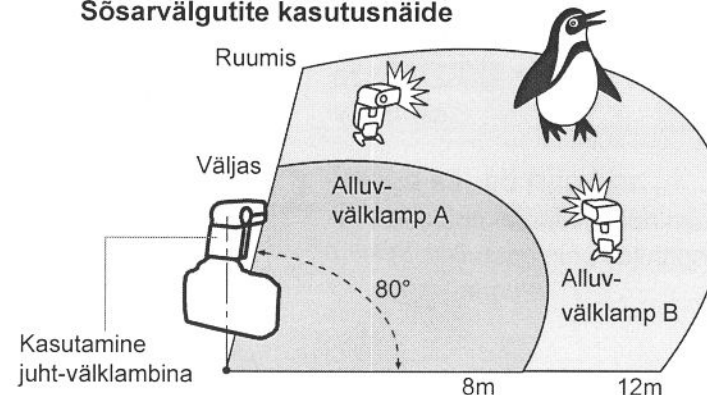
8 Kontrollige välklampide tööd.

- Vajutage juht-välklambi kontrollivälke nupule.
- ▶ Alluv-välklamp väljastab välke. Kui välget ei toimu, siis korrigeerige alluv-välklambi nurka juht-välklambi suhtes ja selle kaugust juht-välklambist.

9 Seadke kaamera võtteks valmis ja pildistage.

- Kasutage kaamerat samamoodi nagu tavalisel välguuga võttel.

Sõsarvõlgutite kasutusnäide



- Kasutage alluv-välklampide paigaldamiseks kaasasolevat (statiivi pesaga) tugijalga.
- Kasutage valgusti pööramise võimalust, nii et alluv-välklampide signaali vastuvõtjad oleksid suunatud juht-välklambile.
- Sisevõtetel võib leviala juhtsignaali peegeldumiste tõttu seintelt või laest suurened.
- Välklampide paigaldamise järel käivitage sõsarvõlgutite töö kontrolliks kontrollvälge.
- Ärge paigutage juht-välklambi ja alluv-välklampide vahele mingeid esemeid, mis võiksid juhtsignaali levikut takistada.



- Mitme alluv-välklambi olemasolul juhitakse neid kõiki samal moel.
- Välklambi välke hajumisnurga määramiseks valitakse automaatselt 24 mm. Juht-välklambi hajumisnurga määramist on võimalik muuta, kuid tuleb arvesse võtta, et juht-välklamp edastab juhtsignaalid alluv-välklambile (-lampidele) mõõtevälkega. Seetõttu peab alluv-välklamp olema paigutatud juht-välklambi levialasse. Juht-välklambi hajumisnurga määramise muutmise järel kontrollige enne võtet juhtsignaalide levi.
- Energiasäästurežiimi lülitunud alluv-välklambi saab juht-välklambi kontrollvälke nupu vajutusega uuesti sisse lülitada.
- Üle 8 tunni energiasäästurežiimis olnud alluv-välklambina kasutatav 430EX ei lülitu juht-välklambi kontrollvälke toimel enam sisse. Selliste välklampide sisse lülitamiseks vajutage vastava välklambi kontrollvälke nuppu.
- Kaamera taimer $\odot 4$ või $\odot 6$ töötamise ajal kontrollvälge ei käivitu.

Täisautomaatse sõsarvõlgutite süsteemi kasutamine

Juht-välklambil valitud valgus säri nihutus ja muud määramised rakenduvad automaatselt ka alluv-välklampidele. Niisiis ei pea alluv-välklampide määramisi eraldi muutma. Alljärgnevat režiimi saab sõsarvõlgutite süsteemis kasutada samamoodi nagu tavalisel valguga võttel.

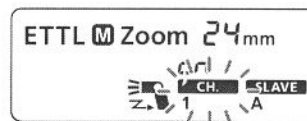
- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| • Valgu säri nihutus | • Valgu säri kahvel |
| • Kestev (FP) välge | • Valitud võimsusega välge |
| • Valgu säri lukustus | • Stroboskoopvälge |



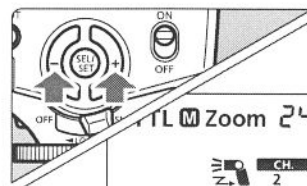
- Kui valgus säri lukustuse kasutamisel esineb kasvõi ühe välklambiga alasäritus, hakkab pildinäidik vilkuma <⚡>-märk. Suurendage ava või paigutage alluv-välklamp võtteobjektile lähemale.
- Kaugjuhitavas sõsarvõlgutite süsteemis oleva 430EX tablo ei kajasta juht-välklambil valitud määramisi.

Juhtsignaalide kanali valik

Kui lähimbruses kasutatakse ka teist Canoni kaugjuhitavat sõsarvõlgutite süsteemi, saab eksitavate juhtsignaalide vältimiseks muuta kanalit. Üht sõsarvõlgutite süsteemi kuuluvad juht- ja alluv-välklambid tuleb kõik seada sama kanali kasutamisele.



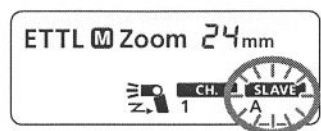
- 1 Vajutage <ZOOM/↔>-nupule, et <CH.>-märk hakkaks vilkuma.



- 2 Valige kanali number.
 - Kasutage kanali numbri muutmiseks <⊕>-nupule ning vajutage siis <⊙>-nupule.

Alluvusgrupi valik

Kahe (A ja B) või kolme (A, B ja C) alluv-välklampide grupi kasutamisel määrake alluvusgrupp.



- 1 Vajutage <ZOOM/↔>-nupule, et <SLAVE>-märk hakkaks vilkuma.
- 2 Valige <+>-nuppude abil alluvusgrupp (A, B või C).
- 3 Vajutage grupi valiku järel <+>-nuppu.

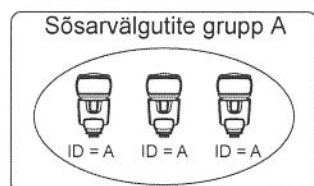
Proovivälge

Kui kaameral on teravussügavuse kontrolli nupp, siis vajutage seda 1-sekundilise välgete seeria käivitamiseks. See on proovivälge. Proovivälge võimaldab kontrollida valgustust ja tekkivaid varje. Proovivälget saab kasutada nii sõsarvälgutite süsteemi kasutamisel kui tavavõttel.

Ärge käivitage proovivälget üle 10 korra järjest. 10 järjestikuse proovivälge käivitamise järel laske välklambil valgusti ülekuumenemise ja kahjustuste vältimiseks vähemalt 10 minutit jahtuda.

EOS 300/REBEL 2000-ga ja B-tüüpi kaameratega (lk. 2) ei saa proovivälget käivitada.

Alluv-välklampide grupi juhtimine

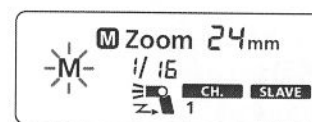


Kui kolme alluv-välklambi grupiks on valitud <A>, siis juhitakse neid kui ühte A-gruppi kuuluvat alluv-välklampi.

Alluv-välklambi sõltumatu välke võimsuse valik

Alluv-välklambil saab juht-välklambist sõltumatult valida välke võimsust. Selline võimalus on kasulik järgmistes olukordades:

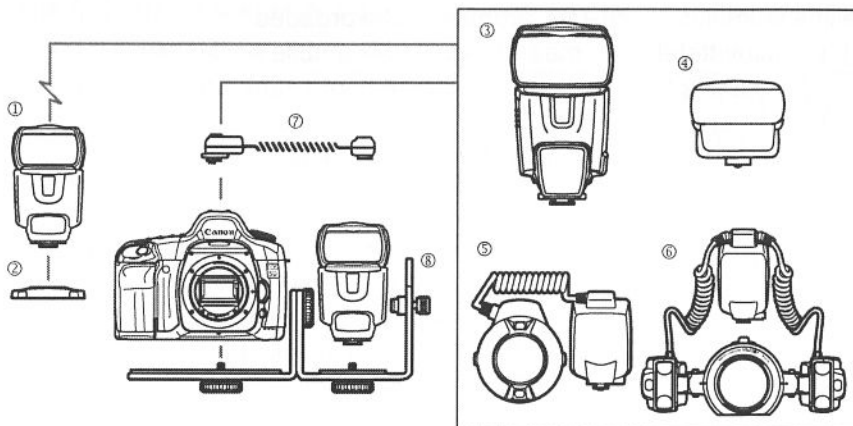
- (1) stuudiovõtetel saab määrata igale välklambile sobiva välke võimsuse ja kasutada vaid nende juhtmeta sünkroonkäivituse võimalust.
- (2) välke võimsuse valimiseks ST-E2 saatja kasutamisel juhtseadmena.



- Hoidke <MODE>-nuppu kahe sekundi jooksul allavajutatult.
- ▶ <M> hakkab vilkuma.
- Valige välke võimsus (lk. 19).

Lisaandmed ja tarvikud

430EX tarvikutesüsteem



① **Speedlite 430EX** (alluv-väklamp)

② **Tugijalg** (430EX komplektis)

③ **Speedlite 580EX** (juht-väklambina kaameral)

④ **ST-E2 saatja**

Juhtsignaalide saatja 430EX alluv-väklampide juhtimiseks.

⑤ **Rõngas-väklamp MR-14EX** / ⑥ **Kaksik-väklamp MT-24EX**

Väklambid makrovõteteks. Juht-väklambina töötavad väklambid, mida saab kasutada koos 430EX alluv-väklampidega.

⑦ **Tarvikustatiivi pikendus 2**

Võimaldab kasutada väklampi kuni 60 cm kaugusel kaamerast. Kõik kaamera automaatsed funktsioonid säiluvad.

⑧ **Väklambi klamber SB-E1**

SB-E1 ei kaubastata kõigis riikides.

Veaotsing

Kui väklambi kasutamisel tekib probleeme, püüdke neid lahendada alltoodud juhiste järgi.

Väklampi ei saa kaamera küljest eemaldada.

- **Lukustustihvt ulatub osaliselt kinnitusjalast välja.**
 - ▶ Lukustusrõngast peatumiseni pöörates tõmmake lukustustihvt sisse. (lk. 9)

Päästikule vajutamisel ei toimu välget.

- **Patareid on valepidi paigaldatud.**
 - ▶ Paigaldage patareid uuesti, jälgides nende polaarsust. (lk. 8)
- **Väklambi patareid on tühjaks saanud.**
 - ▶ Kui välgu laadimisaeg ületab 30 sekundit, siis vahetage patareid. (lk. 8)
- **Väklamp ei ole korralikult kaamerale kinnitatud.**
 - ▶ Kinnitage väklambi kinnitusjalg korralikult kaamera külge. (lk. 9)
- **Väklambi ja kaamera ühenduskontaktid on määrdunud.**
 - ▶ Puhastage kontaktid. (lk. 9)

Alluv-väklamp ei käivitu.

- **Alluv-väklambi kaugjuhtimise lüliti ei ole <SLAVE>-asendis.**
 - ▶ Seadke lüliti <SLAVE>-asendisse. (lk. 24)
- **Alluv-väklamp ei ole juht-väklambi toimealas.**
 - ▶ Paigutage alluv-väklamp ümber. (lk. 26)
 - ▶ Suunake alluv-väklamp signaali vastuvõtjaga juht-väklambi poole. (lk. 26)

Toide lülitub iseenesest välja.

- **Kui väklampi ei ole 90 sekundi jooksul kasutatud, lülitub see energiasäästurežiimi.**
 - ▶ Vajutage kergelt päästikule või proovivälke nupule. (lk. 10)

Kogu vedelkristalltabloo vilgub.

- **Lainurk-hajuti on välguga üldvalgustamisel välja tõmmatud.**
 - ▶ Lükake lainurk-hajuti oma pesasse tagasi. (lk. 18)

Välguga võtted on servadest tumedad.

- Käsitsi määratud välke hajumisnurk on väiksem objektiivi võttenurgast.
 - Kasutage automaatset välke hajumisnurga määramist või seadke kasutatavast fookuskaugusest lühemale fookuskaugusele vastav välke hajumisnurk käsitsi. (lk. 18)
- Kui tume on ainult võtte alaserv, siis oli kaamera pildistamisel võtteobjektile liiga lähedal.
 - Pildistage võtteobjekti vähemalt 0,7 m kauguselt.

Välguga võtted on ala- või ülasäritatud.

- Kaadris oli tugevalt peegeldava pinnaga võtteobjekt (klaasist aken vms).
 - Kasutage välgu säri lukustust. (lk. 15)
- Võtteobjekt on väga tume või väga hele.
 - Kasutage välgu säri nihutust. Tumeda võtteobjekti puhul vähendage välgu säritust ning heleda objekti puhul suurendage seda. (lk. 14)
- Kasutasite võttel kestvat välget.
 - Kestva välke toimekaugus on tavalisest väiksem.
 - Jälgige, et võtteobjekt asuks välklambi toimepiirkonnas. (lk. 16)

Võtted on udused.

- Võtterežiimiks oli valitud <Av> ja võte toimus hämaras.
 - Asetage kaamera võtteks statiivile või valige võtterežiimiks <P>. (lk. 12)

Tehnilised andmed

• Tüüp

Tüüp:	tarvikustatiivile kinnituv E-TTL II/E-TTL/TTL välgu säri määramisega välklamp
Sobivad kaamerad:	A-tüüpi EOS-kaamerad (E-TTL II/E-TTL välgu säri määramisega), B-tüüpi EOS-kaamerad (TTL välgu säri määramisega)
Juhtarv:	43 (105 mm fookuskauguse juures, ISO 100, meetrites)
Välke hajumisnurk:	24 - 105 mm (14 mm lainurk-hajutiga) <ul style="list-style-type: none">• Isehäälestuv (vastavalt kasutatava objektiivi fookuskaugusele ja kujutisesensori suurusele)• Käsitsi valitav• Pööratav valgupea (välguga üldvalgustus)
Välke kestus:	tavavälge: kuni 1,4 ms

Värvitemperatuuri info edastamine:

välgu värvitemperatuuri info edastatakse kaamerasse

• Välgu säri

Säri režiimid:	E-TTL II/E-TTL/TTL säri määramine, valitud võimsusega välge
Välgu ulatus	
(EF50mm f/1.4, ISO 100):	tavavälge: ca 0,7 - 24,3 m kestev välge: ca 0,7 - 12 m (1/250 s säriajaga)
Välgu säri nihutamine:	käsitsi, ±3 ühikut 1/3- või 1/2-ühikulise sammuga
Välgu säri lukustus:	<FEL>— või <✕>—nupuga
Kestev välge:	olemas
Välgu säri kinnitus:	süttiv "välge oli piisav"—märgutuli

• Välgu laadimine (AA-tüüpi leelispatareidega)

Laadimisaeg/

"Valk on valmis"—signaaltuli:tavavälge: 3,7 s / punane märgutuli süttib

• Kaugjuhtimine

Andmeedastusmeetod:	valgusimpulsid
Juhtsignaali kanalite arv:	4
Kaugjuhtimise lüüti asendid:	välja lülitatud, alluv-välklamp
Juhtsignaali levi	
(ligikaudne):	juhtsignaali levinurk: ±40° rõht- ja ±30° püstsihis
"Alluv-välklamp on valmis"	
teave:	iseteravustamise lisavalgusti vilkumine
Proovivälge:	käivitub kaamera teravussügavuse eelvaate nupuga

• Kasutusmäärangud: 6 (12 olekut)

• Iseteravustamise lisavalgusti

Valgustatavaid

iseteravustamispunkte: 1 - 9 teravustamispunkti (28 mm ja pikema fookuskauguse puhul)

Toimekaugus (ligikaudne): keskel: 0,7 - 10 m,

servades: 0,7 - 5 m

• Toide

Toiteallikas: neli AA-tüüpi leelispatareid

* Saab kasutada ka AA-tüüpi Ni-MH akusid või liitumpatareid

Patareide kestus

(välgete ligikaudne arv): 200 - 1400 välget (AA-tüüpi leelispatareidega)

Säästurežiim: lülitub automaatselt säästurežiimi, kui seda ei ole 90 s (alluv-välklambi 60 min) kasutatud

• Mõõtmised

(L × K × P): 72 x 122 x 101 mm

• Kaal: 330 g (patareideta)

- Kõik tehnilised andmed on saadud Canoni standardtestide kasutamisel.
- Juhendis kirjeldatud toodete tehnilistes andmetes ja välimuses on võimalikud muudatused.

Juhtarv valitud välke võimsusel (GNo.) (ISO 100, meetrites)

Välke võimsus	Kaetav objektiivi fookuskaugus (mm)							
	14	24	28	35	50	70	80	105
1/1	11/ 36,1	25/ 82	27/ 88,6	31/ 101,7	34/ 111,5	37/ 121,4	40/ 131,2	43/ 141,1
1/2	7,8/ 25,6	17,7/ 58,1	19,1/ 62,7	21,9/ 71,9	24/ 78,7	26,2/ 86	28,3/ 92,8	30,4/ 99,7
1/4	5,5/ 18	12,5/ 41	13,5/ 44,3	15,5/ 50,9	17/ 55,8	18,5/ 60,7	20/ 65,6	21,5/ 70,5
1/8	3,9/ 12,8	8,8/ 28,9	9,5/ 31,2	11/ 36,1	12/ 39,4	13,1/ 43	14,1/ 46,3	15,2/ 49,9
1/16	2,8/ 9,2	6,3/ 20,7	6,8/ 22,3	7,8/ 25,6	8,5/ 27,9	9,3/ 30,5	10/ 32,8	10,8/ 35,4
1/32	1,9/ 6,2	4,4/ 14,4	4,8/ 15,7	5,5/ 18	6/ 19,7	6,5/ 21,3	7,1/ 23,3	7,6/ 24,9
1/64	1,4/ 4,6	3,1/ 10,2	3,4/ 11,2	3,9/ 12,8	4,3/ 14,1	4,6/ 15,1	5/ 16,4	5,4/ 17,7

B-tüüpi kaamera kasutamine

430EX välklambi kasutamisel B-tüüpi kaameraga (TTL särimõõtmisega) peab arvesse võtma järgmisi punkte ja piiranguid.

Kui B-tüüpi kaamera kasutamisel on valitud automaatne välgu säri määramise režiim, ilmub välklambi vedelkristalltabloole <TTL>-tähis.

Funktsioonid, mida B-tüüpi kaamerad toetavad

Kasutus	Funktsioonid
Üksik-välklambina	TTL välgu säri määramine
	Välgu säri nihutamine
	Välke võimsuse valimine
	Välge särituse lõpus
Sõsarvälgutina	Välke võimsuse valimine
	Stroboskoopvälge

Funktsioonid, mida ükski B-tüüpi kaamera ei toeta

- E-TTL II/E-TTL välgu säri määramine
- Välgu säri lukustus
- Kestev (FP) välge
- Sõsarvälgutite kasutamine automaatse välgu säri määramisega
- Võimsuste suhte määramine sõsarvälgutite kasutamisel

Funktsioonid, mida mõned B-tüüpi kaamerad ei toeta

- EOS 750/850: stroboskoopvälk, välge särituse lõpus, sõsarvälgutite kaugjuhtimine