

Nikon

Automaatse teravustamisega kiirvõlk

SB-910

Kasutusjuhend



Et

Lähemalt SB-910 ja kasutusjuhendi kasutamisest

A

Ettevalmistus

Täname teid Nikoni kiirvälgu SB-910 ostmise eest. Kiirvälgu parimaks kasutamiseks palume kõigepealt põhjalikult tutvuda kasutusjuhendiga. Hoidke see juhend hilisemaks vaatamiseks alles.

Kuidas otsitavat leida?

 **Sisukord** (☞A-11)

Võite otsida teema järgi, nt töömeetod, välgurežiim või funktsioon.

 **K&V indeks** (☞A-9)

Kui te ei tea otsitava konkreetset nimetust või terminit, võite otsida tegevuse eesmärgi järgi.

 **Märksõnaloend** (☞H-22)

Võite otsida tähestikulise märksõnaloendi järgi.

 **Rikkeotsing** (☞H-1)

Sellest on abi, kui kiirvälgu kasutamisel on tekkinud probleeme.

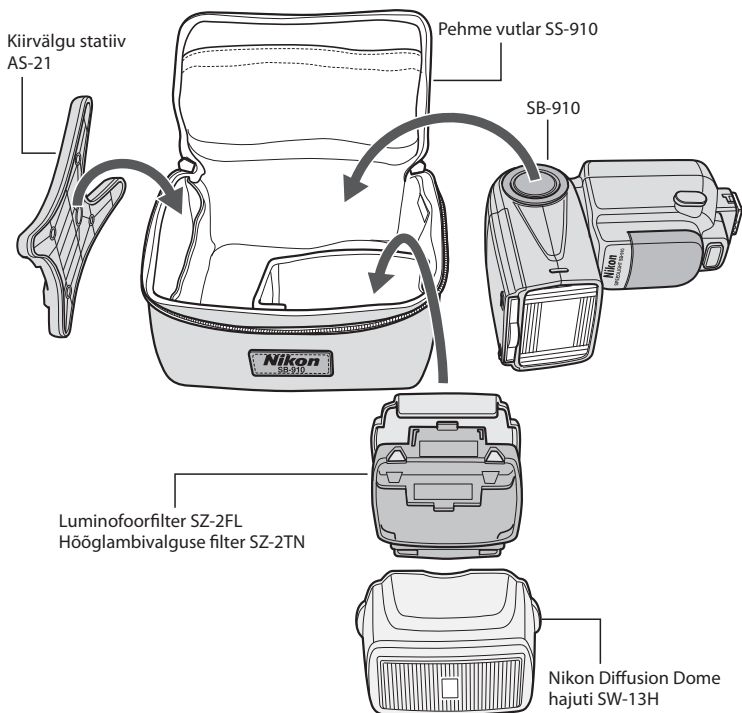
Ohutusabinõud

Enne kiirvälgu esmakordset kasutamist lugege lõigus „Ohutusabinõud” toodud ohutusjuhiseid (☞A-14 – A-18).

Kaasasolevad tarvikud

Kontrollige, et SB-910-ga on kaasas kõik allpool loetletud tarvikud. Kui mis tahes tarvikud on puudu, siis andke sellest viivitamatult teada poele, kust te SB-910 otsite, või müüjale.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Kiirvälgu statiiiv AS-21 | <input type="checkbox"/> Pehme vutlar SS-910 |
| <input type="checkbox"/> Nikon Diffusion Dome hajuti SW-13H | <input type="checkbox"/> Kasutusjuhend (käesolev juhend) |
| <input type="checkbox"/> Luminofoorfilter SZ-2FL | <input type="checkbox"/> Näidisfotode kogu |
| <input type="checkbox"/> Hõõglambivalguse filter SZ-2TN | <input type="checkbox"/> Garantiikaart |



Teave SB-910 kohta

SB-910 on kõrge sooritusvõimega, Nikoni loovalgustussüsteemi (CLS) toega kiirvälk, juhtnumbriga 34/48 (ISO 100/200, m) (35 mm suumipea asetuse puhul Nikon FX-formaadis standardse valgustusmustri, temperatuuril 20 °C).

CLS toega kaamerad




Nikoni digitaalsed SLR (Nikon FX- ja DX-formaadis) kaamerad (v.a D1 seeria ja D100), F6, COOLPIX kaamerad (P7100, P7000, P6000)

Kasutusjuhendi kasutamine

Kasutusjuhendi koostamisel on eeldatud, et SB-910 kasutatakse koos CLS toega kaamera ja CPU-objektiiviga (□A-5). Kiirvälgu parimaks kasutamiseks palume kõigepealt põhjalikult tutvuda kasutusjuhendiga.

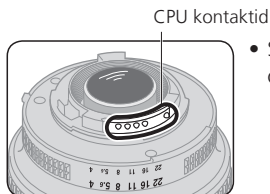
- CLS-iga ühildumatu SLR-kaameratega kasutamiseks lugege osa „Kasutamine CLS-iga ühildumatute SLR-kaameratega”. (□F-1)
- Kasutamiseks i-TTL toega COOLPIX kaameratega (P5100, P5000, E8800, E8400) vt osa „Kasutamine COOLPIX kaameratega”. (□G-1)
- Eraldi brošüürist „Näidisfotode kogu” leiate ülevaate SB-910 välklambiga pildistamise võimalustest ja näidisfotod.
- Kaamera funktsioonid ja seadistused on toodud kaamera kasutusjuhendis.

Kasutusjuhendi ikoonide tähendused

-  Juhib tähelepanu, millal tuleks kiirvälgu tõrgete või vigade vältimiseks olla eriti hoolikas.
-  Teave ja nõuanded kiirvälgu kasutamise hõlbustamiseks.
-  Viited kasutusjuhendi asjakohastele lehekülgedele

Nõuandeid CPU NIKKOR objektiivide äratundmiseks

CPU-objektiividel on CPU kontaktid.



- SB-910 välguseadet ei saa kasutada IX-Nikkor objektiividega.

Mõisted

■ Vaikeseaded

Funktsioonide ja režiimide seadistused ostuhetkel

■ Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS)

Valgustussüsteem, mis võimaldab mitmesuguste välguga pildistamise funktsioonide kasutamist täiustatud side teel Nikoni kiirvälkude ja kaamerate vahel

■ Valgustusmustrid

Kaadrile langeva valguse jaotusviisid; SB-910-l on kolm valgustusmustrit: standardne, tasakaalustatud ja keskelekaalutud.

■ FX-formaat/DX-formaat

Nikoni digitaalse SLR-kaamera pildi ala liigid (FX-formaat: 36×24 , DX-formaat: 24×16)

■ Juhtnumber (GN)

Välguseadme tekitatav valgushulk; GN = välguseadme ja objekti vaheline kaugus (m) \times ava f-arv (ISO 100)

■ Suumipea asetus

Kiirvälgu suumipea asend; võttenurk muutub koos suumipea asetuse muutumisega.

■ Efektiivne välgu väljundi ulatus

Välguseadme ja objekti vaheline kaugus õigesti reguleeritud välgu väljundi puhul

■ Efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus

Efektiivne välgu väljundi ulatus

■ Välgu kompenseerimine

Välguvõimsuse muutmine pildistatava objekti soovitud ereduse saavutamiseks

■ i-TTL režiim

Välgurežiim, mille puhul kiirvõlg saadab välja mõõtvad eelvõlgud, kaamera mõõdab peegelduva valguse ja juhib kiirvõlgu välguvõimsust

Mõõtvad eelvõlgud

Enne tegelikku pildistamist välja saadetud vaevunähtavad võlgud, mis võimaldavad kaameral mõõta pildistataval objektil peegelduvat valgust

i-TTL tasakaalustatud täitevõlg

i-TTL režiimi tüüp, mille puhul välguvõimsuse taset reguleeritakse saavutamaks säritusel hea tasakaalu pildistatava objekti ja tausta vahel

Standardne i-TTL

i-TTL režiimi tüüp, mille puhul välguvõimsuse tase kohandatakse pildistatava objekti korrektse särituse saavutamiseks, olenemata tausta eredusest

■ Automaatse ava välguvõimsuse režiim

Ava prioriteediga mitte-TTL automaatvälgu režiim, mille korral kiirvõlg mõõdab peegelduvat valgust ja juhib välguvõimsust peegeldunud välguandmete ning objektiivi ja kaamera andmete alusel.

■ Mitte-TTL automaatvälgu režiim

Mitte-TTL automaatvälgu režiim; kiirvõlg mõõdab peegelduvat valgust ja juhib välguvõimsust peegeldunud välguandmete alusel.

■ Kaugusprioriteetse käsivälgu režiim

Kaugusprioriteediga käsivälgu režiim; seadistatakse välguvõimsuse ja objekti vaheline kaugus ning kiirvõlgu välguvõimsuse tase kohandatakse vastavalt kaamera seadistustele.

■ Käsivälgu režiim

Välgurežiim, mille puhul välguvõimsuse tase ja ava seadistatakse soovitud säri saamiseks käsitsi

■ Välgu korduse režiim

Välgurežiim, mille korral kiirvõlg saadab ühe särituse ajal korduvalt välja välgu stroboskoopiliste mitmik efektide loomiseks

■ Samm

Vahemik säriaaja või ava skaalal; üheastmeline muutus vähendab poole võrra või suurendab kahekordselt kaamerasse siseneva valguse hulka

■ EV (särituse väärtus)

Iga särituse väärtus vastab särituse ühe sammu pikkusele muutusele, mis saavutatakse säriaaja või ava vähendamisega poole võrra või kahekordse suurendamisega

■ Juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine

Välguga pildistamine, kasutades mitut üheaegselt töötavat juhtmeta välguseadet

Põhivälguseade

Välguseade, mis juhib juhtmevabal mitme välguseadmega pildistamisel kaugvälguseadmeid

Kaugvälguseade

Välguseade, mida juhitakse põhivälguseadmelt tulevate signaalidega

Täiustatud juhtmevaba valgustus

Juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine CLS toega; mitut kaugvälguseadme gruppi saab juhtida põhivälguseadme abil.

SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine

Juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine, mis on sobilik kiiresti liikuva objekti pildistamiseks; põhi- ja kaugvälguseade saadavad välja valgust peaaegu samal ajal, kuna põhivälguseade ei saada välja mõõtvaid eelvälke.

Konkreetsed selgitusi saate otsida vastavalt teemale.

Välguga pildistamine 1 (kaamerale paigaldatud SB-910 välguseadmega)

Küsimus	Võtmefraas	
Millises välgurežiimis pildistada?	Välgurežiimid	C-1
Kuidas on kõige lihtsam pildistada?	Põhifunktsioonid	B-6
Kuidas teha ametlikke grupipilte?	Valgustumuster: tasakaalustatud	E-2
Kuidas tuua portreefoto tegemisel pildistatavat esile?	Valgustumuster: keskelekaalutud	E-2
Kuidas teha pilte nii, et seinal oleksid pehmed varjud?	Põrkevälgu kasutamine	E-4
Kuidas olla kindel valgustingimustes?	Kujundusvalgustus	E-21
Kuidas teha pildistatavast eredamaid (või tumedamaid) pilte?	Välgu kompenseerimine	E-17
Kuidas pildistada luminofoorlambi ja hõõglambi valguses ning tasakaalustada eri valguste värviefekte?	Värvikompenseerimise filtrid	E-12
Kuidas lisada pildistamisel kiirvälgu valgusele teatud värvi?	Värvifiltrid	E-12
Kuidas kasutada hämaras valguses automaatset teravustamist?	Automaatse teravustamise abivalgustus	E-19
Kuidas saada öösel pildile nii pildistatav objekt kui taust?	Aeglane sünkroniseerimine	E-25
Kuidas pildistada nii, et objekti silmad ei jääks punased?	Punasilmsuse vähendamine	E-25
Kuidas on võimalik pildistada liikuvat objekti stroboskoopilise mitmiksärituse efektidega?	Välgu korduse režiim	C-18
Kuidas kasutada SB-910 koos CLS-iga ühildumatu SLR-kaameraga?	CLS-iga ühildumatu SLR-kaamera	F-1
Kuidas kasutada SB-910 koos COOLPIX kaameraga?	COOLPIX kaamera	G-1

A

B

C

D

E

F

G

H

Välguga pildistamine 2 (juhtmevaba SB-910-ga)

Küsimus	Võtmefraas	
Kuidas pildistada, kasutades mitut välguseadet?	Täiustatud juhtmevaba valgustus	D-1
Kuidas pildistada kiiresti liikuvat objekti, kasutades juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamise režiimi?	SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine	D-12
Kuidas pildistada, kasutades SB-910 välguseadet ja juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamise toega COOLPIX kaamerat?	CLS toega COOLPIX kaamera	G-1

Seadistused ja toimingud

Küsimus	Võtmefraas	
Milliseid akusid/patareisid peaksin ma kiirvalgus kasutama?	Sobilikud akud/patareid	B-7
Kui pikk on laadimisaeg ja mitu välku võimaldab iga uus akude komplekt?	Minimaalne välkude arv/ laadimisaeg iga aku tüübi korral	H-21
Kuidas on võimalik funktsioonide seadistusi muuta?	Kohandatud sätted	B-13
Kuidas on võimalik erinevaid seadistusi lähtestada?	Kahe nupuga lähtestus	B-12
Kuidas on võimalik soovimatu kasutamise vältimiseks kiirvälgu nupud lukustada?	Nuppude lukustus	B-4
Kuidas on võimalik kiirvälgu püsivara uuendada?	Püsivara uuendamine	H-9

A

Ettevalmistus

Lähemalt SB-910 ja kasutusjuhendi kasutamisest	A-2
K&V indeks	A-9
Ohutusabinõud	A-14
Lugege enne kasutamist	A-19

B

Kasutamine

Kiirvälgu osad	B-1
Funktsiooninupud	B-5
Põhifunktsioonid	B-6
Seadistused ja LCD	B-12
Kohandatud funktsioonid ja sätted	B-13

C

Välgurežiimid

i-TTL režiim	C-1
Automaatse ava välgurežiim	C-5
Mitte-TTL automaatvälgu režiim	C-8
Kaugsprioriteetse käsivälgu režiim	C-12
Käsivälgu režiim	C-15
Välgu korduse režiim	C-18

D

Juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine

SB-910 ülesseadmine juhtmevabal mitme välguseadmega pildistamisel	D-1
SB-910 funktsioonid juhtmevabal mitme välguseadmega pildistamisel	D-4
Põhivälguseadme seadistamine	D-6
Kaugvälguseadme seadistamine	D-7
Täiustatud juhtmevaba valgustus	D-8
SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine	D-12
Kaugvälguseadmed	D-17
Staatus kontroll juhtmevabal mitme välguseadmega pildistamisel	D-20

Funktsioonid

Valgustusmuutrite muutmine.....	E-2
Pörkevälgu kasutamine	E-4
Lähivõtete tegemine	E-9
Välklambiga pildistamine värvifiltrite abil	E-12
Tugifunktsioonid välklambiga pildistamisel	E-17
• Välgu kompenseerimine	E-17
• Automaatsuumi funktsioon	E-18
• Automaatse teravustamise abivalgustus.....	E-19
• ISO-tundlikkuse käsitsi määramine.....	E-21
• Proovivõte	E-21
• Kujundusvalgustus.....	E-21
• Ooterežiimi funktsioon	E-22
• Termiline kaitse.....	E-23
Kaameralt seadistatavad funktsioonid	E-24
• Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine.....	E-24
• Välguväärtuse lukustus (FV-lukustus).....	E-25
• Aeglane sünkroniseerimine	E-25
• Punasilmsuse vähendamine/punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroonisega	E-25
• Tagakardina sünkroniseerimine	E-26

Kasutamine CLS-iga ühildumatute SLR-kaameratega F-1

Kasutamine COOLPIX kaameratega..... G-1

H**Nõuanded kiirvälgu hoolduseks ja vajalik teave**

Rikkeotsing.....	H-1
Juhtnumber, ava ning valguseadme ja objekti vaheline kaugus.....	H-4
Nõuandeid kiirvälgu hoolduseks.....	H-5
Märkused patareide ja akude käsitlemise kohta.....	H-7
Teave LCD-ekraani kohta.....	H-8
Püsivara uuendamine.....	H-9
Lisatarvikud.....	H-10
Tehnilised andmed.....	H-13
Märksõnaloend.....	H-22

A**B****C****D****E****F****G****H**

Ohutusabinõud

A

Ettevalmistus

Enne toote kasutamist tutvuge põhjalikult allpool olevate ohutusabinõudega, et tagada toote õige ja ohutu kasutamine ning vältida Nikoni toote kahjustumist ning vigastusi teile või teistele isikutele.

Et toote kasutajad saaksid juhistega kiiresti tutvuda, hoidke juhised toote läheduses.

Käesolevas juhendis on ohutusjuhised tähistatud järgmiste sümbolitega:

HOIATUS

Selle sümboliga tähistatud juhiste mittejärgimine võib kaasa tuua vigastusi või surma, samuti vara kahjustumist.

ETTEVAATUST

Selle sümboliga tähistatud juhiste mittejärgimine võib kaasa tuua vara kahjustumist.

HOIATUSED kiirvõlkkude puhul

1. **Patareidest või akudest lekkinud sööbiva vedeliku silma sattumisel loputage viivitamatult silmi voolava vee all ning pöörduge arsti poole.** Kiire ravi mittesaamine võib kaasa tuua tõsiseid silmakahjustusi.
2. **Patareidest või akudest lekkinud sööbiva vedeliku kokkupuutel naha või rõivastega tuleb vastav koht otsekohe pesta voolava vee all.** Pikaajaline kokkupuude võib nahka vigastada.
3. **Ärge üritage valguseadet ise lahti võtta ega remontida,** kuna selle tagajärjeks võib olla elektrilöök, samuti võib see põhjustada häireid toote töös ning need omakorda võivad kaasa tuua vigastusi.
4. **Valguseadme mahakukkumisel ärge puudutage ühtegi nähtavale tulnud seesmist osa.** Sellised osad, eriti kiirvälgu kondensaator ja sellega seotud osad, võivad olla kõrgepinge all ning nende puudutamine võib kaasa tuua elektrilöögi. Lülitage toode vooluvõrgust välja või eemaldage patareid/akud ning ärge puudutage toote elektrilisi osi. Seejärel viige toode remontimiseks kohalikule Nikoni edasimüüjale või Nikoni ametlikku teeninduskeskusesse.
5. **Toote kuumenemisel, suitsu või põlemislõhna tekkimisel katkestage viivitamatult töö ning eemaldage patareid või akud,** et vältida toote süttimist või sulamist. Laske valguseadmel jahtuda, kuni võite seda ohutult puudutada ja eemaldada patareid või akud. Seejärel viige toode remontimiseks kohalikule Nikoni edasimüüjale või Nikoni ametlikku teeninduskeskusesse.

6. **Kui välguseade ei ole vedelike ja niiskuse toime eest piisavalt kaitsitud, tuleb toodet hoida sattumast vedelikesse või vihma kätte, kokkupuutest soolase vee ja niiskusega. Toote kasutamisel vee all on nõutav tootja tunnustust omav veealune korpus.** Vee või niiskuse sattumine toote sisemusse võib põhjustada toote süttimise või kaasa tuua elektrilöögi. Sel juhul tuleb kiirvälgu patareid/akud viivitamatult eemaldada ning viia toode remontimiseks kohalikule Nikoni edasimüüjale või Nikoni ametlikku teeninduskeskusesse.
Märkus: *Sageli ei tasu vee- või niiskuskahjustustega elektroonikaseadmete remont end ära.*
7. **Ärge kasutage toodet kergestisüttiva või plahvatusohtliku gaasi läheduses.** Välklambi kasutamine piirkonnas, kus on kergestisüttivat gaasi, sh propaani, bensiini ja tolmu, võib kaasa tuua plahvatuse või tulekahju.
8. **Ärge kasutage välguseadet liikuva auto juhi suunas,** kuna see võib ajutiselt halvendada juhi nägemist ja põhjustada liiklusõnnetuse.
9. **Ärge kasutage välguseadet lähedal asuva inimese silmade suunas,** kuna see võib kahjustada silma võrkkesta. Välguseadet ei tohi kasutada väikelastele lähemal kui 1 meeter.
10. **Välguseadet ei tohi kasutada, kui välgupea puudutab inimest või eset.** Selle tagajärjeks võib olla põletus ja/või rõivaste süttimine välgust tekkinud kuumuse mõjul.
11. **Hoidke väikesed osad lastele kättesaamatus kohas,** vältimaks selliste osade võimalikku allaneelamist. Mõne osa kogemata allaneelamisel tuleb viivitamatult pöörduda arsti poole.
12. **Kasutage ainult käesolevas kasutusjuhendis nimetatud patareisid või akusid.** Kasutusjuhendis nimetatamata patareide või akude kasutamine võib kaasa tuua sööbiva vedeliku lekke, plahvatuse või süttimise, samuti seadme mitterahuldava toimimise.
13. **Koos ei tohi kasutada eri tüüpi patareisid või akusid, eri kaubamärgiga patareisid või akusid ega vanu ja uusi patareisid või akusid,** kuna see võib kaasa tuua sööbiva vedeliku lekke, plahvatuse või süttimise. Rohkem kui ühe patarei või aku kasutamisel tuleb alati kasutada ühel ajal ostetud identseid patareisid või akusid.
14. **Mittelaetavaid patareisid, nagu mangaan-, leelis- ja liitiumpatareisid ei tohi mitte mingil juhul laadida,** kuna tagajärjeks võib olla sööbiva vedeliku leke, plahvatus või süttimine.
15. **Standardsete (AA, AAA, C, D) või muude levinumate laetavate akude (Ni-MH akude) kasutamisel või laadimisel kasutage kindlasti tootja poolt määratud akulaadijat ning tutvuge põhjalikult kasutusjuhendiga. Ärge asetage akusid laadijasse, järgimata korrektset polaarsust, ning kui akud ei ole piisavalt jahtunud, kuna see võib põhjustada sööbiva vedeliku leket, plahvatust või süttimist.** See ettevaatusabinõu kehtib ka fototoote valmistaja poolt tarnitud laetavate akude kasutamisel.

ETTEVAATUST kiirvälkudega

1. **Ärge puudutage välguseadet märgade kätega**, kuna see võib kaasa tuua elektrilöögi.
2. **Hoidke välguseade lastele kättesaamatus kohas, et nad ei saaks seda suhu või suu lähedusse panna või puudutada toote ohtlikke osi**; selline kokkupuude võib kaasa tuua elektrilöögi.
3. **Hoidke toodet tugevate löökide eest**, kuna see võib kaasa tuua häireid seadme töös, mille tagajärjel võib tekkida plahvatus või süttimine.
4. **Välguseadme puhastamiseks on keelatud kasutada aktiivseid vahendeid, mis sisaldavad kergestisüttivaid aineid nagu lahusti, benseen või värvieemaldi, ega säilitada välguseadet kohtades, kus leidub kemikaale nagu kamper ja naftaliin**, kuna tagajärjeks võib olla plastkorpuse kahjustus, süttimine või elektrilöök.
5. **Enne seadme pikemaajalist hoiustamist eemaldage kõik patareid või akud**, vältimaks välklambi süttimist ja sööbivate vedelike leket.

HOIATUSED patareide ja akude puhul

1. **Patareisid ja akusid on keelatud kuumutada või tulle visata**, kuna see võib kaasa tuua sööbivate vedelike lekke, kuumuse tekke või plahvatused.
2. **Keelatud on tekitada patareides või akudes lühiseid või neid lahti võtta**, kuna see võib kaasa tuua sööbivate vedelike lekke, kuumuse tekke või plahvatused.
3. **Koos ei tohi kasutada eri tüüpi patareisid või akusid, eri kaubamärgiga patareisid või akusid ega vanu ja uusi patareisid või akusid**, kuna see võib kaasa tuua sööbiva vedeliku lekke, kuumuse tekke või plahvatused.
4. **Patareisid või akusid ei tohi paigaldada, järgides vale polaarsust, kuna see võib kaasa tuua sööbiva vedeliku lekke, kuumuse tekke või plahvatused. Isegi ühe patarei või aku asetamine vale polaarsusega põhjustab tõrkeid kiirvälgu töös.**
5. **Kasutage kindlasti akude tootja poolt määratud akulaadijat**, vältimaks akust sööbiva vedeliku leket, kuumuse teket või plahvatusohtu.
6. **Ärge kandke ega hoiustage patareisid või akusid koos metallesemetega nagu kaelakeed ja juukselöksud**, kuna see materjal võib põhjustada patareide ja akude lühise, mis omakorda võib kaasa tuua lekkeid, kuumuse teket või plahvatusohtu. **Kui kannate kaasas suuri patareide ja akude koguseid, asetage need hoolikalt hoiukarpi, nii et patareide/akude klemmid ei puutuks omavahel kokku**, kuna vastaspooluste kokkupuude võib tekitada lühise, mis omakorda võib tekitada lekkeid, kuumuse teket või plahvatusohtu.

7. **Patareidest või akudest lekkinud sööbiva vedeliku silma sattumisel loputage viivitamatult silmi voolava vee all ning pöörduge arsti poole.** Kiire ravi mittesaamine võib kaasa tuua tõsisid silmakahjustusi.
8. **Patareidest või akudest lekkinud sööbiva vedeliku kokkupuutel naha või rõivastega tuleb vastav koht otsekohe pesta voolava vee all.** Pikaajaline kokkupuude võib nahka vigastada.
9. **Alati tuleb järgida patareidele ja akudele trükitud hoiatusi ja juhiseid,** vältimaks tegevusi, mis võivad kaasa tuua sööbiva vedeliku lekke, kuumuse tekke või süttimise.
10. **Kasutage kindlasti ainult käesolevas kasutusjuhendis nimetatud patareisid või akusid,** vältimaks sööbiva vedeliku leket, kuumuse teket või plahvatusohtu.
11. **Keelatud on patareide või akude kesta avamine ja katkise kestaga patareide või akude kasutamine,** kuna sellistest patareidest või akudest võib lekkida sööbivat vedelikku, võimalik on kuumuse teke ja plahvatus.
12. **Hoidke patareisid ja akusid lastele kättesaamatus kohas,** vältimaks võimalikku allaneelamist. Patarei või aku kogemata allaneelamisel tuleb viivitamatult pöörduda arsti poole.
13. **Kui patareid või akud pole märgade keskkonnatingimuste eest nõuetekohaselt kaitstud, ei tohi need vette sattuda ega kokku puutuda vihma, niiskuse või soolase veega.** Vee või niiskuse sattumine patareide või akude sisemusse võib kaasa tuua sööbiva vedeliku lekke või kuumuse tekke.
14. **Keelatud on kasutada mis tahes moel nõuetele mittevastavana näivaid patareisid ja akusid, sh värvi- või kujumuutusega patareisid ja akusid.** Selliste patareide ja akude puhul võib tekkida sööbiva vedeliku leke või kuumus.
15. **Katkestage laetavate akude laadimine, kui laadimine pole määratud aja jooksul lõpule jõudnud,** vältimaks sööbiva vedeliku leket või kuumuse teket.
16. **Patareide ja akude ringlusse suunamisel või utiliseerimisel isoleerige klemmid teibiga.** Kui patareide või akude positiivsed ja negatiivsed klemmid satuvad kokkupuutel metallesemetega lühisesse, võib see põhjustada süttimist, kuumuse teket või plahvatusohtu. Utiliseerige kasutatud patareid ja akud kooskõlas kohalike ja riiklike eeskirjadega.
17. **Keelatud on mittelaetavate patareide laadimine akulaadijas,** kuna see võib kaasa tuua sööbiva vedeliku lekke või kuumuse tekke.
18. **Eemaldage seadmest viivitamatult tühjad patareid või akud,** kuna need võivad lekitada sööbivat vedelikku, tekitada kuumust või plahvatada.
19. **Pärast välgu pidevat kasutamist tuleb olla patareide või akude vahetamisel ettevaatlik,** kuna sarivõtete ajal võivad patareid ja akud tekitada kuumust.

ETTEVAATUST patareide ja akudega

Patareisid ja akusid ei tohi loopida ega põhjustada neile tugevaid lööke, kuna see võib kaasa tuua sööbiva vedeliku lekke, kuumuse tekke või plahvatuse.

Sümbol korraldatud kogumise tähistamiseks, kohaldatav Euroopa riikides



See sümbol näitab, et toote kogumine on korraldatud eraldi tavajäätmetest. Allpool toodu kehtib ainult Euroopa riikides asuvatele kasutajatele.

- See toode kuulub eraldi kogumisele selleks ette nähtud kogumispunkti kaudu. Ärge visake seda olmeprügi hulka.
- Lisateabe saamiseks võtke ühendust toote müüja või kohaliku jäätmekäitluse eest vastutava ametiasutusega.

Lugege enne kasutamist

Nõuandeid kiirvälgu kasutamiseks

Tehke proovivõtteid

Enne pildistamist tähtsatel sündmustel nagu pulmad või koolilõpetamine tehke proovivõtteid.

Laske Nikonil oma kiirvälgu regulaarselt kontrollida

Nikon soovib kiirvälgu hooldamist vähemalt kord kahe aasta jooksul volitatud edasimüüja poolt või teeninduskeskuses.

Kasutage kiirvälgu koos Nikoni seadmetega

Nikoni kiirvälgu SB-910 toimimine on optimaalne kasutamisel Nikoni kaamerate ja tarvikutega, k.a objektiivid.

Teiste tootjate kaamerad ja tarvikud ei pruugi vastata Nikoni tehnilistele nõuetele ning mitteühilduvad kaamerad ja tarvikud võivad kahjustada SB-910 osi. Nikon ei garanteeri SB-910 häireteta toimimist kasutamisel koos muude kui Nikoni toodetega.

Eluaegne õpe

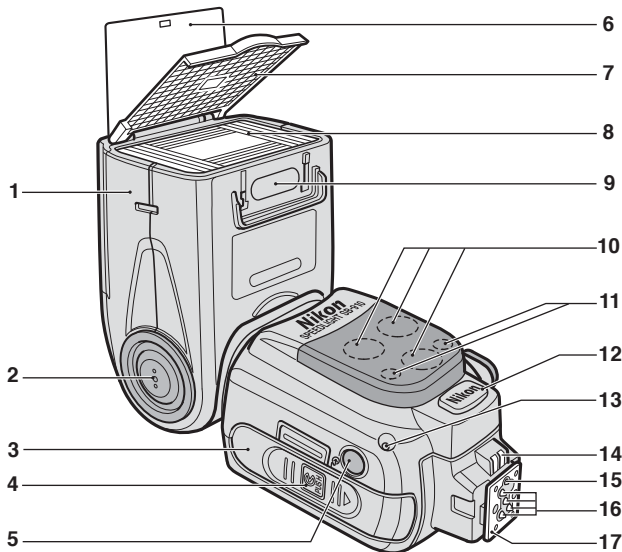
Osana Nikoni „eluaegse õppe“ programmi raames antavast panusest tootetoesse ja koolitusse on pidevalt uuendatav teave kättesaadav järgmistel veebisaitidel:

- Kasutajatele USAs:
<http://www.nikonusa.com/>
- Kasutajatele Euroopas ja Aafrikas:
<http://www.europe-nikon.com/support/>
- Kasutajatele Aasias, Okeaanias ja Lähis-Idas:
<http://www.nikon-asia.com/>

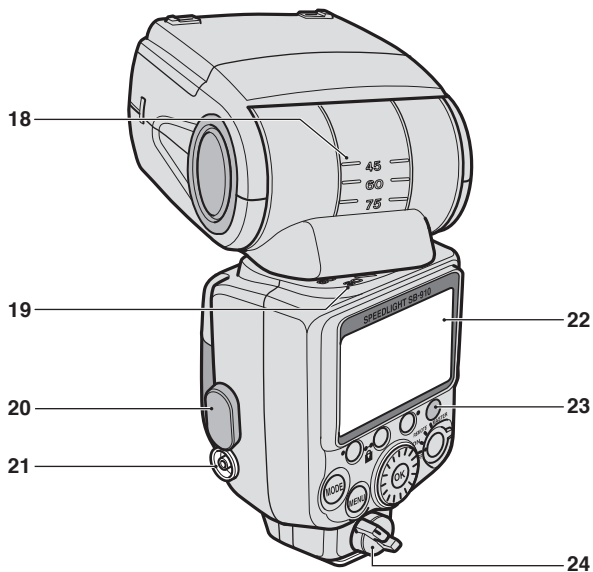
Külastage neid veebisaitide ja olge kursis värskema tooteteabe, nõuannete, vastustega korduma kippuvatele küsimustele (K&V) ja üldiste digitaalse pildinduse ja fotograafia alaste nõuannetega. Lisateavet saate oma piirkonna Nikoni esindusest. Kontaktandmed leiate veebisaidilt:

<http://imaging.nikon.com/>

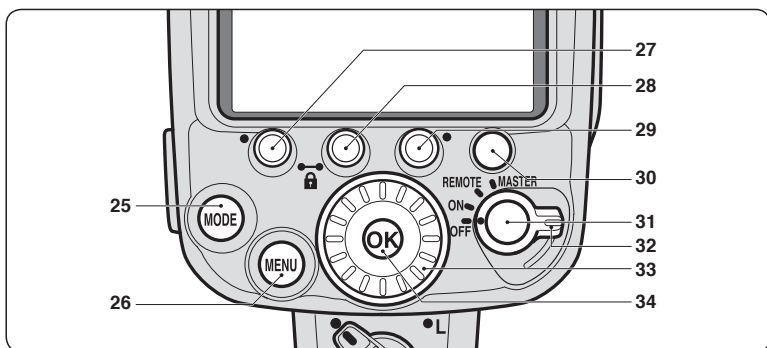
Kiirvälgu osad



- | | |
|---|--|
| 1 Välgupea | 10 Automaatse teravustamise abivalgusti (☐E-19) |
| 2 Välgupea kallutamise/pööramise lukustuse vabastaja (☐B-9) | 11 Välklambi valmisoleku näidik (kaugrežiimis) (☐D-20) |
| 3 Akupesa kate | 12 Välise toiteallika klemm (koos kattega) (☐H-11) |
| 4 Akupesa katte lukustuse vabastaja (☐B-6) | 13 Mitte-TTL automaatvälgu valgussensor (☐C-5, C-8) |
| 5 Valgussensori aken juhtmevaba kaugvälguseadme jaoks (☐D-17) | 14 Välise automaatse teravustamise abivalgusti kontaktid |
| 6 Sisseehitatud peegeldi (☐E-8) | 15 Lukustustihvt |
| 7 Sisseehitatud laipaneel (☐E-10) | 16 Tarvikupesa kontaktid |
| 8 Välklambipaneel | 17 Paigaldusjalg |
| 9 Filtri tuvastaja (☐E-14) | |



- 18** Välgupea kaldenurga skaala
([□E-4](#))
- 19** Välgupea pöördenurga skaala
([□E-4](#))
- 20** Sünkroniseerimisklemmi kate
- 21** Sünkroniseerimisklemm
- 22** LCD-ekraan ([□B-12](#))
- 23** Välklambi valmisoleku näidik
([□B-11](#), [D-20](#))
- 24** Paigaldusjala lukustushoob
([□B-8](#))



25 Nupp [MODE]

Valib valgurežiimi (☞B-11)

26 Nupp [MENU]

Kuvab kohandatud sätteid (☞B-13)

27 Funktsiooninupp 1

28 Funktsiooninupp 2

29 Funktsiooninupp 3

- Valib konfigureeritava funktsiooni
- Igale nupule määratud funktsioon või säte erineb SB-910 olenevalt valgurežiimist ja sätetest. (☞B-5)

30 Proovivõtte nupp

- Juhib proovivõtet (☞E-21) ja kujundusvalgustust (☞E-21)
- Nupu funktsiooni, proovivõtet ja kujundusvalgustust saab muuta kohandatud sätete alt. (☞B-17)

31 Lukustuse vabastaja

Et valida juhtmevaba režiim mitmele valguseadmele, pöörake toitelüliti/juhtmevaba režiimi lüliti mitmele valguseadmele, hoides samal ajal lüliti keskel olevat lukustuse vabastajat all. (☞D-6, D-7)

32 Toitelüliti/juhtmevaba režiimi lüliti mitmele valguseadmele

- Sisse- ja väljalülitamiseks keerake lüliti.
- Valib juhtmevaba mitme valguseadmega pildistamise režiimis lüliti põhi- või kaugrežiimi (☞D-6, D-7)

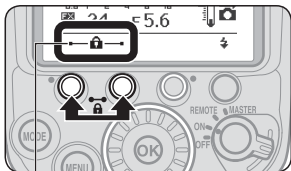
33 Valimisnupp

Valiku muutmiseks keerake valimisnuppu. Valitud funktsioon kuvatakse LCD esiletõstetuna. (☞B-12)

34 Nupp [OK]

Kinnitab valitud sätteid (☞B-12)

Nuppude lukustuse aktiveerimine



Nuppude lukustuse ikoon

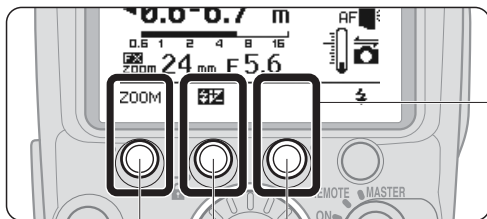
Vajutage funktsiooninupud 1 ja 2, mille vahele on trükitud luku ikoon, korraga 2 sekundiks alla. LCD-ekraanile ilmub nuppude lukustuse ikoon ning nupud on lukustatud.

- Toitelüliti/juhtmevaba režiimi lüliti mitmele valguseadmele ja proovivõtte nupp ei ole lukustatud.
- Nuppude lukustuse tühistamiseks vajutage funktsiooninuppe 1 ja 2 uuesti korraga 2 sekundiks alla.

Funktsiooninupud

Igale nupule määratud funktsioon või säte erineb olenevalt valgurežiimist ja SB-910 sätetest.

B
Kasutamine



Funktsiooninupp 1

Funktsiooninupp 2

Funktsiooninupp 3

- Igale nupule määratud funktsiooni või säte tähistab ikoon.
- Kui nupule ei ole funktsiooni määratud, siis ei ole nupu kohal LCD-ekraanil ikooni.

Funktsioonide ja seadete ikoonid

ZOOM	Suumipea asetus
	Välgu kompenseerimisväärtus
M	Välguvõimsuse tase käsivälgu režiimis
	Ebapiisavast välguvõimsusest tuleneva alasäri määr i-TTL režiimis
FNo	Ava
m	Välguseadme ja objekti vaheline kaugus (kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis)
Times / Hz	Välkude arv ja sagedus
SEL	Sätteparameetrite muutmine
	Valgustusmuster
zoom	Aktiveerige automaatsuumi funktsioon

[Juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamisega] (D-1)

CH	Kanalid
	Helisignaal

[Kohandatud sätetes] (B-13)

	Mine eelmisele lehele
	Mine järgmisele lehele
	My Menu (Minu menüü) või Full Menu (Täismenüü) kuvamine
	My Menu (Minu menüü) kirjade muutmine
	My Menu (Minu menüü) kirjade muutmise lõpetamine

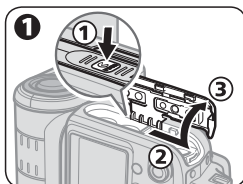
Põhifunktsioonid

Selles osas käsitletakse põhifunktsioone i-TTL režiimis CLS toega kaamera puhul.

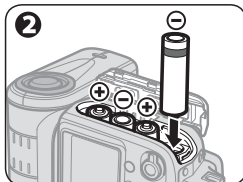
✓ Märkused pideva valguga pildistamise kohta

- Vältimaks SB-910 ülekuumenemist laske välklambil pärast 15-kordset pidevvalguga pildistamist vähemalt 10 minutit jahtuda.
- Pidevvalguga pildistamise kiirete üksteisele järgnevate korduste puhul reguleerib sisemine ohutusfunktsioon laadimisaega kuni 15 sekundi kaupa. Välkude väljasaatmise jätkumisel ilmub LCD-le termilise kaitse näidik ja kõik toimingud peale sisse- ja väljalülitamise (ON/OFF) ja kohandatud sätete peatatakse. (□E-23) Selle funktsiooni tühistamiseks laske seadmel mitme minuti jooksul jahtuda.
- Sisemise ohutusfunktsiooni aktiveerumist esile kutsuvad tingimused erinevad olenevalt temperatuurist ja SB-910 valguvõimsuse tasemest.

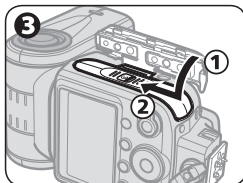
SAMM 1 Patareide/akude paigaldamine



- 1** Avage akupesa kate, vajutades akupesa katte lukustuse vabastaja.



- 2** Sisestage patareid või akud, järgides [+] ja [-] märgistust.



- 3** Sulgege akupesa kate.

Sobilikud patareid/akud ja asendamine/laadimine

Kui vahetate patareid/akusid, siis kasutage nelja uut AA-tüüpi sama marki patareid/akut. Alltoodud tabelist saate teavet patareide asendamise või akude laadimise vajaduse kohta. Lähtuda tuleb ajavahemikust välklambi valmisoleku näidiku süttimiseni.

Patarei/aku tüüp	Välklambi valmisoleku näidiku süttimiseks kuluv aeg
1,5 V LR6 (AA-tüüpi) leelispatarei	20 sekundit või kauem
1,5 V FR6 (AA-tüüpi) liitiumpatarei	10 sekundit või kauem
1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH aku	10 sekundit või kauem

- Minimaalset laadimisaega ja välkude arvu iga patarei- või akutüübi puhul vt osast „Tehnilised andmed”. (□H-21)
- Leelispatareide toimimine võib sõltuvalt tootjast suuresti varieeruda.
- 1,5 V R6 (AA-tüüpi) süsinik-tsink-patareisid ei soovitata kasutada.
- Valikulise välise toiteallika kasutamine suurendab saadetud välkude arvu ja võimaldab lühemat laadimisaega. (□H-11)

Täiendavad ettevaatusabinõud patareide ja akude kasutamisel

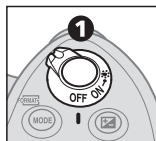
- Tutvuge patareisid ja akusid käsitlevate hoiatuste ja ettevaatusabinõudega ja järgige neid (□A-14 – A-18).
- Enne patareide või akude kasutamist tutvuge kindlasti osas „Märkused patareide ja akude käsitlemise kohta” (□H-7) toodud patareide ja akude kohta käivate hoiatustega ning järgige neid.
- FR6 (AA-tüüpi) liitiumpatareide kasutamisel võib laadimisaeg olla pikem, kuna neil on funktsioon, mis pärsib patareides kuumuse tekkimisel väljundvoolu.

Aku näidik

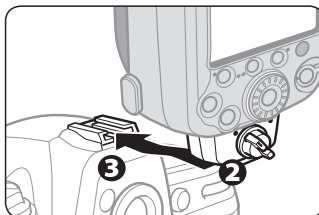


Kui patareid või akud on tühjenenud, ilmub LCD-ekraanile vasakul kujutatud ikoon ning SB-910 lakkab töötamast. Asendage patareid või laadige akud.

SAMM 2 SB-910 kaamera külge kinnitamine



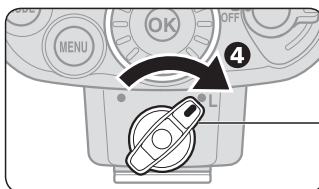
1 Veenduge, et SB-910 ja kaamera on välja lülitatud.



2 Veenduge, et paigaldusjala lukustushoob asetseb vasakul pool (valge täpp).

3 Libistage SB-910 paigaldusjalg kaamera tarvikupessa.

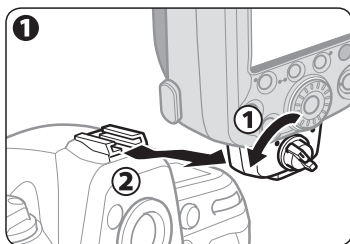
4 Pöörake lukustushoob asendisse „L”.



✓ Lukustage kiirvälk kohale

Pöörake lukustushooba päripäeva, kuni see peatub paigaldusjala lukustusmärgistuse juures.

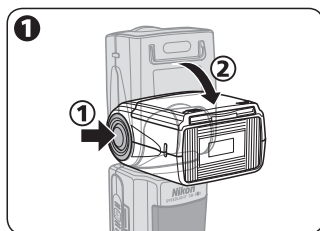
SB-910 eemaldamine kaameralt



1 Veenduge, et SB-910 ja kaamera on välja lülitatud, pöörake lukustushooba 90° vasakule ning seejärel libistage SB-910 paigaldusjalg kaamera tarvikupesast välja.

- Kui SB-910 paigaldusjalga kaamera tarvikupesast eemaldada ei saa, pöörake lukustushooba uuesti 90° vasakule ning libistage SB-910 aeglaselt välja.
- Ärge kasutage SB-910 eemaldamisel jõudu.

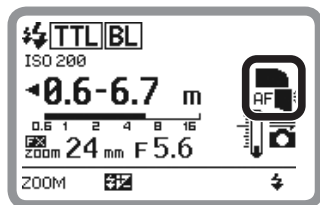
SAMM 3 Välgupea reguleerimine



1 Reguleerige välgupead ettepoole asendisse, hoides all välgupea kallutamise/ pööramise lukustuse vabastajat.

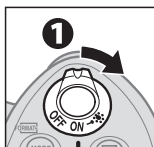
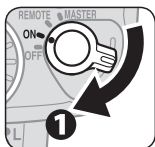
- Välgupea lukustatakse, kui see kallutatakse 90° üles või kui see seatakse ettepoole suunatud asendisse.

LCD näidik välgupea staatuse näitamiseks



- ✓ Välgupea on seatud ettepoole suunatud asendisse.
- ✓ Välgupea on seatud nurga alla. (Välgupea on kallutatud üles või pööratud paremale või vasakule.)
- ✓ Välgupea on kallutatud alla.

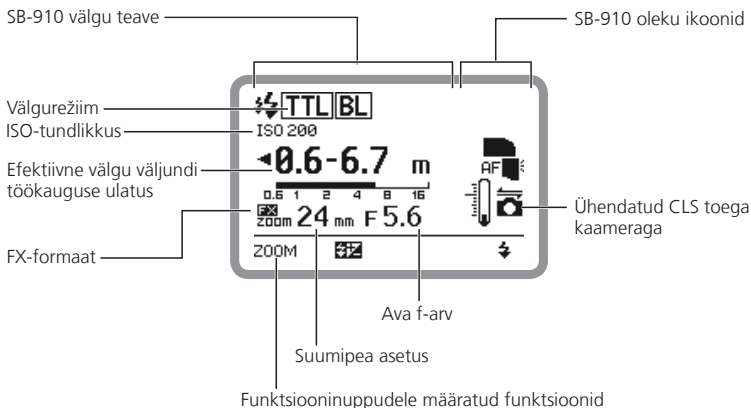
SAMM 4 SB-910 ja kaamera sisselülitamine



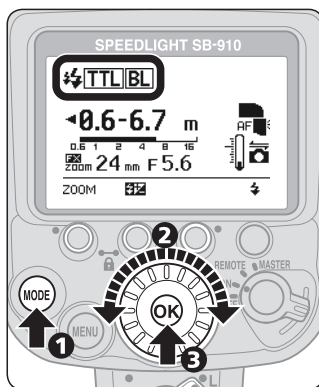
1 Lülitage SB-910 ja kaamera sisse.

LCD näide

- Alltoodud illustratsioon on SB-910 LCD näide järgmiste parameetritega: välgurežiim: i-TTL režiim; pildi ala: FX-formaat; valgustumuster: standardne; ISO-tundlikkus: 200; suumipea asetus: 24 mm; ava f-arv: 5,6
- LCD-l olevad ikoonid võivad erineda olenevalt SB-910 seadistustest ning kaamerast ja kasutatavast objektiivist.



SAMM 5 Välgurežiimi valimine



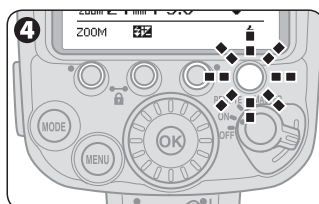
- ❶ Välgurežiimi esiletõstmiseks vajutage nuppu [MODE].
- ❷ Pöörake valimisnuppu, et kuvada **TTL|BL**.
- ❸ Vajutage nuppu [OK].

Välgurežiimi muutmine

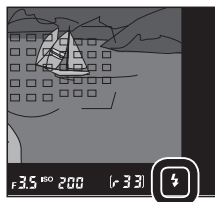
Pöörake valimisnuppu päripäeva, et kuvada LCD-l võimalike välgurežiimide ikoonid.



- LCD-l kuvatakse ainult võimalike välgurežiimide ikoonid.
- Välgurežiimi on võimalik valida ka nupu [MODE] abil.



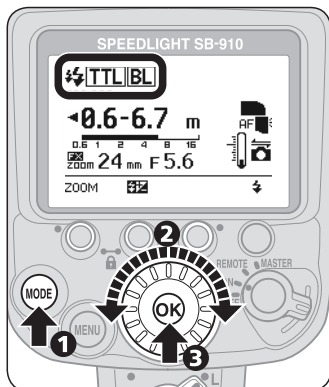
- ❹ Veenduge, et enne pildi tegemist on välklambi valmisoleku näidik SB-910 korpusel või kaamera pilditsijas sisse lülitunud.



Seadistused ja LCD

LCD-l olevad ikoonid näitavad seadistuste staatust. Kuvatavad ikoonid varieeruvad vastavalt valitud välgurežiimidele ja seadistustele.

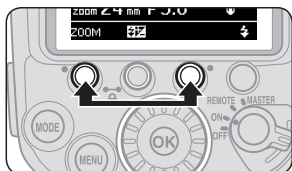
- SB-910 funktsioonide juhtimine toimub järgmiselt.



- 1** Valitud funktsiooni esiletõstmiseks vajutage nuppu.
- 2** Seadistust saab muuta valimisnupu pööramisega.
- 3** Seadistuse kinnitamiseks vajutage nuppu [OK].

- Pärast kinnitamist kuvatakse esiletõstetud funktsioon jälle tavarežiimis.
- Kui nuppu [OK] ei vajutata, kinnitatakse esiletõstetud funktsioon ning kuvatakse 8 sekundi möödudes jälle tavarežiimis.

Kahe nupuga lähtestus



Kõigi sätete, peale kohandatud sätete vaikeväärtusele lähtestamiseks hoidke funktsiooninuppe 1 ja 3 (mõlemal nupul on roheline täpp) korraga 2 sekundit all.

- Kui lähtestamine on lõppenud, siis kuvatakse LCD esiletõstetuna ja seejärel uuesti tavapäraselt.

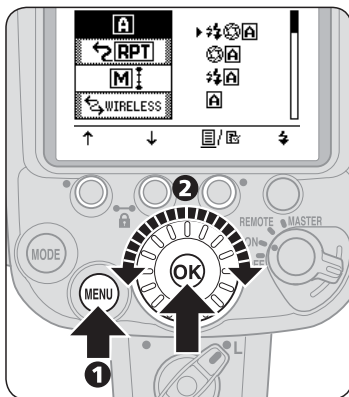
Kohandatud funktsioonid ja sätted

LCD abil on erinevaid SB-910 funktsioone lihtne seadistada.

- Kuvatavad ikoonid varieeruvad vastavalt kaamera kombinatsioonile ja SB-910 staatusele.
- Ruudustikuga ääristatud kastides kuvatud funktsioonid ja seadistused ei toimi, kuigi neid saab konfigurereida ja seadistada.

B
Kasutamine

Kohandatud sätted

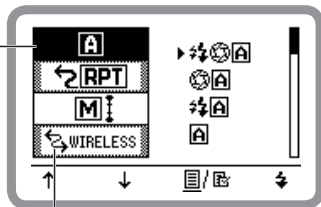


1 Kohandatud sätete kuvamiseks vajutage nuppu [MENU].

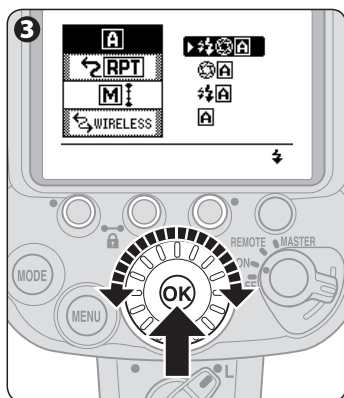
2 Valitud sätte esiletõstmiseks pöörake valimisnuppu ja seejärel vajutage nuppu [OK].

- Esiletõstetud funktsiooni saab konfigurereida.

Konfigureeritav funktsioon



Ruudustikuga ääristatud kastides kuvatud funktsioone saab konfigurereida, kuid välklambi tööd need ei mõjuta.

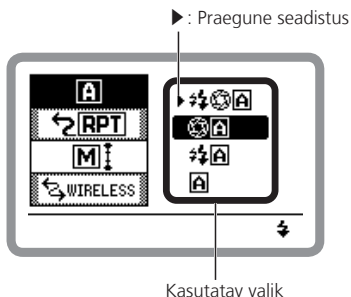


3 Valitud seadistuse esiletõstmiseks pöörake valimisnuppu ja seejärel vajutage nuppu [OK].

- Valimise ajal esile tõstetud
- Funktsioonide valiku kuvasse naasmiseks vajutage nuppu [OK].

4 Tavalisse kuvasse naasmiseks vajutage nuppu [MENU].

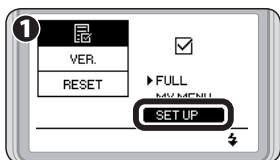
- LCD kuvab jälle tavarežiimis.



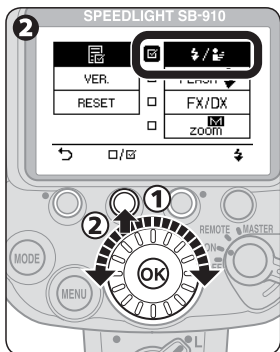
■ My menu (Minu menüü) seadistamine

Kui kuvatakse kohandatud sätete lehte, siis kuvatakse LCD-l ainult My Menu (Minu menüü) all määratud kohandatud sätete funktsioone.

- My Menu (Minu menüü) funktsioone on võimalik igal ajal muuta.
- Kõigi elementide kuvamiseks valige kohandatud sätete seast My Menu (Minu menüü) all „FULL” (TÄIS).

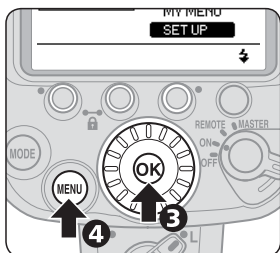


1 Valige kohandatud sätete seast My Menu (Minu menüü) all „SET UP” (SEADISTA) ja vajutage nuppu [OK].



2 Valige valimisinupu abil menüü My Menu (Minu menüü) alla määratav kohandatud sätete funktsioon ja vajutage seejärel funktsiooninuppu 2.

- Valitud funktsiooni kõrval on märgitud märkeruut (☒).
- Märkeruute ei kuvata nende funktsioonide kõrval, mida ei ole võimalik valida.
- Märkeruudust märke kõrvaldamiseks vajutage funktsiooninuppu 2 uuesti.
- Salvestamata My Menu (Minu menüü) sätetesse tagasipöördumiseks vajutage funktsiooninuppu 1.



3 Korrake toiminguid **2** kõigi soovitud funktsioonide määramiseks ja vajutage seejärel My Menu (Minu menüü) sätetesse tagasipöördumiseks nuppu [OK].

4 Kohandatud sätete sulgemiseks vajutage nuppu [MENU].

- LCD kuvab jälle tavarežiimis.

Kohandatud sätete lehe kuvamise funktsioon ja kuvarežiim

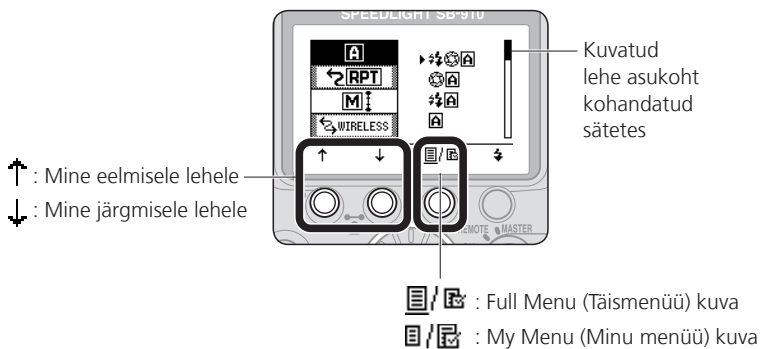
Lehe kuvamise funktsioon

Kohandatud sätete lehti on võimalik muuta funktsiooninuppudega 1 ja 2.

- Olenevalt sätetest võidakse kuvada üks kuni viis lehte.
- Kuvatud lehe asukoht on näidatud ribal.

Kuvarežiim




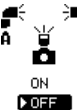

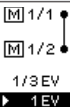




Kohandatud sätete kuvarežiimi, My Menu (Minu menüü) või Full Menu (Täismenüü), on võimalik muuta funktsiooninupuga 3.









Kohandatud funktsioonid ja sätted

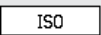




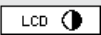

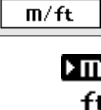
Kasutatavad kohandatud funktsioonid ja sätted

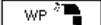




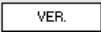

(Rasvane kiri: vaikesead)

	Mitte-TTL automaatvälgu režiimi valik (C-5, C-8)
	Automaatse ava välg mõõtvate eelvälkudega Automaatse ava välg mõõtvate eelvälkudeta Mitte-TTL automaatvälg mõõtvate eelvälkudega Mitte-TTL automaatvälg mõõtvate eelvälkudeta
	Põhivälguseadme välgu korduse režiim (D-10)
	ON (SEES): välgu korduse režiim sees OFF (VÄLJAS): välgu korduse režiim väljas
	Välgu kompenseerimise samm käsivälgu režiimis (C-17) Välgu kompenseerimise sammu seadistamine M1/1 ja M1/2 võimsusel käsivälgu režiimis
	1/3 EV: kompenseerimine 1/3 EV sammuga 1 EV: kompenseerimine 1 EV sammuga
	Juhtmevaba režiim mitmele välguseadmele (D-1)
	Advanced (Täiustatud): täiustatud juhtmevaba valgustus SU-4: SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine
	Proovivõtte nupp (E-21)
	FLASH (VÄLK): proovivõtte MODELING (KUJUNDUS): kujundusvalgustus

FLASH 	Proovivõtte välguvõimsuse tase i-TTL-režiimis (□E-21)
▶ M1/128 M1/32 M1/1	M1/128: ligikaudu 1/128 M1/32: ligikaudu 1/32 M1/1: täis
FX/DX	FX/DX-formaadi valik (□A-6) Kui suumipea asetus seatakse käsitsi, saab valida pildi ala seadistused.
 ▶ FX ↔ DX FX DX	FX ↔ DX: seadistatakse automaatselt kaamera pildi ala kohaselt FX: Nikon FX-formaat (36 × 24) DX: Nikon DX-formaat (24 × 16)
 zoom	Automaatsuumi funktsiooni tühistamine (□E-19) Automaatsuumi funktsiooni aktiveerimine või tühistamine
zoom ON ▶ OFF	ON (SEES): automaatsuumi funktsioon on tühistatud OFF (VÄLJAS): automaatsuumi funktsioon aktiveeritud
AF 	Automaatse teravustamise abivalgustus/välgufunktsiooni tühistamine (□E-20) Automaatse teravustamise abivalgustuse ja välgufunktsiooni aktiveerimine või tühistamine
 ▶ ON OFF AF ONLY	ON (SEES): nii automaatse teravustamise abivalgustus kui ka välgufunktsioon on aktiveeritud OFF (VÄLJAS): automaatse teravustamise abivalgustus on tühistatud ja välgufunktsioon on aktiveeritud AF ONLY (AINULT AF): automaatse teravustamise abivalgustus on aktiveeritud ja välgufunktsioon on tühistatud (süttib ainult automaatse teravustamise abi valgusti)
STBY 	Ooterežiimi funktsioon (□E-22) Ooterežiimi funktsiooni aktiveerumiseks kuluva aja seadistamine.
▶ AUTO 40 80 160 300 ---	AUTO (AUTOMAATNE): ooterežiimi funktsioon aktiveerub, kui kaamera säritismõõtur lülitub välja 40: 40 sekundit 80: 80 sekundit 160: 160 sekundit 300: 300 sekundit ---: ooterežiimi funktsioon tühistatud

Kohandatud funktsioonid ja sätted

	ISO-tundlikkuse käsitsi määramine (☐E-21) ISO-tundlikkuse määramise ulatus 3 kuni 8000. 100: ISO 100
 	Välklambi valmisoleku näidik kaugrežiimis (☐D-20) On võimalik valida, milline välklambi valmisoleku näidik kaugrežiimis toite säästmiseks vilgub/süttib REAR, FRONT (TAGUMINE, EESMINE): kaugrežiimis tagumine näidik süttib, eesmine näidik vilgub REAR (TAGUMINE): süttib ainult tagumine näidik FRONT (EESMINE): kaugrežiimis vilgub ainult eesmine näidik
 	LCD-ekraani valgustus (☐H-8) LCD-ekraani valgustuse aktiveerimine või tühistamine ON (SEES): aktiveeritud OFF (VÄLJAS): tühistatud
 	LCD-ekraani kontrastsus (☐H-8) Kontrastsustasemed kuvatakse LCD-l 9-sammulise graafikuna. 5 taset 9 astmel
	Mõõteühik (m/ft) m: meetrid ft: jalad

	Suumipea asetuse käsitsi määramine katkise sisse ehitatud laipaneeli korral (☐E-11) Selle määramine, kas suumipea asetust on võimalik käsitsi määrata või mitte, kui sisse ehitatud laipaneel on katki.
 ON 	ON (SEES): suumipea asetust on võimalik käsitsi määrata OFF (VÄLJAS): suumipea asetust ei ole võimalik käsitsi määrata
   MY MENU SET UP	My Menu (Minu menüü) sätted (☐B-15) Kohandatud sätete kuvamise režiimi valimine FULL (TÄIS): kuvatakse kõiki funktsioone MY MENU (MINU MENÜÜ): kuvatakse My Menu (Minu menüü) all määratud funktsioone SET UP (SEADISTUS): My Menu (Minu menüü) all määratavate funktsioonide valimine
 7.XXX	Püsivara versioon (☐H-9)
 YES 	Kohandatud sätete lähtestamine Kõigi kohandatud sätete, peale mõõteühiku (m/ft) ja My Menu (Minu menüü) sätete vaikeolekusse lähtestamine. YES (JAH): lähtesta vaikeseadeks NO (EI): ära lähtesta

i-TTL režiim

Kaamera integreerib mõõtvate eelvälkude ja särituskontrolli abil saadud teabe ning reguleerib automaatselt välguvõimsuse tasemed.

- i-TTL režiimile seadistatud SB-910 välklambiga pildistamise kohta vt lõik „Põhifunktsioonid” (▢B-6).
- Kasutatav on kas i-TTL tasakaalustatud täitevälgu režiim või standardne i-TTL režiim.

i-TTL tasakaalustatud täitevälk

Automaatselt valitakse selline välguvõimsuse tase, mis võimaldab saavutada säritusel hea tasakaalu pildistatava objekti ja tausta vahel. LCD-l kuvatakse **TTL|BL**.

Standardne i-TTL

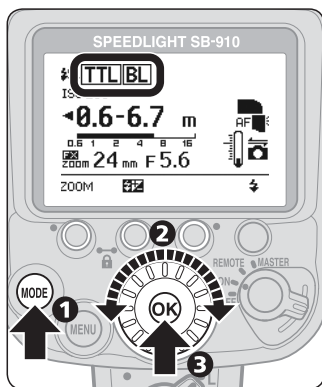
Pildistatav objekt on olenemata tausta eredusest korrektselt säritatud. See režiim on kasulik olukorras, kus on vaja esile tõsta pildistatavat objekti. LCD-l kuvatakse **TTL**.



Kaamera mõõtmisrežiim ja i-TTL režiim

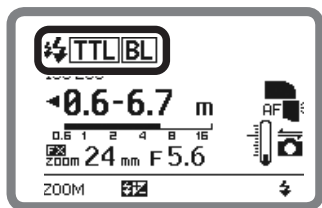
- Kui kaamera mõõtmisrežiim lülitatakse i-TTL tasakaalustatud täitevälgu kasutamise ajal laotuspunktide mõõtmisele, lülitub i-TTL režiimi asemel automaatselt sisse standardne i-TTL režiim.
- Pärast kaamera mõõtmisrežiimi lülitamist maatriksmõõtmise või keskelekaalutud režiimile lülitub i-TTL režiim automaatselt i-TTL tasakaalustatud täitevõlgule.

i-TTL režiimi seadistamine



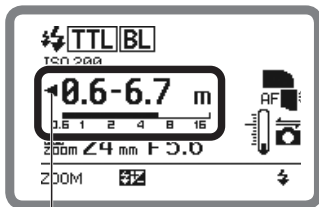
- ❶ Vajutage nuppu [MODE].
- ❷ Pöörake valimisnuppu, et kuvada **TTL BL** või **TTL**.
- ❸ Vajutage nuppu [OK]

i-TTL režiimi kuvava LCD näidis



- ⚡ : Mõõtvad eelvälgud
TTL : i-TTL
BL : Tasakaalustatud täitevõrk

Efektiivne valgus väljundi töökauguse ulatus i-TTL režiimis



See ikoon näitab, et valguvõimsust ei saa lähemale kaugusele reguleerida.

Efektiivne valgus väljundi töökauguse ulatus kuvatakse LCD-l numbrite ja ribagraafikuna.

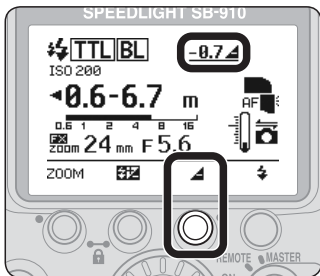
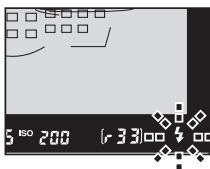
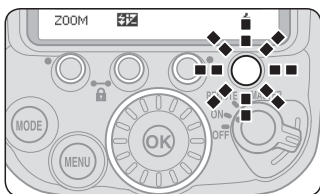
- Välguseadme ja objekti vaheline kaugus peab jääma kuvatud vahemikku.
- Ulatus sõltub kaamera pildi ala seadistusest, valgustusmustrist, ISO-tundlikkusest, suumipea asetusest ja avast. Täpsemalt vt „Tehnilised andmed”. (C-H-15)

ISO-tundlikkuse, ava ja fookuskauguse automaatne seadistamine

SB-910 kasutamisel CLS toega kaamera ja CPU objektiiviga seadistatakse ISO-tundlikkus, ava ja fookuskaugus vastavalt kaamera ja objektiivi informatsioonile automaatselt.

- Täpsemat teavet ISO-tundlikkuse ulatuse kohta leiate kaamera kasutusjuhendist.

✓ Kui kuvatakse korrektseks särituseks ebapiisav välguvõimsus



- Kui SB-910 välklambil ja kaamera pildiotsijal välklambi valmisoleku näidik pärast võtet umbes 3 sekundi jooksul vilgub, võis võte jääda ebapiisava välguvõimsuse tõttu alasärisse. Selle kompenseerimiseks valige lahtisem ava või kõrgem ISO-tundlikkus või viige välguseade pildistatavale objektile lähemale ja pildistage uuesti.
- Ebapiisavast välguvõimsusest tulenev alasäri kuvatakse SB-910 LCD-ekraanil umbes 3 sekundi jooksul särituse väärtusena (–0,3 EV kuni –3,0 EV).
- Särituse väärtuse uuesti kuvamiseks vajutage funktsiooninuppu 3.

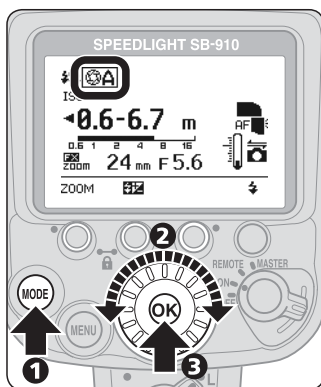
Automaatse ava välgurežiim

SB-910 mitte-TTL automaatvälgu valgussensor mõõdab objektilt peegeldunud valgust ja SB-910 juhib välguvõimsuse taset vastavalt SB-910-le edastatud objektiivi ja kaamera andmetele, sh ISO-tundlikkus, särekompeensatsiooni väärtus, ava ja objektiivi fookuskaugus.

Automaatse ava välgurežiimi määramine

Automaatse ava välgurežiim on ilma ava prioriteedita mitte-TTL automaatvälgu režiim. Seda on võimalik määrata mitte-TTL automaatvälgu režiim valikuna kohandatud sätete all. (B-17)

- Automaatse ava välg mõõtvate eelvälkudega on mitte-TTL automaatvälgu režiimi valiku vaikesäte.
- Kui SB-910-le ava teavet ei edastata, siis määratakse välgurežiimiks automaatselt mitte-TTL automaatvälk.

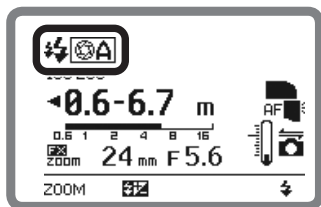


❶ Vajutage nuppu [MODE].

❷ Pöörake valimisnuppu, et kuvada .

❸ Vajutage nuppu [OK].

Automaatse ava välgurežiimi LCD näidis



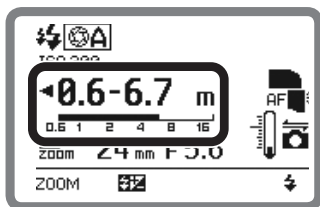
 : Mõõtvad eelvälgud

 : Automaatse ava välg

Mõõtvad eelväljud

- Mõõtvaid eelvälke on võimalik aktiveerida või tühistada mitte-TTL automaatvälgu režiimi valikuna kohandatud sätete all. (☞B-17)
- Välguvõimsust juhitakse mõõtvate eelväldude abil täpsemalt. SB-910 saadab mõõtvad eelväljud enne tegelikku välku peegeldunud välguandmete saamiseks.
- Mõõtvad eelväljud tuleb aktiveerida juhul, kui kasutatakse automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimist (☞E-24) või FV-lukustust (☞E-25).

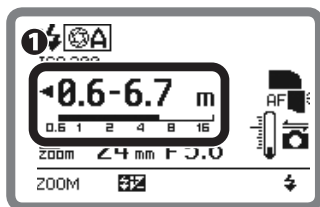
Efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus automaatse ava välgurežiimis



Efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus kuvatakse LCD-l numbrite ja ribagraafikuna.

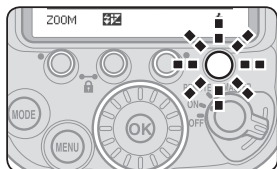
- Välguseadme ja objekti vaheline kaugus peab jääma kuvatud vahemikku.
- Ulatus sõltub kaamera pildi ala seadistusest, valgustumustrist, ISO-tundlikkusest, suumipea asetusest ja avast. Täpsemalt vt „Tehnilised andmed”. (☞H-15)

Pildistamine automaatse ava valgurežiimis



- 1 Veenduge, et valguseadme ja objekti vaheline kaugus jääb efektiivse valgustuse väljundi töökauguse ulatusse.
- 2 Veenduge, et välklambi valmisoleku näidik on sisse lülitunud, ning pildistage.

Kui kuvatakse korrektseks särituseks ebapiisav valgusvõimsus



Kui SB-910 välklambil ja kaamera pildiotsijal välklambi valmisoleku näidik pärast võtet umbes 3 sekundi jooksul vilgub, võis võtte jääda ebapiisava valgusvõimsuse tõttu alasärisse. Selle kompenseerimiseks valige lahtisem ava või kõrgem ISO-tundlikkus või viige valguseade pildistatavale objektile lähemale ja pildistage uuesti.

Särituse kontrollimine enne pildistamist



Saatke kiirvalgust samades tingimustes ja samade kiirvalgust ning kaamera sätetega enne tegeliku pildi tegemist proovivälk.

- Kui pärast proovivälget hakkab välklambi valmisoleku näidik vilkuma, siis võib olla tekkinud ebapiisavast valgusvõimsusest tulenev alasäri.

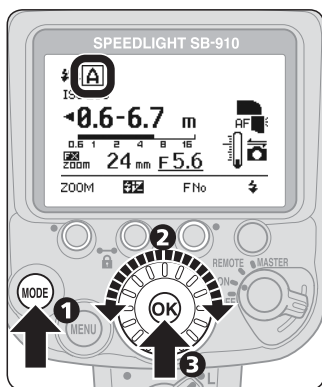
Mitte-TTL automaatvälgu režiim

SB-910 mitte-TTL automaatvälgu valgussensor mõõdab objektilt peegeldunud valgust ja SB-910 juhib välguvõimsuse taset vastavalt peegeldunud välgu andmetele.

Mitte-TTL automaatvälgu režiimi määramine

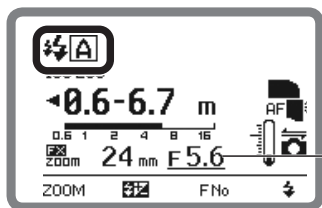
Mitte-TTL automaatvälgu režiimi on võimalik määrata mitte-TTL automaatvälgu režiimi valikuna kohandatud sätete all. (B-17)

- Mitte-TTL automaatvälgu režiimi vaikesäte on automaatse ava välg (ava prioriteediga mitte-TTL automaatvälg) mõõtvate eelvälkudega.



- 1 Vajutage nuppu [MODE].
- 2 Pöörake valimisnuppu, et kuvada [A].
- 3 Vajutage nuppu [OK].

Mitte-TTL automaatvälgu režiimi LCD näidis



- : Mõõtvad eelvälgud
- : Mitte-TTL automaatvälg

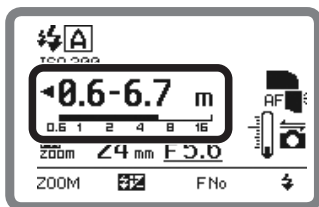
Ava; allajoonitud, kui SB-910-l on ava määratud

Mitte-TTL automaatvälgu režiim

Mõõtvad eelvälgud

- Mõõtvaid eelvälke on võimalik aktiveerida või tühistada mitte-TTL automaatvälgu režiimi valikuna kohandatud sätete all. (☞B-17)
- Välguvõimsust juhitakse mõõtvate eelvälkude abil täpsemalt. SB-910 saadab mõõtvad eelvälgud enne tegelikku välku peegeldunud välguandmete saamiseks.
- Mõõtvad eelvälgud tuleb aktiveerida juhul, kui kasutatakse automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimist (☞E-24) või FV-lukustust (☞E-25).

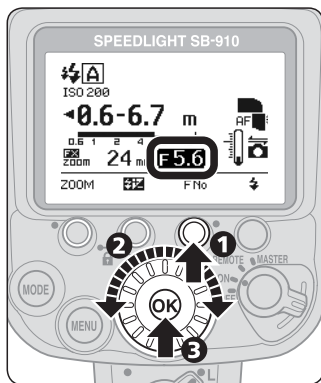
Efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus mitte-TTL automaatvälgu režiimis



Efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus kuvatakse LCD-l numbrite ja ribagraafikuna.

- Välguseadme ja objekti vaheline kaugus peab jääma kuvatud vahemikku.
- Ulatus sõltub kaamera pildi ala seadistusest, valgustusmustrist, ISO-tundlikkusest, suumipea asetusest ja avast. Täpsemalt vt „Tehnilised andmed”. (☞H-15)

Pildistamine mitte-TTL automaatvälgu režiimis



1 Vajutage ava esiletõstmiseks funktsiooninuppu 3.

2 Pöörake ava määramiseks valimisnuppu. Pange tähele, et efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus on oleneb avast.

- Ava on võimalik muuta funktsiooninupuga 3.
- Õige säritus on võimalik juhul, kui valguseadme ja objekti vaheline kaugus on efektiivse välgu väljundi ulatuses.

3 Vajutage nuppu [OK].

4 Määrake objektiivil või kaamerale sama ava kui kiirvälgul.

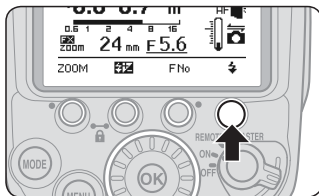
5 Veenduge, et välklambi valmisoleku näidik on sisse lülitunud, ning pildistage.

Kui kuvatakse korrektseks särituseks ebapiisav valguvõimsus

Kui SB-910 välklambil ja kaamera pildistsjal välklambi valmisoleku näidik pärast võtet umbes 3 sekundi jooksul vilgub, võis võte jääda ebapiisava valguvõimsuse tõttu alasärisse. Selle kompenseerimiseks valige lahtisem ava või kõrgem ISO-tundlikkus või viige valguseade pildistatavale objektile lähemale ja pildistage uuesti.

Mitte-TTL automaatvälgu režiim

Särituse kontrollimine enne pildistamist



Saatke kiirvalgust samades tingimustes ja samade kiirvälgu ning kaamera sätetega enne tegeliku pildi tegemist proovivälk.

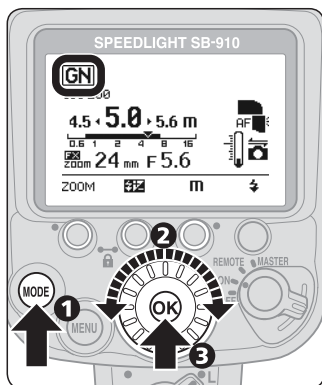
- Kui pärast proovivälget hakkab välklambi valmisoleku näidik vilkuma, siis võib olla tekkinud ebapiisavast valguvõimsusest tulenev alasäri.

Kaugusprioriteetse käsivälgu režiim

Kui on sisestatud valguseadme ja objekti vaheline kaugus, juhib SB-910 selles valgurežiimis valguvõimsuse taset vastavalt kaamera seadistustele automaatselt.

Kaugusprioriteetse käsivälgu režiimi seadistamine

Kui SB-910 välgupea on kallutatud üles või pööratud paremale või vasakule, pole kaugusprioriteetse käsivälgu režiim võimalik.

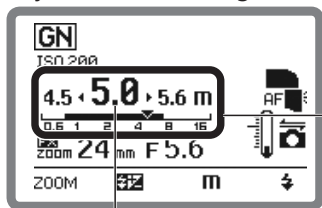


1 Vajutage nuppu [MODE].

2 Pöörake valimisnuppu, et kuvada GN.

3 Vajutage nuppu [OK].

Kaugusprioriteetse käsivälgu režiimi LCD näidis (valguseadme ja objekti vaheline kaugus 5 m)



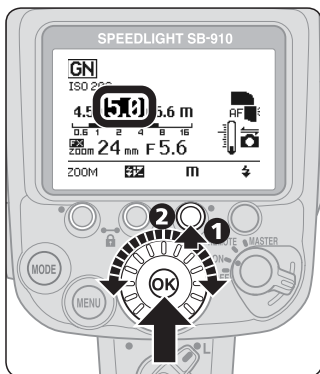
Valguseadme ja objekti vaheline kaugus (numbriline näit)

Valguseadme ja objekti vaheline kaugus (▼) ja efektiivse välgu väljundi töökauguse ulatuse näit (riba)

Kui efektiivse välgu väljundi töökauguse ulatuse näidikule ilmub valguseadme ja objekti vaheline kaugus, saadab SB-910 välja vajaliku valguvõimsusega välgu.

Kaugusprioriteetse käsivälgu režiim

Pildistamine kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis



1 Välguseadme ja objekti vahelise kauguse esiletõstmiseks vajutage funktsiooninuppu 3.

2 Seadke valimisnuppu pöörates välguseadme ja objekti vaheline kaugus ja vajutage seejärel nuppu [OK].

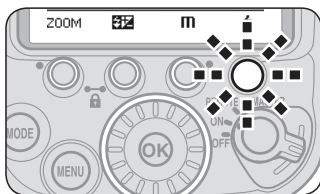
- Välguseadme ja objekti vahelist kaugust saab samuti seadistada funktsiooninupu 3 abil.
- Välguseadme ja objekti vaheline kaugus sõltub ISO-tundlikkusest töökauguste vahemikus 0,3 m kuni 20 m.

3 Veenduge, et välklambi valmisoleku näidik on sisse lülitunud, ning pildistage.

Välguseadme ja objekti vaheline kaugus kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis

- Välguseadme ja objekti vaheline kaugus on 0,3 m kuni 20 m
- Kui ei kuvata välguseadme ja objekti vahelist soovitud kaugust, valige lühem kaugus. Nt kui välguseadme ja objekti vaheline kaugus on 2,7 m, valige 2,5 m.

Kui kuvatakse korrektseks särituseks ebapiisav välguvõimsus



Kui SB-910 välklambil ja kaamera pilditsijal välklambi valmisoleku näidik pärast võtet umbes 3 sekundi jooksul vilgub, võis võte jääda ebapiisava välguvõimsuse tõttu alasärisse. Selle kompenseerimiseks valige lahtisem ava või kõrgem ISO-tundlikkus ja pildistage uuesti.

Kui SB-910 välgupead kallutatakse või pööratakse kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis

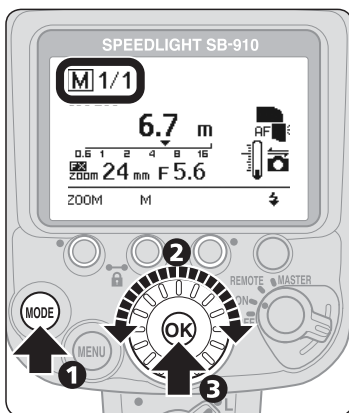
- Kui kiirvälku kasutatakse kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis ja välgupead kallutatakse üles või pööratakse paremale või vasakule, siis määratakse välgurežiimiks automaatselt automaatse ava välgurežiim või mitte-TTL automaatvälgu režiim.
- Sel juhul määratakse välgupea etteasendisse või allapoole kallutatud asendisse reguleerimisel automaatselt uuesti välgurežiimiks kaugusprioriteetse käsivälgu režiim.

Käsivälgu režiim

Käsivälgu režiimis valitakse valgurežiim, ava ja valguvõimsuse tase käsitsi. See võimaldab kontrollida säritust ning valguseadme ja objekti vahelist kaugust.

- Lähtuvalt loomungulistest eelistustest saab valguvõimsuse tasemeks valida M1/1 (täisvõimsus) kuni M1/128.
- Käsivälgu režiimis välgu ebapiisavast võimsusest tulenenud alasäri ei näidata.

Käsivälgu režiimi seadistamine



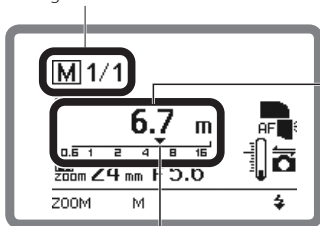
❶ Vajutage nuppu [MODE].

❷ Pöörake valimisnuppu, et kuvada **M**.

❸ Vajutage nuppu [OK].

Käsivälgu režiimi kuvava LCD näidis

Valguvõimsuse tase



Efektiivne välgu väljundi ulatus (numbriline näit)

Efektiivne välgu väljundi ulatus (▼)

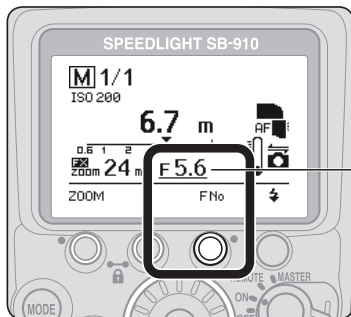
Pildistamine käsivälgu režiimis



- 1** Vajutage välguvõimsuse taseme esiletõstmiseks funktsiooninuppu 2.
- 2** Seadke valimisnuppu pöörates välguvõimsuse tase ja vajutage seejärel nuppu [OK].
 - Välguvõimsuse taset saab seadistada ka funktsiooninupu 2 abil.
 - Seadke välguseadme ja objekti vaheline kaugus võrdseks efektiivse välgu väljundi ulatuse näiduga.
- 3** Veenduge, et välklambi valmisoleku näidik on sisse lülitunud, ning pildistage.

Kui objektiivi ava teavet ei edastata

Kui SB-910-le ei edastata objektiivi ava teavet, saab ava seadistada funktsiooninupuga 3.

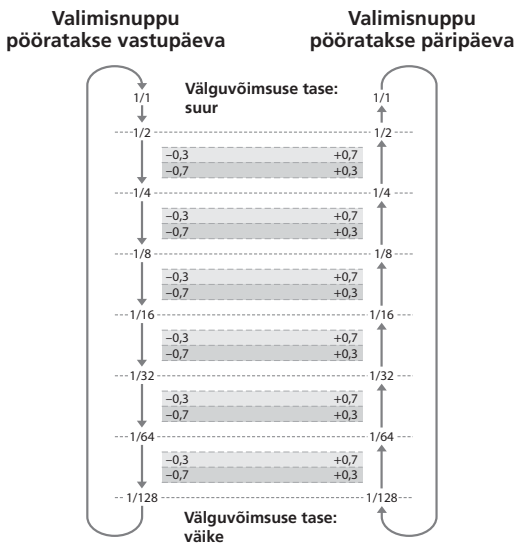


Ava; allajoonitud, kui SB-910-l on ava määratud

Käsivälgu režiim

■ Välguvõimsuse taseme seadistamine

Märkige esiletõstuga välguvõimsuse tase ja seejärel pöörake välguvõimsuse taseme muutmiseks valimisnuppu.



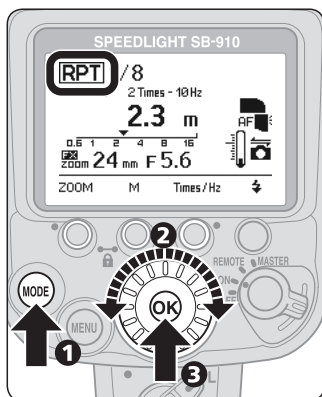
- Valimisnuppu pööramisel vastupäeva näidikul olev arv suureneb (välguvõimsuse tase väheneb). Valimisnuppu pööramisel päripäeva näidikul olev arv väheneb (välguvõimsuse tase suureneb).
- Välguvõimsuse tase muutub sammuga $\pm 1/3$ EV samm, välja arvatud 1/1 ja 1/2 vahel. 1/32 $-0,3$ ja 1/64 $+0,7$ väljendavad sama välguvõimsuse taset.
- Vaikeseadena on välgu kompenseerimine 1/1 ja 1/2 vahel ± 1 EV samm. Seda võib kohandatud sätteid (□B-17) kasutades muuta väärtusele $\pm 1/3$ EV samm. Mõne kaamera puhul, samuti kiiremate säriaegade kasutamisel välguvõimsusega üle M1/2 võib tegelik välguvõimsus alaneda tasemele M1/2.

Välgu korduse režiim

Välgu korduse režiimis saadab SB-910 korduvalt ühe särituse ajal välgu, millest tulenevalt tekivad stroboskoopilised mitmiksärituse efektid.

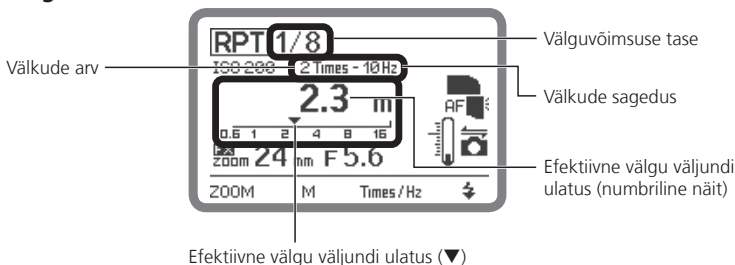
- Kasutage kindlasti uusi või täiesti laetud akusid/patareisid ning võimaldage välguseadmele iga välgu korduse kasutamise vahel piisavalt laadimisaega.
- Aeglasemate säriaegade tõttu on kaamera/välguseadme värisemise vältimiseks soovitatav statiivi kasutamine.
- Välgu korduse režiimis ei ole korrektseks särituseks ebapiisav välguvõimsus näidatud.

Välgu korduse režiimi määramine



- 1 Vajutage nuppu [MODE].
- 2 Pöörake valimisnuppu, et kuvada [RPT].
- 3 Vajutage nuppu [OK].

Välgu korduse režiimi kuvava LCD näidis



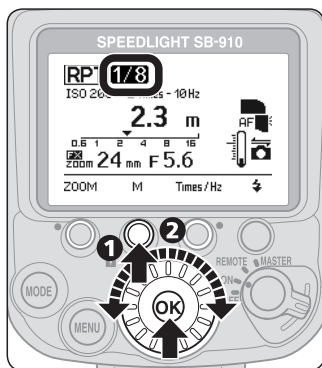
Välguvõimsuse taseme, välkude arvu ja sageduse määramine

- Välgude arv on kaadri kohta saadetud välgude arv.
- Välgude sagedus on välgude arv sekundis.
- Välgude arv on maksimaalne kiirvälgu saadetud välgude arv, kui kaamera katik on avatud. Seda arvu ei ole võimalik kiirema säriaajaga ja madalama välgude sagedusega saavutada.
- Maksimaalne välgude arv erineb olenevalt välguvõimsuse tasemest ja välgu sagedusest. Vaadake maksimaalset välgude arvu allpool toodud tabelist.

Maksimaalne välgude arv

Sagedus	Välguvõimsuse tase												
	M1/8	M1/8 -1/3EV	M1/8 -2/3EV	M1/16	M1/16 -1/3EV	M1/16 -2/3EV	M1/32	M1/32 -1/3EV	M1/32 -2/3EV	M1/64	M1/64 -1/3EV	M1/64 -2/3EV	M1/128
1 Hz	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2 Hz	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
3 Hz	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80	80	80
4 Hz	8	10	12	20	24	30	40	44	52	70	70	70	70
5 Hz	6	7	10	20	24	30	32	36	40	56	56	56	56
6 Hz	6	7	10	20	24	26	28	32	36	44	44	44	44
7 Hz	5	6	8	10	12	14	24	26	30	36	36	36	36
8 Hz	5	6	8	10	12	14	22	24	28	32	32	32	32
9 Hz	4	5	6	8	9	10	20	22	26	28	28	28	28
10 Hz	4	5	6	8	9	10	12	14	18	24	24	24	24
20 Hz													
30 Hz													
40 Hz													
50 Hz													
60 Hz													
70 Hz													
80 Hz													
90 Hz													
100 Hz													

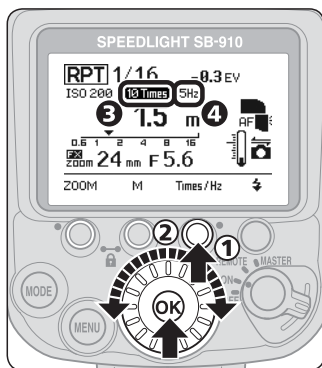
Pildistamine välgu korduse režiimis



1 Vajutage välguvõimsuse taseme esiletõstmiseks funktsiooninuppu 2.

2 Välguvõimsuse taseme valimiseks pöörake valimisnuppu ja seejärel vajutage nuppu [OK].

- Välguvõimsuse taset saab muuta ka funktsiooninupu 2 abil.
- Välguvõimsuse taset saab määrata vahemikus M1/8 kuni M1/128.



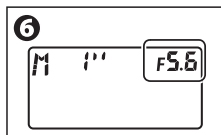
3 Vajutage välgude arvu esiletõstmiseks funktsiooninuppu 3, pöörake arvu valimiseks valimisnuppu ja vajutage nuppu [OK].

4 Vajutage välgude sageduse esiletõstmiseks funktsiooninuppu 3, pöörake sageduse valimiseks valimisnuppu ja vajutage nuppu [OK].

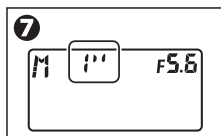
5 Leidke juhtnumber vastavalt välguvõimsuse tasemele ja suumipea asetusele.

- Täpsemalt vt „Tehnilised andmed”.
(C-H-18)

Kaamera LCD



Kaamera LCD



⑥ Arvutage ava f-arv välguseadme ja objekti vahelise kauguse ja juhtnumbri alusel ning määrake vastavalt sellele kaamera ava.

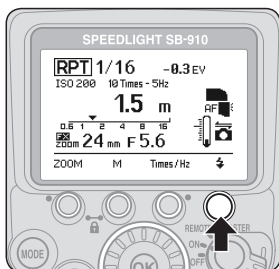
- F-arvu kindlaks määramiseks vt „Juhtnumber, ava ning välguseadme ja objekti vaheline kaugus”. (□H-4)
- SB-910-ga ei saa ava määrata.
- Kuvatakse efektiivne välgu väljundi ulatus, mis sobib välguvõimsuse tasemega, ja ava.

⑦ Määrake kaamera säriaeg.

- Määrake kindlaks säriaeg allpool toodud valemi alusel ja määrake kaamera säriajaks arvutatud säriajast pikem säriaeg.
$$\text{Säriaeg} = \frac{\text{välkude arv}}{\text{välkude sagedus}}$$
- Kui välkude arv on 10 (korda) ja välkude sagedus on 5 (Hz), siis määrake säriaeg pikem kui 2 sekundit.
- Saab määrata ka pirni kasutamise.

⑧ Veenduge, et välklambi valmisoleku näidik on sisse lülitunud, ning pildistage.

Välgu töö kontrollimine enne pildistamist



Saatke kiirvälgust samades tingimustes ja samade kiirvälgu ning kaamera sätetega enne tegeliku pildi tegemist proovivälg.

Särikompensatsioon välgu korduse režiimis

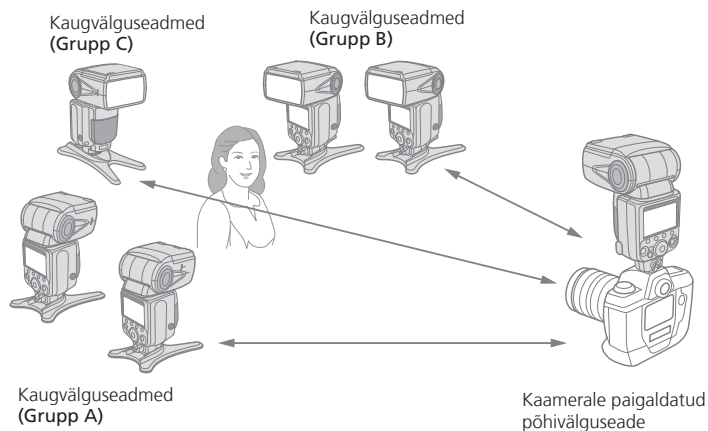
- Välgu korduse režiimis tekib ülesäritus, kui tegelik välguseadme ja objekti vaheline kaugus on võrdne efektiivse välgu väljundi ulatusega, mis määratakse kindlaks f-arvu alusel toimingus **6**. See on tingitud asjaolust, et õige säritus saavutatakse ühe välgu korral.
- Ülesärituse vältimiseks valige kaameral suurem f-arv.

SB-910 ülesseadmine juhtmevabal mitme välguseadmega pildistamisel

SB-910-ga on võimalik täiustatud juhtmevaba valgustusega ja SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine. SB-910 vaikinisi seatud juhtmevaba režiim mitmele välguseadmele on täiustatud juhtmevaba valgustus.

- Täiustatud juhtmevaba valgustust soovitatakse tavalisel mitme välguseadmega pildistamisel.
- Juhtmevaba režiimi mitmele välguseadmele, täiustatud juhtmevaba valgustust ja SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamist on võimalik muuta kohandatud sätete all. (□B-17)

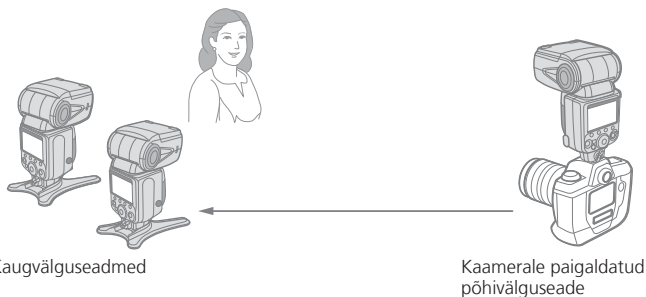
Täiustatud juhtmevaba valgustus



- ❶ Põhivälguseadmest tuleb kaugvälguseadmetesse signaal mõõtvate eelvälkude saatmiseks.
- ❷ Kaamera mõõdab peegeldunud valguse.
- ❸ Kaamera aktiveerib välguseadmed.

- Põhivälguseadmeks on kaamerale paigaldatud SB-910.
- Kasutada on võimalik kuni kolme gruppi (A, B, C) kaugvälguseadmeid.
- Ühe grupi võib moodustada ühest või mitmest kaugvälguseadmest.
- Põhivälguseadet ja iga kaugvälguseadmete gruppi on võimalik kasutada teistest välguseadmetest või gruppidest erineva välgu kompenseerimisväärtuse ja välgurežiimiga.

SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine



- ① Kaugvälguseadmete rakendumise kutsus esile põhivälguseadmest välja saadetud välg (AUTOMAATREŽIIMIS või KÄSIREŽIIMIS (M)).
- ② Välgude väljasaatmine kaugvälguseadmetest lõpeb põhivälguseadmest välgu väljasaatmise lõppemisel (AUTOMAATREŽIIMIS).

- Põhivälguseadmena saab kasutada kaamerale paigaldatud kiirvälku või kaamera sisseehitatud välguseadet.
- Tühistage põhivälguseadme mõõtvate eelvälgude funktsioon või valige selline põhivälguseadme välgurežiim, mille puhul mõõtvad eelvälgud ei aktiveeru.
- Välgurežiim seadistatakse igal välguseadmel. Seadistage igal kaugvälguseadmel sama välgurežiim.

SB-910 funktsioonid juhtmevabal mitme valguseadmega pildistamisel

		Kasutatuna põhirežiimis MASTER	Kasutatuna kaugrežiimis REMOTE
Välguga pildistamine täiustatud juhtmevaba valgustuse režiimis	Välgurežiim	<ul style="list-style-type: none"> i-TTL Automaatse ava välg*¹ Mitte-TTL automaatvälg*¹ Käsivälk Välgufunktsioon tühistatud 	Välgurežiim määratakse põhivälguseadmest (iga grupp saab saata välgu teistest gruppidest erineva välgurežiimiga)
	Välgu kordusega pildistamine	Võimalik, määratakse kohandatud sätete all	Võimalik
	Välgu kompenseerimine	Võimalik	Välgu kompenseerimisväärtus määratakse põhivälguseadmest (iga grupp saab saata välgu teistest gruppidest erineva kompenseerimisväärtusega)
	Grupp	Kuni 3 gruppi (A, B, C)	
	Kanal* ²	4 kanalit (1 – 4)	
SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme valguseadmega pildistamine	Välgurežiim	<ul style="list-style-type: none"> Automaatse ava välg*¹ Mitte-TTL automaatvälg*¹ Kaugusprioriteetne käsivälk Käsivälk 	<ul style="list-style-type: none"> AUTO (automaatne) M (käsi) OFF (välgufunktsioon tühistatud)
	Välgu kompenseerimine	Võimalik	–

*1 SB-910 töötab automaatse ava välgurežiimis, olenemata sellest, kas kohandatud sätete all on määratud mitte-TTL automaatvälgu režiimi valik. SB-910 töötab mitte-TTL automaatvälgu režiimis, kui saadaval ei ole objektiivi andmeid, näiteks fookuskauguse ja ava kohta.

*2 Kasutatav on üks neljast kanalist. Kaugvälguseadmed võivad rakenduda teistest põhivälguseadmetest saadud signaali peale. Kui läheduses kasutab teine fotograaf sama tüüpi juhtmevaba kaugvälguseadmete süsteemi, valige mõni teine kanal number.

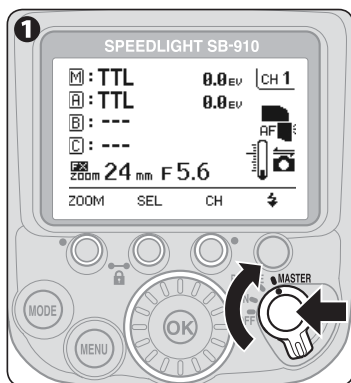
D

Juhtmevaba mitme valguseadmega pildistamine

Märkused põhivälguseadme välgufunktsiooni tühistamise kohta

Kui põhivälguseadme välgufunktsioon on tühistatud ja välke saadavad välja üksnes kaugvälguseadmed, saadab põhivälguseade kaugvälguseadmete rakendumiseks välja mitu nõrka valgussignaali. Tavaliselt see objekti korrektset säritust ei mõjuta, kuid kui pildistatav asub lähedal ning seadistatud on kõrge ISO-tundlikkus, võib see säritust mõjutada. Mõju vähendamiseks peegeldage valgust põhivälguseadme välgupea kallutamise või pööramisega.

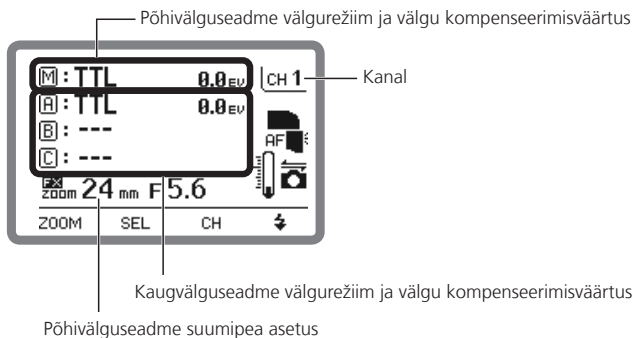
Põhivälguseadme seadistamine



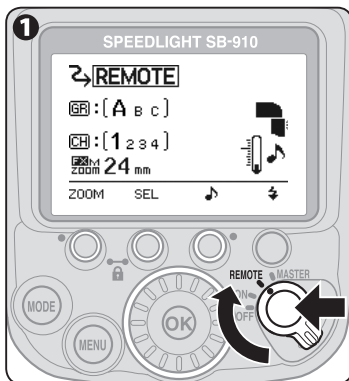
1 Seadke toitelüliti/
juhtmevaba režiimi lüliti
mitmele välguseadmele
asendisse [MASTER].

- Pöörake lüliti, hoides samal ajal all lüliti keskel olevat lukustuse vabastajat.

Põhirežiimi kuvava LCD (i-TTL režiim) näidis



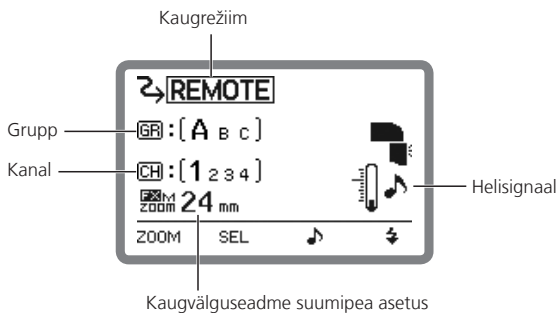
Kaugvälguseadme seadistamine



1 Seadke toitelüliti/
juhtmevaba režiimi lüliti
mitmele välguseadmele
asendisse [REMOTE].

- Pöörake lüliti, hoides samal ajal all lüliti keskel olevat lukustuse vabastajat.

Kaugrežiimi kuvava LCD (täiustatud juhtmevaba valgustus) näidis

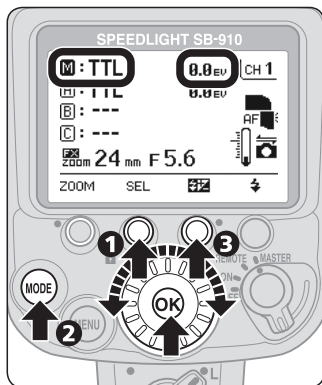


Täiustatud juhtmevaba valgustus

Pildistamine täiustatud juhtmevaba valgustuse abil

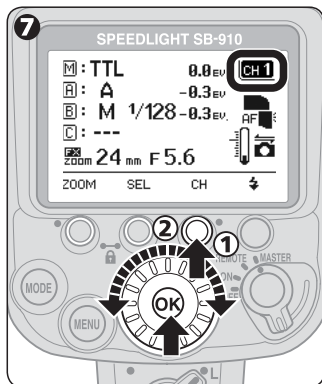
1. Põhivälguseadme seadistamine (välgurežiim, välgu kompenseerimisväärtus ja kanal)

[i-TTL režiimi ja kanal 1 seadistamine (näide)]



- 1 Vajutage [M] esiletõstmiseks funktsiooninuppu 2.
- 2 Vajutage nuppu [MODE], valige valimisnupu abil [TTL] ja vajutage nuppu [OK].
- 3 Vajutage funktsiooninuppu 3, valige valimisnupu abil välgu kompenseerimisväärtus ja vajutage nuppu [OK].
- 4 Vajutage funktsiooninuppu 2 kaugvälguseadmete grupi [A] esiletõstmiseks.

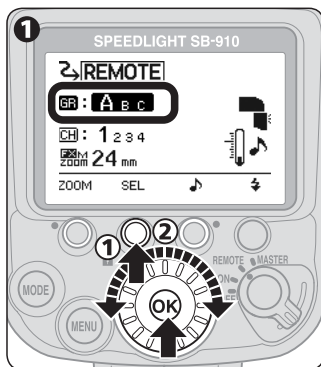
• Muid kaugvälguseadmete gruppe saab valida valimisnupu abil.



- 5 Välgurežiimi ja välgu kompenseerimisväärtuse määramiseks kaugvälguseadmete grupile A korrake toiminguid 2 ja 3.
- 6 Kaugvälguseadmete gruppide B ja C määramiseks korrake toiminguid 4 ja 5.
- 7 Vajutage funktsiooninuppu 3, valige valimisnupu abil „CH 1” ja vajutage nuppu [OK].

2. Kaugvälguseadme seadistamine (grupp, kanal ja suumipea asetus)

[A-grupi ja kanal 1 seadistamine (näide)]

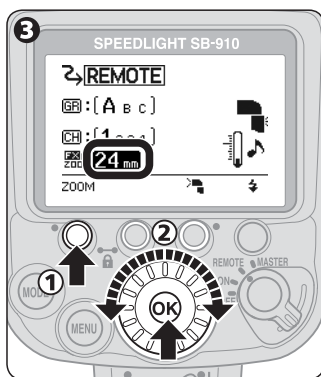


1 Grupi esiletõstmiseks vajutage funktsiooninuppu 2, valige valimisnupu abil grupp „A” ja vajutage seejärel nuppu [OK].

- Seadistatud grupi tähis ja kanali number kuvatakse suuremal.

2 Kanali esiletõstmiseks vajutage funktsiooninuppu 2, valige valimisnupu abil kanali number „1” ja vajutage seejärel nuppu [OK].

- Valige sama kanalinumbr, mis on seadistatud põhivälguseadmel.



3 Suumipea asetuse esiletõstmiseks vajutage funktsiooninuppu 1, valige valimisnupu abil suumipea asetus ja vajutage seejärel nuppu [OK].

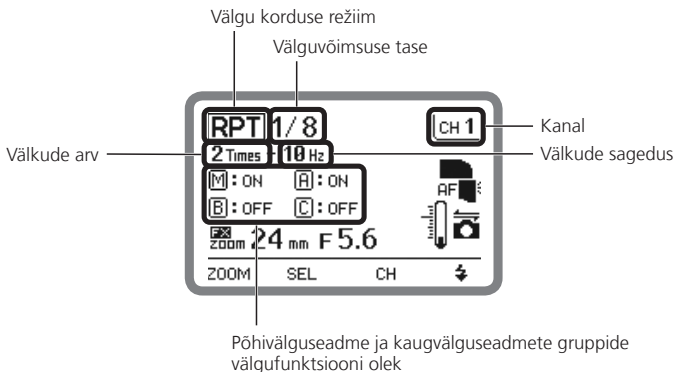
4 Veenduge, et välklambi valmisoleku näidik on sisse lülitunud, ning pildistage.

Välgu kordusega pildistamine

Välgu kordusega pildistamine on võimalik täiustatud juhtmevaba valgustusega.

- Välgu korduse režiimi on võimalik aktiveerida kohandatud sätete all. (B-17)

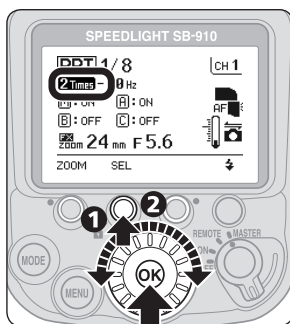
Välgu korduse režiimi kuvava LCD näidis



■ Välgu kordusega pildistamise määramine

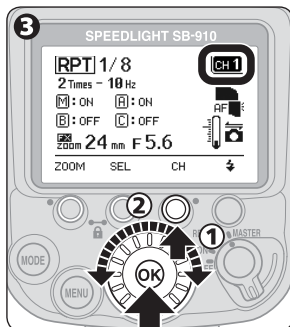
- Kui SB-910 kasutatakse välgu kordusega režiimis, siis saab valgufunktsiooni aktiveerida (ON (Sees)) või tühistada (OFF (Väljas)). Muud välgu kordusega režiimi varianti ei ole.
- Põhivälguseade ja kaugvälguseadmed töötavad sama valguvõimsuse tasemega, välkude arvu ja sagedusega.
- Valguvõimsuse taseme, välkude arvu ja sageduse määramiseks vt „Välgu korduse režiim“. (C-19)

1. Põhivälguseadme seadistamine



1 Valitud funktsiooni esiletõstmiseks vajutage funktsiooninuppu 2.

2 Muutke sätet, kasutades valimisnuppu, ning vajutage nuppu [OK].



3 Kanali esiletõstmiseks vajutage funktsiooninuppu 3, valige valimisnupu abil kanal ja vajutage seejärel nuppu [OK].

2. Kaugvälguseadme seadistamine

1 Seadke kaugvälguseadme grupp, kanal ja suumipea asetus.

- Täpsemat teavet vt osast D-9.

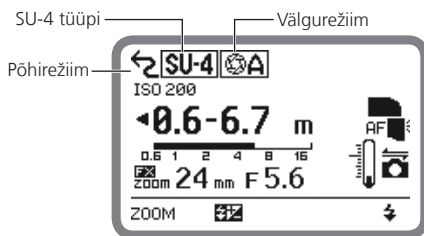
SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine

SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine sobib eriti hästi kiiresti liikuvate objektide pildistamiseks.

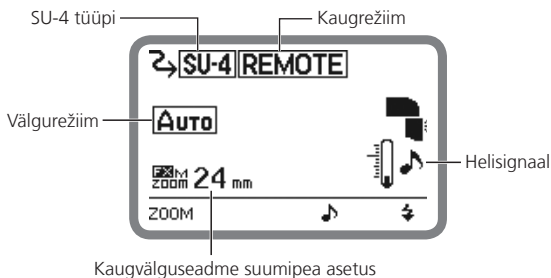
SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamise seadistamine

- 1 Seadistage kohandatud sätetes SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine. (□B-17)**
- 2 Seadke toitelüliti/juhtmevaba režiimi lüliti mitmele välguseadmele asendisse [MASTER] või [REMOTE].**
 - Pöörake lüliti, hoides samal ajal all lüliti keskel olevat lukustuse vabastajat.

Põhirežiimi LCD näidis

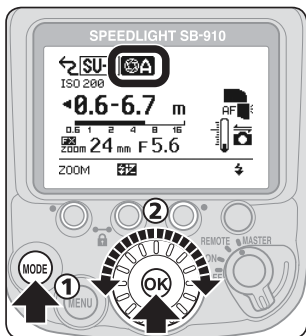


Kaugrežiimi LCD näidis



■ Välgurežiimid põhivälguseadmele

Kui seda kasutatakse põhirežiimis, siis saab SB-910 kasutada automaatse ava välgu, mitte-TTL automaatvälgu, kaugusprioriteetse käsivälgu ja käsivälgu režiime. (D-D-4)



Välgurežiimi määramiseks vajutage nuppu [MODE], valige valimisinupu abil välgurežiim ja vajutage nuppu [OK].

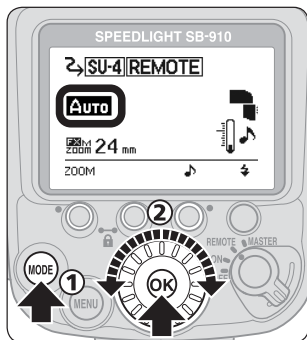
✓ Põhivälguseadme mõõtvate eelvälkude funktsiooni tühistamine

Õige säritus ei ole võimalik, kui põhivälguseade saadab mõõtvad eelvälgud SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamise korral.

- SB-910 ei saada mõõtvaid eelvälke, kui seda kasutatakse põhirežiimis.
- Kui SB-910 ei ole põhivälguseade, siis veenduge, et põhivälguseadme mõõtvate eelvälkude funktsioon on tühistatud. Kõnealuse funktsiooni tühistamise kohta juhiste saamiseks vt põhivälguseadme kasutusjuhendit.

Välgurežiimid kaugvälguseadmetele

Kaugrežiimis saab kasutada SB-910 AUTO (automaat-), M (käsi-) ja OFF (välgufunktsioon tühistatud) režiime.



Välgurežiimi määramiseks vajutage nuppu [MODE], valige valimisnupu abil välgurežiim ja vajutage nuppu [OK].

Auto (automaat-) režiim:

- AUTOmaatrežiimis kaugvälguseadmed alustavad ja lõpetavad välgutuse sünkroonis põhivälguseadmega.
- Juhitakse põhivälguseadme ja kaugvälguseadmete välguvõimsuse tasemete summat.
- SB-910 valgussensori tuvastatav maksimaalne kaugus on umbes 7 m põhivälguseadmest ettepoole.

M (käsi-) režiim:

- Käsirežiimis (M) alustavad kaugvälguseadmed välgu väljasaatmist põhivälguseadmega sünkroonis, kuid ei lõpeta põhivälguseadmega sünkroonis.
- Põhivälguseadme ja kaugvälguseadmete välguvõimsuse tasemed seadistatakse eraldi.
- SB-910 valgussensori tuvastatav maksimaalne kaugus on umbes 40 m põhivälguseadmest ettepoole.
- Välguvõimsuse tasemeks saab valida M1/1 kuni M1/128.

OFF (välgufunktsioon tühistatud) režiim:

Kaugvälguseadmed ei saada välku välja isegi siis, kui põhivälguseade saadab.

SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine

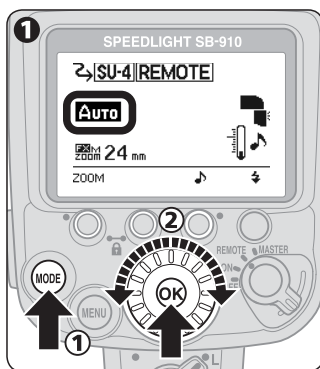
☑ Kaugvälguseadmete ekslike välgatuste vältimine

Ärge jätke kaugvälguseadmeid sisselülitatuks. Ümbritsevas ruumis olevad staatilise elektri müra või muud sarnased elektromagnetilised lained võivad põhjustada soovimatuid välgatusi kaugvälguseadmetest. Kui te seadet ei kasuta, siis lülitage alati toide välja.

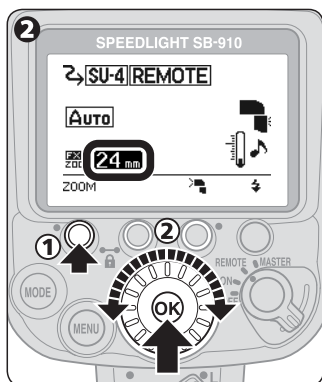
■ SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine

1. Kaugvälguseadme seadistamine (välgurežiim ja suumipea asetus)

[AUTOMaatrežiimi seadistamine (näide)]



❶ Vajutage nuppu [MODE], valige valimisnupu abil „AUTO” ja vajutage nuppu [OK].



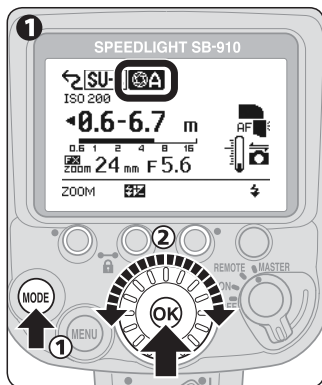
- 2** Suumipea asetuse esiletõstmiseks vajutage funktsiooninuppu 1, valige valimisnupu abil suumipea asetuse ja vajutage seejärel nuppu [OK].

Välguvõimsuse taseme seadistamine käsirežiimis (M)

Seadistage välguvõimsuse tase käsirežiimis (M) funktsiooninupu 2 abil.

2. Põhivälguseadme seadistamine (välgurežiim)

[Automaatse ava välgurežiimi määramine (näide)]



- 1** Vajutage nuppu [MODE], valige valimisnupu abil ja vajutage nuppu [OK].

- Kui kaugvälguseadme välgurežiim on AUTO (automaatne), siis määrake põhivälguseadme välgurežiimiks automaatse ava välg, mitte-TTL automaatvälg, kaugusprioriteetse käsivälgu režiim või käsivälgurežiim. (□D-4)
- Kui kaugvälguseadme välgurežiim on M (käsitsi), siis määrake põhivälguseadme välgurežiimiks käsivälgu režiim.

- 2** Veenduge, et välklambi valmisoleku näidik on sisse lülitunud, ning pildistage.

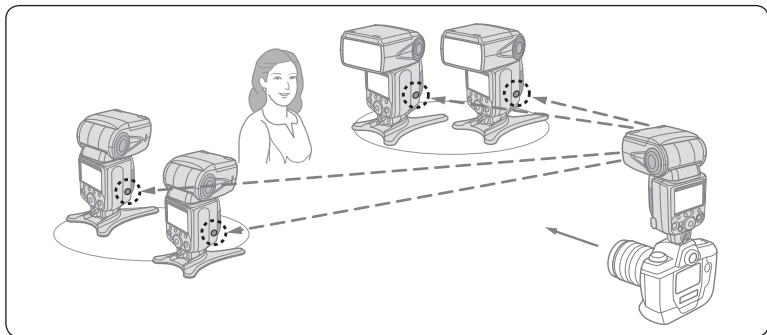
Kaugvälguseadmed

Kaugvälguseadme seadistamine

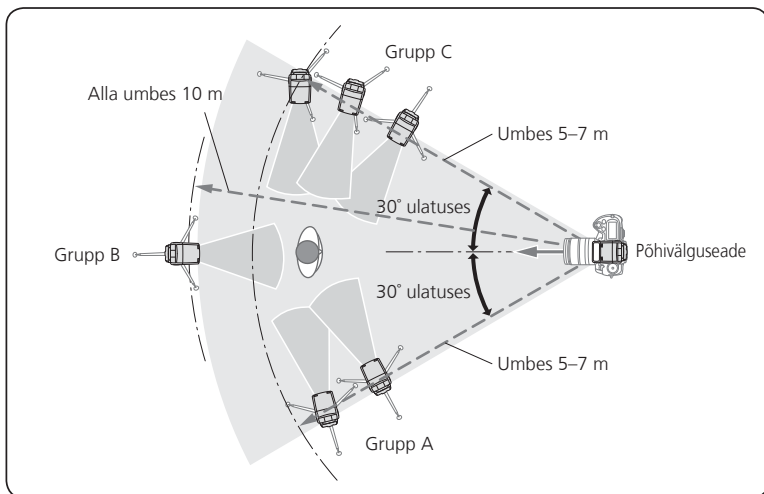
- Kaugrežiimi seadistamisel SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 ja SB-R200 ooterežiimi funktsioon tühistatakse. Veenduge, et patareid ja akud on piisavalt laetud.
- Seadke kaugvälguseadmete suumipea asend fookuse nurgast laiemaks, et objektile oleks tagatud piisav valgustus ka juhul, kui välgupea ei asetu objektiga samal teljel. Kui välguseadme ja objekti vaheline kaugus on väga lühike, seadke piisava valguse saamiseks küllaldaselt lai suumipea asetus.

Kaugvälguseadmete ülesseadmine

- Enamasti paigutatakse kaugvälguseadmed võtteobjektile lähemale kui kaamera, et põhivälguseadme valgus jõuaks kaugvälguseadmete juhtmevaba kaugvälguseadme valgussensori aknasse. See on eriti oluline siis, kui kaugvälguseadet hoitakse käes.

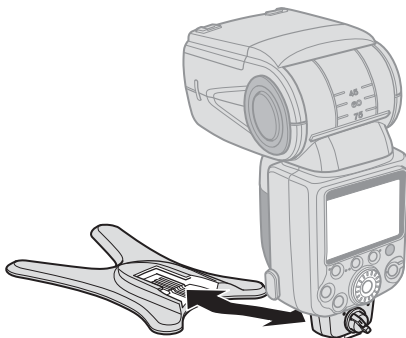


- Üldjuhul on efektiivne kaugus põhivälguseadme ja kaugvälguseadmete vahel ettesuunatult umbes 10 m või vähem ja külgedel umbes 7 m (täiustatud juhtmevaba valgustuse puhul). Need vahemikud võivad sõltuvalt ümbritsevast valgusest vähesel määral varieeruda.
- Koos kasutatavate kaugvälguseadmete arv ei ole piiratud. Siiski võib paljude kaugvälguseadmete kasutamisel sattuda põhivälguseadme valgussensorile liiga palju valgust ja see võib häirida ootuspärast tööd. Juhtmevabal mitme välguseadmega pildistamisel on otstarbekas kasutada kolme kaugvälguseadet. Täiustatud juhtmevaba valgustuse puhul võiks kaugvälguseadmeid olla ühe grupi kohta maksimaalselt kolm.
- Asetage kõik samasse gruppi kuuluvad kaugvälguseadmed üksteise lähedale ja samas suunas.



Kaugvälguseadmed

- Otsenähtavuse puudumine põhivälguseadme ja kaugvälguseadmete vahel võib häirida andmeedastust.
- Olge ettevaatlik, et kaugvälguseadmete valgus ei siseneks kaamera objektiivi või põhivälguseadme mitte-TTL automaatvälgu valgussensorisse.
- Kaugvälguseadmete stabiilseks paigaldamiseks kasutage kaasasolevat kiirvälgu statiivi AS-21. Paigaldage ja eemaldage SB-910 statiivilt AS-21 samamoodi, nagu see paigaldatakse kaamera tarvikupessa ja sealt eemaldatakse.



- Pärast ülesseadmist vajutage kaugvälguseadmetest proovivälgatuste tegemiseks kindlasti põhivälguseadme proovivõtte nuppu.
- Veenduge, et kaugvälguseadme välklambi valmisoleku näidik on enne pildistamist sisse lülitunud.

Staatuse kontroll juhtmevabal mitme välguseadmega pildistamisel

Juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamise toimivust pildistamise ajal ja pärast pildistamist saab kontrollida SB-910 välklambi valmisoleku näidiku ja helisignaali abil.

- Helisignaali on võimalik kasutada kaugvälguseadme tööoleku kontrollimiseks. Seda funktsiooni on võimalik funktsiooninupu 3 abil aktiveerida või tühistada.
- Kui SB-910 kaugrežiimis kasutatakse, siis on võimalik kohandatud sätete all kummagi välklambi valmisoleku näidik energiatarbimise vähendamiseks välja lülitada. Vaikesättena tagumine välklambi valmisoleku näidik süttib ja eesmine välklambi valmisoleku näidik vilgub. (□B-19)

Välklambi töö kontrollimine välklambi valmisoleku näidiku või helisignaali abil

Põhivälguseade	Kaugvälguseade		Kiirvälgu olek
	Välklambi valmisoleku näidik	Helisignaali	
Süttib	Tagumine näidik süttib ja eesmine vilgub.	Üks piiks	Võtteks valmis
Kustub ja võtteks valmis olles süttib	Tagumine näidik süttib ja eesmine vilgub või kustub.	Kaks lühikest piiksu	Võte õnnestus
Vilgub umbes 3 sek jooksul	Vilgub kiirelt umbes 3 sek jooksul	Kolm pikka piiksu umbes 3 sek jooksul	Korrektseks särituseks ebapiisav välguvõimsus* ¹ Võte võis jääda ebapiisava välguvõimsuse tõttu alasärisse. Selle kompenseerimiseks valige lahtisem ava või kõrgem ISO-tundlikkus või viige välguseade pildistatavale objektile lähemale ja pildistage uuesti.

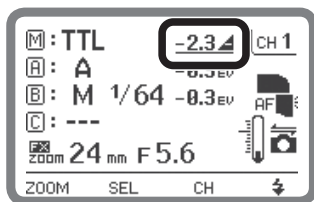
D

Juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine

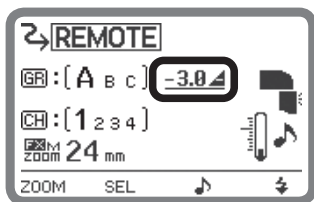
Staatuse kontroll juhtmevabal mitme valguseadmega pildistamisel

Põhivalguseade	Kaugvalguseade		Kiirvälgu olek
Välklambi valmisoleku näidik	Välklambi valmisoleku näidik	Helisignaali	
Kustub ja võtteks valmis olles süttib	Vilgub kiirelt umbes 6 sek jooksul	Kolm pikka piiksu umbes 3 sek jooksul (lga kaugvalguseadme grupi piiks on erineva heliga.)	Kaugvalguseadme valgussensor ei saanud põhivalguseadmelt valgussignaali. Põhjuseks on, et valgussensor ei suutnud tuvastada, millal lõpetada põhivalguseadmega sünkroonis välgu väljasaatmine, kuna sensori aknasse võis paista kas kaugvalguseadme enda või mõne teise kaugvalguseadme valguse peegeldus. Muutke kaugvalguseadme suunda või asendit ja pildistage uuesti.

*1 Alltoodud näidikute ilmumine ekraanile näitab, et võte võis jääda ebapiisava välguvõimsuse tõttu alasärisse.



Põhivalguseade



Kaugvalguseade

Selles osas antakse selgitusi välguga pildistamist toetavate SB-910 funktsioonide ja kaamera funktsioonide kohta.

- Täpsemat teavet kaamera funktsioonide ja seadistuste kohta saab kaamera kasutusjuhendist.

Valgustusmustrite muutmine (☐E-2)	
Põrkevälgu kasutamine (☐E-4)	
Lähivõtete tegemine (☐E-9)	
Välklambiga pildistamine värvifiltrite abil (☐E-12)	
Tugifunktsioonid välklambiga pildistamisel (☐E-17)	Välgu kompenseerimine Automaatsuumi funktsioon Automaatse teravustamise abivalgustus ISO-tundlikkuse käsitsi määramine Proovivõte Kujundusvalgustus Ooterežiimi funktsioon Termiline kaitse
Kaameralt seadistatavad funktsioonid (☐E-24)	Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine FV-lukustus Aeglane sünkroniseerimine Punasilmsuse vähendamine/punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroonimisega Tagakardina sünkroniseerimine

Valgustusmustrite muutmine

Välguga pildistamisel langeb kõige rohkem valgust kaadri keskele ning ääred jäävad tumedamaks. SB-910-I on kolm valgustusmustrit, mille puhul valgus langeb kaadri äärtele erinevalt. Valige pildistamisoludega sobiv muster.

Standardne



Põhiline valgustusmuster tavaliseks välguga pildistamiseks



Tasakaalustatud



Valguse kahanemine kaadri äärtel on väiksem kui standardse valgustusmusteri puhul.

- Sobib grupifotode puhul, kus on vaja piisavalt valgust, ilma et valgus kaadri äärtel väheneks.



Keskelekaalutud

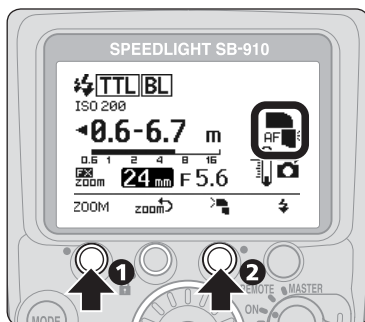


Keskelekaalutud valgustusmusteri puhul on kaadri keskel standardsest suuremad juhtnumbrid (valguse kahanemine äärtel on suurem kui standardse valgustusmusteri puhul).

- Sobib nt portreede puhul, kus valguse kahanemine kaadri äärtel pole oluline.



Valgustusmusteri määramine

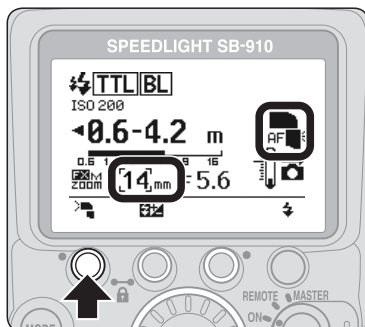


- 1 Vajutage suumipea asetuse esiletõstmiseks funktsiooninuppu 1.
- 2 Vajutage valgustusmusteri muutmiseks funktsiooninuppu 3.

- Valitud valgustusmusteri ikoon kuvatakse LCD-l.

	Standardne
	Tasakaalustatud
	Keskelekaalutud

Kui on paigaldatud Nikon Diffusion Dome hajuti või on kasutuses sisseehitatud laipaneel



Vajutage valgustusmusteri muutmiseks funktsiooninuppu 1.

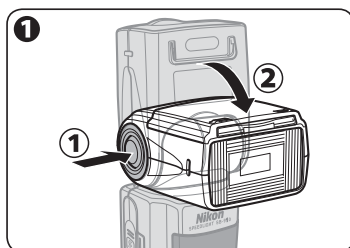
- Suumipea asetus muutub samuti vastavalt valgustusmusterile.

Põrkevälgu kasutamine

Põrkevälgu kasutamine on fototehnika, kus välgupea kallutamise või pööramise abil kasutatakse laest või seinalt põrkuvat valgust. Selle abil saab luua allpool loetletud efekte, mida välguseadmest tuleva otsevalgusega ei saa:

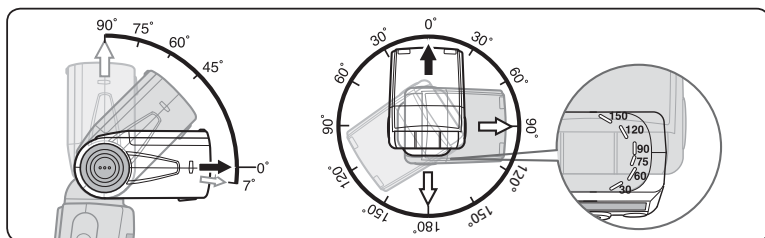
- Saab vähendada teistest objektidest lähemal oleva pildistatava objekti ülesäritust.
- Saab pehmendada taustal olevaid varje.
- Saab vähendada ülesäritust nägudel, juustel ja rõivastel.
- Varje saab veelgi pehmendada Nikon Diffusion Dome hajuti abil.
- Täpsemat teavet ja võrdlevad näidispildid leiad eraldi brošüürist „Näidispildide kogu“.

Wälgupea seadistamine



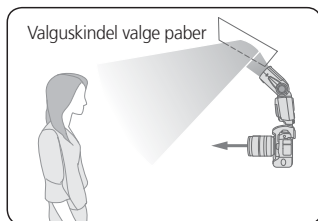
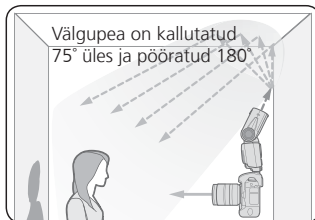
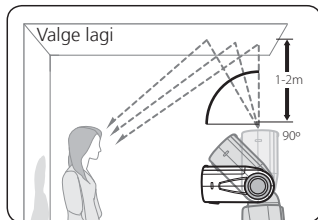
1 SB-910 välgupead saab kallutada või pöörata, hoides all välgupea kallutamise/ pööramise lukustuse vabastajat.

- SB-910 välgupea on kallutatav 90° üles ja 7° alla ning pööratav horisontaalselt 180° vasakule ja paremale.
- Seadke välgupea klõpsatusega ühte võimalikest joonisel näidatud nurga all olevatest asenditest.



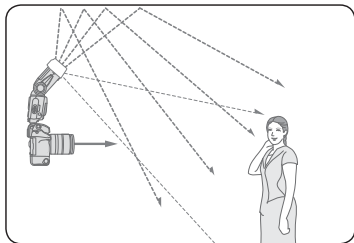
■ Välgupea kalde/pöördenurkade seadmine ja peegeldava pinna valimine

- Häid tulemusi on kõige hõlpsam saavutada, kui välgupea on kallutatud üles ning peegeldava pinnana kasutatakse lage.
- Sama efekti saamiseks vertikaalselt hoitava kaameraga pöörake välgupead horisontaalselt.
- Valgust saab veelgi pehmemdada, kui valgus peegeldub tagasi laest või kaamera taga olevalt seinalt, mitte kaamera eest.
- Valige valguse peegeldamiseks valged või hästi peegelduvad pinnad. Vastasel korral võib peegeldava pinna värv mõjutada kaadri värve.
- Veenduge, et valguseadmest tulev valgus ei valgustaks otseselt pildistatavat objekti.
- Välgupea ja peegeldava pinna vaheline efektiivne kaugus on sõltuvalt pildistamisoludest umbes 1 m kuni 2 m.
- Kui peegeldav pind ei ole piisavalt lähedal, saab selle asemel kasutada A4 formaadis valget paberit. Enne pildistamist veenduge, et pildistatav objekt jääb peegelduvasse valgusse.

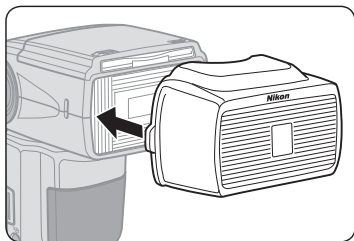


Nikon Diffusion Dome hajuti

- Põrkevälguga pildistamisel saab välgupea kohale asetatud Nikon Diffusion Dome hajuti abil valgust veelgi rohkem hajutada ja saavutada pildil eriti pehme, praktiliselt ilma varjudeta valguse.
- Sama efekti saab ka horisontaalses või vertikaalses asendis kaameraga.
- Valgust saab tõhusamalt hajutada sisseehitatud laipaneeli kasutamisega. (E-10)

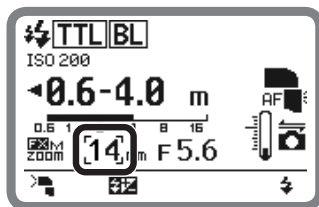


Nikon Diffusion Dome hajuti paigaldamine



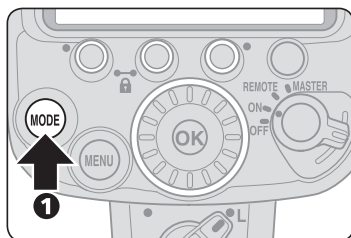
Paigaldage Nikon Diffusion Dome hajuti nii, et Nikoni logo jääb ülespoole, nagu näidatud joonisel.

Suumipea asetuse näidik

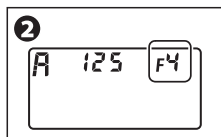


- Kui kinnitatud on Nikon Diffusion Dome hajuti, siis määratakse olenevalt kaamera pildi alast ja valgustusmustrist suumipea asetuse automaatselt. Suumipea asetuse on FX-formaadis 12 mm, 14 mm või 17 mm ja DX-formaadis 8 mm, 10 mm või 11 mm. (H-17)
- Valgustusmustrit on võimalik muuta funktsiooninupu 1 abil. (E-3)

Põrkevälguga pildistamine



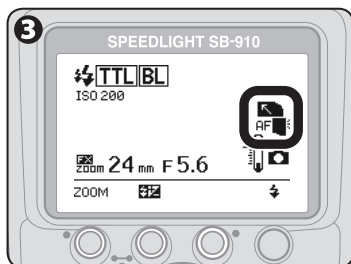
Kaamera LCD



1 Välgurežiimi määramine.

- Määrake välgurežiim i-TTL, automaatse ava välg või mitte-TTL automaatvälg.

2 Seadistage kaamera ava, säriaeg jms.



3 Reguleerige välgupea asetust ja pildistage.

- Vt osa „Välgupea seadistamine”. (E-4)

Põrkevälgu kasutamine

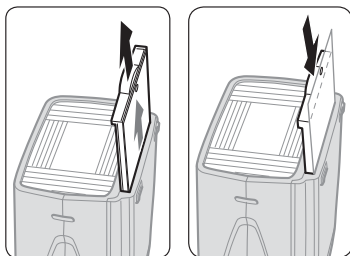
Ava seadistamine põrkevälgu kasutamisel

- Võrreldes tavalise välguga pildistamisega tekib põrkevälgu kasutamisel valguse kadu (kui välgupea on reguleeritud ettepoole). Seepärast tuleks kasutada kaks või kolm sammu lahtisemat ava (väiksemat f-arvu). Reguleerige vastavalt tulemustele.
- Kui välgupea on reguleeritud muusse asendisse kui otse ette, ei kuvata SB-910 LCD-l efektiivse välgu väljundi töökauguse ulatuse näidikut. Korrektse särituse tagamiseks kontrollige esmalt tegelikku efektiivse välgu väljundi töökauguse ulatust ja ava nii, et välgupea on ettesuunatud asendis. Seejärel seadistage vastavalt kaamera ava.

Sisseehitatud peegeldi kasutamine

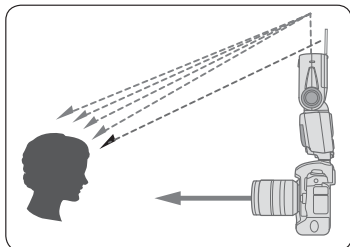
- Põrkevälguaga pildistamisel saab kasutada SB-910 sisseehitatud peegeldit, mis muudab objekti silmad neis valguse peegeldamisega elavamaks.
- Kallutage välgupea 90° üles. Vt osa „Välgupea seadistamine”. (☞E-4)

E Sisseehitatud peegeldi paigaldamine



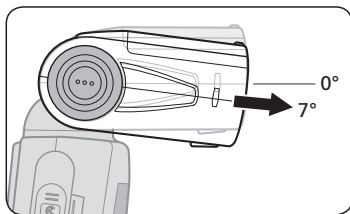
Tõmmake peegeldikaart ja sisseehitatud laipaneel välja. Hoides peegeldikaardist kinni, libistage laipaneel tagasi välgupea sisemusse.

- Peegeldikaardi sisestamiseks tõmmake sisseehitatud laipaneel uuesti välja ja libistage mõlemad oma kohale tagasi.

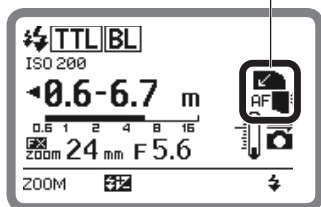


Lähivõtete tegemine

Kui valguseadme ja objekti vaheline kaugus on alla umbes 2 m, on soovitatav kallutada valgupea alla, tagamaks valguga lähivõtete pildistamisel objekti alaosa piisavat valgustamist.

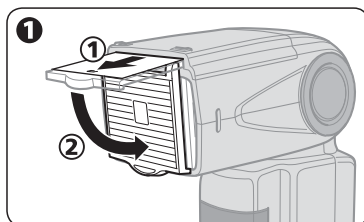


Allapoole peegeldust tähistav ikoon

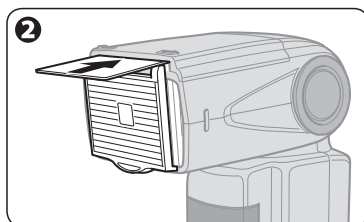


- Allapoole peegeldust tähistav ikoon ilmub, kui valgupead alla kallutatakse.
- SB-910 välg hajutatakse sisseehitatud laipaneeli abil. Nii pehmemdatakse varje ja välditakse ülesäritust nägudel jne.
- Pika objektiivi puhul jälgige, et objektiivi korpus ei tõkestaks valguseadmest tulevat valgust.
- Väklambiga lähivõtete pildistamisel võib tulenevalt valgustusmustrist, kasutatavast objektiivist või seadistatud fookuskaugusest esineda vinjeteerumist. Seepärast tuleks enne tähtsaid võtteid teha proovivõtteid.

Sisseehitatud laipaneeli paigaldamine



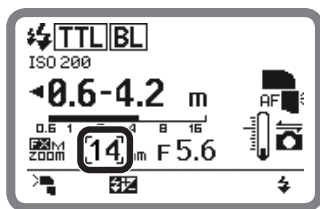
1 Tõmmake sisseehitatud laipaneel ettevaatlikult lõpuni välja ja asetage see välklambipaneeli ette.



2 Libistage peegeldi tagasi välgupea sisse.

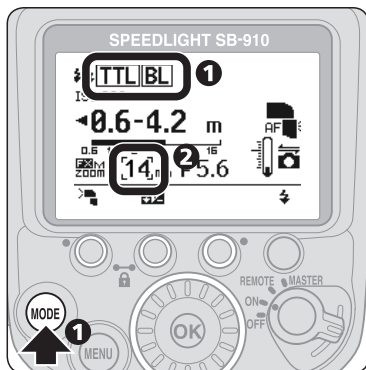
- Sisseehitatud laipaneeli tagasiasetamiseks tõstke see üles ja lükake lõpuni välgupea sisse.

Suumipea asetuse näidik



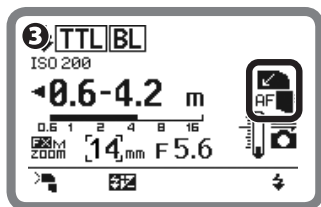
- Kui kinnitatud on sisseehitatud laipaneel, siis määratakse olenevalt kaamera pildi alast ja valgustusmustrist suumipea asetuse automaatselt. Suumipea asetuse on FX-formaadis 12 mm, 14 mm või 17 mm ja DX-formaadis 8 mm, 10 mm või 11 mm. (EH-17)
- Valgustusmustrit on võimalik muuta funktsiooninupu 1 abil. (EH-3)
- Kui sisseehitatud laipaneel puruneb, siis on võimalik suumipea asetust käsitsi määrata. Seda on võimalik teha kohandatud sätete (EB-20) all ikooni „WP” ja seejärel „ON” (Sees) valimise teel.

Lähivõtete tegemine allapoole suunduva pörkevälguuga



1 Määrake SB-910 välgurežiim.

2 Asetage sisseehtatud laipaneel oma kohale.

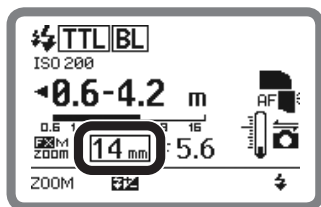


3 Kallutage välgupea alla.

4 Veenduge, et väklambi valmisoleku näidik on sisse lülitunud, ning pildistage.

Kui sisseehtatud laipaneel on murdunud

- Sisseehtatud laipaneel võib tugeva löögi korral murduda.
- Sel juhul võtke ühendust toote müüja või Nikoni esindajaga.



- Kui sisseehtatud laipaneel on murdunud, siis ei saa suumipea asetust soovitud asendisse seada. Suumipea asetuse käsitsi määramise sätet on võimalik määrata kohandatud sätete all. (B-20)
- Kui suumipea asetuse määratakse käsitsi, siis kuvatakse näidikut kasti sees.

Väklambiga pildistamine värvifiltrite abil

SB-910 välguvad juurde kuuluvad värvikompenseerimise filtrid, luminofoor- ja hõõglambivalguse filter, mis on mõeldud valguga pildistamiseks hõõg- või volframiitlampide valguses ja luminofoorvalgustuses.

- Täpsema teabe värvikompenseerimise filtrite mõjude kohta leiate eraldi brošüürist „Näidisfotode kogu“
- Värvifiltrid (värvifiltrite komplekt SJ-3 ja värvifiltri hoidik SZ-2), mis muudavad SB-910 eraldatava valguse värvi, on eraldi müüdavad. (□H-10)

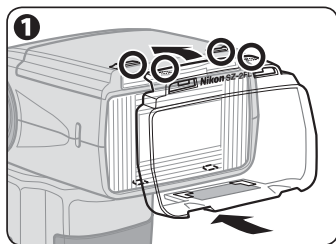
Wärvikompenseerimise filtrite ja värvifiltrite kasutamine

Filtrid	Eesmärk
Luminofoorfilter (luminofoorfilter SZ-2FL), sisaldub komplektis	Tasakaalustab väklambist tuleva valguse värvi sobivaks luminofoorvalgustusega
Hõõglambivalguse filter (hõõglambivalguse filter SZ-2TN), sisaldub komplektis	Tasakaalustab väklambist tuleva valguse värvi sobivaks hõõg- või volframiitlambi valgusega
Värvifiltrid (värvifiltrite komplekt SJ-3), lisatarvikud	Loovad huvitavaid efekte väklambist tuleva valguse värvi muutmise teel

Wärvikompenseerimine kaasasolevate ja valikuliste filtritega

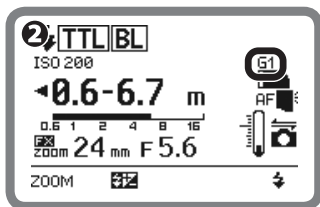
Kaasasolev hõõglambivalguse filter SZ-2TN ning valikulised SJ-3 hõõglambivalguse filtrid TN-A1 ja TN-A2 on erineva värvikompenseerimisega. SZ-2TN ja SJ-3 hõõglambivalguse filtrite abil tehtud piltide värv on isegi sama valgusallika kasutamise korral mõnevõrra erinev. Värv on võimalik reguleerida kaamera valge tasakaalu peenhäälestusega. Täpsema teabe saamiseks vt E-16.

Kuidas kinnitada värvikompenseerimise filtreid (sisalduvad komplektis)



1 Asetage filter välgupeale ja lükake ülaosas olevasse pilusse.

- Paigaldage filter nii, et Nikoni logo jääb ülespoole, nagu näidatud joonisel.

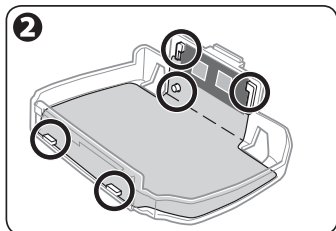
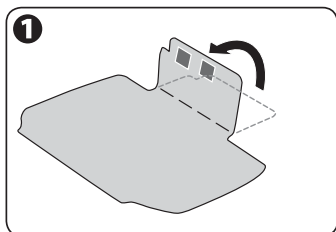


G1	Luminofoorfilter
A1	Hõõglambivalguse filter

2 Kontrollige LCD-d.

- Kuvatakse filtri tüüp.
- Informatsioon edastatakse SB-910 valguseadmest kaamerasse.

Kuidas kinnitada SJ-3 värvifiltreid (lisatarvikud)

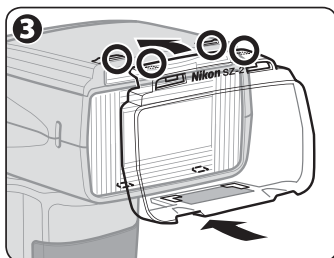


1 Voltige mööda filtrile märgitud joont.

2 Kinnitage filter värvifiltri hoidikule SZ-2 (valikuline), nagu näidatud joonisel.

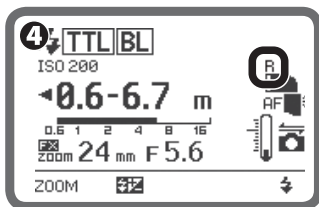
- Sisestage filtri servad hoidiku salkudesse ja joondage seejärel filtri paigutamise ava hoidiku tihvtiga.
- Joondage filtri tunnuskood (hõbedased tähised) hoidiku musta ribaga.
- Kinnitage värvifilter filtriholdikule ilma filtrit kortsutamata ja tühimikke jätmata.

Välklambiga pildistamine värvifiltrite abil



3 Asetage filtrihoidik välgupeale nii, et Nikoni logo jääb ülespoole, nagu näidatud joonisel, ning lükake ülaosas olevasse pilusse.

- Veenduge, et enne filtrihoidiku asetamist välgupeale on filter kinnitatud filtrihoidikusse.

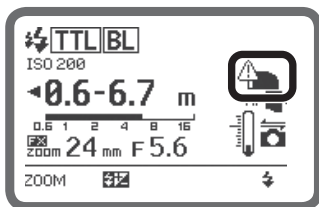


Punane filter on kinnitatud

4 Kontrollige LCD-d.

- Kuvatakse filtri tüüp.
- Veenduge, et filtri tuvastaja ees ei ole takistusi.

G1	FL-G1 (luminofoorfilter)	R	RED (PUNANE)
G2	FL-G2 (luminofoorfilter)	B	BLUE (SININE)
A1	TN-A1 (hõõglambivalguse filter)	Y	YELLOW (KOLLANE)
A2	TN-A2 (hõõglambivalguse filter)	A	AMBER (MEREVAIKKOLLANE)



Hoiatusnäidik

- Kui filter ei ole korralikult kinnitatud, siis ilmub vasakul kuvatud hoiatustuli. Eemaldage filter ja kinnitage see uuesti.

Märkused SJ-3 värvifiltrite kasutamise kohta

- Need filtrid on kulumaterjal. Filtrite kvaliteedi halvenemisel või värvi tuhmumisel tuleb need asendada.
- Filtrid võivad välgupea poolt tekitatud kuumuse mõjul deformeeruda. See ei mõjuta siiski nende tööomadusi.
- Filtritel olevad kriimustused tööomadusi ei mõjuta, välja arvatud juhul, kui filtrite värv on tuhmunud.
- Tolmu või mustuse eemaldamiseks puhastage filtrit pehme puhta lapiga.

Välguseadmest tuleva valguse tasakaalustamine värvikompenseerimise filtrite ja värvifiltrite abil

Kui SB-910 välguseadmele on kinnitatud värvikompenseerimise filter ja kaamera valge tasakaal on seadistatud automaatsele või välgu režiimile, edastatakse informatsioon filtri kohta automaatselt kaamerasse ja korrektse värvitemperatuuri saavutamiseks reguleeritakse automaatselt kaamera optimaalne valge tasakaal.

- Kui SJ-3 värvifilter on kinnitatud SB-910 välklambile, seadistage kaamera valge tasakaal automaatsele, välgule või otsesele päikesevalgusele.
- Kui SB-910 välklampi kasutatakse kaameraga, millel puudub filtrituvastus (D2 seeria, D1 seeria, D200, D100, D80, D70 seeria, D60, D50, D40 seeria), seadistage kaamera valge tasakaal vastavalt kasutatavale filtrile (vt allpool toodud tabel).
- Täpsemat teavet valge tasakaalu kohta leiate kaamera kasutusjuhendist.

Välklambiga pildistamine värvifiltrite abil

■ Valge tasakaal sõltub kasutatavast kaamerast

Kaamera Filter	D3X, D3S, D3* ¹ , D700, D300S, D300* ² , D90, D7000, D5100, D5000, D3100, D3000	D2 seeria, D1X, D1H, D200, D100, D80, D70 seeria, D60, D40 seeria	D1, D50
SZ-2FL	Automaatne, välk	Ei ole soovitatav	Ei ole soovitatav
SZ-2TN	Automaatne, välk* ³	Hõõguv	Hõõguv
FL-G1, FL-G2	Automaatne, välk	Ei ole soovitatav	Ei ole soovitatav
TN-A1	Automaatne, välk	Hõõguv (peenreguleerimine +3), +1,0 EV* ⁴	Ei ole soovitatav
TN-A2		Otsene päikesevalgus (peenreguleerimine +3), +0,3 EV* ⁴	
Värvifiltrid (RED, BLUE, YELLOW, AMBER)	Automaatne, välk, otsene päikesevalgus	Automaatne, välk, otsene päikesevalgus (+0,7 EV* ⁴ filtriga AMBER)	Automaatne, välk, otsene päikesevalgus (+0,7 EV* ⁴ filtriga AMBER)

*1 D3 kaamera püsivaraga A ja püsivaraga B, versioon 2.00 või uuem.

*2 D300 kaamera püsivaraga A ja püsivaraga B versioon 1.10 või uuem.

*3 SZ-2TN ja TN-A1 või TN-A2 kompensatsiooni mõjudega sobitamiseks määrake kaamera valge tasakaalu all automaatne või välk ja peenhäälestuse all A6.

*4 Määrake kaamera valge tasakaal ja välgu kompenseerimisväärtus.

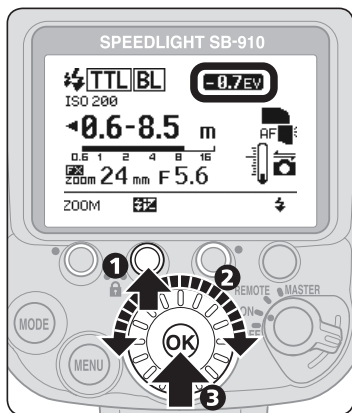
- Kontrollige pildistamise tulemust ning reguleerige vastavalt sellele välgu kompenseerimisväärtust ja teisi seadistusi.

Tugifunktsioonid välklambiga pildistamisel

■ Välgu kompenseerimine

Välgu valgustatava objekti särikompensatsiooni ilma seejuures tausta säritust mõjutamata on võimalik saada SB-910 välguvõimsuse taseme reguleerimisega.

- Põhireegel on, et põhiobjekti heledamaks muutmiseks võib vaja minna pluss-kompenseerimist ja tumedamaks muutmiseks miinus-kompenseerimist.
- Välgu kompenseerimine on võimalik i-TTL, automaatse ava välgu, mitte-TTL automaatvälgu ja kaugusprioriteetse käsivälgu režiimides.



1 Vajutage välgu kompenseerimisväärtuse esiletõstmiseks funktsiooninuppu 2.

2 Soovitud välgu kompenseerimisväärtuse seadistamiseks pöörake valimisnuppu.

- Kompenseerimisväärtust saab seadistada 1/3 EV sammuga vahemikus +3,0 EV kuni -3,0 EV.

3 Vajutage nuppu [OK].

✓ Välgu kompenseerimise tühistamine

- Tühistamiseks pöörake valimisnuppu, kuni kompenseerimisväärtus jõuab näiduni „0”.
- Välgu kompenseerimist ei saa tühistada SB-910 väljalülitamise teel.

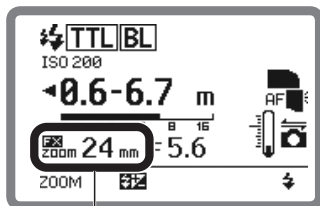
✍ Sisseehitatud valguseadme ja välgu kompenseerimise funktsiooniga digitaalsete SLR-kaamerate jaoks

- Välgu kompenseerimist saab seadistada ka sisseehitatud valguseadmega digitaalsel SLR-kaameral. Täpsema teabe saamiseks lugege kaamera kasutusjuhendit.
- Kui välgu kompenseerimine seadistatakse nii kaameral kui kiirvälgul, muudetakse välguvõimsust mõlema kompenseerimisväärtuse summa võrra. Sel juhul kuvatakse SB-910 LCD-ekraanil ainult SB-910-l seadistatud kompenseerimisväärtust.

Automaatsuumi funktsioon

SB-910 reguleerib suumipea asetust automaatselt vastavalt objektiivi fookuskaugusele.

- Automaatselt reguleeritud suumipea asetused on erinevad olenevalt sätetest. Täpsemalt vt „Tehnilised andmed”. (H-17)



automaatsuumi funktsioon aktiveeritud

zoom	Automaatsuumi funktsioon aktiveeritud
zoom	Suumipea asetuse käsitsi seadistatud
zoom	Automaatsuumi funktsioon tühistatud (suumipea asetuse tuleb käsitsi määrata)
14mm	Nikon Diffusion Dome hajuti paigaldatud Sisseehitatud laipaneel kasutusel
17mm	Suumipea asetuse maksimaalses lainurkasendis
200mm	Suumipea asetuse maksimaalses telefoto asendis


Suumipea asetuse seadistamine käsitsi

Suumipea asetuse muutmiseks nii, et see ei sobiks fookuskaugusega kokku, tuleb see reguleerida käsitsi.

- Suumipea asetuse käsitsi seadistamisel kuvatakse näidik „M” ülalpool LCD-ekraanil olevast näidikust „zoom”.
- Vajutage suumipea asetuse esiletõstmiseks funktsiooninuppu 1 ja pöörake seejärel valimisnuppu suumipea asetuse määramiseks.
- Väärtuse suurendamiseks pöörake valimisnuppu päripäeva ja vähendamiseks vastupäeva.
- Suumipea asetust on võimalik häälestada ka funktsiooninupu 1 abil. Sel juhul suureneb väärtus iga kord, kui funktsiooninuppu 1 vajutatakse. Pärast telefoto maksimaalväärtuseni jõudmist naaseb väärtus suurimale lainurkasendi väärtusele.
- Automaatsuumi funktsiooni taasaktiveerimiseks vajutage funktsiooninuppu 1, et kuvada „zoom” ning seejärel vajutage funktsiooninuppu 2.

■ Automaatsuumi funktsioon on tühistatud

Automaatsuumi funktsiooni on võimalik tühistada kohandatud sätete all. (☐B-18)

- Automaatsuumi funktsiooni tühistamise korral kuvatakse näidik „“ ülalpool LCD-ekraanil olevast näidikust „**zoom**“.
- Suumipea asetus tuleb käsitsi määrata. Suumipea asetus ei muutu automaatselt, kui objektiivi fookuskaugust muudetakse, objektiiv asendatakse või kiirvähk sisse või välja lülitatakse.
- Suumipea asetuse käsitsi seadistamise kohta vt „Suumipea asetuse seadistamine käsitsi“ eespool.

■ Automaatse teravustamise abivalgustus




Kui automaatse teravustamise tööks on valgust liiga vähe, võimaldab automaatse teravustamisega pildistamist SB-910 automaatse teravustamise abivalgustus.

- SB-910 automaatse teravustamise abivalgustus ühildub mitmepunktilise AF-süsteemiga.
- Automaatse teravustamise abivalgustust ei saa CLS-iga ühildumatute kaameratega ja COOLPIX-kaameratega kasutada.

■ Märkused automaatse teravustamise abivalgustuse kasutamise kohta

- Automaatse teravustamise abivalgustusega saab kasutada, kui kaamerale on paigaldatud AF-objektiiv ja kaamera teravustamisrežiimiks on S (üksikservo automaatne teravustamine), AF-A või AF.
- Automaatse teravustamise abivalgustust on valguseadme ja objekti vaheline efektiivne kaugus kaadri keskosa jaoks 50 mm f/1,8 objektiiviga umbes 1 m kuni 10 m. Valguseadme ja objekti vaheline kaugus sõltub kasutatavast objektiivist.
- Sobiv objektiivi fookuskaugus on vahemikus 17 mm kuni 135 mm. Iga fookuskauguse fookuspunktid, mille puhul on võimalik automaatne teravustamine, on:

D3-seeria kaamera fookuspunktid

17–19 mm	20–105 mm	106–135 mm
		

- Automaatse teravustamise abivalgusti näidik ei sütti, kui kaamera teravustamine on lukustatud või kui SB-910 välklambi valmisoleku näidik ei aktiveeru.
- Täpsemat teavet leiate kaamera kasutusjuhendist.

Tugifunktsioonid väklambiga pildistamisel

■ Automaatse teravustamise abivalgustus/välgufunktsiooni tühistamine

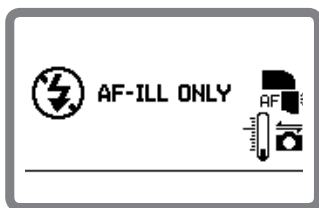
Automaatse teravustamise abivalgustust on võimalik aktiveerida või tühistada kohandatud sätete all. Välgufunktsiooni on samuti võimalik kohandatud sätete all tühistada, kui automaatse teravustamise abivalgustus on aktiveeritud. (☐B-18)



Automaatse teravustamise abivalgustus on aktiveeritud ja välgufunktsioon on aktiveeritud (vaikesäte)



Automaatse teravustamise abivalgustus on tühistatud, kui välgufunktsioon on aktiveeritud. Tähist „AF“ ei kuvata.



Automaatse teravustamise abivalgustus on aktiveeritud, kui välgufunktsioon on tühistatud

✓ Kui automaatse teravustamise abivalgustuse kasutamisel ei ole autofookus võimalik

Kui vaatamata automaatse teravustamise abivalgusti käivitumisele teravustamise näidikut kaamera pildiotsijale ei kuvata, teravustage käsitsi.

✎ SB-910 kasutamine kaamerale kinnitamata

Kui kasutate SB-910 kaamerale kinnitamata kaabli TTL Remote Cord SC-29 abil, saab väheses valguses pildistamisel kasutada automaatset teravustamist, kuna kaabel SC-29 toetab automaatse teravustamise abivalgustuse funktsiooni. (☐H-10)

✎ Sisseehitatud kiirvälguga kaamerate puhul

- Isegi kui kaamera automaatse teravustamise abivalgustus on aktiveeritud, saab prioriteedi SB-910 automaatse teravustamise abivalgustus ning kaamera automaatse teravustamise abivalgusti ei rakendu.
- Kaamera automaatse teravustamise abivalgusti rakendub vaid juhul, kui SB-910 automaatse teravustamise abivalgustuse toimimine on tühistatud.

ISO-tundlikkuse käsitsi määramine

ISO-tundlikkust saab käsitsi määrata kohandatud sätete all. (☞B-19)

- ISO-tundlikkust saab määrata vahemikus 3 kuni 8000. Pange tähele, et kaamera ISO-tundlikkuse määrangut eelistatakse.

Proovivõte

Proovivälgu nupule vajutamisega saab välja selgitada, kas SB-910 töötab korrektselt.



- Proovivälku ja kujundusvalgustust saab valida kohandatud sätete all. (☞B-17)
- Olenevalt seadistustest ja välgurežiimist proovivõtte ajal välguvõimsuse tase varieerub.
- Proovivälg ei ole võimalik, kui SB-910 kasutatakse põhirežiimis.

Kujundusvalgustus

Kui vajutatakse proovivälgu nuppu, siis saadab kaamera korduvalt välgud vähendatud välguvõimsuse tasemega. Seda saab kasutada enne pildistamist näiteks objektile valguse ja varjude langemise kontrollimiseks.



- Proovivälku ja kujundusvalgustust saab valida kohandatud sätete all. (☞B-17)
- Välg saadetakse kujundusvalgustusena välja umbes 1,5 sekundi jooksul.
- Kujundusvalgustuse sisselülitamiseks vajutage kujundusvalgustust toetaval kaamerale teravussügavuse eelvaate nuppu, isegi kui SB-910 ei ole kujundusvalgustuse jaoks seadistatud. Täpsema teabe saamiseks lugege kaamera kasutusjuhendit.

Täiustatud juhtmevaba valgustus (☞D-8)

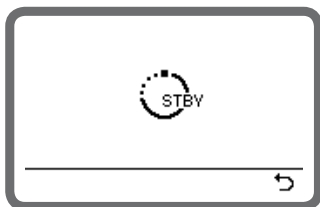
- Kui põhivälguseadme proovivälgu nuppu vajutatakse, siis saadavad aktiveeritud välguseadmed välgu kujundusvalgustusena määratud välguvõimsuse tasemel.
- Kaamera teravussügavuse eelvaate nupu vajutamisel saadavad aktiveeritud välgufunktsiooniga põhivälguseade ja kõik teised kaugvälguseadmed välgu välja valitud režiimis kujundusvalgustusena, välguvõimsuse seadistatud tasemel.

Tugifunktsioonid väklambiga pildistamisel

■ SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine (☞D-12)

- Kaamera teravussügavuse eelvaate nupu vajutamisel saadab välgu kujundusvalgustusena välja ainult põhivälguseade.
- Vastavalt põhivälguseadme kujundusvalgustusele saadavad välgu välja ka kaugvälguseadmed, kuid tegemist pole kujundusvalgustusega.

■ Ooterežiimi funktsioon



Kui SB-910 ja kaamerat pole teatud aja jooksul kasutatud, aktiveerub patareide/akude säästmiseks automaatselt ooterežiimi funktsioon.

- Ooterežiimi funktsioon, kui kaamera säritismootur lülitub välja (vaikeseade).
- Ooterežiimi aktiveerumiseni kuluvat aega saab seadistada kohandatud sätete menüüs (☞B-18).

Ooterežiimi tühistamine

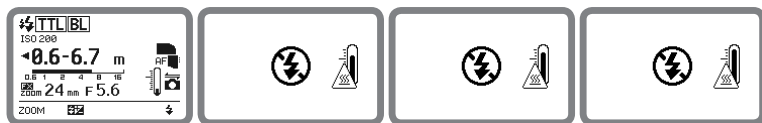
- Vajutage kaamera päästiku nupp poolenisti alla.
- Pöörake toitelüliti/juhtmevaba režiimi lüliti mitmele välguseadme asendisse [OFF] ja pöörake see seejärel asendisse [ON], [REMOTE] või [MASTER].
- Vajutage proovivõtte nuppu.

Termiline kaitse

SB-910-I on funktsioon, mille abil saab välklambi paneeli ja korpust kaitsta ülekuumenemisest tulenevate kahjustuste eest. See funktsioon ei takista välgupea temperatuuri tõusu. Jälgige, et SB-910 ei kuumeneks pideval välgu kasutamisel üle.

- Termilise kaitse näidik ilmub juhul, kui välklambi paneeli ja korpuse temperatuur tõuseb välgu korduva kiire järjestikuse kasutamise tulemusel ning kõik toimingud peale sisse- ja väljalülitamise (ON/OFF) ja kohandatud sätete peatatakse enne, kui kuumus saab välklambi paneeli ja korpust kahjustada.

LCD normaaltemperatuuril Termilise kaitse näidik



- Oodake, kuni SB-910 jahtub.
- Kui hoiatust enam ei kuvata, võib tööd taas alustada.
- Sõltuvalt suumipea asetusest võib termilise kaitse näidik harvadel juhtudel ilmuda ekraanile ja sealt kaduda, ilma et temperatuur muutuks. Seda ei loeta häireks seadme töös.

Kaameralt seadistatavad funktsioonid

Vastava varustusega kaamerate puhul on kasutatavad järgmised funktsioonid. Need funktsioonid tuleb seadistada kaameral. Neid ei saa seadistada otse SB-910 välguseadmelt.

- Täpsemat teavet kaamera funktsioonide ja seadistuste kohta saab kaamera kasutusjuhendist.

Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine

Võimalik on välgu suure kiirusega sünkroniseerimine ühilduva kaamera kiireima säriajaga.

- Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine režiim aktiveerub automaatselt, kui säriaeg ületab kaamera kõrgeima välklambi sünkroniseerimiskiiruse.
- Funktsioon on kasulik isegi päiksevalguse korral olukorras, kus on vaja tausta hägusana jäädvustamiseks saavutada lahtisema ava abil õhuke teravussügavus.
- Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine režiim toimib ka täiustatud juhtmevaba valgustuse režiimis.
- Võimalikud välgurežiimid on i-TTL, automaatse ava välk mõõtvate eelvälkudega, mitte-TTL automaatvälk mõõtvate eelvälkudega, kaugusprioriteetne käsivälk ja käsivälk.
- Efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus i-TTL režiimi jaoks ja juhtnumbrid automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine režiimis on toodud lõigus „Tehnilised andmed”. (□H-20)

Vägüväärtuse lukustus (FV-lukustus)

SB-910 seadistab vägüvõimsuse lukustatud välgu säritusele. Selle abil säilitatakse pildistatavale objektile langev valgus ka kompositsiooni muutmisel.

- Välgu särituse tase (eredus) jääb samaks ka siis, kui muudetakse avaarvu või kui objektiiviga suumitakse sisse- ja väljapoole, kuna välgüvõimsuse tase muutub automaatselt.
- FV-lukustuse ajal saab pildistada mitmeid kaadreid.
- FV-lukustus toimib ka täiustatud juhtmevaba valgustuse režiimis.
- Võimalikud välgurežiimid on i-TTL, automaatse ava välg mõõtvate eelvälkudega ja mitte-TTL automaatvälg mõõtvate eelvälkudega.
- FV tähistab välgu särituse väärtust, s.t välguga valgustatud objekti säritust.

Aeglane sünkroniseerimine

Hämarates oludes nii objekti kui tausta korrektse särituse saavutamiseks kasutatakse välklampi pika säriaajaga.

- Kuna tavaliselt kasutatakse pikki säriaegu, soovitatakse kaamera rappumise vältimiseks kasutada statiivi.

Punasilmsuse vähendamine/punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroonimisega

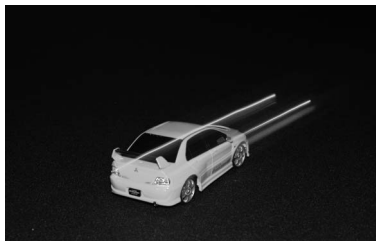
Et objekti silmad hämaras tehtud värvivõtetel punased ei oleks, saadab SB-910 enne pildistamist välja kolm vähendatud võimsusega vätku.

- Selles režiimis kombineeritakse punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroonimisega.
- Kuna tavaliselt kasutatakse punasilmsuse vähendamisel koos aeglase sünkroonimisega pikki säriaegu, soovitatakse kaamera rappumise vältimiseks kasutada statiivi.

■ Tagakardina sünkroniseerimine

Tavalisel valguga pildistamisel, kui kiiresti liikuvaid objekte pildistatakse öösel pika säriajaga, võivad tulemuseks olla ebaloomulikud pildid, kuna valgustatud objekt jääb häguse valgusjoone taha või sisse. Tagakardina sünkroniseerimine tulemusel saadakse pilt, millel liikuvast objektist tekkinud hägused valgusjooned (nt auto tagatuled) jäävad objekti taha, mitte ette.

- Esikardina sünkroonimisel toimub välgatus vahetult pärast katiku täielikku avanemist; tagakardina sünkroniseerimine saadetakse välk välja vahetult enne katiku sulgumist.
- Kuna tavaliselt kasutatakse pikki säriaegu, soovitatakse kaamera rappumise vältimiseks kasutada statiivi.
- Tagakardina sünkroniseerimine ei ole võimalik välgu korduse režiimis.



Esikardina sünkroniseerimine




Tagakardina sünkroniseerimine

SB-910 välguseadme kasutamine CLS-iga ühildumatute SLR-kaameratega on võimalik, kuigi mõned funktsioonid ei pruugi olla rakendatavad.

- Rakendatavad SB-910 funktsioonid sõltuvad kasutatavast kaamerast.
- Vt ka kaamera kasutusjuhendit.

CLS toega ja CLS-iga ühildumatute kaamerate vahelised erinevused

	CLS toega kaamerad	CLS-iga ühildumatud kaamerad
Kaameraga peetava side ikoon 	Kuvatakse	Ei kuvata
Rakendatav valgurežiim	<ul style="list-style-type: none"> • i-TTL • Automaatse ava välk • Mitte-TTL automaatvälk • Kaugusprioriteetne käsivälk • Käsivälk • Välgu kordus 	<ul style="list-style-type: none"> • Mitte-TTL automaatvälk • Kaugusprioriteetne käsivälk • Käsivälk • Välgu kordus
ISO-tundlikkus	Automaatselt määratud	Määratakse kohandatud sätete all
Juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine on kasutatav	<ul style="list-style-type: none"> • Täiustatud juhtmevaba valgustus • SU-4 tüüpi 	<ul style="list-style-type: none"> • SU-4 tüüpi
Värvifiltrite kasutamine välguga pildistamisel	Võimalik (filtri teave edastatakse filtrituvastusfunktsiooniga kaamerasse)	Võimalik (filtri teavet ei edastata)
FV-lukustus	Võimalik	Ei ole võimalik
Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine	Võimalik	Ei ole võimalik
Punasilmsuse vähendamine	Võimalik	Ei ole võimalik
Tagakardina sünkroniseerimine	Võimalik	Võimalik
Automaatse teravustamise abivalgustus	Võimalik (toetab mitmepunktilist automaatset teravustamist)	Ei ole võimalik
Püsivara uuendamine	Võimalik (ainult ühilduvate kaamerate puhul)	Ei ole võimalik

Kasutamine COOLPIX kaameratega

SB-910 valguseadme kasutamine koos allpool loetletud COOLPIX kaameratega on võimalik, kuigi mõned funktsioonid ei pruugi olla rakendatavad.

CLS toega COOLPIX kaamerad (P7100, P7000, P6000)

i-TTL toega COOLPIX kaamerad (P5100, P5000, E8800, E8400)

- Vt ka kaamera kasutusjuhendit.

Välgurežiimid ja funktsioonid kasutamisel COOLPIX kaameratega

	CLS toega COOLPIX kaamerad	i-TTL toega COOLPIX kaamerad
Rakendatav välgurežiim	<ul style="list-style-type: none"> • Standardne i-TTL • Automaatse ava välk • Mitte-TTL automaatsvälk • Kaugusprioriteetne käsivälk • Käsivälk • Välgu kordus 	
Rakendatav juhtmevaba režiim mitmele valguseadmele* ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Täiustatud juhtmevaba valgustus • SU-4 tüüpi 	<ul style="list-style-type: none"> • SU-4 tüüpi
FV-lukustus	Ei ole võimalik	
Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine	Ei ole võimalik	
Automaatse teravustamise abivalgustus	Ei ole võimalik	
Püsivara uuendamine	Ei ole võimalik	

*¹ Võimalik ei ole juhtmevaba mitme valguseadmega pildistamine, kus põhivalguseadmena kasutatakse COOLPIXi sisseehitatud vätku ja kaugvalguseadmena SB-910.

CLS toega COOLPIX kaamerad

- Juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine on võimalik, kui COOLPIX-kaamera tarvikupessa on paigaldatud põhivälguseadmena või käsujuhina kasutatav SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 või juhtmevaba kiirvälgu käsujuht SU-800, ning kaugrežiimile on seadistatud välguseadmed, nagu SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 ja SB-600.
- Täpsemat teavet kaamera seadistuste kohta leiate kaamera kasutusjuhendist.

Suumipea asetuse reguleerimine CLS toega COOLPIX kaameratega kasutamisel


Automaatsuumi funktsioon reguleerib vastavalt objektiivi fookuskaugusele suumipea asetust automaatselt. Sel juhul kuvatakse LCD-ekraanile tähis „**zoom** **AUTO**“, kuid suumipea asetust LCD-ekraanil ei kuvata.


Selles osas on rikkeotsingut, kiirvälgu hooldust, tehnilisi andmeid ja lisatarvikuid käsitlev teave.

Rikkeotsing





Hoiatusnäidiku ilmumisel kasutage enne kiirvälguseadme remonti viimist müüjale või Nikoni esindaja juurde probleemi põhjuse leidmiseks järgmist tabelit.







Probleemid SB-910-ga

Probleem	Põhjus	Lahendus	
Välklamp ei lülitu sisse.	Patareid või akud on valesti paigaldatud.	Paigaldage patareid/akud õigesti.	B-6
	Patareide/akude laeng on nõrk.	Asendage patareid/akud.	B-7
Välklambi valmisoleku näidik ei sütti.	Ooterežiimi funktsioon on aktiveerunud.	<ul style="list-style-type: none"> Vajutage kaamera päästikunupp poolenisti alla. Lülitage SB-910 sisse. 	E-22
	Patareide/akude laeng on nõrk.	Asendage patareid/akud.	B-7
SB-910 ei saada välku.	Välgufunktsioon on kohandatud sätete all tühistatud	Aktiveerige välgufunktsioon kohandatud sätete all.	B-18
Efektiivset välgu väljundi töökauguse ulatust ei kuvata.	Välgupea ei ole seatud ettesuunatud asendisse.	Pange välgupea ettesuunatud asendisse.	B-9
	Kaameralt pole vastu võetud ava ja ISO-tundlikkuse infot.	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollige kaamera seadistusi. Eemaldage SB-910 kaamera küljest ja kinnitage see uuesti. 	—
	SB-910 ei saa kaameralt fookuskauguse infot.	Lülitage SB-910 ja kaamera välja ja seejärel uuesti sisse.	—
Suumipea asetust ei seadistata automaatselt.	Sisseehitatud laipaneel on kasutuses või on paigaldatud Nikon Diffusion Dome hajuti.	<ul style="list-style-type: none"> Eemaldage sisseehitatud laipaneel või Nikon Diffusion Dome hajuti. Võimaldage kohandatud sätete all suumipea asetuse käsitsi määramist. 	B-20 E-6 E-10
	Automaatsuumi funktsioon on tühistatud.	Aktiveerige automaatsuumi funktsioon.	E-19

Probleem	Põhjus	Lahendus	
Kaugvalguseade ei saada valgust välja.	Põhi- ja kaugvalguseadme vaheline vahemaa on liiga pikk või pole nende vahel otsenähtavust. Juhtmevabas kaugrežiimis ei paista põhivalguseadmele tulev valgus juhtmevaba kaugvalguseadme valgussensori aknasse.	Paigutage põhivalguseade ja kaugvalguseadmed ümber.	D-17
SB-910 ei tööta korrektselt.	Isegi kui uued patareid või akud on õigesti paigaldatud, võib mikroprotsessori töös esineda häireid.	<ul style="list-style-type: none"> Vahetage patareid/akud, jättes SB-910 sisselülitatuks. Probleemi jätkudes võtke ühendust toote müüja või Nikoni esindajaga. 	B-6
Ebastandardne kuva			
Nupud ei tööta.	Nuppude lukustus on aktiveeritud.	Tühistage nuppude lukustus.	B-4
SB-910 ei tööta.	Termiline kaitse on aktiivne.	Oodake, kuni SB-910 jahtub.	E-23

Hoiatusnäidikud

Hoiatusnäidik	Põhjus	Lahendus	
 Ilmub aku näidik.	Patareide või akude tühenemise tõttu on kõik funktsioonid seiskunud.	Asendage patareid/akud.	B-7
  Kuvatakse termilise kaitse näidik.	Välgufunktsioon on tühistatud ja kõik funktsioonid peale sisse- ja väljalülitamise (ON/OFF) ja kohandatud sätete on peatatud, kuna SB-910 on üle kuumenenud ja võib kahjustuda.	Laske SB-910 välklambil maha jahtuda.	E-23

Hoiatusnäidik	Põhjus	Lahendus	
 Kuvatakse ohutusahela aktiveerimise näidik.	Kõik funktsioonid peale toitelüliti on toiteprobleemide tõttu kasutamatud.	Lülitage toide välja, eemaldage patareid/akud ja võtke ühendust toote müüja või Nikoni esindajaga.	—
Pärast pildistamist välklambi valmisoleku näidik vilgub.	Võte võis jääda alasärisse.	Valige lahtisem ava või viige välguseade objektile lähemale ja pildistage uuesti.	C-4 C-7 C-10 C-13 D-20
Kaugvälguseadmest kostub umbes 3 sekundi jooksul piiksuvat heli.	Võte võis jääda alasärisse.	Valige lahtisem ava, viige välguseade objektile lähemale või muutke välguseadme asendit ja pildistage uuesti.	D-20
 Ilmub filtrituvastuse ebaõnnestumise näidik.	Kinnitatud värvifiltrit ei tuvastatud.	Kontrollige, kas värvifilter on õigesti kinnitatud.	E-14
	Kasutatavale kaamera avale vastavat välguvõimsust ei ole.	Lähtestage ava.	—
	Ava ei ole maksimaalse f-arvu juures.	Määrake maksimaalne f-arv.	—
	Kaamera on välja lülitatud.	Lülitage kaamera sisse.	—
	Automaatsuumi funktsioon ei toimi korrektselt.	<ul style="list-style-type: none"> Lülitage SB-910 välja ja uuesti sisse. Kui hoiatusnäidik ei kao, võtke ühendust toote müüja või Nikoni esindajaga. 	—

Juhtnumber, ava ning välguseadme ja objekti vaheline kaugus

Juhtnumber (GN) näitab välklambi poolt tekitatavat valgushulka. Mida suurem arv, seda suurem välguvõimsus ja valgus ulatub kaugemale.

Seda suhet saab esitada valemina: juhtnumber (m; ISO 100 puhul) = välguseadme ja objekti vaheline kaugus (m) × ava f-arv. SB-910 juhtnumber on 34 m (ISO 100, suumipea asetus: 35 mm, FX-formaat, valgustusmuster: standardne, temperatuur: 20 °C). Kui ISO-tundlikkus on 100 ja ava f-arv on 8, saavutab SB-910 valgus ulatuse 4,25 m, mis on määratud järgmise valemiga: välguseadme ja objekti vaheline kaugus (4,25 m) = juhtnumber (34 m)/ava f-arv (8).

- ISO 100-st erinevate tundlikkuste puhul korrutage juhtnumber alltoodud tabelis näidatud faktoriga (ISO-tundlikkuse faktoriga).

ISO	25	50	100	200	400	800	1600	3200	6400
Faktor	0,5	0,71	1	1,4	2	2,8	4	5,6	8

- Täpsemalt vt „Tehnilised andmed”. (H-18)

Ava ning välguseadme ja objekti vahelise kauguse määramine õigeks särituseks

Ava f-arv

= juhtnumber (GN ISO 100 puhul; m)
× ISO-tundlikkuse faktor
/välguseadme ja objekti vaheline kaugus (m)

Välguseadme ja objekti vaheline kaugus (m)

= juhtnumber (GN ISO 100 puhul; m)
× ISO-tundlikkuse faktor/ava f-arv

Nõuandeid kiirvälgu hoolduseks



HOIATUS

Kiirvälgu puhastamiseks ei tohi kasutada lahusteid, benseeni või muid aktiivseid vahendeid, kuna see võib seadet kahjustada või põhjustada süttimist. Nende vahendite kasutamine võib kahjustada ka teie tervist.

■ Puhastamine

- Välklambipaneelile kogunenud mustus võib põhjustada välgu väljasaatmisel paneeli purunemist. Puhastage välklambipaneeli regulaarselt.
- Kasutage SB-910 välklambilt mustuse ja tolmu eemaldamiseks suruõhuga harja ning puhastamiseks pehmet puhast lappi. Pärast SB-910 välklambi kasutamist soolase veekogu lähedal puhastage valguseade soola eemaldamiseks puhtas vees niisutatud pehme puhta lapiga ning kuivatage seejärel kuiva lapiga.
- Harvadel juhtudel võib LCD staatilise elektri toimel sisse lülituda või tumedaks muutuda. Seda ei loeta häireks seadme töös. LCD kuvab peagi jälle normaalselt.
- Hoidke SB-910 kõvale pinnale kukkumise ja kõvade pindade vastu löömise eest, kuna see võib kahjustada välklambi täppismehhanisme. Vältige tugevat survet välklambi LCD-ekraanile.

■ Hoiustamine

- Vältimaks niiskusest tingitud häireid ning hallituse ja kopituse teket hoiustage SB-910 jahedas kuivas kohas.
- Vältige SB-910 kokkupuudet selliste kemikaalidega nagu kamper ja naftaliin. Hoidke SB-910 teleri ja raadio tekitatavate magnetlainete eest.
- Ärge kasutage ega hoidke SB-910 kõrge temperatuuriga keskkonnas (nt küttekehade läheduses), kuna see võib põhjustada rikkeid.
- Kui SB-910 ei kasutata rohkem kui kahe nädala jooksul, tuleb patareid või akud eemaldada. Neist lekkiv vedelik võib põhjustada häireid välklambi töös.
- SB-910 hoiustamisel võtke see kord kuus välja, paigaldage patareid või akud ja tehke kondensaatori töökorras hoidmiseks mõned testvälgud.

Kasutuskoht

- Väga suur temperatuurimuutus võib põhjustada SB-910 sees kondensatsiooni tekke. Kui SB-910-le avaldub äkiline ja väga suur temperatuurimuutus, siis asetage see õhukindlasse pakendisse, näiteks plastkotti. Laske välguseadmel seal mõne aja jooksul välistemperatuuriga järk-järgult kohaneda.
- Vältige SB-910 jätmist tugevate magnetväljade ning teleritest või kõrgepingeliinidest tulevate raadiolainete mõju alla, kuna see võib põhjustada häireid seadme töös.

Märkused patareide ja akude käsitlemise kohta

- Kuna välklamp tarbib suurel hulgal energiat, ei pruugi patareid/akud ootuspäraselt toimida, kui tootja poolt ettenähtud tööiga või tootja poolt määratud laadimiste ja tühjenemiste arv hakkab täis saama.
- Patareide või akude paigaldamisel lülitage kiirvälk välja. Paigaldamisel tuleb järgida polaarsust.
- Kui patareide või akude klemmid on määrdunud, eemaldage enne kasutamist mustus, kuna see võib kaasa tuua häireid seadme töös.
- Olenevalt patareide ja akude tehnilistest omadustest aktiveeruvad nende kuumenemisel SB-910 ohutusahelad ning toide lülitub välja. See võib juhtuda välguseadme korduval kasutamisel. Kui temperatuur jõuab normaalsele tasemele, siis patarei- või akutoide taastub.
- Temperatuuri langedes muutuvad patareid ja akud üldjuhul nõrgemaks. Samuti väheneb patareide ja akude jõudlus pikaajalisel seismisel ning taastub veidi aega pärast intensiivset kasutamist. Kui seadme laadimisajad muutuvad liiga pikaks, kontrollige patareisid/akusid ning asendage need uutega.
- Patareisid ja akusid ei tohi hoida kõrge temperatuuri ja niiskusega kohtades.
- Täpsema teabe saamiseks akude käsitlemise ja laadimise, samuti akulaadija kohta lugege akude ja akulaadija kasutusjuhendit.
- Keelatud on mittelaetavate patareide laadimine akulaadijas, kuna see võib kaasa tuua plahvatuse.



Akude utiliseerimine

Keskkonna säästmiseks ärge visake kasutatud akusid olmeprügi hulka. Viige need lähimasse jäätmete vastuvõtu punkti.

Teave LCD-ekraani kohta

LCD-ekraani omadused

- LCD iseloomulike omaduste tõttu võib LCD-ekraan olla ülalt vaadates raskesti loetav. Veidi madalama nurga alt on ekraan hästi nähtav.
- Kõrge temperatuuri (umbes 60 °C) korral muutub LCD-ekraan tumedamaks, kuid normaaltemperatuuril (20 °C) taastub normaalne eredus.
- LCD reaktsiooniaeg langeb madalatel temperatuuridel, kuid taastub normaaltemperatuuril (20 °C).

LCD-ekraani valgustus SEES/VÄLJAS

Mis tahes nupu või lüliti vajutamine aktiveerib SB-910 valgustuse (kui SB-910 toide on sisse lülitatud), et LCD-ekraani oleks kergem lugeda.

- Kui SB-910 ei kasutata 16 sekundi jooksul, lülitub valgustus välja.
- LCD-ekraani valgustuse saab tühistada kohandatud sätete all. (▢B-19)
- Isegi kui LCD-ekraani valgustus kohandatud sätete all tühistatakse, siis süttib SB-910 LCD-ekraani valgustus juhul, kui süttib kaamera juhtpaneeli valgustus. LCD-ekraani valgustus süttib juhul, kui LCD-l kuvatakse kohandatud sätteid.

LCD-ekraani kontrastsuse muutmine

LCD-ekraani kontrastsust saab muuta kohandatud sätete all (▢B-19).

- Kontrastsustasemeid on üheksa.

Püsivara uuendamine

Värskeima Nikoni püsivara saab alla laadida Nikoni veebisaidilt.

Püsivara uuendatakse SB-910 püsivara uuendamise toega kaamera kaudu.

- Kasutajatele USAs:

<http://www.nikonusa.com/>

- Kasutajatele Euroopas ja Aafrikas:

<http://www.europe-nikon.com/support/>

- Kasutajatele Aasias, Okeaanias ja Lähis-Idas:

<http://www.nikon-asia.com/>

- Lisateavet saate oma piirkonna Nikoni esindusest. Kontaktandmed leiate veebisaidilt:

<http://imaging.nikon.com/>

- SB-910 püsivara saab uuendada D3 kaamera kaudu, millel on püsivara A ja püsivara B versioon 2.00 või uuem.
- SB-910 püsivara saab uuendada D300 kaamera kaudu, millel on püsivara A ja püsivara B versioon 1.10 või uuem.
- Selle, mis püsivara versiooni te kasutate, saate välja selgitada kohandatud sätetes (□B-20).
- Kui teie kaamera ei toeta püsivara uuendusi, võtke ühendust oma piirkonna Nikoni esindajaga.

SB-910 püsivara uuendamise toeta kaamerad

D2 seeria, D1 seeria, D200, D100, D80, D70 seeria, D60, D50, D40 seeria

Lisatarvikud

■ Kiirvälgu statiiv AS-21

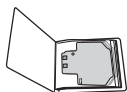
Sama, mis on kaasas selle SB-910-ga.



■ Värvifiltrite komplekt SJ-3

Kokku on kaasas 20 kaheksavärvilist filtrit. Neid saab kasutada eraldi müügis oleva värvifiltri hoidikuga SZ-2.

- FL-G1 (luminofoorfilter)
- FL-G2 (luminofoorfilter)
- TN-A1 (hõõglambivalguse filter)
- TN-A2 (hõõglambivalguse filter)
- RED (PUNANE)
- BLUE (SININE)
- YELLOW (KOLLANE)
- AMBER (MEREVAIKKOLLANE)



■ Värvifiltri hoidik SZ-2 (SB-900-ga kaasas)

Seda kasutatakse SJ-3 värvifiltritega



■ Water Guard WG-AS1, WG-AS2, WG-AS3

Kasutatakse kaamera tarvikupesa kontakti kaitsmiseks SB-910 paigaldamisel Nikoni digitaalsele SLR-kaamerale

WG-AS1: D3 seeria jaoks

WG-AS2: D300 seeria jaoks

WG-AS3: D700 jaoks



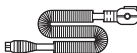
■ Juhtmevaba kaugvälguseadme kontrolleri SU-4

Kasulik juhtmevabal mitme välguseadmega pildistamisel. SU-4-l on sisseehitatud liigutatav valgussensor ja tarvikupesa kaugvälguseadme kinnitamiseks. SU-4 valgussensor annab kaugvälguseadmele signaali välgu väljasaatmiseks sünkroonis põhivälguseadmega.



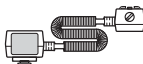
■ TTL Remote Cord SC-28/17 (umbes 1,5 m)

SC-28/17 kaabel võimaldab i-TTL režiimi, kui SB-910 kasutatakse kaamerast eemal. Välgupeal on statiivi pesa.



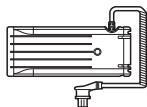
■ TTL Remote Cord SC-29 (umbes 1,5 m)

SC-29 kaabel võimaldab i-TTL režiimi, kui SB-910 kasutatakse kaamerast eemal. SC-29 kaabliil on automaatse teravustamise abivahenduse funktsioon.

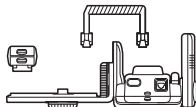


Väline toiteallikas

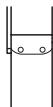
Valikulise välise toiteallika kasutamine võimaldab stabiilset toiteallikat, suurendab võimalike välkude arvu ja lühendab laadimisaega.



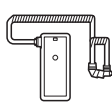
Nikoni High-performance Battery Pack SD-9



Power Bracket Unit SK-6A



Nikoni alalisvooluseade SD-7



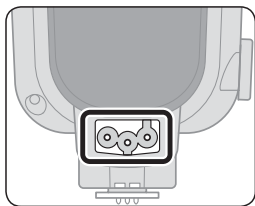
Nikoni High-performance Battery Pack SD-8A

- SB-910 korpuses peavad patareid/akud sees olema isegi juhul, kui kasutatakse välist toiteallikat.
- Muude välise toiteallika markide kasutamine võib põhjustada õnnetusi või võib teie kiirvälgu osad kahjustada. Nikon ei garanteeri kiirvälgu häireteta toimimist kasutamisel koos muude kui Nikoni toodetega.

Välise toiteallikaga ühendamine

Välise toiteallika kasutamiseks eemaldage välise toiteallika klemmi kate ja ühendage toitejuhe klemmi külge.

- Ärge kasutage toitejuhet SC-16, kui ühendate SB-910 Nikoni alalisvooluseadmega SD-7; kasutage selle asemel toitejuhet SC-16A.



Tehnilised andmed

Väline toiteallikas	Patareid/akud	Min laadimisaeg (ligikaudne)* ¹	Min välkude arv* ¹ / laadimisaeg* ¹
Nikoni High-performance Battery Pack SD-9* ²	1,5 V LR6 (AA-tüüpi) leelispatareid × 4	1,9 sek.	280/1,9 – 30 sek.
	1,5 V FR6 (AA-tüüpi) liitiumpatareid × 4	2,4 sek.	500/2,4 – 120 sek.
	1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH akud (eneloop) × 4	1,2 sek.	350/1,2 – 30 sek.
	1,5 V LR6 (AA-tüüpi) leelispatareid × 8	1,2 sek.	450/1,2 – 30 sek.
	1,5 V FR6 (AA-tüüpi) liitiumpatareid × 8	1,6 sek.	840/1,6 – 120 sek.
Power Bracket Unit SK-6A* ²	1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH akud (eneloop) × 8	0,8 sek.	520/0,8 – 30 sek.
	1,5 V LR6 (AA-tüüpi) leelispatareid × 4	2,2 sek.	190/2,2 – 30 sek.
	1,5 V FR6 (AA-tüüpi) liitiumpatareid × 4	3,2 sek.	420/3,2 – 120 sek.
	1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH akud (2600 mAh) × 4	1,9 sek.	240/1,9 – 30 sek.
Nikoni alalisvooluseade SD-7	1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH akud (eneloop) × 4	1,9 sek.	230/1,9 – 30 sek.
	1,5 V LR14 (C-tüüpi) leelispatareid × 6* ³	2,0 sek.	320/2,0 – 30 sek.
	1,2 V HR14 (C-tüüpi) Ni-MH akud × 6* ⁴	1,5 sek.	280/1,5 – 30 sek.
Nikoni High-performance Battery Pack SD-8A* ²	1,2 V HR14 (C-tüüpi) Ni-MH akud × 6* ⁵	1,5 sek.	260/1,5 – 30 sek.
	1,5 V LR6 (AA-tüüpi) leelispatareid × 6	2,0 sek.	300/2,0 – 30 sek.
	1,5 V FR6 (AA-tüüpi) liitiumpatareid × 6	2,2 sek.	550/2,2 – 120 sek.
	1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH akud (2600 mAh) × 6	1,5 sek.	260/1,5 – 30 sek.
	1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH akud (eneloop) × 6	1,5 sek.	250/1,5 – 30 sek.

*¹ Kiirvälk saadab välgu täisvõimsusel iga 30 sekundi jooksul üks kord (120 sekundit liitiumpatareidega).

*² SB-910 ja välise toiteallika korral kasutatakse sama tüüpi patareid/akusid.

*³ SB-910-ga kasutatavad 1,5 V LR6 (AA-tüüpi) leelispatareid

*⁴ SB-910-ga kasutatavad 1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH akud (2600 mAh)

*⁵ SB-910-ga kasutatavad 1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH akud (eneloop)

- Värske patareide/akudega. Toimimine võib varieeruda sõltuvalt patareide/akude tühjustest ja tehnilistest omadustest.
- Kui SB-910 kasutatakse SD-8A või SK-6A-ga, siis süttib kujundusvalgustus ainult SB-910 patareide/akude ja mitte SD-8A või SK-6A toidet kasutades. Seda ei loeta häireks seadme töös.

Tehnilised andmed

Elektrooniline konstruktsioon	Automaatne isoleeritud väravaga kahepooluselise transistori (IGBT) ja seeriaste vooluring
Juhtnumber (35 mm suumipea asetuse puhul, FX-formaadis, standardse valgustusmustriga, temperatuuril 20 °C)	34 (ISO 100, m), 48 (ISO 200, m)
Efektiivne valgus väljundi töökauguse ulatus (i-TTL, automaatse ava valguga või mitte-TTL automaatvälgu režiimis)	0,6 m kuni 20 m (erineb sõltuvalt kaamera pildi ala sätestest, valgustusmustrist, ISO-tundlikkusest, suumipea asetusest ja kasutatava objektiivi avast)
Valgustusmuster	Kolm valgustusmustrit: standardne, tasakaalustatud ja keskelekaalutud Valguse jaotusnurka kohandatakse automaatselt kaamera pildi alaga nii FX- kui DX-formaadis
Kasutatav valgurežiim	<ul style="list-style-type: none"> • i-TTL • Automaatse ava välg • Mitte-TTL automaatvälg • Kaugusprioriteetne käsivälg • Käsivälg • Välgu kordus
Muud kasutatavad funktsioonid	Proovivõtte, mõõtvad eelvälgud, automaatse teravustamise abivalgustus mitmepunkti automaatsele teravustamisele, kujundusvalgustus
Nikoni loovvalgustussüsteem	Ühilduvate kaamerate puhul on kasutatavad mitmed välgufunktsioonid: i-TTL režiim, täiustatud juhtmevaba valgustus, FV-lukustus, välklambi värviteabe edastus, automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine ja automaatse teravustamise abi valgustus mitmepunkti automaatsele teravustamisele
Mitme välguseadmega pildistamine	<ul style="list-style-type: none"> • Täiustatud juhtmevaba valgustus • SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega pildistamine
Kaameralt seadistatav välgu särituse juhtimine	Kaamera sünkroonimisrežiimid: aeglane sünkroniseerimine, punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroonimisega, esikardina sünkroniseerimine, tagakardina sünkroniseerimine, tagakardina aeglane sünkroniseerimine Pildistamisfunktsioonid: automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, FV-lukustus, punasilmsuse vähendamine

Välgupea pööramine	Välgupead saab kallutada kuni 7° alla ja kuni 90° üles, fikseeritavate peatustega nurkadel –7°, 0°, 45°, 60°, 75°, 90° Välgupea on horisontaalselt pööratav 180° vasakule ja paremale, fikseeritavate peatustega nurkadel 0°, 30°, 60°, 75°, 90°, 120°, 150°, 180°
ON/OFF (toide SEES/VÄLJAS)	SB-910 sisse- või väljalülitamiseks keerake toitelüliti/ juhtmevaba režiimi lüliti mitmele valguseadmele Saab seadistada ka ooterežiimi funktsioon
Vooluallikas	Neli AA-moodus patareid/akut järgmistest tüüpidest: <ul style="list-style-type: none"> • 1,5 V LR6 (AA-tüüpi) leelispatareid • 1,5 V FR6 (AA-tüüpi) liitumpatareid • 1,2 V HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH akud Minimaalset valgude arvu ja laadimisega iga patarei/aku tüübi puhul vt H-21
Välklambi valmisoleku näidik	SB-910 on täiesti laetud: süttib Korrektseks särituseks ebapiisava valguvõimsuse puhul (i-TTL, automaatse ava välgu, mitte-TTL automaatvälgu või kaugusprioriteediga käsivälgu režiimis): vilgub
Välklambi valmisoleku näidik (kaugrežiimis)	SB-910 on täiesti laetud: vilgub Korrektseks särituseks ebapiisav valguvõimsus (i-TTL, automaatse ava välgu või mitte-TTL automaatvälgu režiimis või AUTOMAATREIIMIS SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme valguseadmega pildistamisel): vilgub
Välgu kestus (ligikaudu)	1/880 sek valguvõimsusel M1/1 (täisvõimsusel) 1/1100 sek valguvõimsusel M1/2 1/2550 sek valguvõimsusel M1/4 1/5000 sek valguvõimsusel M1/8 1/10000 sek valguvõimsusel M1/16 1/20000 sek valguvõimsusel M1/32 1/35700 sek valguvõimsusel M1/64 1/38500 sek valguvõimsusel M1/128
Paigaldusjala lukustushoob	Tagab SB-910 turvalise kinnitumise kaamera tarvikupessa, kasutades kogemata lahtipääsemise vältimiseks lukustusplaati ja -tihvti

Välgu kompenseerimine	–3,0 EV kuni +3,0 EV 1/3 EV sammudena i-TTL, automaatse ava välgu, mitte-TTL automaatvälgu või kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis
Kohandatud sätted	19 nimetust
Muud funktsioonid	ISO-tundlikkuse käsitsi määramine, ebapiisavast valguvõimsusest tuleneva alasärituse uuesti kuvamine i-TTL režiimis, vaikesätetele lähtestamine, nuppude lukustus, terminiline kaitse, püsivara uuendamine
Mõõtmed (L × K × S)	Ligikaudu 78,5 × 145 × 113 mm
Kaal	Umbes 510 g (nelja 1,5 V LR6 (AA-tüüpi) leelispatareiga) Ligikaudu 420 g (ainult kiirvälg)
Kaasasolevad tarvikud	Kiirvälgu statiiiv AS-21, Nikon Diffusion Dome hajuti SW-13H, luminofoorfilter SZ-2FL, hõõglambivalguse filter SZ-2TN, pehme vutlar SS-910

- Loetletud tehnilised andmed on kohaldatavad uute patareide või akude kasutamisel normaaltemperatuuril (20 °C).
- Tehnilised andmed ja disain võivad muutuda ilma eelneva hoiatuseeta.
- Tooted ja kaubamärgid on vastavate firmade kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

Efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus (i-TTL, automaatse ava välgu või mitte-TTL automaatvälgu režiimis)

SB-910 efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus on vahemikus 0,6 m kuni 20 m. Efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus sõltub kaamera pildi alast, valgustusmustrist, ISO-tundlikkusest, suumipea asetusest ja avast.

- Alltoodud tabel kehtib FX-formaadi ja standardse valgustusmustril puhul.
- Efektiivne välgu väljundi töökauguse ulatus iga seadistuse puhul kuvatakse LCD-ekraanile.

■ FX-formaadis, standardse valgustusmusteri puhul

	ISO-tundlikkus								Suumipea asetus (mm)																		
	12800	6400	3200	1600	800	400	200	100	148A/WP	148A	14WP	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180		200	
Ava (f)	4	2,8	2	1,4					2,3-20	2,9-20	3,1-20	3,9-20	4,1-20	4,3-20	4,8-20	5,4-20	6,1-20	7,1-20	7,8-20	8,2-20	8,7-20	9-20	9,1-20	9,2-20	9,4-20	Efektivne valgü väljunditõkkause ühtsus (m)	
	5,6	4	2,8	2	1,4				1,7-20	2-20	2,2-20	2,8-20	2,9-20	3-20	3,4-20	3,8-20	4,3-20	5-20	5,5-20	5,8-20	6,2-20	6,4-20	6,4-20	6,5-20	6,7-20		
	8	5,6	4	2,8	2	1,4			1,2-18	1,5-20	1,6-20	2-20	2,1-20	2,2-20	2,4-20	2,7-20	3,1-20	3,6-20	3,9-20	4,1-20	4,4-20	4,5-20	4,6-20	4,6-20	4,7-20		
	11	8	5,6	4	2,8	2	1,4		0,9-13	1-16	1,1-17	1,4-20	1,5-20	1,5-20	1,7-20	1,9-20	2,2-20	2,5-20	2,8-20	2,9-20	3,1-20	3,2-20	3,2-20	3,3-20	3,4-20		
	16	11	8	5,6	4	2,8	2	1,4	0,6-9,1	0,8-11,3	0,8-12	1-15,5	1,1-16,2	1,1-16,9	1,2-19	1,4-20	1,6-20	1,8-20	2-20	2,1-20	2,2-20	2,3-20	2,3-20	2,3-20	2,4-20		
	22	16	11	8	5,6	4	2,8	2	0,6-6,5	0,6-8	0,6-8,5	0,7-11	0,8-11,5	0,8-12	0,9-13,5	1-15	1,1-17	1,3-20	1,4-20	1,5-20	1,6-20	1,6-20	1,6-20	1,7-20	1,7-20		
	32	22	16	11	8	5,6	4	2,8	0,6-4,5	0,6-5,6	0,6-6	0,6-7,7	0,6-8,1	0,6-8,4	0,6-9,5	0,6-10,6	0,7-12	0,8-14,1	0,9-15,5	1-16,2	1,1-17,3	1,2-17,8	1,2-18	1,2-18,3	1,2-18,7		
	32	22	16	11	8	5,6	4		0,6-3,2	0,6-4	0,6-4,2	0,6-5,5	0,6-5,7	0,6-6	0,6-6,7	0,6-7,5	0,6-8,5	0,7-10	0,7-11	0,8-11,5	0,8-12,2	0,8-12,6	0,8-12,7	0,9-13	0,9-13,2		
			32	22	16	11	8	5,6		0,6-2,2	0,6-2,8	0,6-3	0,6-3,8	0,6-4	0,6-4,2	0,6-4,7	0,6-5,3	0,6-6	0,6-7	0,6-7,7	0,6-8,1	0,6-8,6	0,6-8,9	0,6-9	0,6-9,1		0,6-9,3
				32	22	16	11	8		0,6-1,6	0,6-2	0,6-2,1	0,6-2,7	0,6-2,8	0,6-3	0,6-3,3	0,6-3,7	0,6-4,2	0,6-5	0,6-5,5	0,6-5,7	0,6-6,1	0,6-6,3	0,6-6,3	0,6-6,5		0,6-6,6
					32	22	16	11		0,6-1,1	0,6-1,4	0,6-1,5	0,6-1,9	0,6-2	0,6-2,1	0,6-2,3	0,6-2,6	0,6-3	0,6-3,5	0,6-3,8	0,6-4	0,6-4,3	0,6-4,4	0,6-4,5	0,6-4,5		0,6-4,6
						32	22	16		0,6-0,8	0,6-0,9	0,6-1	0,6-1,3	0,6-1,4	0,6-1,5	0,6-1,6	0,6-1,8	0,6-2,1	0,6-2,5	0,6-2,7	0,6-2,8	0,6-3	0,6-3,1	0,6-3,1	0,6-3,2		0,6-3,3
							32	22		0,6-0,7	0,6-0,7	0,6-0,7	0,6-0,9	0,6-1	0,6-1	0,6-1,1	0,6-1,3	0,6-1,5	0,6-1,7	0,6-1,9	0,6-2	0,6-2,1	0,6-2,2	0,6-2,2	0,6-2,2		0,6-2,3
								32		0,6	0,6	0,6	0,6	0,6-0,7	0,6-0,7	0,6-0,8	0,6-0,9	0,6-1	0,6-1,2	0,6-1,3	0,6-1,4	0,6-1,5	0,6-1,5	0,6-1,5	0,6-1,6		0,6-1,6

BA: koos paigaldatud Nikon Diffusion Dome hajutiga

WP: koos sisseehitatud laipaneeliga

Võttenurk (FX-formaadis)

Suumipea asetus seadistatud	Võttenurk (°)	
	Vertikaalne	Horisontaalne
12 (BA/WP)* ¹	120	130
14 (BA/WP)* ²	110	120
17 (BA/WP)* ³	100	110
17* ⁴	77	96
18* ⁴	74	93
20* ⁴	69	87
24	60	78
28	53	70
35	45	60
50	34	46
70	26	36
85	23	31
105	20	27
120	18	25
135	17	24
180* ⁵	15	21
200* ⁵	14	20

Võttenurk (DX-formaadis)

Suumipea asetus seadistatud	Võttenurk (°)	
	Vertikaalne	Horisontaalne
8 (BA/WP)* ¹	120	130
10 (BA/WP)* ²	110	120
11 (BA/WP)* ³	100	110
12* ⁴	74	93
14* ⁴	66	85
16	60	78
17	57	75
18	55	72
20	50	67
24	44	58
28	39	52
35	32	44
50	25	34
70	20	27
85	17	24
105* ⁵	16	22
120* ⁵	15	21
135* ⁵	14	20
180* ⁵	13	19
200* ⁵	13	18

BA: koos paigaldatud Nikon Diffusion Dome hajutiga

WP: koos sissehitatud laipaneliga

*1 Keskelekaalutud valgustustumuster

*2 Standardne valgustustumuster

*3 Tasakaalustatud valgustustumuster

*4 Standardne või keskelekaalutud valgustustumuster

*5 Standardne või tasakaalustatud valgustustumuster

Juhtnumbrite tabel

SB-910 juhtnumbrid sõltuvad kaamera pildi alast, valgustumustrist, ISO-tundlikkusest, suumipea asetusest ja välguvõimsuse tasemest.

ISO 100; m

Suumipea asetus (mm)	FX-formaat			DX-formaat		
	Standardne valgustus	Tasakaalustatud valgustus	Keskelekaalutud valgustus	Standardne valgustus	Tasakaalustatud valgustus	Keskelekaalutud valgustus
8 (BA+WP)	–	–	–	–	–	13
8 (BA)	–	–	–	–	–	16
8 (WP)	–	–	–	–	–	17
10 (BA+WP)	–	–	–	13	–	–
10 (BA)	–	–	–	16	–	–
10 (WP)	–	–	–	17	–	–
11 (BA+WP)	–	–	–	–	13	–
11 (BA)	–	–	–	–	16	–
11 (WP)	–	–	–	–	17	–
12 (BA+WP)	–	–	13	–	–	–
12 (BA)	–	–	16	–	–	–
12 (WP)	–	–	17	–	–	–
12	–	–	–	23	–	26
14 (BA+WP)	13	–	–	–	–	–
14 (BA)	16	–	–	–	–	–
14 (WP)	17	–	–	–	–	–
14	–	–	–	25	–	29
16	–	–	–	27	22	32
17 (BA+WP)	–	13	–	–	–	–
17 (BA)	–	16	–	–	–	–
17 (WP)	–	17	–	–	–	–
17	22	–	25	29	23	33
18	23	–	26	30	24	34
20	24	–	27	31	25	36
24	27	22	32	34	32	39
28	30	24	36	36	33	42,5
35	34	31	39	40	37	46
50	40	36	45	45	43	49,5
70	44	41	49	49	47	52
85	46	44	51,5	50,5	49	54,5
105	49	47	52	51,5	50	–
120	50,5	48	53,5	52	51	–
135	51	49	54,5	53	51,5	–
180	52	51	–	53,5	52	–
200	53	51,5	–	54	52,5	–

BA: koos paigaldatud Nikon Diffusion Dome hajutiga

WP: koos sisseehitatud laipaneeliga

Juhtnumbrite tabel (FX-formaadis)

■ Standardne valgustustmuster, ISO 100; m

Välguvõimsuse tase	Suumipea asetus (mm)																
	14	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200		
	WP +BA	BA	WP														
1/1	13	16	17	22	23	24	27	30	34	40	44	46	49	50,5	51	52	53
1/2	9,1	11,3	12	15,5	16,2	16,9	19	21,2	24	28,2	31,1	32,5	34,6	35,7	36	36,7	37,4
1/4	6,5	8	8,5	11	11,5	12	13,5	15	17	20	22	23	24,5	25,2	25,5	26	26,5
1/8	4,5	5,6	6	7,7	8,1	8,4	9,5	10,6	12	14,1	15,5	16,2	17,3	17,8	18	18,3	18,7
1/16	3,2	4	4,2	5,5	5,7	6	6,7	7,5	8,5	10	11	11,5	12,2	12,6	12,7	13	13,2
1/32	2,2	2,8	3	3,8	4	4,2	4,7	5,3	6	7	7,7	8,1	8,6	8,9	9	9,1	9,3
1/64	1,6	2	2,1	2,7	2,8	3	3,3	3,7	4,2	5	5,5	5,7	6,1	6,3	6,3	6,5	6,6
1/128	1,1	1,4	1,5	1,9	2	2,1	2,3	2,6	3	3,5	3,8	4	4,3	4,4	4,5	4,5	4,6

Juhtnumbrite tabel (DX-formaadis)

■ Standardne valgustustmuster, ISO 100; m

Välguvõimsuse tase	Suumipea asetus (mm)																			
	10			12	14	16	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP +BA	BA	WP																	
1/1	13	16	17	23	25	27	29	30	31	34	36	40	45	49	50,5	51,5	52	53	53,5	54
1/2	9,1	11,3	12	16,2	17,6	19	20,5	21,2	21,9	24	25,4	28,2	31,8	34,6	35,7	36,4	36,7	37,4	37,8	38,1
1/4	6,5	8	8,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15	15,5	17	18	20	22,5	24,5	25,2	25,7	26	26,5	26,7	27
1/8	4,5	5,6	6	8,1	8,8	9,5	10,2	10,6	10,9	12	12,7	14,1	15,9	17,3	17,8	18,2	18,3	18,7	18,9	19
1/16	3,2	4	4,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,5	7,7	8,5	9	10	11,2	12,2	12,6	12,8	13	13,2	13,3	13,5
1/32	2,2	2,8	3	4	4,4	4,7	5,1	5,3	5,4	6	6,3	7	7,9	8,6	8,9	9,1	9,1	9,3	9,4	9,5
1/64	1,6	2	2,1	2,8	3,1	3,3	3,6	3,7	3,8	4,2	4,5	5	5,6	6,1	6,3	6,4	6,5	6,6	6,6	6,7
1/128	1,1	1,4	1,5	2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	3	3,1	3,5	3,9	4,3	4,4	4,5	4,5	4,6	4,7	4,7

BA: koos paigaldatud Nikon Diffusion Dome hajutiga

WP: koos sisseehitatud laipaneeliga

Juhtnumbrite tabel (automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise puhul)

■ Standardne valgustumuster, ISO 100; m (FX-formaadis)

Valgustumise tase	Suumipea asetus (mm)																
	14			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP +BA	BA	WP														
1/1	4,7	5,8	6,2	8,1	8,5	8,8	10	11,1	12,6	14,8	16,3	17	18,1	18,7	18,9	19,2	19,6
1/2	3,3	4,1	4,3	5,7	6	6,2	7	7,8	8,9	10,4	11,5	12	12,7	13,2	13,3	13,5	13,8
1/4	2,3	2,9	3,1	4	4,2	4,4	5	5,5	6,3	7,4	8,1	8,5	9	9,3	9,4	9,6	9,8
1/8	1,6	2	2,1	2,8	3	3,1	3,5	3,9	4,4	5,2	5,7	6	6,3	6,6	6,6	6,7	6,9
1/16	1,1	1,4	1,5	2	2,1	2,2	2,5	2,7	3,1	3,7	4	4,2	4,5	4,6	4,7	4,8	4,9
1/32	0,8	1	1	1,4	1,5	1,5	1,7	1,9	2,2	2,6	2,8	3	3,1	3,3	3,3	3,3	3,4
1/64	0,5	0,7	0,7	1	1	1,1	1,2	1,3	1,5	1,8	2	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4
1/128	0,4	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7

■ Standardne valgustumuster, ISO 100; m (DX-formaadis)

Valgustumise tase	Suumipea asetus (mm)																
	10			12	14	16	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120
	WP +BA	BA	WP														
1/1	4,7	5,8	6,2	8,5	9,2	10	10,7	11,1	11,4	12,6	13,3	14,8	16,6	18,1	18,7	19	19,2
1/2	3,3	4,1	4,3	6	6,5	7	7,5	7,8	8	8,9	9,4	10,4	11,7	12,7	13,2	13,4	13,5
1/4	2,3	2,9	3,1	4,2	4,6	5	5,3	5,5	5,7	6,3	6,6	7,4	8,3	9	9,3	9,5	9,6
1/8	1,6	2	2,1	3	3,2	3,5	3,7	3,9	4	4,4	4,7	5,2	5,8	6,3	6,6	6,7	6,7
1/16	1,1	1,4	1,5	2,1	2,3	2,5	2,6	2,7	2,8	3,1	3,3	3,7	4,1	4,5	4,6	4,7	4,8
1/32	0,8	1	1	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,2	2,3	2,6	2,9	3,1	3,3	3,3	3,3
1/64	0,5	0,7	0,7	1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	2	2,2	2,3	2,3	2,4
1/128	0,4	0,5	0,5	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1	1,1	1,1	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7

- Ülaltoodud tabelites olevad juhtnumbrid kehtivad SB-910 kasutamisel koos D3 kaameraga, säriajaga 1/500 sek.
- Juhtnumber automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimise puhul oleneb kaamera säriajast. Näiteks kui säriajag muudetakse 1/500 sekundilt 1/1000 sekundile, väheneb juhtnumber 1 sammu võrra. Mida kiirem säriajag, seda väiksem juhtnumber.

BA: koos paigaldatud Nikon Diffusion Dome hajutiga

WP: koos sisseehitatud laipaneeliga

■ Minimaalne välkude arv/laadimisaeg iga patarei/aku tüübi korral

Patareid/akud	Min laadimisaeg (ligikaudne)*	Min välkude arv*/laadimisaeg*
LR6 (AA-tüüpi) leelispatari (1,5 V)	4,0 sek.	110/4,0 – 30 sek.
FR6 (AA-tüüpi) liitiumpatari (1,5 V)	4,5 sek.	230/4,5 – 120 sek.
HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH aku (2600 mAh)	2,3 sek.	190/2,3 – 30 sek.
HR6 (AA-tüüpi) Ni-MH aku (eneloop)	2,3 sek.	165/2,3 – 30 sek.

* Kui kiirvälku kasutatakse täisvõimsusel iga 30 sekundi jooksul üks kord (120 sekundit liitiumpatareidega).

- Väljalülitatud automaatse teravustamise abivalgustus, automaatsuumi ja LCD-ekraani taustvalgustusega.
- Värske patareide/akudega. Toimimine võib varieeruda sõltuvalt patareide/akude tühjustest ja tehnilistest omadustest.

Märksõnaloend

- Välguseadme osade nimetused vt „Kiirvälgu osad” (B-1).

A

Aeglane sünkroniseerimine E-25

AF-ILL ONLY (AINULT

TERAVUSTAMISE

VALGUSTUSEGA) E-20

Aku näidik B-8

Alasäri määr C-4

AUTO (automaat-) režiim D-14

Automaatse ava välgurežiim C-5

Automaatse fookustasandi
suure kiirusega
sünkroniseerimine E-24

Automaatse teravustamise
abivalgustus E-19

Automaatsuumi funktsioon E-18

Ava C-3, H-4

C

CLS A-6

CLS toega COOLPIX kaamerad G-1

CLS toega kaamerad A-4

CLS-iga ühildumatu SLR-kaamera F-1

COOLPIX G-1

CPU-objektiiv A-5

D

DX-formaat A-6, B-18

E

Effektiivne välgu väljundi töö
kauguse ulatus A-6

Effektiivne välgu väljundi ulatus A-6

Effektiivse välgu väljundi töö
kauguse ulatuse tabel H-15

Esikardina sünkroniseerimine E-26

Esiletõstetud funktsioon B-12

EV (särituse väärtus) A-8

F

Filtri tuvastaja E-14

Full Menu (Täismenüü) B-16

Funktsiooninupp B-3

FV-lukustus E-25

FX/DX-formaat (pildi ala) A-6

FX-formaat A-6, B-18

G

GN (juhtnumber) H-4

GN (kaugusprioriteetse
käsivälgu režiim) C-12

Grupp D-4

H

Helisignaal D-20

Hoiatusnäidik H-2

Hõõglambivalguse filter E-12

I

Ikoonid B-5

ISO-tundlikkus C-3, E-21

ISO-tundlikkuse faktorid H-4

i-TTL režiim C-1

i-TTL tasakaalustatud täitevälg C-1

i-TTL toega COOLPIX kaamerad G-1

Märksõnaloend

J

Juhtmevaba kaugvälguseadme	
kontroller SU-4.....	H-10
Juhtmevaba mitme	
välguseadmega pildistamine.....	D-1
Juhtmevaba režiimi lüliti	
mitmele välguseadmele.....	D-6, D-7
Juhtnumber	H-4
Juhtnumbrite tabel.....	H-18

K

Kahe nupuga lähtestus	B-12
Kanal.....	D-4
Kaugrežiim	D-4, D-7
Kaugusprioriteetse käsivälgu	
režiim.....	C-12
Kaugvälguseade.....	A-8
Keskelekaalutud (valgustumuster)...	E-2
Kiirvälgu statiiv AS-21	D-19
Kohandatud sätted	B-13
Korrektseks särituseks ebapiisav	
välguvõimsus	C-4, C-7, C-10, C-13, D-20
Kujundusvalgustus	E-21
Käsivälgu režiim	C-15

L

Laadimisaeg.....	H-21
LCD-ekraan.....	H-8
LCD-ekraani valgustus.....	H-8
Lukustuse vabastaja	B-3
Luminofoofilter.....	E-12
Lähivõtete pildistamine	E-9

M

M (käsi-) režiim	D-14
MASTER.....	D-6
Menüünupp (Nupp [MENU])	B-13
Min. laadimisaeg.....	H-21
Min. välkude arv	H-21
Mitme välguseadmega pildistamine ...	D-1
Mitte-TTL automaatvälgu režiim.....	C-8
Mitte-TTL automaatvälgu	
valgussensor	C-5, C-8
Mõõtvad eelvälgud	C-6, C-9
My Menu (Minu menüü).....	B-15

N

Nikon Diffusion Dome hajuti	E-6
Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS)	A-6
Nupp OK (Nupp [OK])	B-3
Nuppude lukustus.....	B-4

O

OFF (välgufunktsioon	
tühistatud) režiim	D-14
Ooterežiimi funktsioon.....	E-22
Ooterežiimi funktsiooni	
seadistamine	B-18

P

Paigaldusjala lukustushoob	B-8
Paigaldusjalg.....	B-8
Patareid/akud.....	B-7, H-7
Patareide/akude vahetamine	B-7
Pidevvalguga pildistamine	B-6
Pildi ala (FX/DX-formaat)	A-6
Proovivõte.....	E-21
Punasilmsuse vähendamine.....	E-25

Punasilmsuse vähendamine

koos aeglase sünkroonisega ...	E-25
Põhirežiim	D-4, D-6, D-12
Põhivälguseade	A-8, D-6, D-13
Põrkevälgu kasutamine	E-4
Põrkevälk alla	E-11
Püsivara uuendamine	H-9
Püsivara versioon	B-20

R

REMOTE	D-7
Režiiminupp (Nupp [MODE])	B-3

S

Sisseehitatud laipaneel	E-10
Sisseehitatud peegeldi	E-8
Standardne (valgustusmuster)	E-2
Standardne i-TTL	C-1
SU-4 tüüpi juhtmevaba mitme välguseadmega	
pildistamine	D-3, D-12
Suumipea asetus	E-18

T

Tagakardina sünkroniseerimine	E-26
Tarvikud	H-10
Tasakaalustatud (valgustusmuster) ...	E-2
Terminiline kaitse	E-23
Toitelüliti	B-3
TTL Remote Cord	H-10
Täiustatud juhtmevaba valgustus	D-2, D-8

V

Vaikeseaded	A-6
Valge tasakaal	E-15
Valgussensori aken juhtmevaba kaugvälguseadme jaoks	D-17
Valgustusmuster	E-2
Valimisnupp	B-3
Võttenurk	H-17
Välgu kompenseerimine	E-17
Välgu kompenseerimisväärtus	E-17
Välgu korduse režiim	C-18, D-10
Välgufunktsioon tühistatud	D-14
Välgufunktsiooni tühistamine	E-20
Välgupea	B-9, E-4
Välgupea kallutamise/pööramise lukustuse vabastaja	B-9, E-4
Välgurežiim	B-11, C-1, D-4
Välguvõimsuse tase	C-17, C-19
Väline toiteallikas	H-11
Välklambi valmisoleku näidik	B-11, D-20
Välklambi valmisoleku näidik (kaugrežiimis)	D-20
Välkude arv	C-19
Välkude sagedus	C-19
Värvifilter	E-12
Värvifiltri hoidik SZ-2	E-13, H-10
Värvifiltrite komplekt SJ-3	H-10
Värvikompenseerimise filter	E-12

W

Water guard	H-10
-------------------	------



Ilma ettevõtte NIKON CORPORATION kirjaliku loata ei tohi käesolevat kasutusjuhendit tervikuna ega osadena mis tahes kujul reprodutseerida (välja arvatud lühikesed tsitaadid olulistest artikkelites või ülevaadetes).



AMA14367

NIKON CORPORATION

Trükitud Euroopas