

Nikon

Automaatse teravustamisega kiirvõlk

SB-900

Kasutusjuhend



Et

Kuidas otsitavat leida?

Olulisi leheküljeviiteid saab otsida järgnevaid meetodeid kasutades.

Sisukord... (🔍 A-6)

Saab otsida üksuse järgi, nagu näiteks toimingumeetodi, välgurežiimi või funktsiooni järgi.

Lihotsing eesmärgi järgi (🔍 A-4)

Saab otsida eesmärgi järgi, teadmata otsitava üksuse täpset nime või terminit.

Kiirvälgu funktsioonid (🔍 B-4)

Saab otsida konkreetset SB-900 funktsiooni. See on kasulik, kui teate funktsiooni nime ning soovite rohkem infot.

Indeks (🔍 F-22)

Otsida saab ka tähestikulist indeksit kasutades.

Rikkeotsing (🔍 F-2)

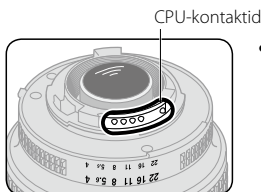
Kui teie kiirvälguga on probleeme, saate määrata selle põhjuse.

Fotoaparaadi ja objektiivi kombinatsioonid

See kasutusjuhend on koostatud vastavalt eeldusele, et SB-900-t kasutatakse kombineerituna fotoaparaadiga, mis ühildub CLS-ga (Nikoni loovvalgustussüsteemiga) ning CPU-objektiiviga.

Näpunäited CPU Nikkori objektiivide tuvastamiseks

CPU-objektiividel on CPU-kontaktid.



- SB-900-t ei ole võimalik kasutada IX-Nikkori objektiividega.

Kasutusjuhendis kasutatavad terminid

Vaikeseaded: ostmise ajal nimetatakse funktsiooni- ja režiimiseadeid „vaikeseadeteks“.

CLS (Nikoni loovvalgustussüsteem): Nikoni loovvalgustussüsteemi nimetatakse sageli „CLS“-ks.

ISO tundlikkus: „ISO tundlikkus“ on üldmõiste, mis hõlmab nii digitaalsete peegelkaamerate kujutamistundlikkust kui ka 35 mm filmilindipõhiste aparaatide salvestustundlikkust.

Kasutusjuhendis kasutatavad märgid

- ✓ Kirjeldab punkti, millele tuleks erilist tähelepanu pöörata, et vältida kiirvälgu tõrkeid või vigu pildistamise ajal.
- 🔑 Hõlmab infot või näpunäiteid, mis lihtsustavad kiirvälgu kasutamist.

Lihtotsing eesmärgi järgi

A

Ettevalmistus

Saate otsida konkreetseid seletusi vastavalt oma eesmärgile.

Kiirvälklambi osade ja märkide kohta

Soovin teada:	Märksõnad	lehekülg
Iga osa nimi	Kiirvälgu osad	C-2
Iga (kuvatud) ikooni tähendus	LCD-paneel	C-10
Hoiatussümbolite tähendus	Hoiatusmärgid	F-3

Seadete ja toimingute kohta

Soovin teada:	Märksõnad	lehekülg
Juhtnuppude funktsioonid ja kasutus	Juhtnupud	C-8
Sobivate patareide tüübid	Sobivad patareid	C-4
Minimaalne ringlussevõtuaeg ja välkude arv ringlussevõtuaja kohta vastavalt patarei tüübile	Minimaalne ringlussevõtuaeg ja välkude arv ringlussevõtuaja kohta	F-20
Millal patareisid vahetada	Patareide vahetamine/laadimine	C-27
Kuidas kohandatud seadistust kasutades sätteid muuta	Kohandatud sätted	C-20
Kuidas teha proovivõtteid	Proovivõtte	D-59
Kuidas välklambi pead kallutada või pöörata	Välklambi pea seadistamine	D-26
Kuidas erinevaid sätteid lähtestada	Kahe nupuga lähtestus	C-9
Kuidas LCD-paneeli valgustada	SB-900 kasutamine tuhmis valguses	C-24
Kuidas LCD-paneeli loetavust parandada	LCD-paneeli loetavuse parandamine	C-25
Kuidas ooterežiimi kontrollaega muuta	Ootefunktsioon	C-23
Kuidas heli järgi kaugvälklampe jälgida	Helimonitor	C-24
Kuidas vigade vältimiseks juhtnuppe lukustada	Klahvilukustus	C-9

Välklambiga pildistamise kohta

Soovin teada:	Märksõnad	lehekülg
Välgurežiimide info	Välgurežiimid ja funktsioonid	D-1
Kuidas kõige lihtsamini pildistada	Põhitoimingud	C-4
Kuidas teha portreefotosid põhiobjekti rõhutades	Valgustusmuster: Kaalutud keskmise meetod	D-24
Kuidas teha ametlikke rühmapilte	Valgustusmuster: tasakaalustatud	D-24
Kuidas lilledest ja nukkudest loomulikumaid pilte teha	Juhtmeta mitmikvälguga pildistamine	D-39
Kuidas pildistada nii, et seinal on pehmed varjud	Hüppevälgu talitus	D-26
Kuidas pildistada öösel nii objekti kui tausta	Aeglane sünkroonitud välg	D-55

Soovin teada:	Märksõnad	lehekülg
Kuidas pildistada mitut välguseadet kasutades	Juhtmeta mitmikvälguga pildistamine	D-39
Kuidas veenduda pildistamisoludes	Kujundusvalgustus	D-61
Kuidas pildistada nii objekti kui tausta eredamalt (või tumedamalt)	Särikompensatsioon	D-38
Kuidas pildistada objekti eredamalt (või tumedamalt)	Välgu väljundtaseme kompenseerimine	D-37
Kuidas pildistada nii, et objekti silmad poleks punased	Punasilmsuse vähendamine	D-56
Kuidas pildistada liikuvat objekti stroboskoopiliste mitmiksärituse efektidega	Välgu kordus	D-17
Kuidas pildistada luminofoorvalguses ja hõõguvas valguses ning tasakaalustada selle valguse värviefekte	Välguga pildistamine värvifiltritega	D-33
Kuidas pildistada stseenile konkreetset värvi lisades	Välguga pildistamine värvifiltritega	D-33
Kuidas tuhmis valguses automaatse teravustamisega välguga pildistada	Automaatteravustamise abivalgustus	D-58
Kuidas kiiresti liikuvat objekti juhtmeta mitmikvälguga pildistada	SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälgu talitus	D-50

Tarvikute kohta

Soovin teada:	Märksõnad	lehekülg
SB-900-ga ühilduvad fotoaparaadid	Ühilduvad fotoaparaadid	B-2
Kuidas kasutada SB-900-t Nikoni loovvalgustusüsteemiga mitteühilduvate fotoaparaatidega	SB-900 kasutamine mitte-CLS-ühilduvate peegelkaameratega	E-2
Kuidas kasutada SB-900-t Nikoni COOLPIX-i fotoaparaatidega	Kasutamiseks i-TTL--iga ühilduvate COOLPIX-fotoaparaatidega	E-3
Saadaolevad valikulised tarvikud	Lisatarvikud	F-11

Ülejäänud teave

Soovin teada:	Märksõnad	lehekülg
Näpunäited kiirvälgu hooldamiseks	Näpunäited kiirvälgu hooldamiseks	F-7
SB-900 tehnilised andmed	Tehnilised andmed	F-14
Värskeim Nikoni tooteinfo	Elukestev õpe	A-16
Kuidas püsivara uuendada	Püsivara uuendus	F-10

Ettevalmistus

Kasutusjuhendist	A-2
Kuidas otsitavat leida?	A-2
Lihtotsing eesmärgi järgi	A-4
Ohutuse nimel.....	A-8
Kontroll enne kasutamist.....	A-14

SB-900 kohta

SB-900 omadused	B-2
Peamised funktsioonid.....	B-4

Kasutamine

Kiirvälgu osad.....	C-2
Põhitalitus.....	C-4
Juhtnupud	C-8
LCD	C-10
Kohandatud funktsioonid ja seadistused.....	C-20
Akud.....	C-27

Välgurežiimid ja funktsioonid

i-TTL-režiim.....	D-2
Automaatapertuuriga välk.....	D-5
Mitte-TTL automaatvälk	D-8
Kaugusprioriteetne käsitsivälk.....	D-11
Käsitsirežiim.....	D-14
Välgu kordus.....	D-17
Ava, välklambi väljundtaseme ja pildistuskauguse määramine režiimides Kaugusprioriteetne, Käsitsi ja Välgu kordus	D-22
Valgustumustri vahetamine.....	D-24
Hüppevälgu talitus.....	D-26
Lähivõtete tegemine hüppevälguga	D-30
Välguga pildistamine värvifiltritega	D-33
Välgu väljundtaseme kompenseerimine ja särituskompensatsioon	D-37
Juhtmeta mitmikvälguga pildistamine.....	D-39

• Välguga pildistamine täiustatud juhtmeta valgustuses.....	D-43
• SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamine	D-50
Funktsioonid, mida saab fotoaparaadil seadistada.....	D-55
• Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroonimise režiim	
• Välgu väärtuse lukk (FV-lukk)	
• Aeglane sünkroonitud välg	
• Punasilmsuse vähendamine / Punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroonitud välguga	
• Tagakardina sünkroonimine	
Väklambiga pildistamise tugifunktsioonid	D-57
• Toitesuumi funktsioon	
• Automaatteravustamise abivalgustus	
• ISO-tundlikkuse seadistamine	
• Proovivõtte funktsioon	
• Kujundusvalgustuse funktsioon	
• FX-/DX-valik	

E

Kasutamiseks fotoaparaatidega, mis ei ühildu CLS-iga Peegelkaamerad

SB-900 kasutamine mitte-CLS-ühilduvate peegelkaameratega	E-2
Kasutamiseks i-TTL-ühilduvate COOLPIX-i fotoaparaatidega	E-3

F

Näpunäited välklambi hooldamiseks ja soovituslik teave

Rikkeotsing	F-2
Märkused pideva välguga pildistamise kohta	F-5
Soojusväljalõige	F-6
Näpunäited kiirvälgu hooldamiseks	F-7
Märkused patareide kohta	F-8
LCD-paneel	F-9
Püsivara uuendamine	F-10
Lisatarvikud	F-11
Tehnilised andmed	F-14
Register	F-22

Ohutuse nimel

A

Ettevalmistus

Enne toote kasutamist lugege järgnevad ohutusjuhised hoolikalt ja põhjalikult läbi, et tagada õige ja turvaline kasutamine ning hoida ära kahju Nikoni tootele ning vigastused, mis võiksid teile või teistele tekkida.

Hoidke ohutusjuhiseid toote lähedal, et toote kasutajad saaksid kiiresti neid vaadata.

Antud kasutusjuhendis viidatakse ohutusjuhistele järgmiste sümbolitega:

HOIATUS

Selle sümboliga märgitud juhiste täitmata jätmine võib tulemuseks tuua isiku vigastamise või surma ning varalise kahju.

ETTEVAATUST

Selle sümboliga märgitud juhiste täitmata jätmine võib tulemuseks tuua varalise kahju.

HOIATUSED kiirvälgu kohta

- 1. Kui patareidest immitseb söövitavat vedelikku ja see satub teile silma, peske kohe silmi jooksva vee all ning konsulteerige arstiga.** Teie silmad võivad tõsiselt kahjustuda, kui neid koheselt ei ravita.
- 2. Kui patareidest immitseb söövitavat vedelikku ja see satub teie nahale või riistele, peske kokkupuutekohta kohe jooksva veega.** Pikem kokkupuude võib nahka vigastada.
- 3. Ärge kunagi üritage vältumiseks ise demonteerida või parandada,** kuna nii võite saada elektrilöögi ning seadmel võivad tekkida tõrked, mis võivad põhjustada inimestel vigastusi.
- 4. Kui väklamp kukub maha ning saab kahjustada, ärge puudutage katmata metallosi.** Sellised osad, eriti kiirvälgu kondensaator ja sellega seotud osad, võivad olla kõrgelt laetud ning puudutamisel anda elektrilöögi. Ühendage toide lahti või eemaldage patareid ning jälgige, et te ei puutuks seadme elektriosi, seejärel viige vältumiseks oma kohaliku Nikoni edasimüüja juurde või ametlikku teeninduskeskusesse parandusse.
- 5. Kui märkate kuumust, suitsu või kärsahaisu, lõpetage seadme kasutamine kohe ja eemaldage patareid,** et seade ei läheks põlema ega hakkaks sulama. Laske väklambil maha jahtuda, et võiksite seda ohutult puutuda ning patareid eemaldada. Seejärel viige seade oma kohaliku Nikoni edasimüüja juurde või ametlikku teeninduskeskusesse parandusse.
- 6. Vältumiseks ei tohi sattuda vedeliku sisse ega vihma kätte, soolasesse vette ega niiskusesse, kui see pole vedelike ja niiskuse eest korralikult kaitstud. Vee all kasutamisel on vajalik tunnustatud veekindel ümbris.**

Kui seadmesse satub vett või niiskust, võib seade minna põlema või anda elektrilöögi. Sellistel juhtudel tuleb kiirvälgult kohe eemaldada patareid ja viia seade oma kohaliku Nikoni edasimüüja juurde või ametlikku teeninduskeskusesse parandusse.

Tähelepanu: elektriseadmeid, millesse tungib vesi või niiskus, ei saa sageli ökonoomselt parandada.

7. **Ärge kasutage seadet kergsüttiva või plahvatava gaasi läheduses.** Kui välklampi kasutatakse kohas, kus on kergestisüttivat gaasi, kaasa arvatud propaan, bensiin ja tolm, võib tekkida tulekahju või toimuda plahvatus.
8. **Ärge suunake välklampi otse liikuva auto juhile,** kuna see võib juhi nägemist ajutiselt halvendada ning põhjustada õnnetuse.
9. **Ärge suunake välklampi otse lähedal seisvale isikule silma,** kuna see võib kahjustada tema silma võrkkesta. Ärge kunagi kasutage välklampi, kui olete imikule lähemal kui üks meeter.
10. **Ärge kasutage välklampi, kui välklambi pea puutub vastu mõnda inimest või eset.** Sellisel kasutamisel võib inimene välgu kuumusest põletada saada ja / või tema riided süttida.
11. **Vaadake, et väikesed tarvikud ei satuks laste kätte,** et vältida pisikeste osade allaneelamise ohtu. Kui mõni tarvik kogemata alla neelatakse, konsulteerige kohe arstiga.
12. **Kasutage ainult selles kasutusjuhendis nimetatud patareisid.** Teistsugused patareid võivad lekitada söövitavaid vedelikke, plahvatada või põlema süttida või muul moel mitterahuldavalt töötada.
13. **Ärge kasutage segamini eri patareitüüpe, -marke või uusi ja vanu patareisid,** sest patareid võivad nii lekitada söövitavaid vedelikke, plahvatada või põlema süttida. Kasutades tootes rohkem kui ühte patareid, kasutage alati identseid patareisid, mis osteti samal ajal.
14. **Mittelaetavaid patareisid nagu mangaan-, leelismangaan- ja liitiumpatareid ei tohi laadida patareilaadijaga,** sest patareid võivad lekitada söövitavaid vedelikke, plahvatada või põlema süttida.
15. **Kasutades standardsuuruses (AA, AAA, C, D) või teisi tavalisi laetavaid patareisid nagu NiCd- ja Ni-MH-tüüpi patareid või neid laadides veenduge, et kasutate ainult patarei tootja poolt määratud laadijat ning lugege hoolikalt juhiseid. Ärge laadige neid akusid nii, et nende klemmid on laadijas vahetatud, ega enne, kui akud on piisavalt maha jahtunud,** sest need võivad muidu lekitada söövitavaid vedelikke, plahvatada või põlema süttida. Sama hoiatus kehtib ka siis, kui kasutate akusid, mis võivad olla fotoseadme tootja kaasa antud.

ETTEVAATUSABINÕUD kiirvälgu kohta

1. **Ärge puudutage välklampi märgade kätega**, kuna see võib põhjustada elektrilöögi.
2. **Hoidke välklampi lastele kättesaamatuna, et nad ei saaks seadet endale suhu või suu lähedale panna või toote ohtlikke osi puudutada;** kuna selline kontakt võib põhjustada elektrilöögi.
3. **Vältige tugevaid lööke seadmele**, kuna see võib põhjustada tõrke, mille tõttu võib seade plahvatada või põlema süttida.
4. **Ärge kunagi kasutage seadme puhastamiseks aktiivseid toimeaineid, mis sisaldavad kergesti süttivaid aineid, nagu värvilahusti, benseeni või värvieemaldi, ja ärge hoiustage seadet kohtades, kus leidub kemikaale nagu kamper ja naftaleen**, kuna see võib kahjustada plastikumbrist, põhjustada tulekahju või elektrilööki.
5. **Seadme pikaajalisel hoiustamisel eemaldage eelnevalt sellest patareid**, et ära hoida seadme põlema süttimist või söövitavate ainete lekkimist.

HOIATUSED patareide kohta

1. **Ärge kuumutage patareisid ega visake tulle**, sest patareid võivad nii lekitada söövitavaid vedelikke, tekitada kuumust või plahvatada.
2. **Ärge patareisid lühistage ega demonteerige**, sest patareid võivad nii lekitada söövitavaid vedelikke, tekitada kuumust või plahvatada.
3. **Ärge kasutage korraga eri patareitüüpe, -marke või uusi ja vanu patareisid**, sest patareid võivad nii lekitada söövitavaid vedelikke, tekitada kuumust või plahvatada.
4. **Ärge paigaldage patareisid valepidi, sest patareid võivad nii lekitada söövitavaid vedelikke, kuumust tekitada või plahvatada. Isegi kui ainult üks patareid on paigaldatud vastupidises suunas, tekib kiirvälgul tõrge.**
5. **Kasutage kindlasti patareid tootja poolt määratud patareide laadijat**, et patareid ei lekitaks söövitavaid vedelikke, tekiks kuumust või plahvataks.
6. **Ärge kandke ega hoiustage patareisid koos metallmaterjalidega nagu kaelakeed ja juukseklambrid**, sest need võivad tekitada patareides lühise, mis põhjustab neis lekkeid, kuumuse tekkimist või plahvatuse.
Lisaks, eriti kui kannate suuremat hulka patareisid, asetage need ettevaatlikult säilitussalve, mis ei lase eri patareide klemmidel üksteise vastu puutuda, kuna kui need puutuvad kokku vastupidises järjestuses, võib tekkida lühis, mis põhjustab patareide lekkimist, kuumuse tekkimist või plahvatuse.
7. **Kui patareidest immitseb söövitavat vedelikku ja see satub teile silma, peske kohe silmi jooksva vee all ning konsulteerige arstiga.** Teie silmad võivad tõsiselt kahjustuda, kui neid koheselt ei ravita.
8. **Kui patareidest immitseb söövitavat vedelikku ja see satub teie nahale või riietele, peske kokkupuutekohta kohe jooksva veega.** Pikem kokkupuude võib nahka vigastada.

9. **Järgige alati patareidele prinditud hoiatusi ja juhiseid**, et vältida tegevusi, mis võiks põhjustada patareide lekkimist, kuumuse tekkimist või põlema süttimist.
10. **Kasutage kindlasti ainult antud kasutusjuhendis määratud patareisid**, et need ei lekitaks söövitavaid vedelikke, tekitaks kuumust ega plahvataks.
11. **Ärge kunagi avage patareisid ümbritsevat katet ega kasutage patareisid, mille kate on lõhenenud**, sest sellised patareid võivad lekitada söövitavaid vedelikke, tekitada kuumust või plahvatada.
12. **Vaadake, et patareid ei satuks laste kätte**, et vältida nende allaneelamise ohtu. Kui mõni patarei kogemata alla neelatakse, konsulteerige kohe arstiga.
13. **Patarei ei tohi sattuda vette ega vihma kätte, soolasesse vette ega niiskusesse, kui need pole märja keskkonna eest korralikult kaitstud**. Kui vesi või niiskus satub patareidesse, võivad need lekitada söövitavaid vedelikke või kuumust tekitada.
14. **Ärge kasutage patareid, mis paistab mis tahes moel ebanormaalne, kaasa arvatud muutused värvis või kujus**. Sellised patareid võivad lekitada söövitavaid vedelikke või tekitada kuumust.
15. **Lõpetage laetavate patareide laadimine, kui märkate, et laadimine ei jõua lõpule määratud aja jooksul**, vältimaks võimalust, et patareid lekitavad söövitavaid vedelikke või tekitavad kuumust.
16. **Patareisid ümbertöötlusse saates või ära visates isoleerige kindlasti nende klemmid teibiga**. Kui patarei positiivsed ja negatiivsed klemmid lühistuvad, kuna puutuvad kokku metalletemetega, võib tekkida tulekahju, kuumus või plahvatus. Toimige kasutatud akudega nii, nagu kohalikud määrad ette näevad
17. **Mittelaetavaid patareisid ei tohi kunagi laadida patareilaadijas**, sest need võivad nii lekitada söövitavaid vedelikke või kuumust tekitada.
18. **Eemaldage tühjad patareid kohe oma seadmest**, sest need võivad muidu lekitada söövitavaid vedelikke, kuumust tekitada või plahvatada.

ETTEVAATUSABINÕUD patareide kohta

Ärge visake patareisid või lööge tugevalt, sest need võivad nii lekitada söövitavaid vedelikke, kuumust tekitada või plahvatada.

Euroopa riikides rakendatav eraldi kogumise sümbol



See sümbol näitab, et antud toodet tuleb eraldi koguda. Järgnev kehtib üksnes kasutajatele Euroopa riikides.

- toode on mõeldud eraldi kogumiseks vastavas kogumiskohas. Ärge visake olmejäätmete hulka
- Lisateabe saamiseks võtke ühendust jaemüüja või jäätmekäitluse eest vastutava kohaliku omavalitsusega.

Kontroll enne kasutamist

Eessõna

Täname teid Nikon Speedlight SB-900 ostmise eest. Et oma kiirvälgust parimat võtta, lugege enne kasutamist põhjalikult seda kasutusjuhendit ning eraldi brošüüri „Näidisfotode kollektsioon“.

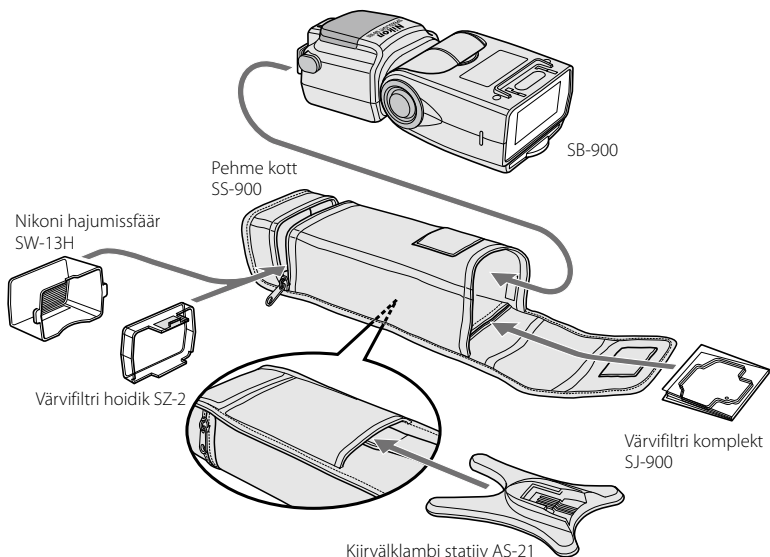
See kasutusjuhend seletab SB-900 funktsioone, toimingumeetodeid, tehnilisi andmeid jne ning eraldiolev „Näidisfotode kollektsioon“ annab ülevaate SB-900 välguga pildistamise võimalustest koos näidisfotodega.

Lisaks hoidke läheduses oma fotoaparaadi kasutusjuhend kiire ülevaate saamiseks.

Kaasasolevad üksused

SB-900-l on kaasas järgnevad tarvikud. Enne kasutamist kontrollige, et kõik üksused on kaasas.

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Kiirvälklambi statii AS-21 | <input type="checkbox"/> Pehme kott SS-900 |
| <input type="checkbox"/> Nikoni hajumissfäär SW-13H | <input type="checkbox"/> Kasutusjuhend (käesolev juhend) |
| <input type="checkbox"/> Värvifiltri komplekt SJ-900 | <input type="checkbox"/> Näidisfotode kollektsioon |
| <input type="checkbox"/> Värvifiltri hoidik SZ-2 | <input type="checkbox"/> Garantiikaart |



Näpunäited kiirvälgu kasutamiseks

Tehke proovivõtteid

Tehke proovivõtteid enne, kui pildistate tähtsaid sündmusi nagu pulmad või lõpuaktused.

Laske Nikonil regulaarselt oma kiirvälku kontrollida

Nikon soovib teil lasta oma kiirvälku hooldada volitatud edasimüüja juures või teeninduskeskuses vähemalt kord kahe aasta jooksul.

Kasutage oma kiirvälku Nikoni varustusega

Nikon Speedlight SB-900 on optimeeritud töötama koos Nikoni fotoaparaatide / tarvikutega, kaasa arvatud objektiivid.

Teiste tootjate fotoaparaadid / tarvikud ei pruugi sobida Nikoni kriteeriumidega tehnilistele andmetele ning mittevastavad fotoaparaadid / tarvikud võivad SB-900 komponente kahjustada. Nikon ei anna garantiid SB-900 töösooritusele kasutamisel mitte-Nikoni toodetega.

Elukestev õpe

Alljärgnevatel veebilehtedel on teave, mida pidevalt uuendatakse; see kuulub Nikoni tootetoe ja elukestvasse õppesse panustamise juurde:

- Kasutajatele USA-s:

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

- Kasutajatele Euroopas:

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

- Kasutajatele Aasias, Okeaanias, Lähis-Idas ja Aafrikas:

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

Külastage neid veebisaite, et olla kursis kõige uuema tooteteabega, nõuannetega, vastustega korduma kippuvatele küsimustele (KKK) ning digitaalpildinduse ja -fotograafia üldnõuannetega. Lisainfot võite küsida Nikoni kohalikult esindajalt. Kontaktandmed leiate alljärgnevalt veebiaadressilt:

<http://nikonimaging.com/>

B SB-900 kohta

See osa seletab SB-900 omadusi ja võtmefunktsioone.

- SB-900 omadusedB-2
- Peamised funktsioonidB-4

SB-900 omadused

SB-900 omadused

SB-900 on suure valgusjõuga CLS-ühilduv kiirvilk suure juhtnumbriga 34/48 (ISO 100/200, m) (111,5/111,5 jalga) (suumiasendis 35 mm Nikon FX formaadis tavaliselt valgustav, 20 °C/68 °F.)

- Kombineerituna CLS-ühilduva fotoaparaadiga saab välklambiga SB-900 kergesti kasutada eri tüüpi valgufunktsioone, näiteks i-TTL-automaatvälgu ja juhtmeta mitmikvälguga (☞ D-39).
- Erinevate pildistamiseelustuste tarbeks on saadaval kolme tüüpi valgustusviise (standardne, keskaalutud ning tasakaalustatud).
- FX/DX-valik lubab seadistada valguse jaotusnurga vastavusse fotoaparaadi kujutisalaga FX- ja DX-formaatide vahel ning annab efektiivse ja kõrge kvaliteediga valgustuse.
- Toitesuumi funktsioon kohandab suumiasendi automaatselt sobivaks objektiivi fookuskaugusega alates 17 mm kuni 200 mm (FX-formaadis)/12 mm kuni 200 mm (DX-formaadis). Kui kasutatakse sisseehitatud laivälgu adapterit või lisatud on Nikon Diffusion Dome, seadistatakse suumiasend automaatselt sobivaks palju lühema fookuskauguse jaoks.
- Hüppevälguga (☞ D-26) või lähivõtte välguga (☞ D-30) on lihtne pildistada.
- Mitmete seadete lubamiseks pakutakse kohandatud funktsioone (☞ C-20).

Ühilduvad fotoaparaadid

SB-900 on optimeeritud kasutamiseks CLS-ühilduvate peegelkaameratega.

- CLS-iga mitteühilduvate peegelkaamerate ja i-TTL-iga ühilduvate COOLPIX-i fotoaparaatidega kasutamise kohta käivat teavet vaadake jaotisest „SB-900 kasutamine CLS-iga mitteühilduvate peegelkaameratega“. (☞ E-1)

CLS-ühilduvad SLR-fotoaparaadid

D3, D700, D2 seeria, D300, D200, D80, D70 seeria, D60, D50, D40 seeria, F6 jne.

i-TTL-ühilduvad COOLPIX-i fotoaparaadid


COOLPIX 8800, COOLPIX 8400, COOLPIX P5000, COOLPIX P5100 jne.

Mis on Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS)?


SB-900-l on Nikoni loovvalgustussüsteem (CLS). See süsteem pakub digifotoaparaatidega välguga pildistamisel lisavõimalusi, kasutades ära teie fotoaparaadi digisidevõimalusi. CLS on saadaval, kui SB-900-t kasutatakse ühilduvate Nikoni fotoaparaatidega.

SB-900 pakub neid peamisi omadusi:


■ i-TTL-režiim

See on Nikoni loovvalgustussüsteemi TTL automaatvälgu režiim. Pidevalt vallandatakse monitori eelvälke. Välgu valgustus säritab objekti õigesti ning ümbritsev valgus mõjutab säritust vähem ( D-2).

■ Täiustatud juhtmeta valgustus

Täiustatud juhtmeta valgustusega saab TTL režiimis juhtmeta mitmikvälgu toimingut sooritada CLS-ühilduvate digitaalsete peegelkaameratega. Selles režiimis saate jagada kaugvälgu üksused kolme rühma ja juhtida välgu väljundit iga rühma puhul eraldi, laiendades oma loovaid mitmikvälguga pildistamise tehnikaid. ( D-43).


■ FV-lukk (välgu väärtuse lukk)

Välgu väärtus ehk FV on objektile langev välgusärihulk. Ühilduvate kaameratega FV-lukku kasutades võite põhiobjekti jaoks lukustada sobiva välgusärituse. Välgusäritus lukustatakse isegi siis, kui muudate apertuuri või kompositsiooni või suumite objektiivi lähemale või kaugemale. ( D-5).


■ Väklambi värviteabe edastus

Kui SB-900-t kasutatakse ühilduvate SLR-dega, saadetakse värvitemperatuuri teave automaatselt fotoaparaati. Sel moel kohandatakse automaatselt fotoaparaadi valge tasakaalu, et anda teile SB-900-ga pildistamisel õige värvitemperatuur.

■ Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroonimine

Võimalik on väklambi suure kiirusega sünkroonimine ühilduva fotoaparaadi suurimal katikukiirusel. See on kasulik, kui tahate kasutada laiemat ava väiksema väljasügavuse jaoks, et tausta hägustada ( D-55).

■ Automaatteravustamise abivalgustus

Automaatteravustamise korral tuleb kasutusele väklambi SB-900 lisavälg, mis sobib laiemal CLS-ühilduvate fotoaparaatide automaatse teravustamise alaga. Seda funktsiooni toetavate fotoaparaatidega on automaatse teravustamise fotograafia tuhmis valgustuses võimalik isegi siis, kui fotoaparaadil muudetakse fookuspunkti (fookusala) ( D-58).

Peamised funktsioonid

SB-900 välgurežiimid ja funktsioonid

TTL i-TTL-režiim (👉 D-2)

Fotoaparaat kontrollib SB-SB-900 välguväljundit, mõõtes objektilt peegelduvat valgust, kui SB-900 vallandab rea monitori eelvälke.

Automaatse ava määramisega välklambirežiim (👉 D-5)

SB-900 kontrollib välguväljundit, mõõtes objektilt peegelduvat valgust, milleks kasutab mitte-TTL automaatvälgu sensorit ning kombineerib seda infoga fotoaparaadist nagu ISO-tundlikkus ja apertuuri seade.

Mitte-TTL-automaatvälgurežiim (👉 D-8)

SB-900 kontrollib välguväljundit, mõõtes objektilt tagasipeegelduvat välguvalgustust, milleks kasutab mitte-TTL automaatvälgu sensorit.

Kaugusprioriteetse käsivälgu režiim (👉 D-11)

Kui eelseadistate ava ja kauguse objektist, hakkab SB-900 automaatselt juhtima õiget valgusväljundit.

Käsivälgurežiim (👉 D-14)

Seadistades apertuuri ja välguväljunditaset, saate käsitsi seadistada särituse ning kauguse objektist.

Korduvvälgu režiim (👉 D-17)

SB-900 välgutab korduvalt, et luua stroboskoopilisi mitmiksärituse efekte. See toiming on kasulik kiiresti liikuvate objektide pildistamisel.

Valgustumustri vahetamine (👉 D-24)

Võite vastavalt oma objektiivile valida ühe kolmest valgustumustrite tüübist (standardne, keskelekaalutud ning tasakaalustatud).

Hüppevälg (👉 D-26)

Välklambi pead kallutades või keerates võite valguse laelt või seinalt tagasi pörgatada, et kasutada peegeldunud valgust.

Lähivõtte välklambiga pildistamine (👉 D-30)

Lähivõtet saab välklambiga pildistada, kui kasutada sisesehitatud laivälgu adapterit ning välklambi pea alla kallutate.

Värvifiltrite kasutamine (👉 D-33)

Võite kompenseerida valgusallika värvi või tekitada huvitavaid efekte, muutes filtritest tuleva valguse teist värvi.

Välgu väljundtaseme kompenseerimine / särikompensatsioon (👉 D-37)

Välgu väljundtaseme saab kompenseerida, muutes välgu väljundtaseme ainult välguga valgustatud objekti jaoks. Säritust saab kompenseerida, muutes meelega õiget säritust, et muuta nii objekti kui tausta säritust.

Traadita mitmikvõlk (🔍 D-39)

- **Täiustatud juhtmeta valgustus** (🔍 D-43)

Selles režiimis saate jaotada kaugvälguüksused kolme rühma ning nii iga rühma kui ka peavälklambi valgurežiimi ja valgus väljundtaseme kompensatsiooni taset eraldi seadistada.

- **SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvõlk** (🔍 D-50)

SU-4 tüüpi juhtmeta mitmikvõlku saab teha kahel moel: kui juhtmeta kaugvälklambid alustavad ja lõpetavad valgutamise sünkroonselt peavälklambiga, ning kui kaugvälklambid ainult alustavad valgutamist sünkroonis peavõlguga.

Fotoaparaadil seadistatud funktsioonid

FP Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroonimine (🔍 D-55)

SB-900 välgutab automaatselt suurematel katiku kiirustel kui fotoaparaadi sünkroonkatikukiirus.

FV-lukk (valgus väärtuse lukk) (🔍 D-55)

Kuna valgusäritustase on objekti jaoks võimalik lukustada, võite muuta pildi kompositsiooni, säilitades samas objekti ereduse.

Aeglane sünkroniseerimine (🔍 D-55)

Võlku juhitakse aeglasel katiku kiirusel, et saavutada õige säritus nii põhiobjekti kui tausta jaoks vähese valgusega olukordades.

Punasilmsuse vähendamise valgurežiim / punasilmsuse vähendamise aeglane sünkroonimine (🔍 D-56)

Väheneb punasilmsuse efekt, mille tõttu objekti silmad värvifotodel punased paistavad.

Tagakardina valgusünkroonimine (🔍 D-56)

Tagakardina valgus sünkroonimine loob pildi, millel liikuva objekti hägusus ilmneb objekti taga, mitte ees. Sellel režiimil vallandub välg vahetult enne tagakardina sulgumist.

Toetatud funktsioonid

Toitesuumi funktsioon (🔍 D-57)

Kohandab automaatselt suumiasendit, sobitumaks objektiivi fookuskaugusega.

ISO-tundlikkuse seadistamine (🔍 D-60)

ISO-tundlikkus seatakse automaatselt, tuginedes fotoaparaadist saadavale infole.

RF Automaatteravustamise lisavõlk (🔍 D-58)

See lubab pildistada automaatse teravustamise välklambiga, kui tavaliseks automaatse teravustamise toiminguks pole piisavalt valgust.

Peamised funktsioonid

Proovivõte (🔗 D-60)

Saate kindlaks teha, kas objektile on piisav säritus, tehes SB-900-ga proovivõtte.

Kujundusvalgustus (🔗 D-61)

Enne tegelikku pildistamist saate kontrollida objekti valgustatust ja varjude langemist.

FX/DX-valik (🔗 D-62)

SB-900 valib automaatselt sobiva valguse jaotusnurga vastavalt fotoaparaadi kujutisale (FX-formaadi (36 x 24) ja DX-formaadi (24 x 16) vahel).

SB-900 oleku- ja seadistusfunktsioonid

Kohandatud seadistus (🔗 C-20)

Saab teha mitmeid seadistusi, kontrollides samas LCD-paneelilt olekut.

Kahe nupuga lähtestus (🔗 C-9)

See funktsioon lähtestab mitmed seaded vaikeväärtusele.

Klahvilukustus (🔗 C-9)

Juhtnuppe saab lukustada, et ära hoida nende kogemata vajutamist.

LCD-paneeli valgustuse seadistus (🔗 C-24)

See funktsioon lülitab LCD-paneeli valgustuse sisse või välja.

LCD-paneeli kontrasti seadistus (🔗 C-25)

See funktsioon kohandab LCD-paneeli kontrasti.

Ootefunktsioon (🔗 C-28)

See funktsioon paneb SB-900 automaatselt ooterežiimile, et aku energiat säästa.

Pidev välg (🔗 F-5)

SB-900 välgutab pidevalt sünkroonis pideva pildistamisega.

Soojusväljalõige (🔗 F-6)

See funktsioon kaitseb SB-900-t kõrge töötemperatuuri eest. Kui seadme temperatuur tõuseb teatud tasemeni, läheb SB-900 kaitsvale väljalülitusrežiimile.

Püsivara uuendamine (🔗 F-10)

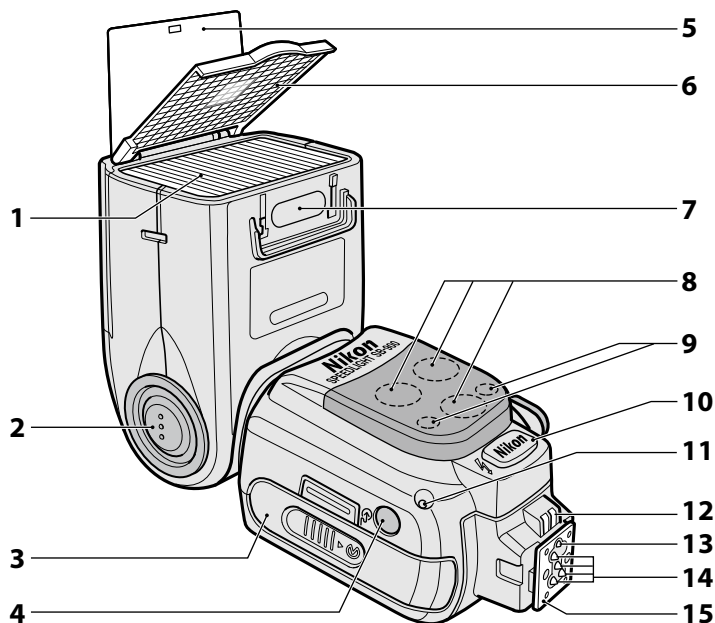
Kiirvälgu püsivara saab uuendada fotoaparaadi kaudu.

C Kasutamine

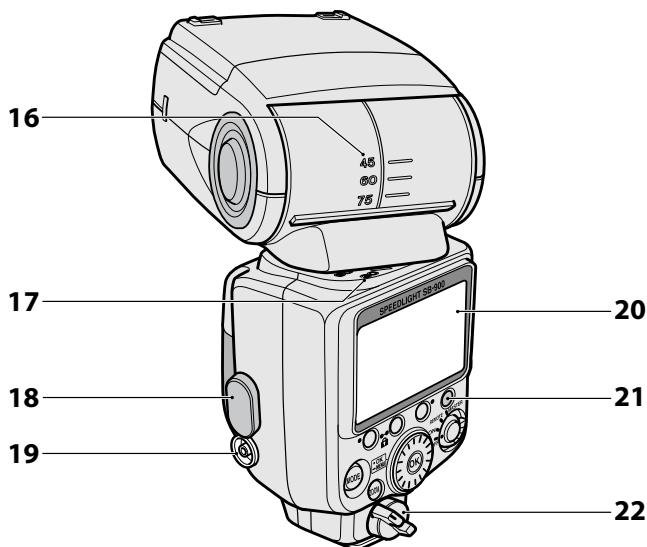
See peatükk selgitab kiirvälgu osi, iga kuva tähendust ning annab ka ülevaate väklambiga pildistamise põhitoimingutest.

- Kiirvälgu osadC-2
- PõhitoimingudC-4
- JuhtnupudC-8
- LCDC-10
- Kohandatud funktsioonid ja seadistusedC-20
- AkudC-27

Kiirvälgu osad

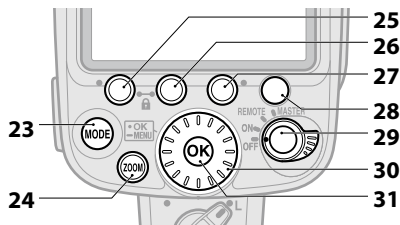


- 1 Väklambi pea
- 2 Väklambi pea kallutamise- / pööramisluuku vabastusnupp (☞ C-6)
- 3 Aku pesa kaas
- 4 Valgussensori aken juhtmeta kaugvälgu jaoks (☞ D-40)
- 5 Sisseehitatud hüppekaart (☞ D-28)
- 6 Sisseehitatud laivälgu adapter (☞ D-31)
- 7 Filtri tuvastaja (☞ D-35)
- 8 Automaatse teravustamise abivalgustus (☞ D-58)
- 9 Valmisolekutuli (kaugseadistusel) (☞ D-42)
- 10 Välise toiteallika klemm (kaanega varustatud) (☞ F-12)
- 11 Valgussensor mitte-TTL-automaatvälgu jaoks (☞ D-5, D-8)
- 12 Välise automaatteravustamise abivalgusti klemmid
- 13 Paigaldusnõel
- 14 Sünkroonpesa kontaktid
- 15 Paigaldusjalam



- | | |
|--|--|
| 16 Väklambi pea kaldenurga skaala
(☞ D-26) | 20 LCD-paneel (☞ C-10) |
| 17 Väklambi pea pöördenurga skaala
(☞ D-26) | 21 Valmisolekutuli (☞ C-7, D-42) |
| 18 Sünkroonimisklemmi kate | 22 Paigaldusjalami lukustushoob
(☞ C-5) |
| 19 Sünkroniseerimisklemm | |

Juhtnupud (☞ C-8)

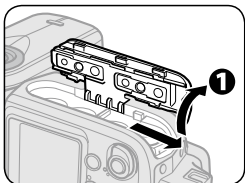


- | |
|---|
| 23 [MODE] nupp |
| 24 [ZOOM] nupp |
| 25 Funktsiooninupp 1 |
| 26 Funktsiooninupp 2 |
| 27 Funktsiooninupp 3 |
| 28 Proovivõtte nupp |
| 29 Toide sees-väljas lüliti/juhtmeta
seadistuse lüliti |
| 30 Valimisskaala |
| 31 [OK] nupp |

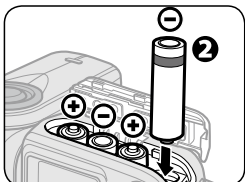
Põhitoimingud

Käesolev osa annab ülevaate põhitoimingutest i-TTL-režiimis ühendatuna kombineerituna CLS-ühilduva fotoaparaadiga. i-TTL-režiim lubab kergesti pildistada välguga hästi tasakaalustatud valguses.

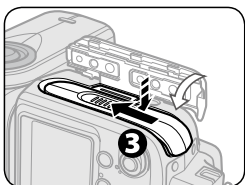
SAMM 1 Patareide sisestamine



① Libistage patarei pesa kate lahti.



② Sisestage patareid, järgides [+] ja [-] märke, nagu näidatud.



③ Sulgege patarei pesa kate.

Sobivad patareid

Sisestage neli AA-tüüpi pisikese taskulambi patareid mõnest järgnevast tüübist:

■ Leelis-mangaan (1,5 V)

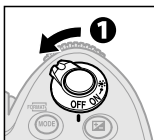
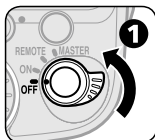
■ Liitium (1,5 V)

■ Oxyride™ (1,5 V)

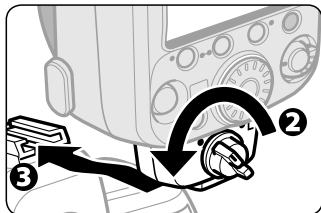
■ Ni-MH (nikkelmetallhüdriid) (1,2 V)

- Patareid vahetades kasutage sama marki uusi patareid.
- Rohkem infot patareide kohta vaadake jaotisest „Patareid“ ja „Märkused patareide kohta“. (🔍 C-27, 🔍 F-8)

SAMM 2 SB-900 fotoaparaadi külge kinnitamine

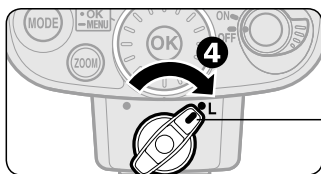


- 1 Veenduge, et SB-900 ja fotoaparaadi korpus on välja lülitatud.



- 2 Pöörake paigaldusjalami lukustushoob vasakule.

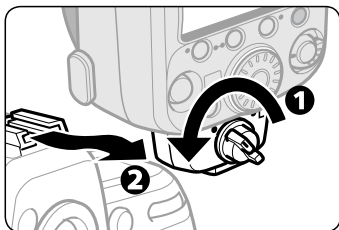
- 3 Libistage SB-900 paigaldusjalam fotoaparaadi tarvikupessa.



- 4 Keerake lukustushoob „L”-i peale.

- ✓ Kiirvälgu paigale lukustamiseks keerake lukustushooba päripäeva, kuni see peatub paigaldusjalami lukustusindeksi juures.

SB-900 fotoaparaadi küljest eemaldamine



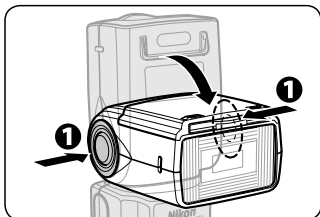
- 1 Keerake lukustushooba 90° vasakule.

- 2 Libistage SB-900 paigaldusjalam fotoaparaadi tarvikupesast välja.

- ✓ Kui SB-900 paigaldusjalamit ei saa fotoaparaadi tarvikupesast eemaldada toimige järgmiselt:

- Paigaldusnõel jääb fotoaparaadi tarvikupessa. Keerake lukustushooba jälle 90° vasakule ja libistage SB-900 aeglaselt välja.
- Ärge SB-900-t kunagi jõuga eemaldage.

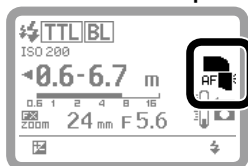
SAMM 3 Välklambi pea seadistamine



1 Hoidke välklambi kallutamise / keeramise luku vabastusnupp all, et välklambi pead horisontaal- / esiasendisse kohandada.

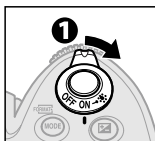
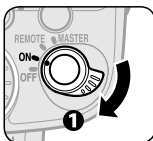
- Välklambi pea lukustub asendis horisontaalne / ees ja 90°.

LCD-näidik välklambi pea oleku jaoks



- Välklambi pea seadistatakse nurga all, mis pole horisontaalne / ees. (Välklambi pea on kallutatud üles või pööratud paremale või vasakule.)
- Välklambi pea on seadistatud -7° juurde. (Välklambi pea on alla kallutatud.)
- Välklambi pea on seadistatud horisontaali / ette.

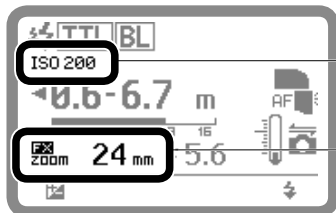
SAMM 4 Fotoaparaadi ja SB-900 sisselülitamine



1 Lülitage fotoaparaadi korpus ja SB-900 sisse.

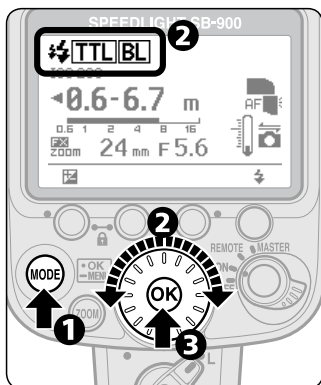
- SB-900 sisselülitamiseks keerake [Power ON-OFF] (Toide SEES-VÄLJAS) lüliti asendisse [ON] (SEES).

i-TTL-režiimi kasutades



- ISO-tundlikkus seadistatakse automaatselt.
- Katvusnurk seadistatakse automaatselt vastavalt kasutatavale objektiviile.

SAMM 5 Välgurežiimi valimine



❶ Vajutage nuppu [MODE] (režiim).

❷ Pöörake valimisskaalat **TTL|BL** LCD-l kuvamiseks.

❸ Vajutage nuppu [OK].

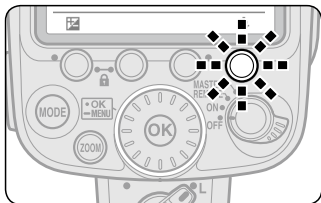
Välgurežiimi muutmine

Pöörake valimisskaalat, et LCD-ekraan näitaks saadaolevaid välgurežiimi ikoonide.

Välgurežiimi ikoonid (C-10)

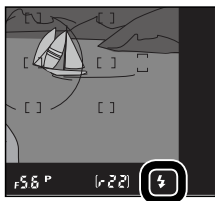


- LCD-ekraanil kuvatakse ainult saadaolevaid välgurežiime.
- Välgurežiimi seadet saab valida ka nuppu [MODE] (REŽIIM) vajutades.

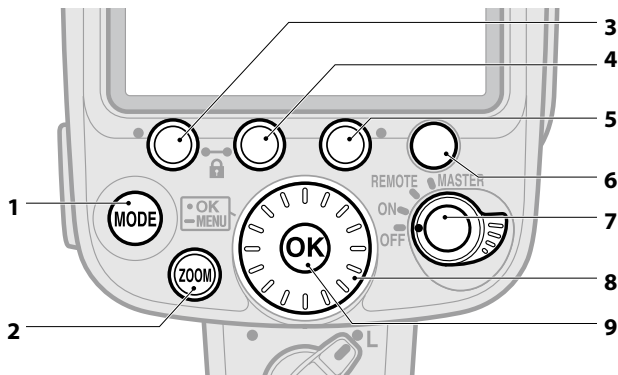


❹ Kontrollige, et enne pildistamist põleks fotoaparaadi pildiotsijas või SB-900-l valmisolekutuli.

- Kui valmisolekutulud ei ilmu, vajutage selle aktiveerimiseks õrnalt katiku vabastusnuppu.



Juhtnuppude nimed ja funktsioonid



1 [MODE] (Režiimi) nupp:

Vajutage valgurežiimi valimiseks.
(C-10)

2 [ZOOM] (Suumi) nupp:

Vajutage suumiasendi kohandamiseks. (D-57)

3 Funktsiooninupp 1:

4 Funktsiooninupp 2:

5 Funktsiooninupp 3:

- Vajutage muudetava üksuse valimiseks.
- Funktsioonid erinevad vastavalt valitud režiimile ja SB-900 staatusele.
(C-17)

6 Proovivõtte nupp:

- Juhib proovivõtet (D-60) ja kujundusvalgustust. (D-61)
- Nupu seadistust proovivõtte / kujundusvalgustuse jaoks saab muuta kohandatud funktsiooniga.
(C-22)

7 Toide sees-väljas / juhtmeta seadistuse lüliti:

- Pöörake toite sisse- ja väljalülitamiseks.
- Juhib peamist ja / või kaugvälklampe juhtmeta mitmikvalguga pildistamisel.
(D-39)
- Peamise ja / või kaugvälklampide juhtimiseks pöörake lüliti, hoides samal ajal lüliti keskel olevat nuppu all.

8 Valimisskaala:

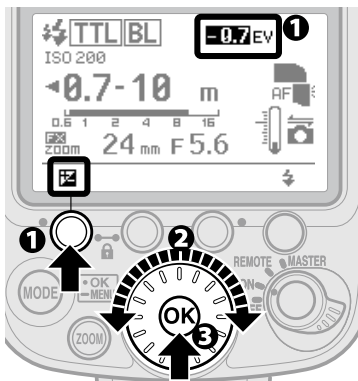
Pöörake, et valitud üksust muuta. Valitud üksus on LCD-ekraanil esile tõstetud. (C-9)

9 [OK] nupp:

- Nupu [OK] kerge vajutamine kinnitab valitud sätte.
- Hoidke [OK] nuppu ühe sekundi jooksul all, et kuvada kohandatud funktsiooni. (C-21)

Juhtnuppude toimingud

SB-900 funktsioonide põhiline juhtimine käib järgmiselt:



1 Valige muudetav funktsioon ja vajutage seda funktsiooni juhtivat nuppu.

- Valitud funktsioon on esile tõstetud.

2 Muutke seadet valimisskaalat pöörates.

- Päripäeva pööramine suurendab seade väärtust, vastupäeva aga vähendab.

3 Vajutage seade kinnitamiseks nuppu [OK].

- Kinnitatuna kuvatakse esiletõstetud üksust jälle tavaliselt.
- Kui nuppu [OK] ei vajutata, kinnitatakse ja kuvatakse esiletõstetud üksust tavaliselt 8 sekundi pärast.

Kahe nupu toimingud

Kahe nupuga lähtestus

„Funktsiooninuppude“ 1 ja 3 (osutatud rohelise täpiga) korraga vajutamine kahe sekundi jooksul lähtestab kõik seadistused (välja arvatud kohandatud seaded) vaikeseadistusteks.

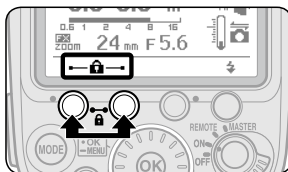
- Pärast seadistuste lähtestamist helendab LCD korra ning naaseb siis tavalisse olekusse.



Klahvilukustuse funktsioon

„Funktsiooninuppe“ 1 ja 2 (osutatud võtme märgiga) korraga vajutamine lukustab juhtnupu.

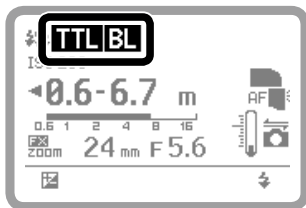
- TOIDE SISSE-VÄLJA / juhtmeta seadistuse lüliti ning proovivõtte nupud jäävad lukustamata.
- Kui nupud on lukustatud, kuvatakse LCD-ekraanil võtme ikooni.
- Klahvilukustusfunktsiooni tühistamiseks vajutage uuesti kahe sekundi jooksul kahte nuppu.



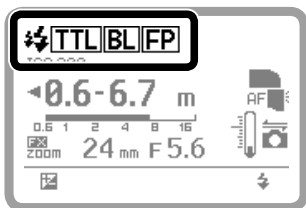
LCD-paneel

Ikoonid LCD-ekraanil näitavad seadete olekut.

- Kuvatavad ikoonid varieeruvad vastavalt valitud välgurežiimidele ja seadetele.
- Seaded, mida saab muuta, on esile tõstetud.

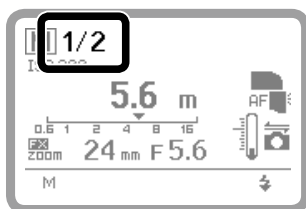


Välgurežiimi ikoonid



	Monitori eelvalgud
TTL	i-TTL
BL	Tasakaalustatud täitevõrk
FP	Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroonimine
	Automaatapertuuriga võrk
A	Mitte-TTL automaatvõrk
GN	Kaugusprioriteetne käsitsivõrk
M	Käsitsivõrk
RPT	Võlgu kordus

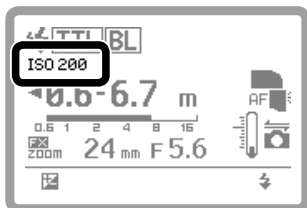
Välklambi ikoonid



1/2	Võlgu väljundtase käsitsirežiimil
------------	-----------------------------------

- Täpsema informatsiooni saamiseks käsitsirežiimi kohta vt D-16.

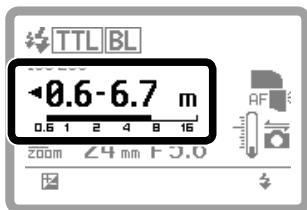
ISO tundlikkus



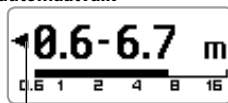
ISO 200

ISO tundlikkus

Kaugusteave



- i-TTL / Automaatse ava määramisega välklambirežiim / Mitte-TTL automaatvälk



Välklambiga pildistamise vähima / suurima kauguse näit

Välklambiga pildistamise töökaugus (arvuline näitaja)

Välklambiga pildistamise töökaugus (näidatud tulbaga)

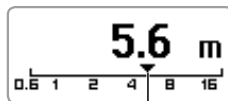
- Kaugusprioriteetne käsitsivälk



Võttekaugus

Pildistuskaukus ja välklambiga pildistuskaukuse vahemik (▼ ja riba)

- Käsitsivälk / välgu kordus

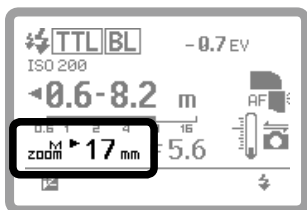


Välklambiga pildistamise kaugus (arvuline näitaja)

Välklambiga pildistuskaukus (▼)

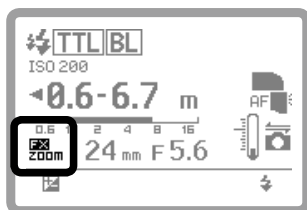
- Mõõtekauguse ühikuks võib kohandatud seadistuses olla ka jalg. (C-25)

Suumiasend



zoom	Toite suum
zoom M	Katvusnurga käsitsiseadistus
zoom M	Toite suum ei ole võimalik (ainult käsitsi)
17 mm	Katvusnurk suurima lainurga asendis
200 mm	Katvusnurk suurima telefoto asendis
200 mm	Käsitsiseadistusega katvusnurk, kui sissehitatud lainurkvälgu adapter ei tööta

Valguse jaotusnurk



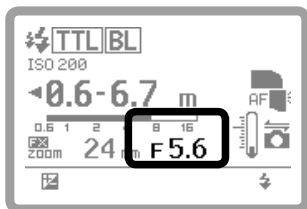
DX zoom	Valguse jaotus DX-formaadis kujutise alale, kui toite suum on sees
FX zoom	Valguse jaotus FX-formaadis kujutise alale, kui toite suum on sees
DX M zoom	Valguse jaotus DX-formaadis kujutise alale, kui katvusnurk on käsitsi seadistatud
FX M zoom	Valguse jaotus FX-formaadis kujutise alale, kui katvusnurk on käsitsi seadistatud
DX M zoom	Valguse jaotus DX-formaadis kujutise alale, kui toite suum on väljas
FX M zoom	Valguse jaotus FX-formaadis kujutise alale, kui toite suum on väljas

FX/DX näit, kui toite suum on sees

LCD-ikoon varieerub vastavalt kasutatavale fotoaparaadile.

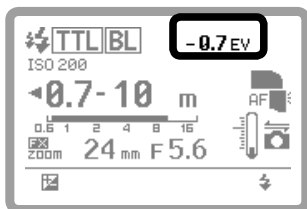
- **FX/DX** ikoon ilmub: D3, D700
- **DX** ikoon ilmub: D300, D60, D40 seeria
- Ei ilmu FX- ega DX-ikooni: Fotoaparaat pole varustatud FX- / DX-kujutise ala valikuga

Apertuuri väärtus



F 5.6	Apertuuri väärtus (fotoaparaadi säte)
F <u>5.6</u>	Apertuuri väärtus (SB-900 säte)
F 5.6	Valitud apertuuri väärtus on SB-900 valgü väljundi kontrollulatuses väljas (fotoaparaadi säte)

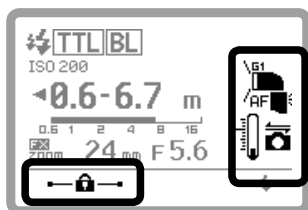
Välgu väljundtaseme kompenseerimine



-0.7 EV	Välgu väljundtaseme kompenseerimine
----------------	-------------------------------------

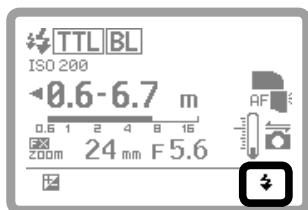
- Välgu väljundtaseme kompenseerimise kohta vt D-37.

SB-900 seisukord



	Lisatud värvifiltri tüüp
	Valgustusmuster: Standard
	Valgustusmuster: Kaalutud keskmise meetod
	Valgustusmuster: Tasakaalustatud
	Hüppevälgu talitlus
	Kalle 7° alla
	Tagantvalgustus on sees
	Automaatteravustamise abivalgustus
	Sidepidamine CLS-ühilduva fotoaparaadiga
	soojusväljalõige sees
	soojusväljalõige väljas
	Klahvilukustus

Proovivõtte nupu funktsioonid



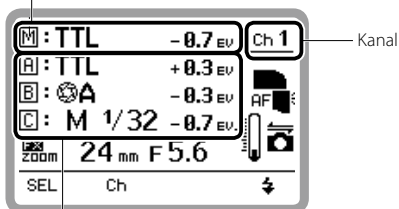
	proovivõtte
	kujundusvalgustus

LCD-kuvade näited juhtmeta mitmikvälguga pildistamisel

Kuvatavad ikoonid varieeruvad vastavalt valitud välgurežiimile ja seadetele.

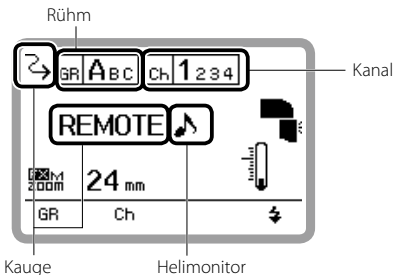
■ Peamine režiim (koos täiustatud juhtmeta valgustusega) (☞ D-43)

Välgurežiim, välgu väljundtaseme kompensatsioon

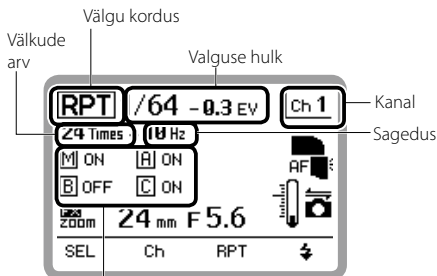


Välgurežiim, välgu väljundtaseme kompensatsioon, valguse hulk käsitsiseadel rühmast A, B või C

■ Kaugrežiim (koos Nikoni täiustatud juhtmeta valgustusega) (☞ D-43)

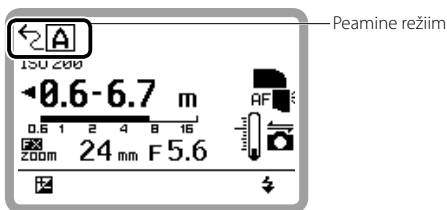


■ Peavälklamp välgu kordusel (koos Nikoni täiustatud juhtmeta valgustusega) (D-49)

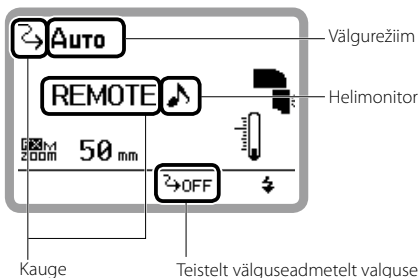


Peamine ning rühma A, B või C seade süttib (SEES) / ei sütti (VÄLJAS)

■ Peamine režiim (SU-4 tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamisega) (D-50)



■ Kaugrežiim (SU-4 tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamisega) (D-50)



Funktsiooninuppudega juhitud funktsioonid

Iga nupuga juhitud funktsioonid varieeruvad vastavalt valitud välgurežiimile ja seadetele.

- Igale nupule määratud funktsiooni osutavad järgmised ikoonid.
- Kui nupule pole funktsiooni määratud, ei ole LCD-ekraanil selle lüliti kohal ikooni.

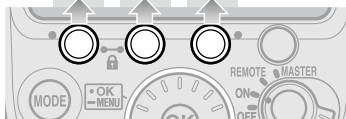
Kasutades üksikut välguseadet

Välgu väljundtaseme kompenseerimise väärtus			
Välgu väljundtase käsitsirežiimil	M		
Apertuur			FNo
Võttekaugus		m ft	
Alasärituse väärtus TTL-il			
Välkude arv		Times	
Sagedus			Hz
Toite suum			zoom
Ava/sageduse muutmine			Hz/FNo



Kasutades SB-900-t peamise välguseadmena (koos Nikoni täiustatud juhtmeta valgustusega) (D-43)

Valitud rühma muutmine	SEL		
Kanal		Ch	
Välgu väljundtaseme kompenseerimine			
Välgu väljundtase käsitsirežiimil	M		
Apertuur			FNo
Alasärituse väärtus TTL-il			
Toite suum			zoom



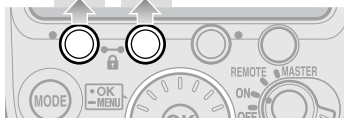
■ Kasutades SB-900-t peamise valguseadmena (koos SU-4 tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamisega) (☞ D-50)

Välgu väljundtaseme kompenseerimine		
Välgu väljundtase käsitsirežiimil		
Võttekaugus		m ft
Apertuur		F No
Toite suum		zoom



■ Kasutades SB-900-t kaugvalguseadmena (koos Nikoni täiustatud juhtmeta valgustusega) (☞ D-43)

Rühm	GR	
Kanal		Ch



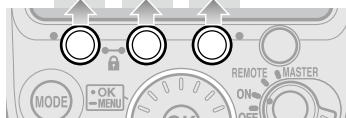
■ Kasutades SB-900-t kaugvalguseadmena (koos SU-4 tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamisega) (☞ D-50)

Välgu väljundtase käsitsirežiimil		
Tühista valguse saamine teistelt valguseadmetelt (fikseeritud seadistus)		OFF



■ Peavälklamp välgu kordusel (koos Nikoni täiustatud juhtmeta valgustusega) (D-49)

Valitud rühma muutmine	SEL			
Kanal		Ch		
Teisel pool üksuse valimine			RPT	
Valguse kiirgamine / mittekiirgamine		ON/OFF		
Välgu väljundtase	M			
Välgude arv		Times		
Sagedus			Hz	
Toite suum			zoom	



Kohandatud funktsioonid ja seadistused

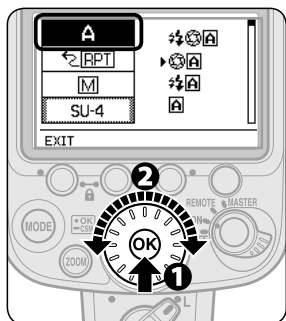
SB-900 mitmeid toiminguid saab kergesti seadistada LCD-ekraani kasutades.

- Kuvatavad ikoonid erinevad vastavalt fotoaparaadi ja SB-900 staatuse kombinatsioonile.
- Üksusi, mida ei saa muuta või seadistada, osutatakse ruutudega.
- Kuval „Minu menüü“ ilmuvad LCD-ekraanile ainult valitud „Minu menüü“ kirjed. Kõikide kirjete näitamiseks valige „Täismenüü“ (C-25)

Kohandatud funktsioonid ja ikoonid

	Mitte-TTL-automaatne välgurežiim (C-22)
	Peavälklambi välgu korduse seaded (C-22)
	Välgu väljundtase käsitsirežiimil (C-22)
	SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamine (C-22)
	Valgustusmuster (C-22)
	Proovivõtte nupp (C-22)
	Välgu väljundtase proovivõttel i-TTL-režiimil (C-23)
	FX/DX valik (C-23)
	Toitesuut väljas (C-23)
	Automaatteravustamise abivalgusti/välgu süttimine väljas (C-23)
	Ootefunktsioon (C-23)
	ISO-tundlikkus (C-24)
	Kaugvälklampide valmisolekutule seadistamine (C-24)
	LCD-paneeli valgustus (C-24)
	Soojusväljalõige (C-24)
	Helimonitor (C-24)
	LCD-paneeli kontrast (C-25)
	Kauguse mõõtmise ühik (C-25)
	Suumiasendi seadistus, kui sisseehitatud lainurkvälgu adapter on katki (C-25)
	„Minu menüü“ seadistus (C-25)
	Püsivara versioon (C-25)
	Kohandatud seadistuse lähtestamine (C-25)

Kohandatud seadistus

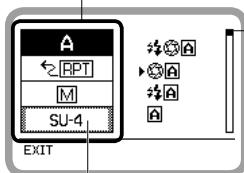


1 Hoidke nuppu [OK] ühe sekundi jooksul all, et kuvada kohandatud seadistust.

2 Pöörake valimisskaalat, et valida soovitud kohandatud funktsioonid, mida seadistada, ning vajutage [OK] nuppu.

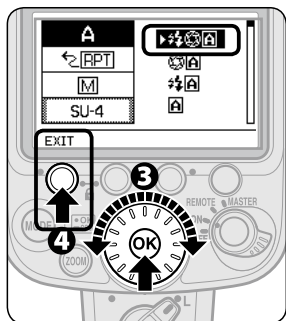
- Esiletõstetud üksust saab seadistada.

Praegused sätted



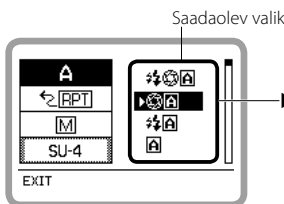
Esiletõstetud üksuse asend (22 üksuse hulgas).
Ei kuvata sel ajal, kui üksust seadistatakse.

Üksusi, mida ei saa muuta või seadistada, osutatakse ruutudega.



3 Pöörake valimisskaalat, et esile tõsta valitud seadistus, ning seadistamiseks vajutage [OK] nuppu.

- Seadistamise ajal esiletõstetud.
- Kuvatakse valikuid.
- Vajutage [OK] nuppu, et kuva tagasi viia üksuse valimisele.



Saadaolev valik

► Praegune seadistus

4 Vajutage funktsiooninuppu 1 [EXIT] (VÄLJU), et naasta tavalise kuva juurde.















- LCD-ekraan läheb tagasi tavalisele kuvale.

Kohandatud funktsioonid ja seadistused

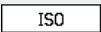
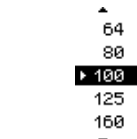








Saadaval kohandatud funktsioonid ja sätted

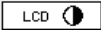



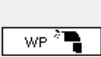



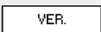

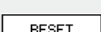

- (Paks kiri: vaikimisi)

	Mitte-TTL-automaatvälgurežiim (🔍 D-5, D-8) Mitte-TTL automaatse välgu seadistamine
	Automaatavaga välk (kujundusvalgustusega) Automaatapertuuriga välk (kujundusvalgustusega) Mitte-TTL automaatne välk (kujundusvalgustusega) Mitte-TTL automaatne välk (kujundusvalgustusega)
	Peavälklambi välgu korduse seadistus (🔍 C-49) Peavälklambi välgu korduse seade mitmikvälguga pildistamiseks
ON ▶ OFF	[ON] (sees): välgu kordus sees [OFF] (väljas): välgu kordus väljas
	Välgu väljundtase käsitsirežiimil (🔍 D-16) Välgu väljundtaseme kompenseerimise astme seadistamine M1/1 ja M1/2 vahel käsitsirežiimis
 ON ▶ OFF	[ON] (sees): 1/3 EV sammuga kompensatsioon on saadaval [OFF] (väljas): 1 EV sammuga kompensatsioon ei ole saadaval
SU-4	SU-4-tüüpi traadita mitmikvälguga pildistamine (🔍 C-50) SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamise seadistamine
ON ▶ OFF	[ON] (sees): SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälk sees [OFF] (väljas): SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälk väljas
	Valgustusmuster (🔍 D-24) Valige valgustusmuster
 CW ▶ STD EVEN	[CW]: Kaalutud keskmise meetod [STD]: Standard [EVEN] (tasakaalustatud): Tasakaalustatud
	Proovivõtte nupp (🔍 D-60, D-61) Valige proovivõtte nupu funktsioon
 ▶ FLASH MODELING	[FLASH] (välklamp): proovivõtte [MODELING] (kujundus): kujundusvalgustus

	Välgu väljundtase proovivõttel i-TTL-režiimil (D-60) Välgu väljundtaseme seadistamine proovivõttel i-TTL-režiimi
 M1/32 M1/1	M1/128: Ligikaudu 1/128 M1/32: Ligikaudu 1/32 M1/1: Ful
	FX/DX valik (D-62) Valige valguse jaotusnurk vastavalt fotoaparaadi kujutise alale FX-st DX-formaadini.
  FX DX	FX ↔ DX: seadistub automaatselt vastavalt fotoaparaadile FX: Nikon FX-formaat (36 x 24) DX: Nikon DX formaat (24 x 16)
	Toite suum väljas (D-57) Valige toitesuud sees / väljas
  	ON (SEES): toite suum väljas (ainult käsitsi seadistamiseks) OFF (VÄLJAS): Toite suum sees (käsitsi seadistamine ei ole saadaval)
	Automaatteravustamise abivalgusti/välgu süttimine väljas (D-58) Automaatse teravustamise abivalgustuse ja välklambi sisse / välja seadistamine
  OFF AF ONLY	ON (SEES): Automaatteravustamise abivalgustuse aktiveerimine OFF (VÄLJAS): Automaatteravustamise abivalgustuse tühistamine Automaatne teravustamine ainult: Automaatse teravustamise piiramine (ainult automaatse teravustamise abivalgustus)
	Ootefunktsioon (C-28) Aja reguleerimine enne ootefunktsiooni aktiveerimist
 40 80 160 300 ---	AUTO: kui fotoaparaadi säritusmõõtur lülitub sisse, lülitub SB-900 välja 40: 40 sekundit 80: 80 sekundit 160: 160 sekundit 300: 300 sekundit ---: Ootefunktsioon tühistatud

Kohandatud funktsioonid ja seadistused

	ISO-tundlikkus (☞ D-60) ISO-tundlikkuse seadistamine. ISO-tundlikkuse ulatus on ISO 3 kuni 8000.
	100: ISO 100
 	Kaugvälklampide valmisolekutule seadistus (☞ D-42) Valige kaugvälklambi / -lampide valmisolekutule seadistus mitmikvälguga pildistamisel aku väiksema voolu tarbimise eesmärgil. REAR (TAGUMINE), FRONT (EESMINE): eesmised (kaugseadistuses) ja tagumised valmisolekutuled sees REAR (TAGUMINE): tagumine valmisolekutuli sees FRONT (EESMINE): eesmine valmisolekutuli sees (kaugseadistusel)
 	LCD-paneeli valgustus (☞ F-9) LCD-paneeli valgustuse sisse või välja lülitamise seadistamine ON (SEES): sisselülitamine OFF (VÄLJAS): väljalülitamine
 	Soojusväljalõige (☞ F-6) „Soojusväljalõike“ funktsiooni sisse või välja seadistamine ON (SEES): soojusväljalõige sees OFF (VÄLJAS): soojusväljalõige väljas
 	Helimonitor (☞ D-42, F-6) Kui mudelit SB-900 kasutatakse traadita kaugvälklambina või, kui ülekuumenemise detektor on sees, saab helimonitori kas aktiveerida või tühistada. ON (SEES): heli on OFF (VÄLJAS): heli väljas

	LCD-paneeli kontrast (F-9) Reguleerige LCD-paneeli eredust. Kontrasti tasemed kuvatakse LCD-l üheksaastmelise graafikuna.
	5 taset 9 sammus
	Kauguse mõõtmise seade Kauguse mõõtmise seadme seadistamine
	m: meetrit ft: jalga
	Suumiasendi seadistus, kui sisseehitatud lainurkvälgu adapter on katki (F-4) Valige kas suumiasend seadistatakse või fikseeritakse automaatselt, kui sisseehitatud laivälgu adapter on kahjustatud.
	ON (SEES): Saadaval OFF (VÄLJAS): Ei ole saadaval
	„Minu menüü” seadistus (C-26) Valige LCD-l kohandatud sätetes kuvatavad kirjed.
	FULL (TÄIS): kuvatakse kõik kirjed MY MENU (MINU MENÜÜ): kuvab ainult „Minu menüüna” kuvatud kirjed SET UP (SEADISTAMINE): „Minu menüü” kirjete seadistamine
	Püsivara versioon (F-10) Püsivara versioon.
	
	Kohandatud seadistuse lähtestamine Lähtestab kohandatud kohandatud sätted, välja arvatud kauguse mõõtmise seadme ja „Minu menüü” kirjete vaikeseadete.
	YES (JAH): lähtestab vaikeseadeks NO (EI): ärge lähtestage

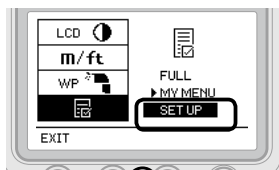
Kohandatud funktsioonid ja seadistused

Minu menüü

Kui sageli kasutatavad kohandatud sätted on seadistatud „Minu menüüs“, kuvatakse LCD kohandatud seadetena ainult valitud kirjed.

- „Minu menüü“ kirjeid saab muuta millal tahes.
- Kõikide kirjete kuvamiseks valige „Täis“.

Kuidas seadistada „Minu menüüd“

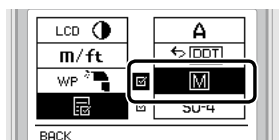


1 Valige „My menu (Minu menüüs)“ „SET UP (SEADISTUS)“ ja vajutage nuppu [OK].



2 Valige „My menu (Minu menüüs)“ kirjetena seadistatavad kirjed ja vajutage nuppu [OK].

- Nupu [OK] vajutamine kuvab ☒ valitud kirje kastis.
- Kirjete korral, mida ei saa valida, märkeruutu ei ilmu.
- Märgi ☒ tühistamiseks vajutage uuesti [OK] nuppu.

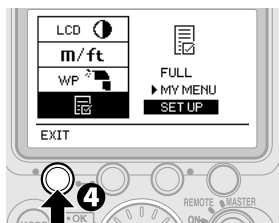


3 Korrake sammu **2** kõigi soovitud kirjete valimiseks, seejärel vajutage funktsiooninuppu 1 [BACK] (tagasi) häälestusrežiimi juurde tagasi pöördumiseks.



4 Kohandatud seadistusest väljumiseks vajutage [EXIT] (välju).

- LCD-ekraan läheb tagasi tavalisele kuvale.



Patareide vahetamine / laadimine

Vaadake järgmisest tabelist, millal akusid vahetada või laadida, vastavalt sellele, kui kaua valmisolekutule ilmumine aega võtab.

Leeliseline	20 sekundit või enam
Liitium	10 sekundit või enam
Oxyride	10 sekundit või enam
Ni-MH	10 sekundit või enam

- Kui akud on vähe laetud, suumib välklambi pea edasi-tagasi isegi siis, kui SB-900 on sisse lülitatud, tekitades iseloomulikku heli. Sel juhul asendage patareid isegi siis, kui kasutatakse välist toiteallikat.

Vähese aku toite näidik



Kui aku on liiga tühi, ilmub LCD-l vasakul pool ikoon ja SB-900 lakkab töötamast. Vahetage või laadige akud.

Iga akutüübi minimaalne ringlussevõtuaeg ja välkude arv

Minimaalse ringlusesse võtmise aja ja välkude arvu nägemiseks ja iga akutüübi kohta, vt „Tehnilised andmed“. (🔧 F-21)

Välised toiteallikad (valikuline)

Valikulise välise toiteallika kasutamine suurendab välkude arvu ning kiirendab laadimisaega. (🔧 F-12)

Ootefunktsioon akuenergia säästmiseks




Kui SB-900 ja kaamerat ei kasutata teatud aja vältel, aktiveerub ootefunktsioon automaatselt akuenergia säästmiseks.

- Ootefunktsioon aktiveerub, kui kaamera säritusmootur lülitub välja (vaikeseade).

Ootefunktsiooni tühistamine

- Vajutage lüliti [Power ON-OFF/wireless setting] (Toide SISSE-VÄLJA / juhtmeta seadistus) asendisse [ON] (sees), [REMOTE] (kauge) või [MASTER] (peamine).
- Vajutage nuppu [Test firing] (proovivõte).
- Vajutage fotoaparaadi katiku vabastusnupp poolenisti alla.

Kontrollaja reguleerimine enne ootefunktsiooni aktiveerimist

- Kontrollaega, mis on enne ootefunktsiooni aktiveerimist, saab reguleerida kohandatud seadega ( C-23).

D Valgurežiimid ja funktsioonid

SB-900 valgurežiimide ja funktsioonide selgitus

- Selles jaotises seletatakse SB-900 valgurežiime ja funktsioone CLS-ühilduvatel kaameratel ja CPU-objektiividel. Funktsioonid ja LCD-kuvad varieeruvad, kui kasutatakse teisi kaameratüüpe.
- Fotoaparaadi funktsioonide ja seadete kohta vt oma fotoaparaadi kasutusjuhendit.

• i-TTL-režiim	D-2
• Automaatapertuuriga välk	D-5
• Mitte-TTL automaatvälk	D-8
• Kaugusprioriteetne käsitsivälk.....	D-11
• Käsitsirežiim	D-14
• Välgu kordus	D-17
• Ava, välgu väljundtaseme ja võttekauguse määramine kaugusprioriteetses, käsi- ja välgu korduse režiimis	D-22
• Valgustusmusteri vahetamine	D-24
• Hüppevälgu talitus	D-26
• Lähivõtete tegemine hüppevälguga	D-30
• Välguga pildistamine värvifiltritega	D-33
• Välgu väljundtaseme kompenseerimine ja säri- kompensatsioon	D-37
• Juhtmeta mitmikvälguga pildistamine	D-39
• Funktsioonid, mida saab fotoaparaadil seadistada	D-55
• Väklambiga pildistamise tugifunktsioonid	D-57

i-TTL-režiim

Teave, mis on saadud monitori eelvälkuude abil ja säriaja kontrolli teave ühendatakse kaameras automaatselt välgu väljundtasemete automaatseks reguleerimiseks.

- TTL on soovitatav tavapäraste pildistustingimuste jaoks.
- Välklambi SB-900 abil i-TTL-režiimis pildistamiseks vaadake teemat „Põhikasutus“ (C-4).
- i-TTL automaatse tasakaalustatud täitevälgu režiim ja standardne i-TTL-režiim on saadaval.

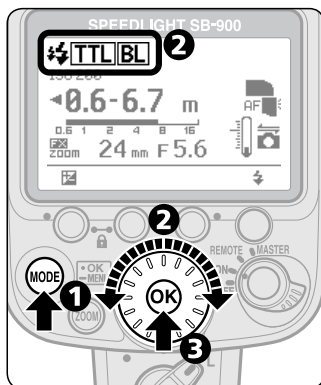
i-TTL automaatne tasakaalustatud täitevälk

Reguleerige välgu väljundtaset automaatselt, et saavutada põhiobjekti ja tausta tasakaalukas säritus. **TTL|BL** ilmub LCD-ekraanil.

Standardne i-TTL

Põhiobjekti säritatakse korralikult, sõltumata tausta eredusest. See on kasulik, kui soovite põhiobjekti esile tõsta. **TTL** ilmub LCD-ekraanil.

i-TTL-režiimi seadistamine

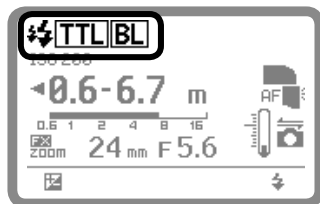


1 Vajutage nuppu [MODE] (režiim).

2 Pöörake valimisskaala tähisele **TTL|BL** või **TTL**.

3 Vajutage kinnitamiseks nuppu [OK].

i-TTL-režiimi kuva



: Monitori eelvälgud

TTL : i-TTL

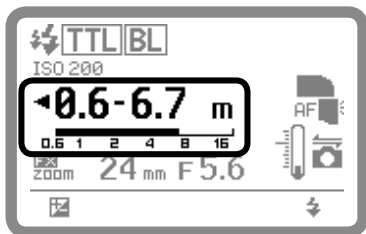
BL : automaatne tasakaalustatud täitevälk

FP : automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroonimine on fotoaparaati seadistatud

Monitori eelvälgud

- I-TTL-režiimis teeb SB-900 vahetult enne välku märkamatu eelvälke objekti info analüüsimiseks.

SB-900 välklambiga pildistamise töökaugus



Välklambiga pildistamise töökaugus on näidatud LCD-l numbritega ja lintdiagrammil.

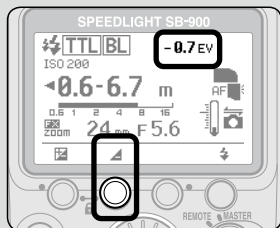
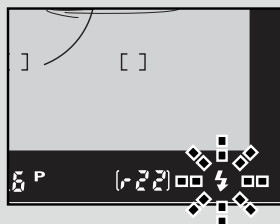
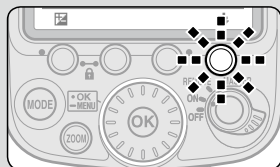
- Seadistage võttekaugus selles ulatuses.
- Ulatus sõltub ISO-tundlikkusest, fotoaparaadi kujutise ala seadest, valgustusmustrist, katvusnurgast ja apertuurist. Lisateavet vaadake jaotisest „Tehnilised üksikasjad.” (ISO F-16)

ISO-tundlikkuse, apertuuri ja fookuskauguse automaatne seadistus

Kui kasutate CLS-iga ühilduvat fotoaparaati ja CPU-objektiivi, seadistatakse SB-900 ISO-tundlikkus, ava ja fookuskaugus vastavalt fotoaparaadi seadele.

- Lisateavet ISO-tundlikkuse ulatuse kohta vt fotoaparaadi kasutusjuhendist.

✓ Kui õigeks särituseks ei ole piisavalt valgust



- Kui SB-900 teeb välku täisvälgu väljundtasemel, vilguvad valmisolekutuled SB-900-I ja fotoaparaadi pildinäidikul umbes kolm sekundit pärast pildistamist.
- Sel juhul võib tekkida alasäritus. Särituse kompenseerimiseks kasutage laiemat ava või liikuge objektile lähemale ja pildistage uuesti.
- Alasärituse väärtus (-0,3 kuni 3,0 EV) kuvatakse SB-900 LCD-paneelil umbes kolme sekundi vältel, samal ajal kui üleväl valmisolekutuled vilguvad.
- Vajutades funktsiooninuppu 2 kuvatakse alasärituse väärtus TTL-režiimis.

✏ Fotoaparaadi mõõtmisrežiimi muutmine

- Kui fotoaparaadi mõõtmisrežiimiks on muudetud laotuspunktide mõõtmine, kui i-TTL automaatne tasakaalustatud täitevälk on valitud, muutub TTL-režiim automaatselt standardseks i-TTL-režiimiks.
- Sel juhul muutub TTL-režiim pärast fotoaparaadi mõõtmisrežiimi muutmist mitmikprofiiliks või keskelekaalutuks automaatselt i-TTL automaatseks tasakaalustatud täitevälguks.

Automaatapertuuriga välk

SB-900 sisseehitatud andur mõõdab objektilt tagasi peegeldunud välgu valgust ja kontrollib välgu tugevust koos andmetega, mis kantakse fotoaparaadist ja objektiivist üle SB-900-le, kaasa arvatud ISO-tundlikkuse väärtust, särikompensatsiooni väärtust, ava ja objektiivi fookuskaugus.

Automaatapertuuri välgurežiimi seadistamine

Automaatapertuuriga välgu saab muuta mitte-TTL automaatvälguks (☞ D-8), kasutades kohandatud seadistust. (☞ C-22)

- Vaikeseade on automaatapertuuriga välk (monitori eelvälkudega).
- Kui fotoaparaadist ei ole SB-900-le mingit teavet apertuuri kohta edastatud, seadistatakse välgurežiim automaatselt mitte-TTL automaatvälgu seadele.

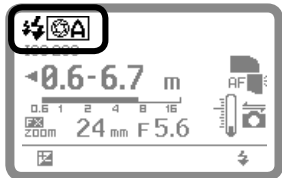


❶ Vajutage nuppu [MODE] (režiim).

❷ Pöörake valimiskaala tähisele või .

❸ Seadistuse kinnitamiseks vajutage nuppu [OK].

Automaatapertuuriga välgu kuva



: Monitori eelvälgud sees

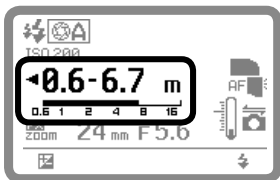
: Automaatapertuuriga välk sees

Automaatapertuuriga välk

Monitori eelvälgud

- Monitori eelvälgud saab seadistada sisse või välja kohandatud sätete abil. (☞ C-22)
- SB-900 sähvatab seeria märkamatuid monitori eelvälke vahetult enne välku objekti kohta teabe saamiseks.
- Et teostada automaatne FP-kiirsünkroonimine (☞ D-55) või FV-lukustus (☞ D-55), aktiveerige monitori eelvälgud.

Väklambiga pildistamise töökaugus automaatapertuuriga välgu režiimis



Väklambiga pildistuskauguse vahemikku näitavad numbrid ja lintdiagramm LCD-ekraanil.

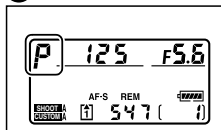
- Seadistage võttekaugus selles ulatuses.
- Ulatus sõltub ISO-tundlikkusest, fotoaparaadi kujutise ala seadest, valgustusmuustrist, katvusnurgast ja apertuurist. Lisateavet vaadake jaotisest „Tehnilised üksikasjad.” (☞ F-16)

Märkused telefoto objektiivi kasutamise kohta automaatse ava määramisega väklambirežiimis

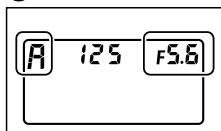
- Telefoto objektiivi režiimis „Automaatse ava määramisega väklambirežiim” kauget objekti pildistades võib ette tulla alasäritus isegi siis, kui objekt on väklambiga pildistamise töökauguse piirides.
- i-TTL-režiimi kasutamine on soovituslik.

Pildistamine automaatapertuuriga välgurežiimis

1 Fotoaparaadi juhtpaneel



2 Fotoaparaadi juhtpaneel



1 Seadistage fotoaparaadi säritusrežiim „P” (programmeeritud automaatrežiim) või „A” (avaelistusega automaatrežiim) peale.

2 Kasutades CPU objektiivi, millel on apertuuri rõngas

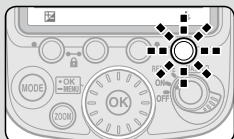
Ava rõngaga CPU-objektiivi kasutamisel lukustage objektiivi apertuur miinimumi peal. Lisateavet vt objektiivi kasutusjuhendist.

2 Kui fotoaparaadi säritusrežiimiks on „A”, seadistage fotoaparaadil ava, lugedes välgu pildistuskauguse vahemikku SB-900 LCD-ekraanilt.

- Otsustage apertuuri väärtus vastavalt tabelile.

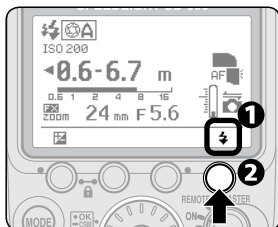
3 Koostage pilt, kontrollige, et valmisolekutuli on sisse lülitatud, ja pildistage.

✓ Ebapiisav valgus õigeks särituseks



- Kui SB-900 teeb välja täisvälgu väljundtasemel, vilguvad SB-900 ja fotoaparaadi valmisolekutuled pildinäidikul umbes kolm sekundit pärast pildistamist.
- Sel juhul võib tekkida alasäritus. Särituse kompenseerimiseks kasutage laiemat ava või liikuge objektile lähemale ja pildistage uuesti.

✓ Enne pildistamist kontrollige, et säritus oleks õige



1 LCD-paneelile kuvatakse näidik Kinnita proovivõte.

2 Seadistage SB-900 ja fotoaparaat vastavalt vajadusele ja vajutage sähvatusse tegemiseks testvälgu nuppu.

- Kui valmisolekutuled pärast pildistamist vilguvad, võib see näidata õigeks särituseks ebapiisavat valgust. Sel juhul seadistage fotoaparaadil või objektiivil laiem või liikuge objektile lähemale.

Mitte-TTL automaatvõlk

SB-900 sisesehitatud sensor mõõdab objektilt tagasipeegelduvat välguvalgustust, kontrollides automaatselt SB-900 valgusväljundit, et anda õige säritus. See võimaldab teil teha särituskompensatsioon hõlpsalt, varieerides kaamera või objektiivi ava seadistust.

Mitte-TTL automaatrežiimi seadistamine

Mitte-TTL automaatvälgu saab muuta automaatapertuuriga välguks (☞ D-5), kasutades kohandatud seadistust. (☞ C-22)

- Vaikeseade on „Automaatapertuuriga völk“ (monitori eelvölkudega).

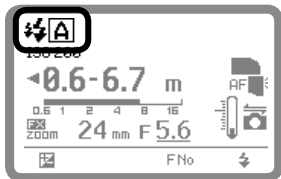


1 Vajutage nuppu [MODE] (režiim).

2 Pöörake valimisskaalat, et see näitaks **A**.

3 Seadistuse kinnitamiseks vajutage nuppu [OK].

Mitte-TTL automaatvälgu kuva



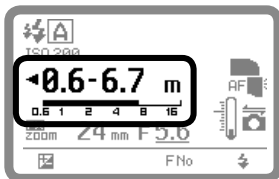
☞: Monitori eelvölkud sees

A: Mitte-TTL automaatvölk sees

Monitori eelvälgud

- Monitori eelvälgud saab seadistada sisse või välja kohandatud sätete abil. (📷 C-22)
- Kui monitori eelvälgud on aktiveeritud, teeb SB-900 vahetult enne välku mitu tajumatut monitori eelvälku, et saada teavet objekti kohta.
- Et teostada automaatne FP-kiirsünkroonimine (📷 D-55) või FV-lukustus (📷 D-55), aktiveerige monitori eelvälgud.

Välklambiga pildistamise töökaugus mitte-TTL automaatvälgu režiimis



Välklambiga pildistamise töökaugus on näidatud LCD-l numbritega ja lintdiagrammil.

- Seadistage võttekaugus selles ulatuses.
- Ulatus sõltub ISO-tundlikkusest, fotoaparaadi kujutise ala seadest, valgustusmuustrist, katvusnurgast ja apertuurist. Lisateavet vaadake jaotisest „Tehnilised üksikasjad”. (📷 F-16)

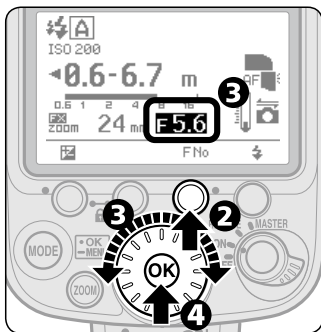
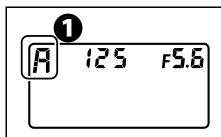
Kui kasutate telefoto objektiivi mitte-TTL automaatvälgu režiimis

- Telefoto objektiiviga pildistamisel mitte-TTL automaatrežiimis võib tekkida alasäritus ka siis, kui objekt on välklambiga pildistamise töökauguses.
- i-TTL-režiimi kasutamine on soovituslik.

Mitte-TTL automaatvälk

Pildistamine mitte-TTL automaatvälgu režiimis

Fotoaparaadi juhtpaneel



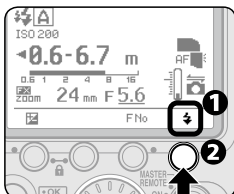
- 1 Seadistage kaamera säritusrežiim valikule „A” (avaprioriteediga automaatrežiim) või „M” (käsitsirežiim).
- 2 Vajutage funktsiooninuppu 3.
- 3 Seadistage ava, pöörates valimisskaalat, lugedes samal ajal SB-900 LCD-ekraanilt välgu pildistuskauguse vahemikku.
- 4 Vajutage nuppu [OK].
- 5 Seadistage 3 sammus määratud ava väärtus aparaadile või objektivile.
- 6 Seadistage fotoaparaat kõrgeimale välklambi sünkroniseerimise katiku kiirusele.
- 7 Koostage pilt, kontrollige, et valmisolekutuli põleb ja pildistage.

✓ Ebapiisav valgus õigeks särituseks



- Kui SB-900 teeb vätku täisvälgu väljundtasemel, vilguvad SB-900 ja fotoaparaadi valmisolekutuled pildinäidikul umbes kolm sekundit pärast pildistamist.
- Sel juhul võib tekkida alasäritus. Särituse kompenseerimiseks kasutage laiemat ava või liikuge objektile lähemale ja pildistage uuesti.

🔪 Enne pildistamist kontrollige, et säritus oleks õige



- 1 LCD-paneelile kuvatakse näidik Kinnita proovivõte.
- 2 Tehke vajalikud seadistused SB-900-I ja fotoaparaadis ja vajutage välgu kasutamiseks proovivõtte nuppu.

- Kui valmisolekutuled pärast pildistamist vilguvad, võib see näidata õigeks särituseks ebapiisavat valgust. Sel juhul seadistage fotoaparaadil või objektivil laiem või liikuge objektile lähemale.

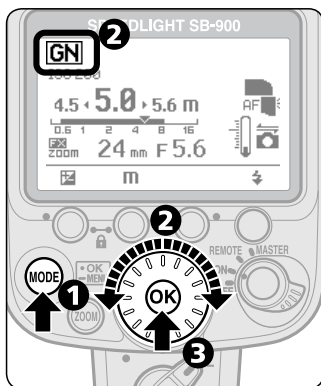
Kaugusprioriteetne käsitsivälk

Selles valgurežiimis, kui sisestate pildistamiskauguse väärtuse, juhib SB-900 automaatselt valgusväljundit vastavalt ava seadistusele. Saate teha pilte, millel on sama säritus isegi siis, kui pildistate erinevate avadega.

- Välgu väljundtase kompenseeritakse automaatselt, muutes välgu väljundtaseme kompensatsiooni väärtust.
- Alasäritust ei kuvata kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis.

Kaugusprioriteetne käsitsivälk seadistamine

Kaugusprioriteetne käsivälk ei ole saadaval, kui SB-900 välklambi pea on reguleeritud teisiti kui horisontaal / ette asendisse või hüppevälgu asendisse.

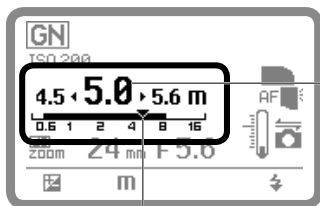


1 Vajutage nuppu [MODE] (režiim).

2 Pöörake valimisskaalat, et see näitaks GN.

3 Vajutage seade kinnitamiseks nuppu [OK].

Kaugusprioriteetse käsivälgu kuva (5 m pildistuskauguselt)



Pildistamiskaugus (arvuline näitaja)

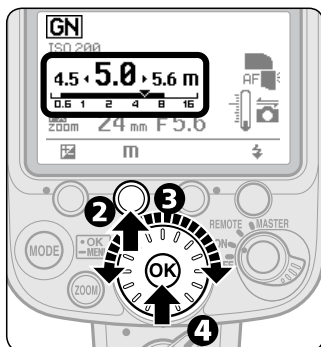
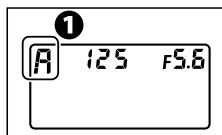
Pildistuskaugus ja välklambi pildistuskauguse vahemik (▼ ja riba)
Kui pildistuskauguse vahemiku indikaatori (riba) le kuvatakse (▼),
sähvatab SB-900 vastava välgu väljundiga.

D

Valgurežiimid ja funktsioonid

Kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis pildistamine

Fotoaparaadi juhtpaneel



1 Seadistage kaamera säritusrežiim valikule „A” (avaprioriteediga automaatrežiim) või „M” (käsitsirežiim).

2 Vajutage funktsiooninuppu 2.

3 Seadistage pildistuskaugus, pöörates valimisskaalat.

- Pildistamise töökaugus varieerub vahemikus 0,3 m ja 20 m, sõltuvalt ISO-tundlikkusest.

4 Vajutage nuppu [OK].

5 Seadke fotoaparaadil ava.

- Ava arvutamiseks tuleb kasutada valemit. (D-22)
- Ava ei saa SB-900-l otse seadistada.

6 Koostage pilt, kontrollige, et valmisolekutuli on sisse lülitatud, ja pildistage.

Välklambiga pildistamise töökaugus „Kaugusprioriteetse käsivälgu” režiimis

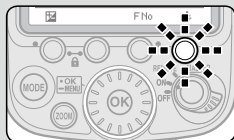
0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6
1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3
7,1	8,0	9,0	10	11	13	14	16	18	20		

- Vt tabeleid välklambiga pildistamise töökauguse kohta.
- Kui soovitud pildistamiskaugust tabelis ei ole, valige lühem pildistamiskaugus (nt kui soovitatav pildistamiskaugus on 2,7 m, valige 2,5 m).

Kui välklambi pead pööratakse kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis

- Kui välklambi pea on pööratud muusse asendisse kui horisontaalne / ees või hüppevälk Kaugusprioriteetse käsivälgu režiimis, muudetakse valgurežiimiks automaatselt automaatapertuuri režiimiks või mitte-TTL automaatvälgu režiimiks.
- Sel juhul, kui välklambi pea on reguleeritud jälle asendisse horisontaalne / ees või hüppevälk, muudetakse valgurežiimiks automaatselt Kaugusprioriteetse käsivälgu režiim.

Ebapiisav valgus õigeks särituseks



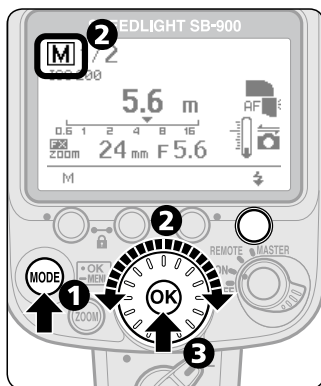
- Kui SB-900 sähvatab täis välgu väljundtasemel, SB-900 ja fotoaparaadi pildiotsija valmisolekutuled vilguvad pärast pildistamist umbes kolm sekundit.
- Sel juhul võib tekkida alasäritus. Kompenseerimiseks kasutage laiemat ava või liikuge objektile lähemale ja pildistage uuesti.

Käsitsirežiim

Käsitsi valgurežiimis valite ava ja välgu väljundtaseme. Sel moel saate kontrollida säriaega ja välklambiga pildistamise töökaugust, kui pildistate objekte kohas, kus TTL-režiimis või mitte-TTL automaatse välgu režiimis on õiget säriaega raske saavutada.

- Välklambi väljundtaset saab seadistada alates M1/1 (täisväljund) kuni M1/128, et need vastaksid teie loome-eelistustele.
- Käsitsirežiimis pole alasäritust tähistatud.

Käsitsirežiimi seadistamine

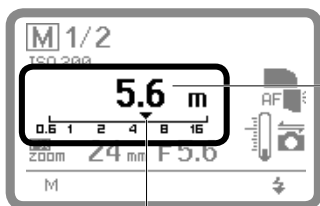


❶ Vajutage nuppu [MODE] (režiim).

❷ Pöörake valimisskaalat, et see näitaks **M**.

❸ Seadistuse kinnitamiseks vajutage nuppu [OK].

Käsitsirežiimi kuva

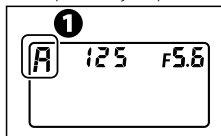


Välklambiga pildistamise kaugus (arvuline näitaja)

Välklambiga pildistuskaugus (▼)

Pildistamine käsitsirežiimis

Fotoaparaadi juhtpaneel



1 Seadistage kaamera säritusrežiim valikule „A” (avaprioriteediga automaatrežiim) või „M” (käsitsirežiim).

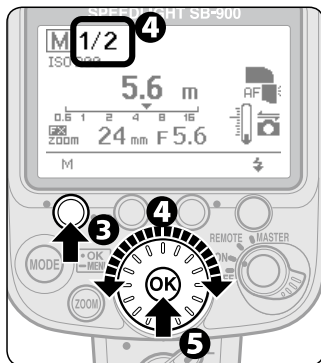
2 Määrake vältu väljundtase ja apertuur, mis sobiks vältuga pildistamise kaugusega.

- Vältu väljundtaseme ja apertuuri arvutamiseks tuleb kasutada valemit.
(D-23)

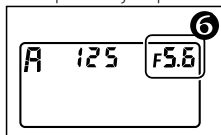
3 Vajutage funktsiooninuppu 1.

4 Seadistage vältu väljundtase, pöörates valimisskaalat.

5 Vajutage nuppu [OK].



Fotoaparaadi juhtpaneel



6 Seadke fotoaparaadil ava.

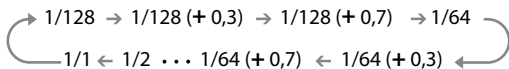
- Ava ei saa SB-900-l otse seadistada.
- Määratud pildistamise kaugus ühtib valitud vältu väljundtaseme ja apertuuriga.

7 Koostage pilt, kontrollige, et valmisolekutuli on sisse lülitatud, ja pildistage.

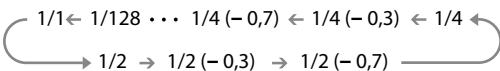
■ Välklambi väljundtaseme seadistamine

Vajutage funktsiooninuppu 1 ja pöörake valimisskaalat välklambi väljundtaseme muutmiseks.

- Pöörates valimisskaalat päripäeva, väheneb kuvatav nimetaja (välklambi väljundtase suureneb).



- Pöörates valimisskaalat vastupäeva, suureneb kuvatav nimetaja (välklambi väljundtase väheneb).



- Välklambi väljundtase muutub sammudes $\pm 1/3$, v. a. $1/1$ ja $1/2$ vahel. $1/32 (-0,3)$ ja $1/64 (+0,7)$ näitavad sama välklambi väljundtasest.
- Välgu väljundtaseme kompenseerimise aste vahemikus $1/1$ ja $1/2$ on vaikesättes ± 1 . Selle vahemikku saab kohandatud seadete abil muuta: $\pm 1/3$ (C-22). Mõne aparaadi puhul võib suuremal välklambi väljundtasemel kui $M1/2$ ja kiiremaid katikukiiruseid kasutades tegelik välklambi väljundtase väheneda tasemele $1/2$.

$1/1 \rightarrow 1/2 \dots\dots\dots 1/64 \rightarrow 1/128$

+ (suur) \longleftrightarrow välgu väljundtase \longrightarrow (väike) -

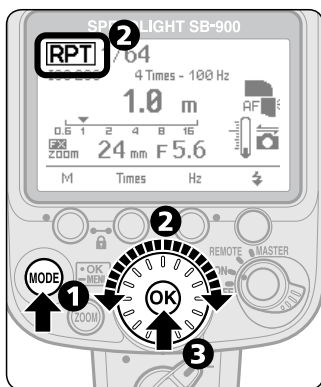
🌲🌲🌲 kaugel \longleftrightarrow pildistamise kaugus \longrightarrow lähedal 🌲

Välgu kordus

Välgu korduse režiimis sähvatab SB-900 välg ühe särituse kestel korduvalt, luues stroboskoopilisi mitmiksärituse efekte. See toiming on kasulik kiiresti liikuvate objektide pildistamisel.

- Kasutage kindlasti uusi patareisid või täielikult laaditud akusid ja andke välgule piisavalt aega sessioonide vahel end taas laadida.
- Fotoaparaadi/välklambi rippumise vältimiseks on soovitatav kasutada statiivi, kuna kasutatakse aeglasemaid katikukiirusi.
- Välgu korduse režiimis pole alasäritust tähistatud.

Välgu korduse režiimi seadistamine

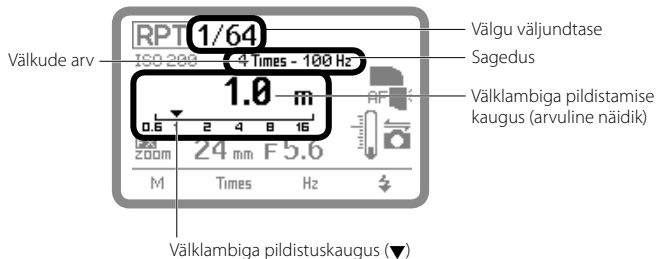


❶ Vajutage nuppu [MODE] (režiim).

❷ Pöörake valimisskaalat, et see näitaks **RPT**.

❸ Seadistuse kinnitamiseks vajutage nuppu [OK].

Välgu korduse kuva



Välgu kordus

■ Välklambi väljundtaseme, korduvvälkatuste arvu ja kaadri sageduse (Hz) seadistamine

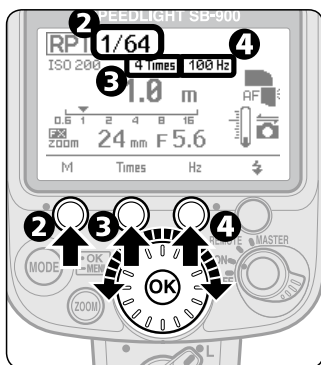
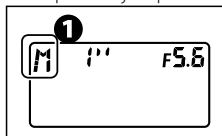
- Välkatuste (kordade) arv näitab, mitu sähvatust välg kaadris teeb.
- Sagedus (Hz) tähendab seda, mitu korda välg ühe sekundi jooksul sähvatab.
- Välgude arv on maksimaalne välgu sähvatamiste arv. Kuna kiirvälg sähvatab üheainsa särituse jooksul, jääb korduvate välgude tegelik arv alla ühe seade, sedamööda, kuidas katiku kiirus suureneb või välgude arv sekundis väheneb.
- Seadke välgu väljundtase, sagedus ja korduste arv iga pildi puhul alltoodud tabeli alusel.

Välgu korduste maksimaalne arv kaadri kohta

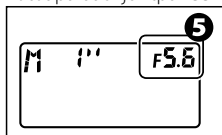
Sagedus	Välgu väljundtase												
	M1/8	M1/8– 1/3EV	M1/8– 2/3EV	M1/16	M1/16– 1/3EV	M1/16– 2/3EV	M1/32	M1/32– 1/3EV	M1/32– 2/3EV	M1/64	M1/64– 1/3EV	M1/64– 2/3EV	M1/128
1 Hz	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2 Hz													
3 Hz	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4 Hz	10	12	14	20	24	30	50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

Korduvvälguga pildistamine

Fotoaparaadi juhtpaneel



Fotoaparaadi juhtpaneel



- 1 Seadke fotoaparaadi särituse režiimiks „M” (käsitsi).
- 2 Vajutage funktsiooninuppu 1, pöörake valimisskaalat väklambi väljundtaseme seadistamiseks ja vajutage kinnitamiseks nuppu [OK].

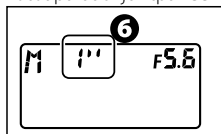
- Saadaolev väklambi väljundtase on 1/8 – 1/128.

- 3 Vajutage funktsiooninuppu 2, pöörake valimisskaalat väklude arvu seadistamiseks ning vajutage kinnituseks nuppu [OK].
- 4 Vajutage funktsiooninuppu 3, pöörake valimisskaalat sageduse seadistamiseks ning vajutage kinnituseks nuppu [OK].

- 5 Määrake juhtnumber vastavalt seadistatud valgü väljundtasemele ja fookuskaugusele, seejärel arvutage juhtnumbri jaoks õige ava ja pildistamiskaugus. Lõpuks seadistage see ava fotoaparaadil.

- Juhtnumbri ja ava arvutamiseks tuleb kasutada valemit. (D-22)
- Ava ei saa SB-900-I otse seadistada.
- Määratud pildistamise kaugus ühtib valitud valgü väljundtaseme ja apertuuriga.

Fotoaparaadi juhtpaneel

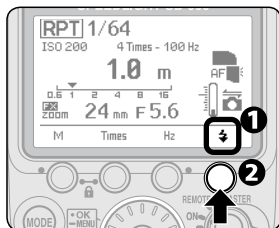


6 Katiku kiiruse seadistamine.

- Kasutage järgmist võrrandit katikukiiruse määramiseks ja selle kasutamiseks ühe või enama taseme võrra aeglasemalt kui arvutatud katikukiirus.
Katiku kiirus = välkude arv kaadri kohta ÷ välkude sagedus (Hz)
- Näiteks kui välkude arv kaadri kohta on 10 ja sagedus on 5 Hz, jagage 10 5-ga, et saada katiku kiiruseks 2 sekundit või aeglasem. (Seadke katiku kiirused aeglasemaks kui 2 sekundit.)
- Katiku kiiruse jaoks saab kasutada B-d (lampi).

7 Koostage pilt, kontrollige, et valmisolekutuli on sisse lülitatud, ja pildistage.

✓ Välgu korrektse sähvatamise tagamine enne pildistamist



1 LCD-paneelile kuvatakse näidik Kinnita proovivõtte.

2 Kontrollige, et kõik SB-900 ja fotoaparaadi pildistamise seaded on samad, kui tegeliku pildistamise puhul ja seejärel vajutage proovivõtte nuppu.

- Proovivõtte nupu vajutamine vallandab valitud sagedusega ja valitud arvu välgu.

✓ Särituse kompenseerimine korduvvälgu režiimis

- Sammas 5 arvutatud väklambiga pildistuskaukus on järjestuses õige esimese välgu säritus. Seepärast annab korduv välg sellel välgu väljundtasandil tulemuseks kõigi kattuvate piltide ülesäritamise.
- Selle vältimiseks seadke fotoaparaadile vastavalt vajadusele väiksem ava.

Kui SB-900 ava väärtust ei kuvata LCD-ekraanil

- Fotoaparaadi ava ei edastata SB-900-sse.
- Vajutage üheks sekundiks funktsiooninuppu 3, et kuvada f-number ja seadistada sobiv SB-900 ava väärtus.

Ava, välklambi väljundtaseme ja pildistuskauguse määramine

Kasutage kaugusprioriteetsuses, välgu käsitsi- ja kordusrežiimis juhtnumbrite tabelit ja järgmist valemit, et arvutada ava, välgu väljundtase ja pildistamiskaugus õige säriaia saavutamiseks.

- Juhtnumber (GN ISO 100 puhul; m/jalga) näitab välgu poolt tekitatud valgust.
- Mida suurem number, seda suurem välgu väljund.

ISO-tundlikkuse faktorid

Tundlikkuse jaoks korrutage juhtnumber alltoodud tabelis näidatud teguritega.

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

Juhtarv (GN ISO 100 puhul, m/jalga)

Alltoodud tabel näitab juhtnumbreid, kasutades standardset valgustusmustrit, kui SB-900 on paigaldatud Nikon'i FX-formaadi fotoaparaadile.

- Teiste kohta vaadake osa „Tehnilised andmed“ (D F-18).

Välgu väljundtase	Suumiasend (mm)																
	14mm			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP+BA	BA	WP														
1/1	13/42,7	16/52,5	22/57,8	22/72,2	23/75,5	24/78,7	27/88,6	30/98,4	34/111,5	40/131,2	44/144,1	47/154,2	49,5/162,4	51/167,3	51,5/169,0	54/117,2	56/183,7
1/2	9,1/29,9	11,3/37	12/39,3	15,5/50,9	16,2/53,1	16,9/55,4	19/62,3	21,2/69,6	24/78,7	28,2/92,5	31,1/102,0	33,2/108,9	35/114,8	36/118,1	36,4/119,4	38,1/125,0	39,5/129,6
1/4	6,5/21,3	8/26,2	8,5/27,9	11/36,1	11,5/37,7	12/39,3	13,5/44,3	15/49,2	17/55,8	20/65,6	22/72,2	23,5/77,1	24,7/81,0	25,5/83,7	25,7/84,3	27/88,6	28/91,9
1/8	4,5/14,8	5,6/18,8	6/19,7	7,7/25,3	8,1/26,6	8,4/27,6	9,5/31,2	10,6/34,8	12/39,3	14,1/46,3	15,5/50,9	16,6/54,5	17,5/57,4	18/59,0	18,2/59,7	19/62,3	19,7/64,6
1/16	3,2/10,5	4/13,1	4,2/13,8	5,5/18,0	5,7/18,7	6/19,7	6,7/21,9	7,5/24,6	8,5/27,9	10/32,8	11/36,1	11,7/38,4	12,6/40,4	12,7/41,7	12,8/42,0	13,5/44,3	14/45,9
1/32	2,2/7,2	2,8/9,2	3/9,8	3,8/12,5	4/13,1	4,2/13,8	4,7/15,4	5,3/17,4	6/19,7	7/23,0	7,7/25,3	8,3/27,2	8,7/28,5	9/29,5	9,1/29,9	9,5/31,2	9,8/32,1
1/64	1,6/5,2	2/6,6	2,1/6,9	2,7/8,9	2,8/9,2	3/9,8	3,3/10,8	3,7/12,1	4,2/13,8	5/16,4	5,5/18,0	5,8/19,0	6,1/20,0	6,3/20,7	6,4/21,0	6,7/21,9	7/23,0
1/128	1,1/3,6	1,4/4,6	1,5/4,9	1,9/6,2	2/6,6	2,1/6,9	2,3/7,5	2,6/8,5	3/9,8	3,5/11,5	3,8/12,5	4,1/13,5	4,3/14,1	4,5/14,8	4,5/14,8	4,7/15,4	4,9/16,1

- BA: Nikon'i hajumissfäär on lisatud
- WP: Sisseehitatud laivälgu adapter on paigaldatud

■ Õige ava arvutamine

Määrake juhtnumber juhtnumbri tabeli abil. Õige juhtnumber sõltub välgu väljundtasemest ja suumiasendist. Järgmisena arvutage õige ava, kasutades alltoodud valemit. Õige ava sõltub ISO-tundlikkusest ja pildistamise kaugusest (m/jalga).

$$f/\text{stopp (ava)} = \text{juhtnumber (GN ISO 100 puhul; m/jalga)} \times \text{ISO-tundlikkuse tegur} \div \text{pildistamise kaugusega (m/jalga)}$$

Näiteks ISO-tundlikkus 400 (või ISO-tundlikkuse tegur: 2), 28 mm suumiasendiga ja välklambi väljundtasemega M1/1:

Määrake juhtnumbriks 30 / 98,4 (m/jalga) lähtuvalt juhtnumbri tabelile.

Kui pildistuskaugus on 4 m (13,1 jalga.), on õige ava väärtus:

$$30 / 98,4 \text{ (GN ISO-ga 100, m/jalga)} \times 2 \text{ (ISO-tundlikkuse tegur ISO 400 puhul)} \div 4 / 13,1 \text{ (pildistuskaugus; m/jalga)} = 15 \text{ (ava)}$$

- Seadke fotoaparaadile väiksem ava väärtus (suurem f-number) kui ülal arvutatud.

■ Õige välgu väljundtaseme saavutamine

Pärast pildistuskauguse ja ava fikseerimist arvutage juhtnumber (GN ISO-ga 100; m/jalga), kasutades alltoodud võrrandit, mis põhineb pildistuskaugusel ja aval:

$$\text{Juhtarv (GN ISO 100 puhul, m/jalga)} = \text{Võttekaugus (m/jalga)} \times \text{Ava (f)} \div \text{ISO-tundlikkuse tegur}$$

Vaadake juhtnumbrite tabelit, määrake sobiv välgu väljund, mis vastab ülal saadud juhtnumbrile ja seejärel seadke sama väärtus SB-900-l.

Näiteks pildistamise kauguse puhul 6 m (19,7 jalga) avaga f/8 ja ISO-tundlikkusega 400 (ISO-tundlikkuse tegur: 2):

$$6/19,7 \text{ (pildistamise kaugus; m/jalga)} \times 8 \text{ (ava väärtus)} \div 2 \text{ (ISO-tundlikkuse tegur ISO 400 puhul)} = 24/79 \text{ (GN ISO 100 puhul; m/jalga)}$$

- Kui suumiasendiks on reguleeritud 35 mm, seadke GN 24/79-st (m/jalga) saadav M1/2 välgu väljundtase SB-900 peale vastavalt 35 mm suumiasendile ja lähtudes juhtnumbri tabelist.
- Kaugusprioriteetsuse välgu käsitsi välgutoimingu puhul määrab SB-900 automaatselt õige välgu väljundtaseme vastavalt seadistatud pildistamise kaugusele, avale ja ISO-tundlikkusele.

■ Pildistuskauguse arvutamine

Määrake juhtnumber juhtnumbri tabeli abil. Õige juhtnumber sõltub välgu väljundtasemest ja suumiasendist. Järgmisena arvutage pildistuskaugus alltoodud võrrandi abil. Pildistuskaugus (m/jalga) sõltub ISO-tundlikkusest ja avast.

$$\text{Pildistamise kaugus (m/jalga)} = \text{juhtnumber (GN ISO 100 puhul; m/jalga)} \times \text{ISO-tundlikkuse tegur} \div \text{ava (f)}$$

Valgustusmusteri vahetamine

Välklambiga pildistamise puhul on pildi keskosa kõige enam valgustatud, ja servad on pimedamad. SB-900 annab kolme tüüpi valgustusmustrid erineva valguse langusega servades. Valige sobiv tüüp vastavalt pildistamiskeskkonnale.

- Kolme valgustusmusteri tüübi näidispilte vaadake eraldi brošüüris „Näidisfotode kogumik“ lk 2-3.

Standard



- Põhiline valgustusmusteri tüüp tavalises välklambiga pildistamise keskkonnas.
- Digitaalsete fotoaparaatide pildiringi ühitamiseks on valguse langus pildi servades väiksem kui pildistamisel olemasoleva välise välklambiga.

Kaalutud keskmise meetod



- Kaalutud keskmise muster annab pildi keskosas suuremad juhtnumbrid kui teised valgustusmustrid sama fookuskauguse puhul (valguse langus servades on suurem kui teised valgustusmustrid).
- Sobilik võteteks, milles valguse langust pildi servadel saab vältida (nt portreed).

Tasakaalustatud

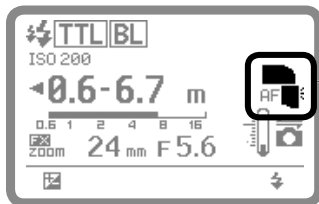


- Valguse langus pildi servades on väiksem kui standardse valgustusmusteri puhul.
- Sobib grupipiltide tegemiseks sisetingimustes, mille puhul on vajalik piisav valgus ilma valguse languseta pildi servades.

Valgustumustri seadistamiseks / kinnitamiseks

Valgustumustri saab seadistada, kasutades kohandatud sätet. (☞ C-22)

- Standardiks on vaikesäte.
- Valitud valgustumuster kuvatakse ikooniga LCD-paneelil.



Standard



Kaalutud keskmise meetod



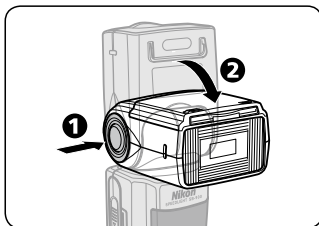
Tasakaalustatud

Hüppevälgu talitlus

SB-900 välklambi pead saab kallutada ja pöörata, et peegeldada valgust laest või seintelt, mis annab tulemuseks loomulikuma välimisega pildid, millel inimesed on pehmemalt varjutatud. Varje saate veelgi pehmeneda, kui kasutate Nikoni hajumissfääri.

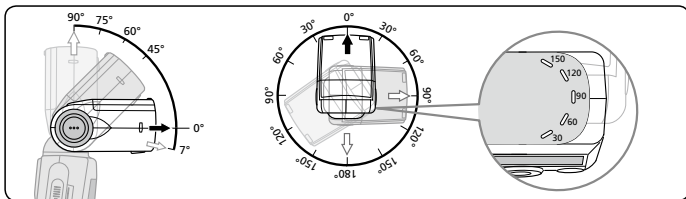
- Lisateavet ja võrdlevaid näidispildid leiate eraldi brošüürist „Fotonäidiste kogu“ lk 4-5

Välklambi pea seadistamine

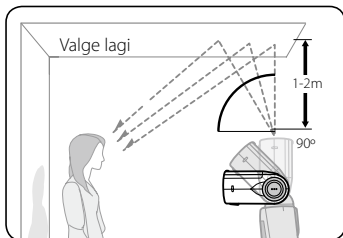


Kallutage või pöörake SB-900 välklambi pead, hoides all välklambi pea kallutamise- / pööramisluku vabastusnuppu.

- SB-900 välklambi pead saab kallutada üles 90° ja alla -7° ning pöörata horisontaalselt 180° vasakule ja paremale.
- Seadke välklambi pea, peatades selle klõpsuga näidatud nurga all.



✎ Välklambi pea kallutamise/pööramise nurkade määramine ja peegelduspinna valimine

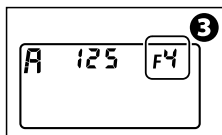
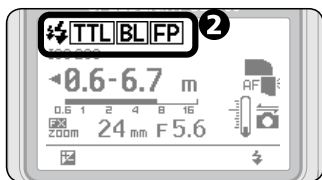
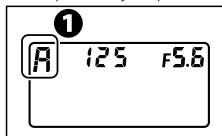


pinna vahel on umbes 1 m (3,3 jalga) kuni 2 m (6,6 jalga), olenevalt pildistamise tingimustest.

- Värvipiltide puhul valige valged või intensiivselt peegelduvad pinnad, millelt valgust tagasi juhtida. Muidu saate tulemuseks ebaloomulike värvivarjunditega pildid, mis on sarnased peegeldavale pinnale.

Hüppevälgu talitus

Fotoaparaadi juhtpaneel



1 Fotoaparaadi särituse režiimi ja mõõturisüsteemi seadistamine.

- Seadistage säritusrežiimiks avaprioriteediga automaatrežiim (A) või käsitsirežiim (M).
- Seadke mõõturisüsteem maatriksmõõdu, "S" või keskaalutud mõõdu peale, "A".

2 SB-900 välgurežiimi seadistamine.

- Seadistage välgurežiim i-TTL, automaatse ava või mitte-TTL-automaatrežiimi peale.

3 Fotoaparaadi apertuuri seadistamine.

- Hüppevälgu puhul kasutage 2 kuni 3 punkti laiemat ava kui normaalse välguga pildistamisel ning reguleerige see vastavalt tulemustele.
- Mitte-TTL-automaatvälgu puhul seadistage SB-900 ava fotoaparaadi omaga samaks.
- Seadistage katiku kiirus käsitsi särituse režiimis.

4 Reguleerige välklambi pea ja pildistage.

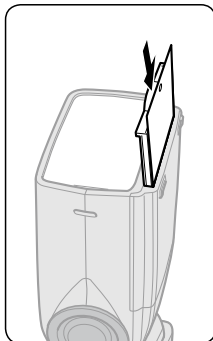
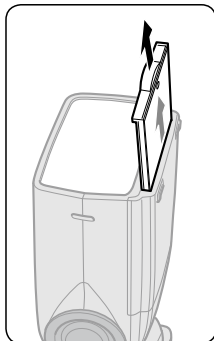
Ava seadistamine hüppevälgu talitluses

- Hüppevälgu puhul on valguse kadu 2 kuni 3 punkti võrreldes tavalise välguga pildistamisel (kui välklambi pea on reguleeritud horisontaalselt / ette). Seetõttu peate kasutama kaks või kolm sammu laiemat ava (väikse f-numbriga), ja reguleerima selle vastavalt tulemustele.
- Kui välklambi pea on reguleeritud teisiti kui horisontaal / ette asendisse, kaob välguga pildistamise töökauguse näidik SB-900 ekraanilt. Õige särituse tagamiseks kontrollige esmalt välguga pildistamise töökaugust ja ava, kui välklambi pea on normaalasendis. Järgmisena seadistage see ava fotoaparaadil.

Sisseehitatud hüppekaardi kasutamine

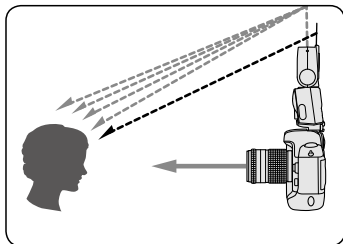
- Hüppevälguga pildistamisel kasutage objekti silmade esiletõstmiseks SB-900 sisseehitatud hüppekaarti, muutes silmad elavamaks ja vältides objekti eestpoolt valgustamist.
- Kallutage välklambi pead 90° üles, et seda funktsiooni kõige tõhusamalt ära kasutada.

Sisseehitatud hüppekaardi seadistamine



Tõmmake välja hüppekaart ja laivälgu adapter ning, hoides hüppekaarti, libistage laivälgu adapter tagasi oma kohale välklambi pea sees.

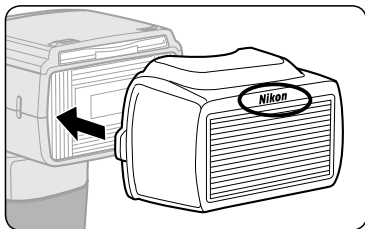
- Hüppekaardi sisestamiseks tõmmake laivälgu kaart uuesti välja ning libistage mõlemad kaardid tagasi oma kohtadele.



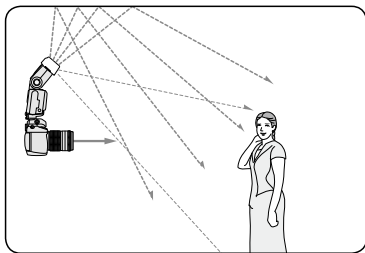
Nikoni hajumissfääriga pildistamine

- Kinnitades kaasasoleva Nikoni hajumissfääri välklambi pea kohale, saate hüppevälgu kasutamisel valgust veelgi hajutada, luues eriti pehme valguse, millel varjud peaaegu puuduvad.
- Hoides fotoaparaati horisontaalselt või vertikaalselt saavutate sama efekti.
- Head tulemused saavutab tavaliselt nii, et välklambi pea on kallutatud 60° üles.
- Kui Nikoni hajumissfäär on kinnitatud ja aparaadi pildiala vorminguks on FX, seadistatakse suumiasend automaatselt 12 mm, 14 mm või 17 mm peale; DX-vormingu puhul on suumiasend 8 mm, 10 mm või 11 mm.

Nikoni hajumissfäär kinnitamine



Kinnitage Nikoni hajumissfäär Nikoni logo ülespoole, nagu joonisel näidatud.



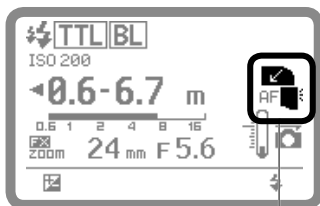
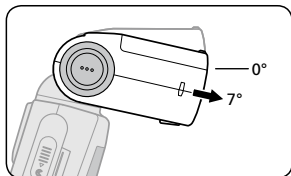
Märkmed Nikoni hajumissfääri kasutamise kohta

- Kaugus fotoaparaadi ja objekti vahel on kaadri keskosas ja äärealadel erinev, seega ei pruugi ääreala teatud puhkudel olla piisavalt valgustatud.

Lähivõtete tegemine hüppevälguga

Kui vahemaa aparadi ja objekti vahel on u. alla 2 m (6,6 jalga), saate teha loomulikumaid pilte laivälgu adapteri abil.

- Olge pika objektiivi kasutamisel ettevaatlik, et objektiivi korpus välgust ei takistaks.
- Lähivõtete tegemisel võib valgustumustri, kasutatava läätse fookuskauguse seadistuse jmt tõttu esineda vinjettefekte. Seepärast tehke enne tähtsate võtete tegemist proovivõtted.
- Kui fotoaparadile on paigaldatud SB-900, mida kasutatakse ainult välklambina, on lähivõtte tegemisel objekti alumise osa piisava valgustuse tagamiseks soovitatav kallutada välklambi pea alla.
- Kui välklambi pea on alla kallutatud, ilmub hüppeikoon.

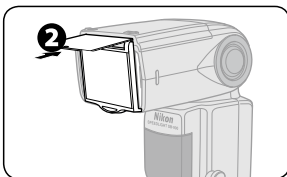
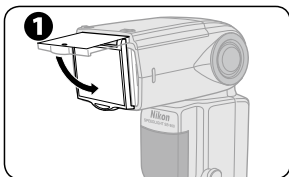


Hüppeikoon

Sisseehitatud laivälgu adapteri seadistamine

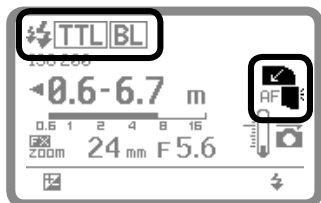
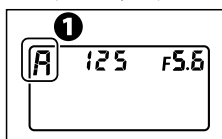
- 1 Tõmmake laivälgu adapter aeglaselt kogu ulatuses välja ja paigutage see välklambi pea kohale.**
- 2 Seejärel libistage hüppekaart tagasi oma kohale välklambi pea sees.**

- Kui sisseehitatud laivälgu adapter on kinnitatud ja fotoaparaadi kujutise alaks on seatud FX-formaat, seadistatakse suumiasendiks automaatselt 12 mm, 14 mm või 17 mm ning kui fotoaparaadi kujutise alaks on seatud DX-formaat, siis 8 mm, 10 mm või 11 mm.
- Suumiasendi käsitsi seadistamiseks minge kohandatud sättesse ja seadistage „Suumiasendi säte kui sisseehitatud laivälgu adapter on juhtumisi kahjustada saanud“ olekusse [ON] (sees) (saadaval käsitsi seadistamine). (C-25)
- Sisseehitatud laivälgu adapteri tagasi kohale paigutamiseks tõstke seda ja lükake see välklambi peasse nii kaugele, kui võimalik.



Lähivõtete tegemine hüppevälguaga

Fotoaparaadi juhtpaneel



- 1 Fotoaparaadi särituse režiimi ja mõõturirežiimi seadistamine.**

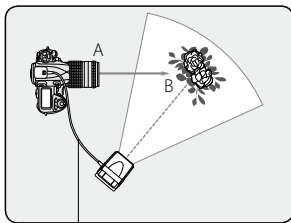
- Seadistage säritusrežiimiks avaprioriteediga automaatrežiim (A) või käsitsirežiim (M).
- Seadke mõõtmisüsteem maatriksmõõdu, [C] või keskkaalutud mõõdu peale, [M].

- 2 Seadistage SB-900 välgurežiim.**
- 3 Asetage sisseehitatud laivälgu adapter.**
- 4 Kallutage välklambi pea alla.**
- 5 Kontrollige, et valmisolekutuli on sisse lülitatud ja pildistage.**

Lähivõtete tegemine hüppevälguga

Pildistades lähemalt kui 0,6 m (2 jalga)

- Kui SB-900 on kinnitatud fotoaparaadi külge, ei saavutata objekti piisavat valgustatust.
- Sellisel juhul kasutage SB-900 seadet fotoaparaadist eraldi, lisades valikulise TTL kaugjuhtimisjuhtme nii, nagu allpool näidatud.
- Kui monitori eelvälgud on sähvatanud, kasutatakse õige säriaja määramiseks objektiivilt saadud teavet kauguse kohta. Sellisel juhul paigutage fotoaparaat (A) ja SB-900 (B) objektist võrdsele kaugusele.



Kasutage TTL-kaugkoodi SC-29, SC-28 või SC-17.

Ava seadistamine fotoaparaadist eraldi lähivõtte välgu talitluses

- Arvutage ava, kasutades seda valemit ja tabelit.
- Õige särituse tagamiseks kasutage ava, mis on väiksem (suurem f-number) kui valemi abil saadud väärtus.

ISO tundlikkus	100	200	400	800	1600	3200	6400
Tegur (m/jalga)	2/6,6	2,8/9,2	4/13	5,6/18	8/26,2	8/26,2	16/52,2

$f/\text{punkt} \geq \text{tegur} \div \text{välklambi ja objekti vaheline kaugus}$

- Näiteks kui ISO-tundlikkus on 100 ja objekti kaugus 0,5 m (1,6 jalga) ning laivälgu adapter paigas, on pakutav ava:
 $f/\text{punkt} \geq 2 \div 0,5 = 4$ (meetrites)
 $f/\text{punkt} \geq 6,6 \div 1,6 = \text{u. } 4$ (jalgades)

Märkused lainurgaga objektiivi kasutamise kohta

- Lainurkobjektiivi kasutades on kaugus fotoaparaadi ja objekti vahel tavaliselt kaadri keskosas ja äärealadel erinev, seega ei pruugi ääreala teatud puhkudel olla piisavalt valgustatud.

Välguga pildistamine värvifiltritega

SB-900-ga on kaasas kaht tüüpi värvifiltreid välguga pildistamiseks luminofoorvalguses ja kasutamiseks hõõglambivalguses.

- Saadaval on lisavarustusse kuuluv värvifiltrite komplekt SJ-3. (☞ F-11)
- Lisavarustusena on võimalik muretseda nelja tüüpi värvifiltreid välgu valguse värvuse muutmiseks.
- Lisateavet värvifiltrite abil tasakaalustatud värvidega fotonäidiste kohta leiate eraldiseisvast brošüürist „Fotonäidiste kogu“ P. 10.

■ Värvifiltrite kasutamine

Filtrid	Eesmärk
Luminofoorfiltrid (FL-G1, FL-G2)	Välgu valguse värvuse tasakaalustamine luminofoorvalgusega sobivalt
Hõõglambivalguse filtrid (TN-A1, TN-A2)	Välgu valguse värvuse tasakaalustamine hõõglambivalgusega sobivalt
Värvifiltrid (valikulised)	Huvitavate efektide loomine filtrite kaudu valguse värvust muutes

- Vastavad valgusallikad igale värvikompensatsiooni filtri tüübile erinevad kergelt. FL-G1 annab suurema kompensatsiooniefekti kui FL-G2 ja TN-A1 suurema kui TN-A2. Valige tulemuste järgi sobiv filter.

☑ Märkused värvifiltrite kasutamise kohta

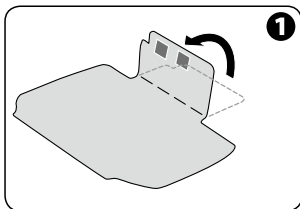
- Need filtrid on kulumaterjal. Kui nende värv tuhmub või kvaliteet halveneb, siis asendage need kaasasolevate varufiltritega.
- Ärge kasutage neid filtreid välgu kordusega pildistades, kuna kuumus võib neid kahjustada.
- Välklambi pea tekitatud kuumus võib värvifiltreid deformeerida. Kuid see ei mõjuta nende toimimist.
- Filtrite kriimustustel ei ole toimimisele mingit mõju, kui filtrite värv ei tuhmu.
- Tolmu või mustuse eemaldamiseks pühkige filtrit õrnalt pehme, kuiva lapiga.

D

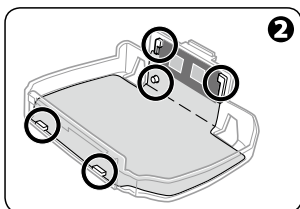
Välgurežiimid ja funktsioonid

Välguga pildistamine värvifiltritega

Värvifiltrite kasutamine

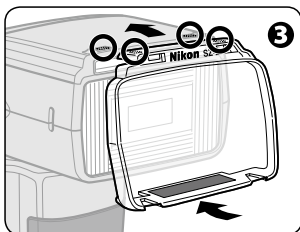


1 Voltige piki värvifiltrile märgitud joont.



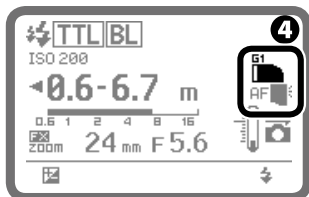
2 Kinnitage filter filtrihooldikusse vastavalt joonisele.

- Joondage tunnuskoodid (hõbedased märgid) filtril hoidiku musta osaga.
- Sisestage filtri ots hoidiku vastavasse pilusse, seejärel joondage filtri paigaldusava hoidiku väljaulatuva osaga.

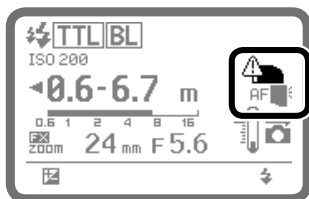


3 Sisestage filtri hoidik Nikoni logoga välklambi pea külge, nagu joonisel näidatud, ja sisestage üleval asuvasse pilusse.

✓ Kinnitage filter kindlalt filtrihooldiku külge ilma filtrit kortsutamata ja vahesid jätmata.



LCD-kuva FL-G1 filtri kinnitamisel



Hoiatus

4 Veenduge, et värvifiltri indikaator on näha.

- Kuvatakse filtri paigaldamist kinnitav ja filtri tüüpi näitav indikaator.
- Ärge blokeerige filtrituvastaja akent.

- Kui LCD-ekraanil kuvatakse all vasakul asuval joonisel näidatud hoiatus, siis ei ole filter korralikult kinnitatud. Eemaldage ja kinnitage uuesti.

Välguga pildistamine värvifiltritega

■ Värvifiltrite abil valguse ja välgu tasakaalustamine

■ Mudeli SB-900 kasutamine filtrituvastusega varustatud kaameraga (nagu D3, D700)

- Kui SB-900-le on kinnitatud värvifilter ja kaamera valge tasakaalustus on seatud väärtusele AUTO või FLASH, siis edastatakse filtri teave automaatselt kaamerasse ja kaamera optimaalne valge tasakaal reguleeritakse automaatselt õige värvitemperatuuri saavutamiseks.

■ Mudeli SB-900 kasutamine filtrituvastuseta kaameraga (nagu D2 seeria, D300, D200, F6)

- Reguleerige kaamera valge tasakaal vastavalt kasutatavale filtrile.

■ Valge tasakaalu / särituse kompensatsiooni väärtus sõltub kasutatavast fotoaparaadist

Filter \ Kaamera	D3 ^{*1} , D700	D2-seeriad, D300, D200, D100, D80, D70-seeria, D60, D40-seeria, D1X, D1H	D1, D50
FL-G1	Automaatne, Välg	Mitte ühilduv	Mitte ühilduv
FL-G2	Automaatne, Välg	Mitte ühilduv	Mitte ühilduv
TN-A1	Automaatne, Välg	Hõõgav valgus (peenähälestus +3), +1,0 EV ^{*2}	Mitte ühilduv
TN-A2	Automaatne, Välg	Otsene päikesevalgus (peenähälestus +3), +0,3 EV ^{*2}	Mitte ühilduv
Värvifiltrid (PUNANE, SININE, KOLLANE, MEREVAIGUKOLLANE)	Automaatne, Välg, Otsene päikesevalgus	Automaatne, välg, otsene päikesevalgus (+0,7 ^{*2} EV MEREVAIGUKOLLAASEGA)	Automaatne, välg, otsene päikesevalgus (+0,7 ^{*2} EV MEREVAIGUKOLLAASEGA)

*1 2.00 või hilisema A- või B-versiooniga püsivara kasutatav D3-kaamera. (F-10)

*2 Seadistage fotoaparaadi valge tasakaal ja särituse kompensatsiooniväärtus.

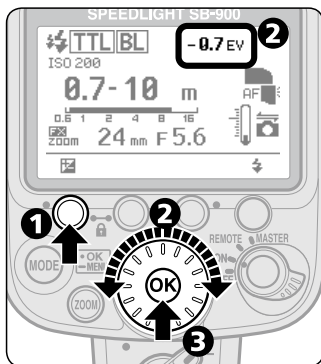
- Lisateavet valge tasakaalu kohta lugege oma kaamera kasutusjuhendist.

Välgu väljundtaseme kompenseerimine ja särituskompensatsioon

Välgu väljundtaseme kompenseerimine

Saate teha särikompensatsiooni välgu valgustusobjektile ainult ilma tausta säritust mõjutamata, modifitseerides SB-900 välklambi väljundtaset.

- Baasjuhise peamise objekti eredamaks muutmiseks võib olla vajalik mõningane plusskompensatsioon ja selle tumedamaks muutmiseks mõningane miinuskompensatsioon.
- Välgu väljundtaseme kompenseerimine on võimalik i-TTL-automaatvälgu, automaatavaga välgu, mitte-TTL automaatvälgu või kaugusprioriteetse käsitsivälgu režiimides.



1 Välklambi väljundtaseme kompensatsiooni väärtuse esiletoomiseks vajutage funktsiooninuppu 1.

2 Pöörake valimisskaalat soovitud välgu väljundtaseme kompensatsiooniväärtuse seadmiseks.

- Kompensatsiooniväärtust saab seadistada 1/3 sammu kaupa +3,0 kuni -3,0 EV.

3 Vajutage nuppu [OK].

✓ Välgu väljundtaseme kompensatsioon

- Tühistamiseks pöörake valimisskaalat välgu väljundtaseme kompensatsiooniväärtuse taastamiseks väärtusele „0”.
- Välgu väljundtaseme kompenseerimist ei saa tühistada SB-900 väljalülitamise abil.

✍ Sisseehitatud välklambi ja särikompensatsiooni funktsiooniga fotoaparaatidele

- Saate seadistada ka kaamera välgu väljundtaseme. Lisateavet lugege fotoaparaadi kasutusjuhendist.
- Kui kompenseerite välgu väljundtaseme nii kaamera kui ka SB-900 puhul, siis reguleeritakse säritust mõlema kompensatsiooniväärtuse summa võrra.
- Sel juhul kuvatakse SB-900 LCD-ekraanil ainult SB-900-l seadistatud kompensatsiooniväärtus.

D

Välgurežiimid ja funktsioonid

Särikompensatsiooni kasutamine

Särikompensatsioon võimaldab teha nii objekti kui ka tausta eredamaks või tumedamaks, muutes meelega õiget säritust. Sellest on abi, kui stseenis osalev objekt on väga kõrge või madala peegelduvusega või kui soovite teha teie loovaid eelistusi kajastavaid valguga fotosid.

- Mõningane plusskompensatsioon võib olla vajalik, kui taustal on väga tugevalt peegelduv pind. Sarnaselt võib olla vajalik mõningane miinuskompensatsioon, kui taust on tume või seal on väga vähe peegelduvaid objekte.

■ I-TTL- ja automaatavaga valgus režiim

- Särikompensatsiooni kasutamine fotoaparaadil. Lisateavet lugege oma kaamera kasutusjuhendist.

■ Mitte-TTL automaatvalgus ja käsitsivalgu režiim

- Mitte-TTL-automatvalgus režiimis saadakse õige säritus, kui sama ava on seatud nii aparaadil kui SB-900-I. Seetõttu varieerige särikompenseerimiseks kaamera ava seadistust, säilitades SB-900-I seadistatud avasätteid või vastupidi.
- Arvutage käsitsivalgu režiimis särituseks õige ava, kasutades juhtnumbrit ja pildistamiskaugust (➡ D-22). Seejärel kasutage särikompensatsiooniks kaamera suuremat või väiksemat ava.
- Baasjuhis: peamise objekti eredamaks muutmiseks seadke kaameral või objektiivil suurem ava ja selle tumedamaks muutmiseks väiksem ava.

Juhtmeta mitmikvälguga pildistamine

SB-900 puhul on saadaval „Täiustatud” ja „SU-4-tüüpi” juhtmeta välgu võimalused.

- Täiustatud juhtmeta valgustuse režiim on vaikimisi automaatselt seadistatud.
Täiustatud juhtmeta valgustus on soovitatav standardsete mitmikvälguga piltide puhul.
- SU-4 tüüpi juhtmeta mitmikvälk - seadke juhtmeta välgurežiim kohandatud sätetes väärtusele „SU-4”. (C-22)

Välguga pildistamine täiustatud juhtmeta valgustusega

- Saadaval, kui SB-900-t kasutatakse CLS-ühilduvate fotoaparaatidega.
- Ühildub i-TTL-välgurežiimiga.
- Selles režiimis saate jaotada kaugvälguüksused kolme rühma ning iga rühma välgurežiimi ja välgu väljundtaseme kompensatsiooni taset eraldi seadistada.

SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamine

- SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälk on eriti sobilik kiirelt liikuvate objektide pildistamiseks, kuna nii põhivälklamp kui kaugvälklamp sähvatavad üheaegselt.
- Fotoaparaatide kasutus ei ole piiratud.
- Kiirvälgu funktsioon juhtmeta mitmikvälguga on kasutatav nii põhi- kui kaugvälklambiga.
- TTL-automaatvälguga ühilduvaid kiirvälke saab kasutada põhivälklambina. Lisavarustusse kuuluv juhtmeta lisavälklambi juhtija SU-4 on vajalik siis, kui soovite kiirvälklampe kaugvälklampidena kasutada.
- Apparaadi sisseehitatud välklampi saab samuti kasutada põhivälklambina.

Põhivälklamp ja kaugvälklamp (lambid)

Selles kasutusjuhendis nimetatakse peavälklambiks kaamerale paigaldatud välklampi, kaamerasse sisse ehitatud välklampi või TTL Remote Cord juhtmega otse kaamera külge ühendatud välklampi. Kõiki muid välklampe nimetatakse kaugvälklampideks.

Juhtmeta mitmikvälguga pildistamine

Märkmed juhtmeta mitmikvälguga piltide tegemisel

- Juhusliku sähvutuse vältimiseks lülitage aparaat ja kõik väklambid enne põhiväklambi kinnitamist või selle aparaadiga ühendamist välja.
- Põhiväklampi ei saa testvälgutada.
- Välguvalgustuse heledus on pöördvõrdeliselt proportsionaalne ruutvahemaaga väklambi ja objekti vahel. Näiteks, kui vahemaa kiirvälgu A ja objekti vahel on 1 m (3,3 jalga) ning kiirvälg B on 2 m (6,6 jalga), ja nii A kui B omavad samu juhtnumbreid, on kahe kiirvälgu kombineeritud heledus:
 - $A : B = 1 : 4$ (meetrites) või u. 11 : 44 (jalgades)
- Lugege fotoaparaadi ja kiirvälkude kasutusjuhendeid.

D

Kaugvälgu märkused

Hoolitsege järgmise eest.

Märkused kaugväklambi seadistamisel

- Kui kasutate kaugväklambina kiirväklampi, millel on ootefunktsioon, siis veenduge, et ootefunktsioon oleks seatud väärtusele „OFF” või valige kohandatud sätetes piisavalt pikk ooterežiimi kestus.
- Kaugväklambi režiimi seadmisel tühistatakse mudelite SB-900, SB-800, SB-600 ja SB-80DX ootefunktsioon. Veenduge, et aku energiat jätkuks.
- SB-50DX ootekestust pikendatakse automaatselt ühe tunni võrra, kui see on seatud juhtmeta kaugväklambi režiimi.
- Seadke kaugväklampide katvusnurk laiemaks kui pildi nurk, nii et objekt oleks piisavalt valgustatud isegi siis, kui väklambi pea nurk on objekti suhtes teljelt väljas. Kui väklambi ja objekti vaheline kaugus on väga väike, siis seadke katvusnurk piisavalt laiaks, et saavutada piisav valgus.

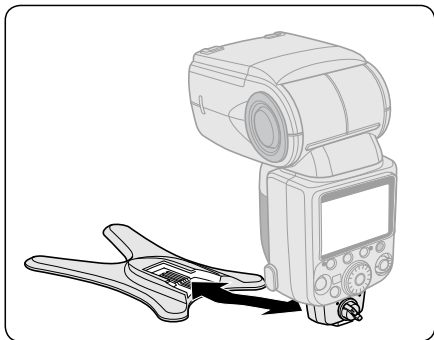
Märkused kaugväklambi seadistamisel

- Enamikul juhtudest asetage kaugväklamp / -lambid objektile lähemale kui kaamera, nii et peaväklambi valgus jõuaks kaugväklambi / -lampide valgusandurini. See on eriti oluline siis, kui hoiate kaugväklampi käes.
- Andmevahetust ei saa korralikult läbi viia, kui põhilambi ja kaugväklambi vahel on takistus.

- Jälgige, et kaugvälklambi valgus ei siseneks i-TTL automaatvälgu režiimis otse ega kaudselt kaamera objektiivi. Vältige ka mitte-TTL-automaatvälgu puhul valguse sisenemist peavälklambi valgussensori aknasse (automaatava või mitte-TTL-automaatvälgu režiimis). Muidu ei ole võimalik saavutada õiget säritust.
- Koos kasutatavate kaugvälklampide arv ei ole piiratud. Kuid paljude kaugvälklampide kasutamisel võib valgus kogemata peavälklambi valgussensorisse sattuda ja korrektset tööd segada. Praktiline kaugvälklampide arv juhtmeta mitmikvälguga pildistamisel on kolm. Täiustatud juhtmeta valgustuse puhul tuleks praktilistel kaalutlustel piirata kaugvälklampide arvu kolmele lambile rühma kohta.
- Kasutage kaugvälklampide stabiilseks kohaleseadmiseks kaasasolevat kiirvälklambi statiivi AS-21.
- Veenduge, et teete testsähvatusse pärast kõikide välklampide üles seadmist.

■ Kiirvälklambi statiivi kasutamine

Kasutage kaugvälklampide stabiilseks kohaleseadmiseks kaasasolevat kiirvälklambi statiivi AS-21.



- Kinnitage SB-900 kiirvälklambi statiivile samuti, nagu kinnitate selle kaamera tarvikupesa külge. Sama kehtib fotoaparaadist lahtiühendamise puhul.
- Kiirvälke SB-15 ja SB-27 ei saa kasutada AS-21-ga.

Juhtmeta mitmikvälguga pildistamine

Võtteolukordade kinnitamine juhtmeta mitmikvälguga pildistamisel

Saate veenduda juhtmeta mitmikvälgu kasutamises, kontrollides pildistamise ajal ja pärast seda SB-900 valmisolekutuld või helimonitori.

- Kui mudelit SB-900 kasutatakse juhtmeta kaugvälklambina, siis saate selle tööd jälgida, kuulates helimonitori. Selle funktsiooni saab aktiveerida või tühistada kohandatud seadete abil (☛ C-24). See funktsioon on sätestatud vaikumisi aktiveeruma.
- Aku säästmiseks saab kaugvälklambi valmisolekutulesid välja lülitada kohandatud seadetes. Vaikumisi on tagumine valmisolekutuli sätestatud süttima ja eesmine valmisolekutuli vilkuma. (☛ C-24)

Välklambi töös veendumine valmisolekutuld või helimonitori kasutades

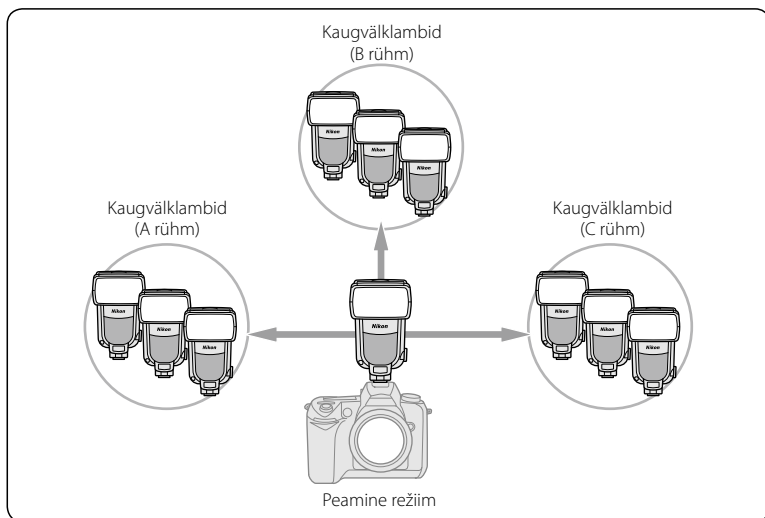
Põhivälklambi valmisolekutuli	Kaugvälklambi valmisolekutuli	Helimonitor	Kiirvälgu seisund
Süttib	Tagumine valmisolekutuli süttib ning eesmine valmisolekutuli vilgub.	Üks piiks	Pildistamiseks valmis
Süttib või mitte (ei vilgu)	Tagumine valmisolekutuli süttib ning eesmine valmisolekutuli vilgub või kustub.	Kaks lühikest piiksu	Vallandus korralikult
Vilgub u. 3 sekundit.	Vilgub kiiresti u. 3 sekundit.	Kolm pikka piiksu u. 3 sekundit.	Nii peavälklamp kui ka kaugvälklambid vallandusid täies ulatuses, kuid valgust võis õige särituse jaoks olla ebapiisavalt. Kasutage suuremat ava ja korra pildistamist.
Süttib või mitte (ei vilgu)	Vilgub kiiresti u. 3 sekundit.	Kolm pikka piiksu u. 3 sekundit.	Kaugvälklambi valgussensor ei saanud peavälklambilt korralikult käskvalgust. Valgussensor ei tuvastanud, millal tuleks peavälklambiga sünkroonis valgustamine lõpetada, kuna kaugvälklambi tugev peegeldus või teise kaugvälklambi valgus võisid siseneda valgussensori aknasse. Muutke kaugvälklambi suunda või asendit ja korra pildistamist.
Tavakasutus	Tavakasutus	Kustub kaks hoiatusheli (kui SB-900 tuvastab kõrge temperatuuri) või üks (iga välgu vallandumise kohta)	SB-900 temperatuur on tõusnud, kuna välklamp on vallandunud mitmeid kordi väga lühikeste vahedega. Oodake, kuni SB-900 jahtub.
Kustub	Kustub	Kustub kaks hoiatusheli.	SB-900 temperatuur on tõusnud teatud tasemeni, ja SB-900 läheb üle kaitsvale väljalülitusrežiimile. Oodake, kuni SB-900 jahtub.

Välguga pildistamine täiustatud juhtmeta valgustuses

Kui mudelit SB-900 kasutatakse CLS-ühilduvate Nikoni fotoaparaatidega, siis on võimalik kasutada täiustatud juhtmeta valgustust. Selles režiimis saate jaotada kaugvälguüksused kolme rühma ning nii iga rühma kui ka peavälklambi välgurežiimi ja välgu väljundtaseme kompensatsiooni taset eraldi seadistada. Seda nimetatakse välguga pildistamiseks täiustatud juhtmeta valgustuses.

- Korduvvälguga pildistamiseks vaadake kohandatud seadeid. (☞ C-22)
- Lisateavet täiustatud juhtmeta valgustusega näidisfotode kohta leiate eraldi brošüürist „Fotonäidiste kogu“ lk 16-19.

Täiustatud juhtmeta valgustuse mehhanism



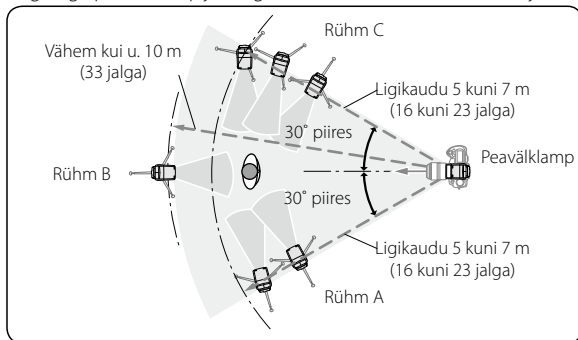
- Kaug välklampe saab seadistada maksimaalselt kolme gruppi (A, B, C).
- Ühe või mitu välklampi saab jaotada ühte gruppi.
- Nelja grupi saamiseks (k.a. põhi- ja kaugvälklambid kolmes grupis) võite seada välgurežiimi ja välgu väljundtaseme kompensatsiooniväärtused eraldi gruppidesse.
- Valige üks neljast saadaolevast kanalist, mille kaudu peavälklamp ja kaugvälklambid andmeid vahetavad.
- Kui teine fotograaf kasutab läheduses sama tüüpi juhtmeta välklambi seadistust, siis võivad teie kaugvälklambid kogemata selle fotograafi peavälklambiga sünkroonis vallanduda. Selle vältimiseks kasutage erinevat kanali numbrit.

D

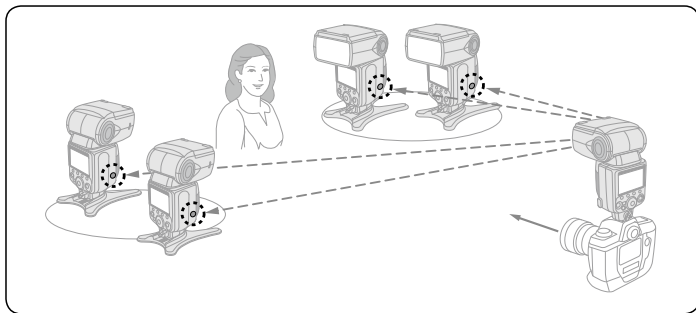
Välgurežiimid ja funktsioonid

Välklambi seadistamine täiustatud juhtmeta valgustuse puhul

Paigutage peavälklamp ja kaugvälklambid üksteisest alltoodud joonisel näidatud kaugusele.



- Suunake kaugvälklambi valgussensor peavälklambi poole.
- Põhijuhendina on tõhus pildistuskaukus põhi- ja kaugvälklambi vahel u. 10 m (33 jalga) või eesasendis vähem, ja u. 7 m (23 jalga) mõlemal küljel. Need vahemikud varieeruvad veidi, sõltuvalt ümbritsevast temperatuurist.
- Veenduge, et paigutate kõik samasse rühma seadistatud kaugvälklambid üksteise lähedale.
- Vt jaotist „Märkmed kaugvälgu kohta”. (D-40)

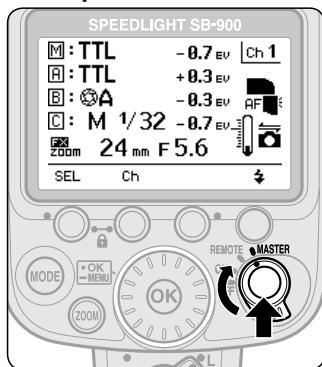


SB-900 seadistamine täiustatud juhtmeta valgustusele

Saate seadistada SB-900 täiustatud juhtmeta valgustusele, kasutades toide SISSE-VÄLJA lüliti / juhtmeta seadistuse lüliti.

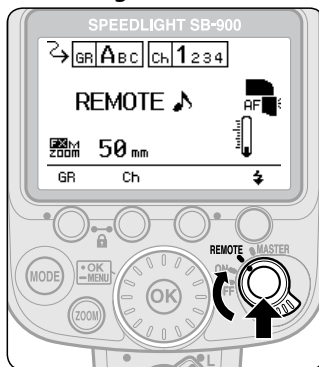
- Keerake lüliti, samal ajal keskel olevat nuppu all hoides.

SB-900 seadistamine peavälklambiks



- Joondage näidik MASTER (pea-) peale toitelüliti SEES-VÄLJAS / juhtmeta seadel.

SB-900 seadistamine kaugvälklambiks



- Joondage näidik REMOTE (kaug-) peale toitelüliti SEES-VÄLJAS / juhtmeta seadel.

Välguga pildistamine täiustatud juhtmeta valgustuses

Seadke selles režiimis järgmised üksused kas peavälklambil või kaugvälklampidel.

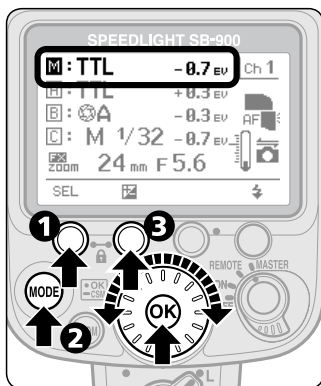
Üksus	Seadistatav kiirvälklamp	Märkused
Välgurežiim	Peavälklamp	<ul style="list-style-type: none">• Saadaval on järgmised 5 välgurežiimi:<ul style="list-style-type: none">· i-TTL-režiim· Automaatse ava määramisega välklambirežiim^{*1}· Mitte-TTL-automaatvälk^{*1}· Käsitsivälk· Välg tühistatud• Seadistage peavälklambil kaugvälklambi välgurežiim.• Välgurežiimi saab seada iseseisvalt peavälklambil ja igal kaugvälklambi rühmal.
Välgu väljundtaseme kompenseerimine	Peavälklamp	<ul style="list-style-type: none">• Kaugvälklampide välgu väljundtaseme kompensatsiooniväärtusi saab määrata ka peavälklambil.• Välgu väljundtaseme kompensatsiooni väärtusi saab seada iseseisvalt peavälklambil ja igal kaugvälklambi rühmal.
Kanal ^{*2}	Pea- ja kaugvälklambid	<ul style="list-style-type: none">• Valige nelja saadaoleva kanali vahel.• Veenduge, et seate sama kanali numברי mõlema välklambi jaoks.
Rühm	Kaugvälklamp	<ul style="list-style-type: none">• Maksimaalselt 3 rühma (A, B, C)

^{*1} Automaatse ava määramisega välklambirežiim seadistatakse automaatselt. Kui SB-900 ei saa objektiivi teavet, nagu fookuskaugus ja ava, siis lülitub välgurežiim automaatselt mitte-TTL-automaatvälgu seadele, isegi kui on seadistatud automaatse ava määramisega välklambirežiimile.

^{*2} Kui teine fotograaf kasutab läheduses sama tüüpi juhtmeta välklambi seadistust, siis võivad teie kaugvälklambid kogemata selle fotograafi peavälklambiga sünkroonis vallanduda. Selle vältimiseks kasutage erinevat kanali numbrit.

Välguga pildistamine täiustatud juhtmeta valgustuses

1. Peavälklambi välgurežiimi, välgu väljundtaseme kompensatsiooniväärtuste ja kanali numbri määramine



1 Vajutage peavälklambi funktsiooninuppu 1, et esile tuua „M”.

2 Vajutage nuppu [MODE] (režiim), seejärel pöörake valimisskaalat, et valida soovitud välgurežiim ja siis vajutage nuppu [OK].

3 Vajutage funktsiooninuppu 2, seejärel pöörake valimisskaalat, et valida soovitud välgu väljundtaseme kompensatsiooniväärtus, ning vajutage [OK] nuppu.

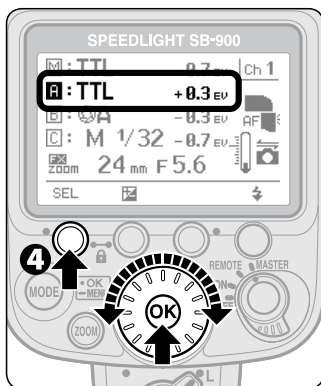
4 Vajutage funktsiooninuppu 1 „A”, rühma esiletõstmiseks ning vajutage [OK] nuppu.

- Keerake valimisskaalat, et valida muu rühm kui „A”.

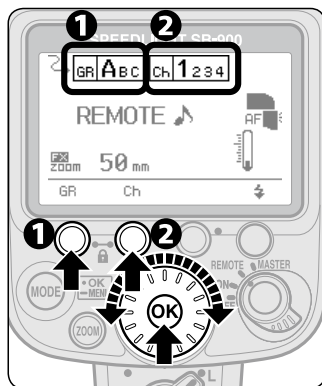
5 Korrake ülal kirjeldatud protseduure 2 ja 3 A-rühma kaugvälklampide välgurežiimi ja välgu väljundtaseme kompensatsiooniväärtuste seadistamiseks.

6 Nagu ka rühmas A, seadke kaugvälklambi välgurežiim ja väljundtaseme kompensatsiooniväärtused rühmades „B” ja „C”.

7 Vajutage funktsiooninuppu 2, pöörake valimisskaalat kanali numbriseadistamiseks ja vajutage nuppu [OK].



2. Rühma ja kanali numbri seadistamine kaugvälklampidel



1 Vajutage funktsiooninuppu 1, seejärel pöörake valimisskaalat, et valida soovitud rühma nimi, ning vajutage [OK] nuppu.

- Seadistatav rühma nimi ja kanali number näivad suuremad.
- Kaugvälklambid, mille välgurežiim ja välgu väljundtaseme kompensatsiooniväärtused tuleb seadistada identselt, paigutage samasse rühma.

2 Vajutage funktsiooninuppu 2, seejärel pöörake valimisskaalat, et seadistada kanali number, ning vajutage [OK] nuppu.

- Valige kindlasti sama kanali number nagu peavälklambile.

Käsufunktsioon

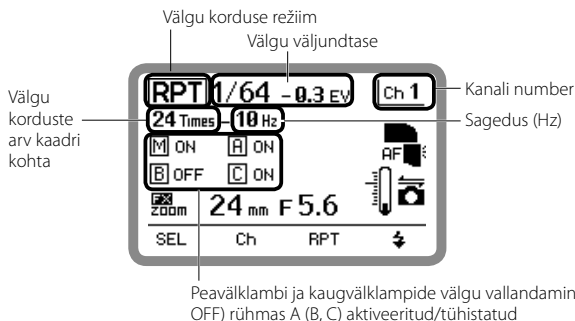
- „Käsujuhi funktsioon“ võimaldab SB-900-l vallandada kaugvälklambid ise vallandumata. „Käsu funktsiooni“ aktiveerimiseks seadistage SB-900 peavälklambiks ja määrake selle välgurežiim valikule „Valk tühistatud“.
- See tegevus ei mõjuta tavaliselt objekti õiget säritust, kuigi säritust võib mõjutada see, kui objekt asub lähedal ja on seadistatud kõrge ISO-tundlikkus. Selle mõju vähendamiseks võite valguse tagasi pörgatada, kallutades või pöörates SB-900 välklambi pead.
- Vt kasutusjuhendist jaotist „Käsurežiim“, kui kasutate aparraadi sisseehitatud välku peavälklambina kaugvälklambi käivitamiseks (SB-900) käsurežiimis.

Korduvvälguga pildistamine

Täiustatud juhtmeta valgustuses on võimalik välgu korduv kasutamine.

- Korduvvälgu režiimi saab aktiveerida või tühistada kohandatud seadete abil. (☞ C-22)

LCD-kuva välgu korduse režiimis



- Välgu korduse režiimis saab välgurežiimi seadistad ainult valikule Välgu kordus aktiveeritud või Välgu kordus tühistatud.
- Välgu korduse režiimis on kõik välgu väljundtaseme, sageduse ja korduste arvu sätted kaadri kohta ühised nii peavälklambi kui ka kaugvälklampide puhul.
- „Välgu korduva vallandamise“ puhul seadistage välgu väljundtase, sagedus ja korduste arv kaadri kohta. (☞ D-17)

SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamine

SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälk sobib eriti hästi kiiresti liikuvate objektide pildistamiseks, kuna nii peavälklamp kui ka kaugvälklambid süttivad üheaegselt.

- SU-4 tüüpi juhtmeta mitmikvälku saab tekitada kahel moel: (1) Automaatrežiimil, milles juhtmeta kaugvälklambid alustavad ja lõpetavad sähvatamist sünkroonis peavälklambiga; (2) käsitsirežiimil, milles juhtmeta kaugvälklambid ainult alustavad sähvatamisi sünkroonis peavälklambiga.

Sobivad kaamerad ja kiirvälklambid

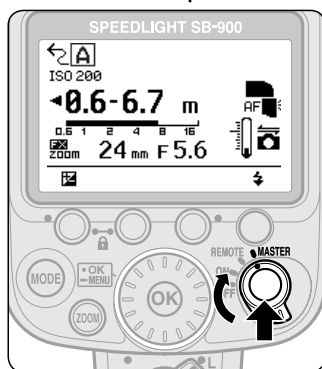
Sobivad kaamerad	Sobiv peamine kiirvälklamp	Sobivad kaug-kiirvälklambid
Piirangud puuduvad	<ul style="list-style-type: none">• Kiirvälgud, mis ühilduvad mitte-TTL-automaatse, kaugusprioriteetse käsivälgu ja käsivälguga ning monitori eelvälkudega, mida saab nendes režiimides tühistada• Aparaadis sissehitatud välk monitori eelvälkudega, mida saab tühistada.	<ul style="list-style-type: none">• SU-4-tüüpi juhtmeta välgu tööga ühilduvad kiirvälgud• Kiirvälgud, mis on ühendatud valikulise juhtmeta järgurvälgu kontrolleri SU-4-ga.

Mudeli SU-900 seadistamine SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälgu jaoks

Et kasutada SU-4 tüüpi juhtmeta mitmikvälku, seadke juhtmeta välgurežiim kohandatud sätetes väärtusele „SU-4“ (☞ C-22)

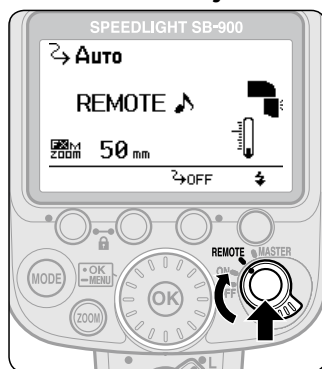
- Kasutage juhtmeta lüliti, et vahetuda ümber SB-900 pea- või kaugvälklambile.
- Hoidke all keskel olevat nuppu juhtmeta seade lüliti keeramiseks.

SB-900 seadistamine peavälklambiks



- Joondage näidik juhtmeta seade lüliti [MASTER] (pea-) peale.

SB-900 seadistamine kaugvälklambiks



- Joondage näidik juhtmeta seade lüliti [REMOTE] (kaug-) peale.

Pea- ja kaugvälklampide võimalikud valgurežiimid SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälgu töös

Peavälklamp

- Seadistada saab mitte-TTL-automaatse, kaugusprioriteetse käsitsivälgu ja käsitsivälgu režiimid.
- Vajutage nuppu [MODE] (režiim), seejärel keerake valimisskaalat, et valida soovitud valgurežiim.
- Kui SB-900 on seadistatud peavälklambiks, ei vallandu monitori eelvälgud.

Kaugvälklamp

- Saadaval on AUTO (automaatne) ja M (käsitsi) režiimid.
- Vajutage nuppu [MODE] (režiim), seejärel keerake valimisskaalat, et valida AUTO (automaatne) või M (käsitsi) režiim.

AUTO (auto) režiim:

- A-režiimis alustavad ja lõpetavad kaugvälklambid välgutamise sünkroonis peavälklambiga.
- Maksimaalne vahemaa, mida SB-900 valgussensor tuvastada suudab, on peavälklambi eesmise asendis u. 7 m (23 jalga) või vähem.

M (manual) režiim:

- M-režiimis kaugvälklambid ainult alustavad välgutamist sünkroonis peavälklambiga.
- Maksimaalne tuvastatav vahemaa, mille SB-900 valgusandur tuvastada suudab, on peavälklambi eesmise asendis u. 40 m (131 jalga).
- Välgu väljundtaseme saab seadistada väärtuselt M1/1 väärtusele M1/128.

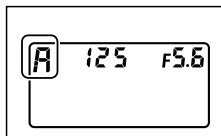
Monitori eelvälkude tühistamine

SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälgu puhul tühistage peavälklambi ekraani eelvälgud, kuna ekraani eelvälgud põhjustavad vale särituse.

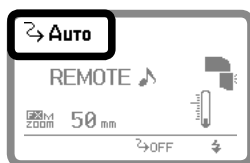
- Kui SB-900 on seadistatud peavälklambiks, ei vallandu monitori eelvälgud.
- Teiste kiirvälklampide puhul tühistage kindlasti peavälklambi ekraani eelvälgud. Peavälklambi ekraani eelvälkude tühistamise kohta lugege iga Nikoni kiirvälklambi kasutusjuhendit.

SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamise protseduurid

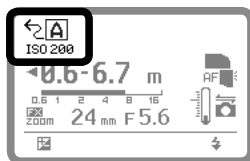
Fotoaparaadi juhtpaneel



Kaugvälklambi LCD-paneel



Peavälklambi LCD-paneel



1 Seadistage fotoaparaadi säritusrežiim valikule „A” (avaprioriteediga automaatrežiim) või „M” (käsitsirežiim).

2 Seadistage kõik kiirvälklambid (nii pea- kui ka kaugvälklambid) SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälgu režiimile.

3 Seadistage kaugvälklampide välgurežiim valikule AUTO (automaatne) või M (käsitsi).

4 Seadistage peavälklambi välgurežiim.

- Kui kaugvälklambid on seadistatud režiimile AUTO (automaatne), seadistage see välgurežiimile mitte-TTL-automaatne, kaugusprioriteetne käsitsi või käsitsi.
- Kui kaugvälklambid on seadistatud režiimile M (käsitsi), seadistage see välgurežiimile Käsitsi.

5 Kinnitage ava, välgu väljundtase ja võttekaugus ning seejärel pildistage.

✓ Et ära hoida juhuslikku kaugvälklampide sähvatamist

SU-4 tüüpi juhtmeta mitmikvälgu puhul pange tähele järgmist:

- Ärge jätke kaugvälklampide toidet sisse. Muidu võib staatilise elektri eraldumisest tekkiv ümbritsev elektrimüra või mõni muu elektromagnetiline laine vms need juhuslikult vallandada. Veenduge, et lülitate toite välja.

SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälguga pildistamine

Kaugvälklampide välgu väljundtaseme reguleerimine M (käsitsi) režiimis


■ Välgu väljundtaseme reguleerimine käsitsi

- Kasutage järgmist valemit käsitsi õige kaugvälklambi välgu väljundtaseme määramiseks sõltuvalt teie loovatest eelistustest.

$GN = F \times D$, kus GN on kaugvälklambi juhtnumber (meetrites / jalgades), F on kasutuses olev objektiivi ava ja D on kaugvälklambi ja objekti vaheline kaugus (meetrites / jalgades).


Näiteks kui SB-900 suumiasetus on reguleeritud 18 mm peale, kasutades ISO-tundlikkust 100, standardset valgustusmustrit FX-vormingus, pildistades objekti 2 m (6,6 jala) kauguselt objektiivi avaga f/5.6, siis

$GN \text{ (meetrites)} = 5,6 \times 2 = 11,2$ või $GN \text{ (jalgades)} = 5,6 \times 6,6 = u. 37$.

Seega, et saada õiget säritust, vaadake juhtnumbrite tabelit ( F-19) ja reguleerige välgu väljundtaset M1/4-le.


- Vaadake jaotist „Ava, välgu väljundtaseme välgu töökauguse määramine kaugusprioriteetses käsitsi ja käsitsi välgurežiimis” ( D-22).

■ Reguleerides välgu väljundtaset mitte-TTL-automaatvälgu (A); rakendatav, kasutades kiirvälku, mis on ühilduv mitte-TTL-automaatvälguga, mis on paigaldatud kaugvälklambina SU-4-le (valikuline)

- Mitte-TTL-automaatvälku (A) saab valida ka kaugvälklambilt. Sellisel juhul juhib kaugvälklamp ava alusel välgu väljundit ning kaugvälklambil seadistatud ISO-tundlikkust ja peatab automaatselt välgutamise sünkroonis peavälklambiga ( D-8).

1 Seadistage kaugvälklambil sama ISO-tundlikkus, mis fotoaparaadis.

2 Õige särituse saamiseks seadistage nii objektiivil kui ka kaugvälklambil sama ava.

- Olenevalt teie loomingulistest eelistustest saate tahtlikult pilti üle- või alasäritada, muutes ava.
- Ülaltoodud seadistus kehtib vaid siis, kui peavälklamp on kaugvälklampidega samas suunas.
- Lisateavet lugege peatükist „Välguga pildistamise töökaugus” ( F-16)

Funktsioonid, mida saab fotoaparaadil seadistada

Järgmised funktsioonid on saadaval, kui neid kasutatakse vastavalt varustatud fotoaparaatidega. Seadistage need funktsioonid fotoaparaadil. Funktsioone ei saa seadistada otse SB-900-l.

- Täpsemat teavet fotoaparaadi funktsioonide ja seadete kohta leiate oma fotoaparaadi kasutusjuhendist.

■ Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroonimise režiim

Võimalik on välklambi suure kiirusega sünkroonimine ühilduva fotoaparaadi suurimal katikukiirusel.

- Automaatne FP-kiirsünkroonimise režiim seadistatakse automaatselt, kui katiku kiirus ületab aparaadi sünkroonimise katiku kiiruse.
- See on kasulik, kui soovite kasutada laiemat ava, et saavutada välja madal sügavus, et taust udusemaks muuta, ilma et peaks muretsema sünkroonimise katiku kiiruse pärast.
- Automaatne FP-kiirsünkroonimine töötab ka täiustatud juhtmeta valgustuse režiims.
- Kui kasutate ühte välklampi, on võimalikud valgurežiimid i-TTL, automaatse ava määramisega välklambirežiim monitori eelvälkudega, mitte-TTL-automaatvälk monitori eelvälkudega, kaugusprioriteetne käsitsivalk ja käsitsivalk.
- Et teada saada valguga pildistamise tööulatust TTL-automaatvalguga režiimis ja juhtnumbreid Automaatses FP-kiirsünkroonimise režiimis, vt jaotist „Tehnilised üksikasjad“.

■ Välgu väärtuse lukk (FV-lukk)

FV-lukku kasutades võite lukustada sobiva valgusärituse, säilitades objekti valgustuse ka siis, kui muudate kompositsiooni.

- Välgu säritus (heledus) jääb samaks isegi siis, kui muudate ava või suumite objektiivi sisse ja välja, kuna välgu väljundtase muutub automaatselt.
- FV-lukustuse töö käigus on võimalik teha mitu võtet.
- Võimalikud valgurežiimid on i-TTL, automaatse ava määramisega välklambirežiim monitori eelvälkudega ja mitte-TTL-automaatvälk monitori eelvälkudega.
- FV ehk välgu väärtus tähendab valguga valgustatud objekti säritamist.

■ Aeglane sünkroonitud välg

Välku juhitakse aeglasel katiku kiirusel, et saavutada õige säritus nii põhiobjekti kui tausta jaoks vähese valgusega olukordades.

- Kuna tavaliselt kasutatakse aeglaseid katikukiiruseid, soovitame aparaadi rappumise ärahoidmiseks kasutada statiivi.
- Lisateavet näidisfotode kohta leiate eraldi brošüürist „Fotonäidiste kogu“ lk 12-15.

Funktsioonid, mida saab fotoaparaadil seadistada

■ Punasilmsuse vähendamine / Punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroonitud välguga

Objektide punasilmsuse vältimiseks hämaras pildistatud värvipiltidel kasutab SB-900 vahetult enne pildistamist kolm korda vähendatud võimsusega välku.

- Režiimis Punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroonitud välguga on punasilmsuse vähendamine ühendatud aeglase sünkroonitud välguga.
- Kuna tavaliselt kasutatakse režiimis Punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroonitud välguga aeglaseid katikukiiruseid, soovitame aparaadi rappumise ärahoidmiseks kasutada statiivi.

■ Tagakardina sünkroniseerimine

Tavalise välguga pildistamisel võib kiiresti liikuvate objektide aeglase säriajaga pildistamise tagajärjeks olla ebaloomuliku väljanägemisega pilt, sest objekt, mille välk seiskab, on pildil hägus või hägusast liikumisest varjutatud (vt fotot all paremal). Tagakardina välgu sünkroniseerimine loob pildi, millel liikuva objekti hägusus (nt auto tagatud) paistab objekti taga, mitte ees.

- Esikardina sünkroonimisel vallandub välk vahetult pärast esimese kardina täielikku avanemist; tagakardina sünkroonimisel vallandub välk hetk enne seda, kui tagumine kardin hakkab sulguma.
- Kuna tavaliselt kasutatakse aeglaseid katikukiiruseid, kasutage aparaadi rappumise ärahoidmiseks statiivi.
- See funktsioon ei toimi Korduvvälguga.
- Mitmikvälgu režiimis saab peavälklambi seadistada kas esikardina või tagakardina sünkroonitud välguks. Kuid kaugvälklampe ei saa tagakardina sünkroonitud välguks seadistada. (D-39)



Esikardina sünkroniseerimine



Tagakardina sünkroniseerimine

Välklambiga pildistamise tugifunktsioonid

Toitesuumi funktsioon

Toitesuumi funktsioon kohandab automaatselt suumiasendit, sobitumaks objektiivi fookuskaugusega.



- Suumiasendite automaatne reguleerimine erineb sõltuvalt valgustumustritest. For more details, refer to „Specifications.” (☞ F-17)
- Võimalikud suumiasendid, mida saab automaatselt reguleerida standardse valgustumustri intensiivsusel, on FX-vormingus vahemikus 17 mm ja 200 mm ja DX-vormingus 12 mm ja 200 mm, ilma sammudeta.



▲ Toitesuumi funktsioon aktiveeritud

■ Suumiasendi seadistamine käsitsi



Kui soovite muuta suumiasendit fookuskaugusega mittesobituvaks, peate suumiasendit käsitsi reguleerima.

- Suumiasendi,  käsitsi reguleerimisel ilmub LCD-paneelil näidiku „ZOOM” kohale väike. 
- Vajutage nuppu [ZOOM] (suum), seejärel keerake valimisskaalat, et seadistada suumiasend.
- Keerake valimisskaalat päripäeva, et väärtust suurendada, ja vastupäeva, et väärtust vähendada.
- Suumiasendit saate reguleerida ka nuppu [ZOOM] (SUUMI) vajutades. Sel juhul kasvab väärtus iga kord kui vajutate nuppu [ZOOM] (SUUMI). Pange tähele, et suumiasend muutub kõige laiemaks asendiks kõige telefotolikuma asendi kõrval.

■ Võimsa suumi funktsiooni tühistamine

Võimsa suumi funktsiooni saab tühistada kohandatud seadetes. (☞ C-23)

Kui toitesuumi funktsioon on tühistatud

- Suumi pead saab käsitsi reguleerida, kuid suumiasendi näidik ei muutu isegi siis, kui objektiivi suumitakse, vahetatakse või toide lülitatakse välja.
- LCD-paneelile,  ilmub. 
- Suumiasendi seadistamiseks vt ülalolevat jaotist „Suumiasendi seadistamine käsitsi”.

D

Välgurežiimid ja funktsioonid

Välklambiga pildistamise tugifunktsioonid




Automaatteravustamise abivalgustus

Kui tavaliseks automaatse teravustamise toiminguks pole piisavalt valgust, võimaldab SB-900 automaatse teravustamise abivalgustus teil automaatselt teravustada.

- SB-900 automaatse teravustamise lisavalk toetab dünaamilise ala automaatteravustamise süsteemi.
- Saate SB-900 automaatse teravustamise lisavälgu funktsiooni seadistada aktiveeruma või tühistuma kohandatud seadetes. (C-23)
- Automaatse teravustamise lisavälku ei saa kasutada fotoaparaatides, mis ei ühildu CLS- ja COOLPIX-aparaatidega.

Märkused automaatse teravustamise lisavälgu kasutamise kohta

- Automaatse teravustamise lisavalk on saadaval, kui automaatse teravustamise objektiiv paigaldatakse ja aparadi fookuse režiim on seadistatud režiimile S (Üks servomehhanismiga automaatne teravustamine fookuse prioriteediga), AF-A või AF.
- Efektiivne pildistamiskaugus automaatse teravustamise abivalgustusega on 50 mm f/1,8 objektiiviga umbes 1-10 m pildi keskosast. Pildistamise kaugus erineb olenevalt kasutatavast objektiivist.
- Näiteks D3 fotoaparaadiga: sobiv objektiivi fookuskaugus on vahemikus 17 mm ja 135 mm. Fookusala iga fookuskauguse kohta, mille puhul automaاتفookus on saadaval, on järgnevad:

17 mm – 19 mm	20 mm – 105 mm	106 mm – 135 mm
		

- Automaatse teravustamise lisavalk ei sütti, kui aparadi automaاتفookus on lukustatud või SB-900 valmisolekutuli ei hakka põlema.
- Lisateavet vt oma fotoaparaadi kasutusjuhendist.

■ Automaatse teravustamise lisavälv/välgu vallandumine väljas

Saate SB-900 automaatse teravustamise lisavälgu funktsiooni seadistada aktiveeruma või tühistuma kohandatud seadetes. (☞ C-23)



AF : Automaatse teravustamise lisavälv on aktiveeritud. (Vaikimisi)



AF : Automaatse teravustamise lisavälv on tühistatud. Kuvatakse „AF“ (automaatne teravustamine).



: SB-900 tegelik välgu süttimine on tühistatud.
Süttib ainult automaatse teravustamise lisavälv



✓ Kui automaatse teravustamise lisavälgu kasutamisel on automaatfookus võimatu, fokuseerige käsitsi.

Kui fookuse näidik ei ilmu aparadi pildiotsijas, kuigi automaatse teravustamise lisavälv lülitud sisse, fokuseerige käsitsi.



SB-900 kasutamine fotoaparaadist eraldi

Kasutades SB-900 seadet fotoaparaadist eraldi koos TTL kaugjuhtimisjuhtmega SC-29, on hämaruses automaatse teravustamisega välguga pildistamine võimalik tänu SC-29 automaatse teravustamise abivalgustuse funktsioonile. (☞ F-11)



Fotoaparaatidele, millele on sisseehitatud kiirvälv

- Isegi kui fotoaparaadi automaatse teravustamise lisavälv on aktiveeritud, on SB-900 automaatse teravustamise lisavälgul eelisõigus ja aparadi automaatse teravustamise lisavälv ei sütti.
- Fotoaparaadi automaatse teravustamise lisavälv süttib ainult siis, kui SB-900 automaatse teravustamise lisavälv tühistatakse.

Välklambiga pildistamise tugifunktsioonid

ISO-tundlikkuse seadistamine

ISO-tundlikkus seadistatakse fotoaparaadist kiirvõlgule edastatava teabe alusel automaatselt.

■ ISO-tundlikkuse seadistamine käsitsi

ISO-tundlikkust saate seadistada käsitsi, kasutades kohandatud sätet. (🔧 C-24)

- Võimalik ISO-tundlikkuse ulatus on ISO 3 kuni 8000. Pange tähele, et fotoaparaadis seadistatud ISO-tundlikkusele antakse eelisõigus.

Proovivõtte funktsioon

Kui vajutate nuppu [Test firing] (Proovivõtte), saate enne tegelikku pildistamist SB-900 proovivõtte abil kindlaks määrata, kas objekt saab õige säri.

- SB-900 vallandub iTTL-välgurežiimis vägu väljundil M1/128. Välgu väljundi hulka saab muuta kohandatud sättes. (🔧 C-23)
- Automaatse apertuuri/mitte-TTL-i automaatvälgu toimingutes sähvatab SB-900 ava seadistuse kontrollitud välgu väljundiga.
- Käsitsi režiimis vallandub SB-900 seadistatud välgu väljundväärtusel.
- Juhtmeta mitmikvälguga pildistamisel ei tee SB-900 proovivõtteid, kui see on seadistatud peavälklambiks.

■ Proovivõtete seadistamine

Seadistatud proovivõtte aktiveerimiseks kohandatud sättes. (🔧 C-22)

- Kui proovivõtte on aktiveeritud, ilmub LCD-paneelile proovivõtte ikoon.



Kujundusvalgustuse funktsioon

Vajutage nuppu [Test firing] (Proovivõte) ja välk sähvatab vähendatud välgu väljundi tasemel korduvalt. See on kasulik selleks, et enne tegelikku pildistamist kontrollida objekti valgustatust ja sellele varjude langemist.

- Välk sähvatab kujundusvalgusena maksimaalselt umbes 1,5 sekundiks.
- Funktsioon töötab ainult siis, kui valmisolekutuli süttib.

■ Kujundusvalgustuse seadistamine, kasutades [Test firing] (proovivõtte) nuppu

Seadistatud kujundusvalguse aktiveerimiseks kohandatud sättes. (🔧 C-22)

- Kui kujundusvalgustus on aktiveeritud, ilmub LCD-paneelile kujundusvalgustuse ikoon.



■ Kujundusvalgustus, kasutades fotoaparaadi eelvaate sügavuse nuppu

Kui vajutada eelvaate sügavuse nuppu kujundusvalgusega ühilduval fotoaparaadil, sähvatab kujundusvalgus. Lisateavet lugege fotoaparaadi kasutusjuhendist.

- Seda funktsiooni saab kasutada ilma SB-900 kujundusvalgustust kohandatud seadetes aktiveerimata.

■ Kujundusvalgustus täiustatud juhtmeta välguga (🔧 D-43)

Kui peavälklambil vajutada nuppu [Test firing] (Proovivõte), sähvatab esile tõstetud peavälklambi kujundusvalgus või kaugvälklambi rühm seadistatud välgu väljundi väärtusega.

- Kui peavälklamp ja sellega rühmas olevad kaugvälklambid ei ole esile tõstetud, vallandub ainult kujundusvalgustus peavälklambil (v.a juhul, kui peavälklambi välgu vallandamine on tühistatud).
- Kui vajutatakse aparaadi eelvaate sügavuse nuppu, vallanduvad peavälklambi ja kõigi teiste kaugvälklampide kujundusvalgustused seadistatud välgu väljundväärtusel valitud režiimis.

■ Kujundusvalgustus SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvälgu töös (🔧 D-50)

Vallandub ainult peavälklambi kujundusvalgustus.

- SU-4 kaugvälklambid vallanduvad ka vastavalt peavälklambi kujundusvalgustusele, kuid need ei ole kujundusvalgustused.

Ärge avage katikut, kui kujundusvalgus sähvatab

Kui vabastate katiku peavälklambi kujundusvalguse sähvatamise ajal, ei ole võimalik saavutada õiget säri.

FX/DX-valik

Kui see on paigaldatud fotoaparaadile, millega saab valida kujutise piirkonda FX-vormingu (36×24) ja DX-vormingu (24×16) vahel, valib SB-900 automaatselt sobiva valguse jaotusnurga vastavalt aparadi kujutise piirkonna seadetele. Lisateavet lugege fotoaparaadi kasutusjuhendist.

■ Automaatne vahetamine FX-/DX-vormingute vahel

Põhinedes fotoaparaadist tuleval teabel vahetatakse valguse jaotusnurka automaatselt vastavalt FX-vormingule (36×24) ja DX-vormingule (24×16).






- Ikoon LCD-paneelil näitab seadistatud vormingu olekut.

 : DX-formaat

 : FX-formaat

näidikuga, et võimas suum on sees

LCD-ikoon varieerub vastavalt kasutatavale fotoaparaadile.

-  ikoon ilmub: D3, D700
-  ikoon ilmub: D300, D60, D40 seeria
- Ei  ega  ikooni ei ilmu: Fotoaparaadid ei ole seadistatud  kujutise piirkonna valikuks

■ Valguse jaotusnurga käsitsi vahetamine

Kui käsitsi suumiasendi säte on aktiveeritud, saab valguse jaotusnurga kohandatud sättes käsitsi lülitada. (C-23)

- Ikoon LCD-paneelil näitab seadistatud vormingut.

 : DX-formaat

 : Toitesuumi funktsioon tühistatakse kohandatud sättes

 : FX-formaat

 : Toitesuumi funktsioon tühistatakse kohandatud sättes

E Kasutamiseks kõikide fotoaparaatidega peale CLS-iga ühilduvate peegelkaamerate

Kui kasutate SB-900 seadet CLS-iga mitteühilduvate peegelkaameratega, tutvuge selle peatükiga.


- USB-900 kasutamine mitte-CLS-ühilduvate peegelkaameratega E-2
- Kasutamiseks i-TTL-iga ühilduvate COOLPIX-fotoaparaatidega E-3

SB-900 kasutamine mitte-CLS-ühilduvate peegelkaameratega

SB-900 kasutamine mitte-CLS-ühilduvate peegelkaameratega on võimalik, v.a. mõned funktsioonid.

- SB-900 saadaval olevad funktsioonid sõltuvad vastavalt kasutatavast fotoaparaadist.
- Vaadake ka oma fotoaparaadi kasutusjuhendit.

Erinevus CLS-iga ühilduvate ja mitteühilduvate fotoaparaatide vahel

	CLS-ühilduvad fotoaparaadid	CLS-iga mitteühilduvad fotoaparaadid
Kaamera kommunikatsiooni ikoon 	Kuvatakse	Ei kuvata
Saadava valgurežiim	<ul style="list-style-type: none">• i-TTL-režiim• Automaatapertuuriga välg• Mitte-TTL automaatvälg• Kaugusprioriteetne käsitsivälg• Käsitsivälg• Välgu kordus	<ul style="list-style-type: none">• Mitte-TTL automaatvälg• Kaugusprioriteetne käsitsivälg• Käsitsivälg• Välgu kordus
ISO-tundlikkuse säte	Automaatne	Kohandatud säte
Saadaval juhtmeta mitmikvälguga pildistamine	<ul style="list-style-type: none">• Täiustatud juhtmeta valgustus• SU-4-tüüp	<ul style="list-style-type: none">• SU-4-tüüp
Välguga pildistamine, kasutades värvifiltreid	Võimalik	Võimalik (Filtri teavet ei edastata)
Välgu väärtuse lukuga välg	Võimalik	Pole võimalik
Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine.	Võimalik	Pole võimalik
Tagakardina sünkroniseerimise välg	Võimalik	Oleneb kasutatavast fotoaparaadist
Automaatteravustamise abivalgustus	Võimalik (toetab dünaamilise ala automaatse teravustamise süsteemi)	Pole võimalik
Püsivara uuendus	Võimalik (ainult ühilduvate fotoaparaatidega)	Pole võimalik

Kasutamiseks i-TTL-iga ühilduvate COOLPIX-fotoaparaatidega

SB-900 kasutamine i-TTL-ühilduvate COOLPIX fotoaparaatidega on võimalik, v.a. mõned funktsioonid.

- SB-900 saadaval olevad funktsioonid sõltuvad vastavalt kasutatavast fotoaparaadist.
- Vaadake oma fotoaparaadi kasutusjuhendit koos.

Kasutamiseks i-TTL-iga ühilduvate COOLPIX-fotoaparaatidega:

	i-TTL-ühilduvad COOLPIX-kaamerad
Saadaolev välguvõrk	<ul style="list-style-type: none">• i-TTL-režiim• Mitte-TTL automaatsvõrk• Kaugusprioriteetne käsitsivõrk• Käsitsivõrk
Saadaolev juhtmeta mitmikvälgu pildistamine*1	SU-4-tüüp
Välgu väärtuse lukuga võrk	Pole võimalik
Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine.	Pole võimalik
Automaatteravustamise abivalgustus	Pole võimalik
Püsivara uuendus	Pole võimalik

*1 Pange tähele, et juhtmeta mitmikvälku, mis kasutab COOLPIXi sisseehitatud välgu peavälklambina ja SB-900 kaugvälklambina, ei saa kasutada.

Suumiasetuse reguleerimine, kasutades i-TTL-iga ühilduvaid COOLPIX-fotoaparaate

- Toitesuumi funktsioon kohandab automaatselt suumiasendit, sobitumaks objektiivi fookuskaugusega. Sellisel juhul kuvatakse, **zoom** **AUTO** LCD-paneelil [suum AUTO ikoon] (automaatse suumimise ikoon), kuid suumiasendit LCD-paneelile ei kuvata.

F

Näpunäited välklambi hooldamiseks ja soovituslik teave

Siin esitatakse lisatarvikud, rikkeotsing, kiirvälgu hooldus, tehnilised andmed jne.

- Rikkeotsing F-2
- Märkused pideva välguga pildistamise kohta F-5
- Soojusväljalõige F-6
- Näpunäited kiirvälgu hooldamiseks F-7
- Märkused patareide kohta F-8
- LCD-paneel F-9
- Püsivara uuendamine F-10
- Lisatarvikud F-11
- Tehnilised andmed F-14
- Register F-22



















Rikkeotsing

Kui kuvatakse hoiatusnäidik, kasutage probleemi kindlaksmääramiseks järgmist tabelit, enne kui viite kiirvälgu parandamiseks jaemüüja või Nikoni esindaja kätte.

Probleemid SB-900-ga

Probleem	Põhjus	Lahendus	Ref. lehekülg
Toidet ei saa välja lülitada.	Akud ei ole õigesti paigaldatud.	Paigaldage patareid õigesti.	C-4
	Patarei toide on nõrk.	Vahetage patareid.	C-27
Valmisolekutuli ei sütti.	Ootefunktsioon on aktiveeritud.	Lülitage toide sisse.	C-28
	Patarei toide on nõrk.	Vahetage patareid.	C-27
Välklambi pea edasi-tagasi suumimisega kaasneb imelik heli, isegi kui SB-900 on sisse lülitatud.	Patarei toide on nõrk.	Vahetage patareid.	C-27
Välklambiga pildistamise töökaugus ei ilmu.	Välklambi pea pole seatud horisontaalsesse / eesmise asendisse.	Seadke välklambi pea horisontaalsesse / eesmise asendisse.	C-6
	Fotoaparaadilt pole saadud ava teavet.	<ul style="list-style-type: none"> Kinnitage fotoaparaadi seadistus. Paigaldage SB-900 fotoaparaadile. 	—
	Fotoaparaadilt pole saadud ISO-tundlikkuse teavet.		
Suumiasend ei seadistu automaatselt.	SB-900 ei saa fotoaparaadilt fookuskauguse teavet.	Lülitage SB-900 ja fotoaparaat välja ja uuesti sisse.	—
	Sisseehitatud laivälgu adapter on kasutusel või Nikoni hajumissfäär on külge kinnitatud.	<ul style="list-style-type: none"> Eemaldage laivälgu adapter hajumissfäärist. Seadistage järgmine kohandatud seade käsitsi seadeks: „Suumiasendi seade, kui sisseehitatud laivälgu adapter on juhtumisi ära tulnud.” 	D-29 D-31 C-25
	Võimsa suumi funktsioon on tühistatud.	Aktiveerige automaatne võimsa suumi funktsioon.	D-57
SB-900 ei tööta ühegi nupu vajutamisel.	Kontrollnupud on lukustatud.	Tühistage klahvilukustus.	C-9
SB-900 välg ei sähvata.	„Välgu sähvatus tühistamine” aktiveeritakse kohandatud seadistuses.	Tühistage kohandatud seadistuses „Välgu sähvatus tühistamine”.	C-23
	Pea- ja kaugvälklambid ei edasta käsku, sest paiknevad liiga lähestikku.	Paigutage pea- ja kaugvälklambid üksteisest sobivale kaugusele.	D-44 D-51
	SB-900 temperatuur võib tõusta	Oodake, kuni SB-900 loomulikul viisil jahtub.	F-6

Hoiatusnäidikud

Hoiatusnäidik	Põhjus	Lahendus	Viite lk
 Kuvatakse näidik „Patarei toide nõrk“.	Kõik toimingud patarei vähesel toitel tõttu katkestatud.	Vahetage patareid.	 C-27
Fotoaparaadi katiku vabastuspule vajutamisel kostavad hoiatavad piiksud ja kuvatakse hoiatusikoon. 	SB-900 temperatuur tõuseb ja see võib SB-900 kahjustada.	Oodake, kuni SB-900 loomulikult viisil jahtub.	 F-6
 Kuvatakse näidik „Soojusväljalõige“.	Kõik toimingud on katkestatud, sest SB-900 temperatuur on tõusnud ja see võib SB-900 kahjustada.	Oodake, kuni SB-900 loomulikult viisil jahtub.	 F-6
 Kuvatakse näidik „Kaitsevooluringi aktiveerimine“.	Toite hälvete tõttu ei toimi ükski funktsioon peale toitelüliti.	Lülitage toide välja, eemaldage patareid ja võtke ühendust jaemüüja või Nikoni esindusega.	—
Peale välgsühvatust vilgub valmisoleku tuli.	Alasäritus võib toimuda ka välgsühvatuse maksimaalse väljundi korral.	Kasutage laiemat ava või liikuge objektile lähemale ja pildistage uuesti.	 D-4  D-7  D-10  D-13  D-42
Umbes kolme sekundi jooksul kostavad kaugvälklambis hoiatavad piiksud.	Alasäritus võib toimuda ka välgsühvatuse maksimaalse väljundi korral.	Kasutage laiemat ava, liikuge objektile lähemale või muutke kaugvälklambi asendit ning pildistage uuesti.	 D-42
 Ilmub näidik „Filtrit ei tuvastatud“.	Kinnitatud värvifilter on tuvastamata.	Veenduge, et värvifilter on õigesti kinnitatud.	 D-34
 F 5.6	Objektiivi apertuur on väljaspool välgu töökaugust.	Lähtestage apertuur.	—
 F EE	Objektiivi apertuur pole seatud miinimumile.	Seadke ava miinimumile.	—
 F	Fotoaparaat on välja lülitatud.	Lülitage fotoaparaat sisse.	—

Kui sisseehitatud laivälgu adapter on juhtumisi ära tulnud

- Laivälgu adapter võib puruneda, kui see saab välklambi pea küljes tugeva löögi.
- Selle juhtumisel võtke ühendust jaemüüja või Nikoni esindusega.
- Kui laivälgu adapter saab kahjustada, ei saa suumiasendit enam soovitud asendisse seada. Suumiasendi reguleerimiseks liikuge kohandatud seadele „Suumiasendi seade, kui sisseehitatud laivälgu adapter on juhtumisi ära tulnud“ (C-25).

Mikroarvuti omadused

SB-900 sisaldab välgu toimingute kontrollimiseks mikroarvutit. Harvadel juhtudel ei pruugi SB-900 isegi pärast uute patareide õiget paigaldamist korralikult töötada. Sellisel juhul asendage patareid nii, et SB-900 on sisse lülitatud.

Märkused pideva valguga pildistamise kohta

SB-900 ülekuumenemise ärahoidmiseks lubage pärast seda, kui maksimaalne kaadrite arv on pideva valguga pildistamisel saavutatud (nagu alljärgnevas tabelis näidatud), SB-900-l vähemalt kümme minutit jahtuda.

- Soovitatav on seadistada „Soojusväljalõike“ funktsioon. (☞ F-6)



Ärge ületage pideva valguga pildistamisel maksimaalset kaadrite arvu, kuna see võib põhjustada SB-900 ülekuumenemist või kulumist.

Pideva valguga pildistamise maksimaalne kaadrite arv

Välgurežiim	Maksimaalne kaadrite arv pideva valguga pildistamisel (kiirusega 6 kaadrit sekundit).
<ul style="list-style-type: none">• i-TTL• Automaatne mitte-TTL:• Käsitsi valguga režiim (valguga väljundtase: M1/1, M1/2)	15 või vähem
<ul style="list-style-type: none">• Käsitsi valguga režiim (valguga väljundtase: M1/4, M1/128)	40 või vähem

☑ Märkused patarei temperatuuri kohta

Pideva valguga pildistamisel võivad patareid samuti kuumust tekitada. Kui asendate patareisid pärast pideva valguga pildistamist jälgige, et te põletada ei saa.

F

Näpunäited välklambi hooldamiseks ja soovituslik teave

Soojusväljalõige

SB-900 funktsioonide hulka kuulub soojusväljalõige, mis pakub kaitset tõusnud töötemperatuuri vastu.

- Seda funktsiooni juhitakse menüüst Custom Settings (Kohandatud seaded). (☞ C-24)
- Valitud säte kuvatakse ikoonina.

Soojusväljalõige: Sees



- SB-900 temperatuuri näidatakse kolmes astmes.
- Kui seadme temperatuur tõuseb mitme sähvatuse kiire järjestikuse toimumise korral, siis kuvatakse hoiatus ja SB-900 läheb üle kaitsvale väljalülitusrežiimile.

■ Temperatuuri hoiatusnäidikud



Madal

Kõrge

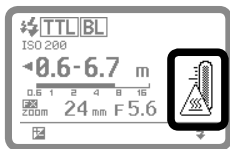
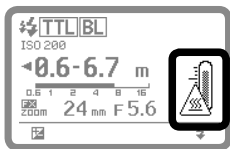
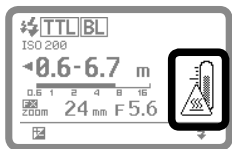
- Oodake, kuni SB-900 jahtub.
- Toimingut saab jätkata, kui hoiatuse kuvamine lõpeb.

Soojusväljalõige: Väljas



- SB-900 temperatuuri näidatakse kolmes astmes.
- Kui seadme temperatuur tõuseb välgu korduva järjestikuse kasutamise tõttu, kuvatakse hoiatusikoon. Kui heli on sisse lülitatud, kostavad hoiatavad piiksud iga kord kui vajutatakse fotoaparaadi katiku vabastusnuppu.

■ Temperatuuri hoiatusnäidikud



Madal

Kõrge

- Katkestage pildistamine ja oodake, kuni SB-900 jahtub.
- Toimingut saab jätkata, kui hoiatuse kuvamine lõpeb.

Näpunäited kiirvälgu hooldamiseks



HOIATUS!



Ärge kunagikasutage kiirvälgu seadme puhastamisel lahustit, benseeni või teisi toimeaineid, kuna see võib kiirvälku kahjustada või põhjustada selle süttimist. Selliste vahendite kasutamine võib kahjustada ka teie tervist.

Puhastamine

- Kasutage löötsharjakest, et eemaldada SB-900-lt tolm ja mustus, ning seejärel puhastage pehme ja puhta riidega. Pärast SB-900 kasutamist soolase vee läheduses pühkige välklamp üle puhtas vees kergelt niisutatud pehme puhta lapiga, et eemaldada sool ning seejärel kuivatage kuiva lapiga.
- Harvadel juhtudel võib LCD-ekraan sisse lülituda või staatilise elektri toimel tumedaks tõmbuda. See ei ole tõrge. Ekraan muutub peagi taas tavaliseks.
- Ärge laske SB-900-l kõvale pinnasele kukkuda ega sellelt lööki saada, kuna see võib kahjustada selle täpseid mehhanisme. Ärge vajutage tugevalt LCD-paneelile.

Salvesti

- Hoiustage SB-900-t jahedas ja kuivas kohas, et hoida ära liigse niiskuse põhjustatud rikkeid ja hallitust.
- Hoidke SB-900 eemal kemikaalidest, nagu kamper või naftaleen. Vältige SB-900 kokkupuudet teleritest või raadiotest eralduvate magnetlainetega.
- Ärge kasutage ega hoidke SB-900-t kõrge temperatuuriga kohtades, nagu soojaallika või ahju ligiduses, kuna see võib seadet kahjustada.
- Kui te ei kasuta SB-900-t üle kahe nädala, eemaldage kindlasti patareid, et hoida ära patareilekkest tulenevaid kahjustusi.
- Üks kord kuus võtke SB-900 välja, sisestage patareid ning kasutage kondensaatori värskendamiseks seadme välku.

Kasutuskoht

- Äärmuslik temperatuurimuutus võib SB-900-s põhjustada kondenseerumist. Kui allutate SB-900 järskudele ja äärmuslikele temperatuurikõikumistele, pange see õhukindlasse konteinerisse, nt kilekotti. Jätke see enne järk järgulist paljastamist välistemperatuurile mõneks ajaks pakendisse.
- Vältige SB-900 kokkupuudet kõrgepingetornide või telerite tugevate magnet- või raadiolainetega, kuna see võib põhjustada seadmes funktsioonihäireid.

Märkused patareide kohta

Sobivad patareid

Kasutage nelja AA-tüüpi patareid mõnest järgnevast tüübist:

- Leelismangaanakupatareid (1,5V)
- Liitiumpatareid (1,5 V)
- Oxyride™ (1,5 V) patareid
- Ni-MH (1,2V) akupatareid
- Suure võimsusega mangaanpatareid ei ole soovitatud.
- Sõltuvalt patarei / aku tehnilisest kirjeldusest aktiveeritakse patareide kuumenemisel SB-900 kaitsevooluringid, mis vähendavad võimsust. Nii juhtub, kui välklamp töötab korduvvõlgurežiimis. Akupatarei võimsus taastub, kui temperatuur pöördub tagasi normaalseks.
- Lugege kindlasti aku ja akulaadija kasutusjuhendist üksikasjalikult, kuidas akusid käsitleda ning taaslaadida.
- Ärge kunagi üritage laadida patareisid, mis ei ole taaslaetavad akupatareid, kuna need võivad plahvatada.

Märkused patareide käsitlemise kohta

- Kuna välgusähvatus võtab palju elektrit, siis patareid / akud ei pruugi enne tootja määratletud kasutusega või laadimiste arvu korralikult toimida.
- Patareide asendamisel asendage kõik neli patareid korraga. Ärge kombineerige erinevat tüüpi akupatareide tootemarkke või kasutage vanu uutega koos.
- Patareide paigaldamisel lülitage kiirvõlg välja ning ärge kunagi paigaldage patareid valepidi.
- Kui patarei klemmid muutuvad määrdunuks, eemaldage enne kasutamist mustus ja plekid, kuna muidu võib seadmel tekkida rikkeid.
- Patarei võimsus väheneb, kui temperatuur langeb. See väheneb aste-astmelt ka juhul, kui akupatareid pole pikema aja vältel kasutatud, ning taastub intensiivse kasutamise järgselt pärast lühikest pausi. Ärge unustage kontrollida akupatareide laetust ning asendage akupatareid uutega, kui märkate laadimisaja pikenemist.
- Ärge hoidke patareisid kõrge kuumuse ja niiskuse käes.



**Taaslaetavate
akupatareide
jäätmekäitlus**

Ärge keskkonna kaitsmiseks ise kasutatuid akupatareisid utiliseerige. Viige selle asemel akupatareid lähimasse jäätmekäitluskeskusesse.


LCD-paneel

LCD-paneeli omadused

- LCD suunast sõltuvatest omadustest tingituna on LCD-paneeli keeruline lugeda, kui seda kõrgemalt vaadatakse. Siiski võib seda selgelt näha natuke väiksema nurga alt.
- LCD-paneel on kõrgemal temperatuuridel (ligik. 60 °C / 140 °F) tumedam, aga muutub normaalseks tavalisel temperatuuril (20 °C / 68 °F).
- LCD-de reageerimisaeg aeglustub madalatel temperatuuridel (ligikaudu 5 °C / 41 °F ja vähem), kuid muutub tagasi normaalseks tavalistel temperatuuridel (20 °C / 68 °F).

LCD-paneeli valgustus SISSE/VÄLJA

Vajutage SB-900 suvalist nuppu, et valgustust sisse lülitada (kui SB-900 toide on sees), et teha LCD-paneel kergemini loetavaks.

- Valgustus kustub, kui SB-900-t ei kasutata 16 sekundit.
- LCD-paneeli valgustuse tühistamiseks liikuge kohandatud seadistusele ( C-24) ning lülitage see välja.
- Isegi kui LCD-paneeli valgustus on välja lülitatud, lülitub SB-900 LCD-paneeli valgustus sisse, kui fotoaparaadi juhtpaneeli valgustus on sisse lülitatud. LCD-paneel läheb valgeks ka siis, kui kuvatakse kohandatud sätet.

LCD-paneeli kontrasti reguleerimine

LCD-paneeli kontrasti saab reguleerida kohandatud seadistuses ( C-25).

- On üheksa kontrastitaset.

Püsivara uuendamine

Uusima Nikoni püsivara saab alla laadida Nikoni veebisaidilt.

Püsivara saab uuendada fotoaparaadi kaudu.

- Kasutajatele USA-s:

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

- Kasutajatele Euroopas:

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

- Kasutajatele Aasias, Okeaanias, Lähis-Idas ja Aafrikas:

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

- Lisateavet võite küsida Nikoni kohalikult esindajalt. Kontaktandmed leiate alljärgnevalt Internetiaadressilt:

<http://nikonimaging.com/>

SB-900 püsivara uuendusega ühilduvad fotoaparaadid

D3¹, D700

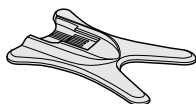
*1 2.00 või hilisema A- või B-versiooniga püsivara kasutatav D3-kaamera.

- Vaadake kohandatud seadistuse osa, et teada saada, millist püsivara versiooni kasutate (C-25).
- Kui teie fotoaparaat ei ole püsivara uuendustega ühilduv, kontakteeruge palun kohaliku Nikoni esindajaga.

Lisatarvikud

■ Kiirvälklambi statiiv AS-21

Sama, mis käesoleva SB-900-ga kaasas.

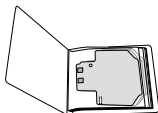


■ Värvifiltri komplekt SJ-3

Kokku on olemas 20 filtrit 8 mudelis.

- FL-G1 (luminofoorvalgustuseks)
- FL-G2 (luminofoorvalgustuseks)
- TN-A1 (hõõglambivalgustuseks)
- TN-A2 (hõõglambivalgustuseks)
- SININE
- KOLLANE
- PUNANE
- MEREVAIGUKOLLANE

- Värvifiltrid on tarbitavad ning nende värv kulub järk-järgult välklambi sähvatuste põhjustatud kuumuse tõttu. Seepärast on soovitatav neid filtreid kontrollida ja vajadusel asendada.



■ Veekaitse WG-AS1, WG-AS2, WG-AS3

Kaitseb fotoaparaadi sünkroonpesa kontakti, kui SB-900 on paigaldatud Nikoni digitaalsele ühe läätsega peegeldamise (SLR-) fotoaparaadile.

WG-AS1: D3 jaoks

WG-AS2: D300 jaoks

WG-AS3: D700 jaoks



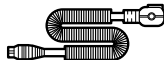
■ Juhtmeta ori-välklambi juhtija SU-4

SU-4-l on sisseehitatud liigutatav valgussensor ning tarvikupeesa kaugvälklambi paigaldamiseks, mis on kasulikud juhtmeta mitmikvälguga pildistamisel. SU-4 valgussensor vallandab kaugvälklambi valgü sünkroonselt peavälklambiga.



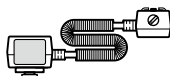
■ TTL kaugjuhtimisjuhe SC-28/17 (ligik. 4,9 m)

SC-28/17 tagab i-TTL-i automaatse välklambi toimingu, kui SB-900-t kasutatakse välja lülitatud fotoaparaadiga. Välgupesadel on kaasas üks statiivi pea pesa ning kaks TTL-mitmikvälguklemmi.



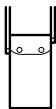
■ TTL kaugjuhtimisjuhe SC-29 (ligik. 4,9 m)

SC-29 tagab i-TTL-i automaatse välklambi toimingu, kui SB-900-t kasutatakse välja lülitatud fotoaparaadiga. SC-29-l on automaatse teravustamise abivalgustuse funktsioon. (SC-29 ei ole varustatud TTL-mitmikvälguklemmiga.)

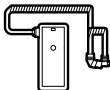


■ Väline toiteallikas

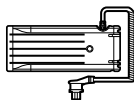
Valikulise välise toiteallika kasutamine annab stabiilse toite, tõstab välgude arvu ning vähendab laadimisaega.



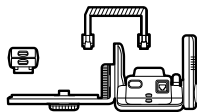
Nikon
alalisvooluseade
SD-7



Nikoni suure valgusjõuga
akupatareide komplekt
SD-8A



Nikoni suure valgusjõuga
akupatareide komplekt
SD-9



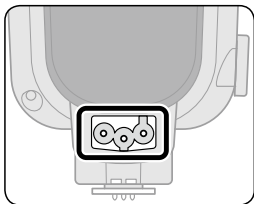
Toite kronstein SK-6

- Teiste väliste toiteallikate tootemarkide kasutamine võib põhjustada õnnetusi või kahjustada SB-900 osiseid. Nikon ei anna garantiid SB-900 töösooritusele kasutamisel mitte-Nikoni toodetega.

Välisesse toiteallikasse ühendamine

Et kasutada välist toiteallikat, eemaldage kate ning ühendage selle voolujuhe SB-900 välise toiteallika klemmiga.

- Ärge kasutage voolujuhet SC-16, kui ühendate SB-900-t Nikoni alalisvooluseadmega SD-7; selle asemel kasutage juhet SC-16A.



Tehnilised andmed

Väline toiteallikas	Patareid	Min laadimisaeg (ligikaudu) ^{*1}	Min väljusähvastuste arv ^{*1} / laadimisaeg ^{*1}
Nikoni alalisvooluseade SD-7	C-tüüpi leelis-mangaanpatareid x 6 ^{*2}	2,0 sek	320/2,0 – 30 sek.
	C-tüüpi Ni-MH (nikkelmetallhüdriid-)patareid x 6 ^{*3}	1,5 sek	280/1,5 – 30 sek.
	C-tüüpi Ni-MH (nikkelmetallhüdriid-)patareid x 6 ^{*4}	1,5 sek	260/1,5 – 30 sek.
Nikoni kõrgsoorituselise akukomplekt SD-8A ^{*5}	AA-tüüpi leelis-mangaanpatareid x 6	2,0 sek	300/2,0 – 30 sek.
	AA-tüüpi liitiumpatareid x 6	2,2 sek	550/2,2 – 120 sek.
	AA-tüüpi Oxyride™ patareid x 6	1,8 sek	320/1,8 – 30 sek.
	AA-tüüpi Ni-MH (2600 mAh) x 6	1,5 sek	260/1,5 – 30 sek.
	AA-tüüpi Ni-MH patarei (eneloop) x 6	1,5 sek	250/1,5 – 30 sek.
Nikoni kõrgsoorituselise akukomplekt SD-9 ^{*5}	AA-tüüpi leelis-mangaanpatareid x 4	1,8 sek	280/1,8 – 30 sek.
	AA-tüüpi liitiumpatareid x 4	2,4 sek	500/2,4 – 120 sek.
	AA-tüüpi Oxyride™ patareid x 4	1,4 sek	280/1,4 – 30 sek.
	AA-tüüpi Ni-MH patarei (eneloop) x 4	1,1 sek	350/1,1 – 30 sek.
	AA-tüüpi leelis-mangaanpatareid x 8	1,1 sek	450/1,1 – 30 sek.
	AA-tüüpi liitiumpatareid x 8	1,4 sek	840/1,4 – 120 sek.
	AA-tüüpi Oxyride™ patareid x 8	1,0 sek	440/1,0 – 30 sek.
	AA-tüüpi Ni-MH patarei (eneloop) x 8	1,0 sek	520/1,0 – 30 sek.
Toite kronstein SK-6 ^{*5}	AA-tüüpi leelis-mangaanpatareid x 4	2,2 sek	190/2,2 – 30 sek.
	AA-tüüpi liitiumpatareid x 4	3,2 sek	420/3,2 – 120 sek.
	AA-tüüpi Oxyride™ patareid x 4	2,0 sek	240/2,0 – 30 sek.
	AA-tüüpi Ni-MH (2600 mAh) x 4	1,9 sek	240/1,9 – 30 sek.
	AA-tüüpi Ni-MH patarei (eneloop) x 4	1,9 sek	230/1,9 – 30 sek.

*1: Kasutades kiirvälgu täisväljundil kord iga 30 sekundi jooksul (120 sekundit liitiumpatareidega).

*2: Kasutage SB-900-ga AA-tüüpi leelismangaanpatareisid.

*3: Kasutage SB-900-ga AA-tüüpi nikkelmetallhüdriidpatareisid (2600 mAh).

*4: Kasutage SB-900-ga AA-tüüpi nikkelmetallhüdriidpatareisid (eneloop).

*5: Kasutage SB-900 ning välise toiteallika jaoks sama tüüpi patareisid.

- Uute patareidega. Töösooritus võib erineda sõltuvalt patareide värskusest või tehnilistest andmetest.
- Kujundusvalguse puhul ei pruugi SD-8A või SK-6, SD-8A või SK-6 valgus väljundtoimingul toimida. Sellisel juhul tuleb toide ainult SB-900-s olevatelt patareidelt. See ei ole tõrge.

Tehnilised andmed

Elektrooniline ehitus	Automaatne isoleeritud tüüreelektroodiga triiak (IGBT - Insulated Gate Bipolar Transistor) ja jadaühendusega vooluahel
Juhtnumber (35 mm suumiasend, FX-formaat, tavaliselt valgustav, 20°C/68°F)	34/111,5 (ISO 100, m), 48/157,5 (ISO 200, m)
Välklambiga pildistamise töökaugus (TTL automaatvõlk/ Automaatapertuuriga võlk/ Mitte-TTL automaatvõlk)	0,6 m kuni 20 m (2 kuni 66 jalga) (erineb sõltuvalt fotoaparaadi kujutise ala seadistusest, valgustusmustrist, ISO-tundlikkusest, suumiasendist ja kasutatavast objektiivist)
Valgustusmuster	Valgustusmustrid on kolme tüüpi: standardne, tasakaalustatud ja keskelekaalutud Valguse jaotusnurka kohandatakse automaatselt fotoaparaadi kujutise alaga nii FX- kui DX-formaadis
Saadaolev valgurežiim	<ul style="list-style-type: none"> • TTL • Automaatapertuuriga võlk • Mitte-TTL automaatvõlk • Kaugusprioriteetne käsitsivõlk • Käsitsivõlk • Võlgu kordus
Teised saadaolevad funktsioonid	Proovivõte, monitori eelvalgud, automaatse teravustamise abivalgustus ja kujundusvõlk
Nikoni loovvalgustussüsteem	Ühilduvate fotoaparaatidega on saadaval mitmed erinevad valgutoimingud: i-TTL-režiim, täiustatud juhtmeta valgustus, FV-lukuga võlk, välklambi värviteabe edastus, automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine ning lai ala automaatse teravustamise abivalgustus
Mitmikvõlgu talitus	<ul style="list-style-type: none"> • Täiustatud juhtmeta valgustus • SU-4-tüüpi juhtmeta mitmikvõlk
Fotoaparaadil seadistatud võlgu sätisukontroll	Fotoaparaadi sünkroniseerimisrežiimid: Aeglane sünkroniseerimine, punasilmsuse vähendamine, punasilmsuse vähendamine koos aeglase sünkroniseerimisega, esikardina sünkroniseerimine, tagakardina sünkroniseerimine, tagakardina aeglane sünkroniseerimine Pildistamisfunktsioonid: Automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimine, FV-lukuga võlk
Põrkevõime	Välklambi pea kaldub alla kuni -7° või üles kuni 90°, peatudes klõpsuga kalletel -7°, 0°, 45°, 60°, 75° ja 90° Välklambi pea pöörleb horisontaalselt 180° vasakule ja paremale, peatudes klõpsuga nurkadel 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150° ja 180°
Toide SEES/VÄLJAS	SB-900 sisse- või väljalülitamiseks pöörake toide sisse-välja lüliti Saab seadistada ootefunktsiooni
Vooluallikas	Kasutage nelja AA-tüüpi patareid mõnest järgnevast tüübist: <ul style="list-style-type: none"> • Leelismangaanakupatareid (1.5V) • Liitiumpatareid (1,5 V) • OxyrideTM (1.5V) patareid • Ni-MH (1,2 V) akupatareid Iga patarei minimaalset välkude arvu ning laadimisaega näeb osast F-21.

Valmisolekutuli	SB-900 on täielikult laetud: tagumine valmisolekutuli süttib ning eesmine valmisolekutuli vilgub. Korralikuks väljundiks ebapiisav valgus (i-TTL-i, automaatse ava määramisega välklambirežiimi, mitte-TTL-automatvälgu või kaugusprioriteetsi välgu puhul): nii tagumine kui esimene (kaugseadistuses) valmisolekutuli vilgub.
Välgu kestvus (ligik.)	1/880 sek. M1/1 (täis)väljundi juures 1/1100 sek. M1/2 väljundi juures 1/2550 sek. M1/4 väljundi juures 1/5000 sek. M1/8 väljundi juures 1/10,000 sek. M1/16 väljundi juures 1/20,000 sek. M1/32 väljundi juures 1/35,700 sek. M1/64 väljundi juures 1/38,500 sek. M1/128 väljundi juures
Paigaldusjalami lukustushoob	Tagab SB-900 turvalise kinnituse fotoaparaadi tarvikupessa, kasutades lukustusplaati ja paigaldustihvti, hoidmaks ära kogemata lahtitulemist.
Välgu väljundtaseme kompenseerimine	-3,0 kuni +3,0 EV juurdekasvuga 1/3 sammu i-TTL-il, automaatapertuuriga välgul, mitte-TTL automaatvälgul või kaugusprioriteetse käsitsivälgul
Kohandatud seadistus	22 üksust
Teised funktsioonid	ISO-tundlikkuse seadistus, alasärituse väärtuse meeldetuletamine TTL-automatvälgu režiimis, seadistuste lähtestamine, klahvilukustus, soojusväljalõige, püsivara uuendamine
Dimensioonid (K x L x S)	Ligikaudu 78,0 x 146,0 x 118,5 mm (3,0 x 5,7 x 4,7 tolli)
Kaal (akude ja patareideta)	Ligikaudu 415 g (14,6 untsi)
Kaasasolevad tarvikud	Kiirvälklambi statiiv AS-21, Nikoni hajumissfäär SW-13H, värvifiltrite komplekt SJ-900, värvifiltri hoidik SZ-2, pehme ümbris SS-900

- Need töösooritus andmed kehtivad siis, kui värskeid patareisid kasutatakse tavalisel temperatuuril (20 °C/68 °F).
- Toote kujundus ja tehnilised andmed kuuluvad muutmisele ilma etetteatamiseta.
- Oksüridipatarei on registreeritud kaubamärk, mille omanikuks on Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
- Teised tooted ja margitoote nimed on vastavate ettevõtete kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid.

Väklambigapildistamise töökaugus (i-TTL-automaatvälgu, automaatse ava määramisega väklambirežiimi ja mitte-TTL-automaatvälgu režiimi jaoks)

SB-900 väklambiga pildistamise töökaugus on 0,6 m ja 20 m (0,6 jalga ja 0,6 jalga) vahel. Väklambiga pildistamise töökaugus erineb sõltuvalt fotoaparaadi kujutise alast, valgustusmustrist, ISO-tundlikkusest, suumiasendist ja välgu väljundtasemest.

- Järgnev tabel kehtib FX-vormingu ja standardse valgustusmustril puhul.
- Väklambiga pildistamise töökaugust iga seadistusega saab näha LCD-ekraanil (C-11).

FX-vormingus, standardne valgustusmuster

	ISO tundlikkus								Suumiasend (mm)															
	6400	3200	1600	800	400	200	100	14BA/ WP	14BA	14WP	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
Apertuur	2,8	2	1,4					2,3 -20	2,9 -20	3,1 -20	3,9 -20	3,9 -20	4,3 -20	4,8 -20	5,2 -20	5,9 -20	7 -20	7,8 -20	8,3 -20	8,8 -20	9 -20	9 -20	9,5 -20	9,9 -20
	4	2,8	2					1,7 -20	2 -20	2,2 -20	2,8 -20	2,8 -20	3 -20	3,4 -20	3,7 -20	4,2 -20	4,9 -20	5,5 -20	5,9 -20	6,2 -20	6,4 -20	6,4 -20	6,8 -20	7 -20
	5,6	4	2,8	2	1,4			1,2 -18	1,5 -20	1,5 -20	2 -20	2 -20	2,2 -20	2,4 -20	2,6 -20	2,9 -20	3,5 -20	3,9 -20	4,2 -20	4,4 -20	4,5 -20	4,5 -20	4,8 -20	4,9 -20
	8	5,6	4	2,8	2	1,4		0,9 -13	1 -16	1,1 -17	1,4 -20	1,4 -20	1,5 -20	1,7 -20	1,9 -20	2,1 -20	2,5 -20	2,8 -20	2,9 -20	3,1 -20	3,2 -20	3,2 -20	3,4 -20	3,5 -20
	11	8	5,6	4	2,8	2	1,4	0,6 -9,2	0,8 11,3	0,8 12	1 15	1 15	1,1 17	1,2 19	1,3 20	1,5 20	1,8 20	2 20	2,1 20	2,2 20	2,3 20	2,3 20	2,4 20	2,5 20
	16	11	8	5,6	4	2,8	2	0,6 -6,5	0,6 8	0,7 -8,5	0,7 11	0,7 11	0,8 12	0,9 13	1 14	1,1 16	1,3 19	1,4 20	1,5 20	1,6 20	1,6 20	1,6 20	1,7 20	1,8 20
	22	16	11	8	5,6	4	2,8	0,6 -4,6	0,6 -5,6	0,6 6	0,6 -7,7	0,6 -7,7	0,6 -8,5	0,6 -9,5	0,7 10	0,8 11	0,9 13	1 15	1,1 16	1,1 17	1,2 18	1,2 18	1,2 19	1,3 19
	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 -5,5	0,6 6	0,6 -6,7	0,6 -7,3	0,6 -8,2	0,7 -9,8	0,7 11	0,8 11	0,8 12	0,8 12	0,8 12	0,9 13	0,9 13
		32	22	16	11	8	5,6	0,6 -2,3	0,6 -2,8	0,6 3	0,6 -3,8	0,6 -3,8	0,6 -4,2	0,6 -4,7	0,6 -5,1	0,6 -5,8	0,6 -6,4	0,6 -7,7	0,6 -8,2	0,6 -8,7	0,6 9	0,6 9	0,6 -9,5	0,7 -9,8
			32	22	16	11	8	0,6 -1,6	0,6 2	0,6 -2,1	0,6 -2,7	0,6 -2,7	0,6 3	0,6 -3,3	0,6 -3,6	0,6 -4,1	0,6 -4,8	0,6 -5,5	0,6 -5,8	0,6 -6,1	0,6 -6,3	0,6 -6,3	0,6 -6,7	0,6 6,9
				32	22	16	11	0,6 -1,1	0,6 -1,4	0,6 -1,5	0,6 -1,9	0,6 -1,9	0,6 -2,1	0,6 -2,3	0,6 -2,5	0,6 -2,9	0,6 -3,4	0,6 -3,8	0,6 -4,1	0,6 -4,3	0,6 -4,5	0,6 -4,5	0,6 -4,7	0,6 4,9
					32	22	16	0,6 -0,8	0,6 1	0,6 1	0,6 -1,3	0,6 -1,3	0,6 -1,5	0,6 -1,6	0,6 -1,8	0,6 2	0,6 -2,4	0,6 -2,7	0,6 -2,9	0,6 3	0,6 -3,1	0,6 -3,1	0,6 -3,3	0,6 3,4
						32	22	0,6 -0,7	0,6 -0,7	0,6 -0,9	0,6 -0,9	0,6 1	0,6 -1,1	0,6 -1,2	0,6 -1,4	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 -2,3	0,6 2,4	0,6 2,4
							32	0,6 0,6	0,6 0,6	0,6 0,6	0,6 0,6	0,6 0,6	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 1,7

- BA: Nikoni hajumissfäär on lisatud
- WP: Sisseehitatud laivälgu adapter on paigaldatud

Katvusnurk (FX-vormingus)

Seatud suumiasend	Katvusnurk (°)	
	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

BA: Nikoni hajumissfäär on lisatud
WP: Sisseehitatud laivälgu adapter on paigaldatud

- *1 Keskskaalutud valgustustris
- *2 Standardses valgustustris
- *3 Ühtlases valgustustris
- *4 Standardses või keskskaalutud valgustustris
- *5 Standardses või ühtlases valgustustris

Katvusnurk (DX-vormingus)

Seatud suumiasend	Katvusnurk (°)	
	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: Nikoni hajumissfäär on lisatud
WP: Sisseehitatud laivälgu adapter on paigaldatud

- *1 Keskskaalutud valgustustris
- *2 Standardses valgustustris
- *3 Ühtlases valgustustris
- *4 Standardses või keskskaalutud valgustustris
- *5 Standardses või ühtlases valgustustris

Juhtnumbrite tabel

SB-900 juhtnumbrid erinevad sõltuvalt fotoaparaadi kujutise alast, valgustusmuustrist, ISO-tundlikkusest, suumiasendist ja välgu väljundtasemest.

ISO 100 · m

Suumiasend (mm)	FX-formaat			DX-formaat		
	Standardne valgustus	Keskelekaalutud valgustamine	Tasakaalustatud valgustus	Standardne valgustus	Keskelekaalutud valgustamine	Tasakaalustatud 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	32	22
17 (BA+WP)	–	–	13	–	–	–
17 (BA)	–	–	16	–	–	–
17 (WP)	–	–	17	–	–	–
17	22	25	–	29	33	23
18	23	26	–	30	34	24
20	24	27	–	31	36	25
24	27	32	22	34	40	32
28	30	36	24	36	43	33
35	34	40	31	40	47	37
50	40	46	36	46	51	43
70	44	50,5	41	49,5	53	49
85	47	52	44	51	58	50,5
105	49,5	53	49	52,5	–	51
120	51	56	50	54	–	51,5
135	51,5	58	50,5	56	–	52,5
180	54	–	51,5	56,5	–	53
200	56	–	52	57	–	54

- BA: Nikoni hajumissfäär on lisatud
- WP: Sisseehitatud laivälgu adapter on paigaldatud

Juhtnumbrite tabel (FX-vormingus)

■ Standardne valgustummuster, ISO-ga 100; m/jalga

Välgu väljundtase	Suumiasend (mm)																
	14mm			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP + BA	BA	WP														
1/1	13/ 42,7	16/ 52,5	17/ 55,8	22/ 72,2	23/ 75,5	24/ 78,7	27/ 88,6	30/ 98,4	34/ 111,5	40/ 131,2	44/ 144,1	47/ 154,2	49,5/ 162,4	51/ 167,3	51,5/ 169,0	54/ 117,2	56/ 183,7
1/2	9,1/ 29,9	11,3/ 37	12/ 39,3	15,5/ 50,9	16,2/ 53,1	16,9/ 55,4	19/ 62,3	21,2/ 69,6	24/ 78,7	28,2/ 92,5	31,1/ 102,0	33,2/ 108,9	35/ 114,8	36/ 118,1	36,4/ 119,4	38,1/ 125,0	39,5/ 129,6
1/4	6,5/ 21,3	8/ 26,2	8,5/ 27,9	11/ 36,1	11,5/ 37,7	12/ 39,3	13,5/ 44,3	15/ 49,2	17/ 55,8	20/ 65,6	22/ 72,2	23,5/ 77,1	24,7/ 81,0	25,5/ 83,7	25,7/ 84,3	27/ 88,6	28/ 91,9
1/8	4,5/ 14,8	5,6/ 18,8	6/ 19,7	7,7/ 25,3	8,1/ 26,6	8,4/ 27,6	9,5/ 31,2	10,6/ 34,8	12/ 39,3	14,1/ 46,3	15,5/ 50,9	16,6/ 54,5	17,5/ 57,4	18/ 59,0	18,2/ 59,7	19/ 62,3	19,7/ 64,6
1/16	3,2/ 10,5	4/ 13,1	4,2/ 13,8	5,5/ 18,0	5,7/ 18,7	6/ 19,7	6,7/ 21,9	7,5/ 24,6	8,5/ 27,9	10/ 32,8	11/ 36,1	11,7/ 38,4	12,6/ 40,4	12,7/ 41,7	12,8/ 42,0	13,5/ 44,3	14/ 45,9
1/32	2,2/ 7,2	2,8/ 9,2	3/ 9,8	3,8/ 12,5	4/ 13,1	4,2/ 13,8	4,7/ 15,4	5,3/ 17,4	6/ 19,7	7/ 23,0	7,7/ 25,3	8,3/ 27,2	8,7/ 28,5	9/ 29,5	9,1/ 29,9	9,5/ 31,2	9,8/ 32,1
1/64	1,6/ 5,2	2/ 6,6	2,1/ 6,9	2,7/ 8,9	2,8/ 9,2	3/ 9,8	3,3/ 10,8	3,7/ 12,1	4,2/ 13,8	5/ 16,4	5,5/ 18,0	5,8/ 19,0	6,1/ 20,0	6,3/ 20,7	6,4/ 21,0	6,7/ 21,9	7/ 23,0
1/128	1,1/ 3,6	1,4/ 4,6	1,5/ 4,9	1,9/ 6,2	2/ 6,6	2,1/ 6,9	2,3/ 7,5	2,6/ 8,5	3/ 9,8	3,5/ 11,5	3,8/ 12,5	4,1/ 13,5	4,3/ 14,1	4,5/ 14,8	4,5/ 14,8	4,7/ 15,4	4,9/ 16,1

Juhtnumbrite tabel (DX-vorming)

■ Standardne valgustummuster, ISO-ga 100; m/jalga

Välgu väljundtase	Suumiasend (mm)																			
	10 mm			12	14	16	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP +BA	BA	WP																	
1/1	13/ 42,7	16/ 52,5	17/ 55,8	23/ 75,5	25/ 82,0	27/ 88,6	29/ 95,1	30/ 98,4	31/ 101,7	34/ 111,5	36/ 181	40/ 131,2	46/ 150,9	49,5/ 162,4	51/ 167,3	52,5/ 172,2	248/ 81,4	25,7/ 84,3	56,5/ 185,4	57/ 187
1/2	9,1/ 29,9	11,3/ 37	12/ 39,3	16,2/ 53,1	17,6/ 57,7	19/ 62,3	20,5/ 67,3	21,2/ 69,6	21,9/ 71,9	24/ 78,7	25,4/ 83,3	28,2/ 92,5	32,5/ 106,6	35/ 114,8	36/ 118,1	37,1/ 121,7	17,5/ 57,4	18,1/ 59,4	39,9/ 130,9	40,3/ 132,2
1/4	6,5/ 21,3	8/ 26,2	8,5/ 27,9	11,5/ 37,7	12,5/ 41,0	13,5/ 44,3	14,5/ 47,6	15/ 49,2	15,5/ 50,9	17/ 55,8	18/ 59,0	20/ 65,6	23/ 75,5	24,7/ 81,0	25,5/ 83,7	26,2/ 86,0	12,4/ 40,7	12,8/ 42,0	28,2/ 92,5	28,5/ 93,5
1/8	4,5/ 14,8	5,6/ 18,8	6/ 19,7	8,1/ 26,6	8,8/ 28,9	9,5/ 31,2	10,2/ 33,5	10,6/ 34,8	10,9/ 35,8	12/ 39,3	12,7/ 41,7	14,1/ 46,3	16,2/ 53,1	17,5/ 57,4	18/ 59,0	18,5/ 60,7	8,7/ 28,5	9/ 29,5	19,9/ 65,3	20,1/ 65,9
1/16	3,2/ 10,5	4/ 13,1	4,2/ 13,8	5,7/ 18,7	6,2/ 20,3	6,7/ 21,9	7,2/ 23,6	7,5/ 24,6	7,7/ 25,3	8,5/ 27,9	9/ 29,5	10/ 32,8	11,5/ 37,7	12,6/ 40,4	12,7/ 41,7	13,1/ 42,0	6,2/ 40,7	6,4/ 42,0	14,1/ 46,3	14,2/ 46,6
1/32	2,2/ 7,2	2,8/ 9,2	3/ 9,8	4/ 14,4	4,4/ 14,4	4,7/ 15,4	5,1/ 16,7	5,3/ 17,4	5,4/ 17,7	6/ 19,7	6,3/ 20,7	7/ 23,0	8,1/ 26,6	8,7/ 28,5	9/ 29,5	9,2/ 30,2	4,3/ 14,1	4,5/ 14,8	9/ 32,5	10/ 32,8
1/64	1,6/ 5,2	2/ 6,6	2,1/ 6,9	2,8/ 9,2	3,1/ 10,2	3,3/ 10,8	3,6/ 11,8	3,7/ 12,1	3,8/ 12,5	4,2/ 13,8	4,5/ 14,8	5/ 16,4	5,7/ 18,0	6,1/ 20,0	6,3/ 20,7	6,5/ 21,3	3,1/ 10,2	3,2/ 10,5	7/ 23,0	7,1/ 23,3
1/128	1,1/ 3,6	1,4/ 4,6	1,5/ 4,9	2/ 6,6	2,2/ 7,2	2,3/ 7,5	2,5/ 8,2	2,6/ 8,5	2,7/ 8,9	3/ 9,8	3,1/ 10,2	3,5/ 11,5	4/ 13,1	4,3/ 14,1	4,5/ 14,8	4,6/ 15,1	2,1/ 6,9	2,2/ 7,2	4,9/ 16,1	5/ 16,4

- BA: Nikoni hajumissfäär on lisatud
- WP: Sisseehitatud laivälgu adapter on paigaldatud

Juhtnumbrite tabel (automaatse FP-kiirsünkroonimisega)

■ Tavaliselt valgustav, ISO 100; m (FX-formaadis)

Valgu väljundtase	Suumiasend (mm)																
	14mm			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP+BA	BA	WP														
1/1	6/19,7	7,4/24,3	7,8/25,6	10,1/33,1	10,6/34,8	11/36,1	12,4/40,7	13,8/45,3	15,6/51,2	18,4/60,4	20,2/66,3	21,6/70,9	22,8/74,8	23,4/76,8	23,7/77,6	24,8/81,4	25,7/84,3
1/2	4,2/13,8	5,2/17,1	5,5/18,0	7,1/23,3	7,4/24,3	7,7/25,3	8,7/28,5	9,7/31,8	11/36,1	13/42,7	14,2/46,6	15,2/49,9	16,1/52,8	16,5/54,1	16,7/54,8	17,5/57,4	18,1/59,4
1/4	3/9,8	3,7/12,1	3,9/12,8	5/16,4	5,3/17,4	5,5/18,0	6,2/20,3	6,9/22,6	7,8/25,6	9,2/30,2	10,1/33,1	10,8/35,4	11,4/37,4	11,7/38,4	11,8/38,7	12,4/40,7	12,8/42,0
1/8	2,1/6,9	2,6/8,5	2,7/8,9	3,5/11,5	3,7/12,1	3,8/12,5	4,3/14,1	4,8/15,7	5,5/18,0	6,5/21,3	7,6/22,3	8/24,9	8,2/26,2	8,3/26,9	8,7/27,2	9/28,5	9,7/29,5
1/16	1,5/4,9	1,8/5,9	1,9/6,2	2,5/8,2	2,6/8,5	2,7/8,9	3,1/10,2	3,4/11,2	3,9/12,8	4,6/15,1	5/16,4	5,4/17,7	5,7/18,7	5,8/19,0	5,9/19,4	6,2/20,3	6,4/21,0
1/32	1/3,3	1,3/3,7	1,3/3,7	1,7/5,6	1,8/5,9	1,9/6,2	2,1/6,9	2,4/7,9	2,7/8,9	3,2/10,5	3,5/11,5	3,8/12,5	4/13,1	4,1/13,5	4,1/13,5	4,3/14,1	4,5/14,8
1/64	0,7/2,3	0,9/3,0	0,9/3,0	1,2/3,9	1,3/4,7	1,3/4,7	1,5/4,9	1,7/5,6	1,9/6,2	2,3/7,5	2,5/8,2	2,7/8,9	2,8/9,2	2,9/9,5	2,9/9,5	3,1/10,2	3,2/10,5
1/128	0,5/1,6	0,6/2,0	0,6/2,0	0,8/2,6	0,9/3,0	0,9/3,0	1/3,3	1,2/3,9	1,3/4,7	1,6/5,2	1,7/5,6	1,9/6,2	2/6,6	2/6,6	2/6,6	2,1/6,9	2,2/7,2

■ Tavaliselt valgustav, ISO 100; m (DX-formaadis)

Valgu väljundtase	Suumiasend (mm)																
	10 mm			12	14	16	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	200
	WP+BA	BA	WP														
1/1	6/19,7	7,4/24,3	7,8/25,6	10,5/34,4	11,5/37,7	12,4/40,7	13,3/43,6	13,8/45,3	14,2/46,6	15,6/51,2	16,5/54,1	18,4/60,4	21,1/69,2	22,7/74,5	23,4/76,8	24,1/79,1	26,2/86,0
1/2	4,2/13,8	5,2/17,1	5,5/18,0	7,4/24,3	8,1/26,6	8,7/28,5	9,4/30,8	9,7/31,8	10/32,8	11/36,1	11,6/38,0	13/38,0	14,9/48,9	16/52,5	16,5/54,1	17/55,8	18,3/60,7
1/4	3/9,8	3,7/12,1	3,9/12,8	5,2/17,1	5,7/18,7	6,2/20,3	6,6/21,7	6,9/22,6	7,1/23,3	7,8/25,6	8,2/26,9	9,2/30,2	10,5/34,4	11,3/37,1	11,7/38,4	12/39,3	13,1/43,0
1/8	2,1/6,9	2,6/8,5	2,7/8,9	3,7/12,1	4/13,1	4,3/14,1	4,7/15,4	4,8/15,7	5/16,4	5,5/18,0	5,8/19,0	6,5/21,3	7,4/24,3	8/26,2	8,2/26,9	8,5/27,9	9,1/30,2
1/16	1,5/4,9	1,8/5,9	1,9/6,2	2,8/9,2	3,1/10,2	3,3/10,8	3,4/11,2	3,5/11,5	3,9/12,8	4,1/13,5	4,6/15,1	5,2/17,1	5,6/18,7	5,8/19,0	6/19,4	6,2/20,3	6,5/21,3
1/32	1/3,3	1,3/3,7	1,3/3,7	1,8/5,9	2,1/6,9	2,3/7,5	2,4/7,9	2,5/8,2	2,7/8,9	2,9/9,5	3,2/10,5	3,5/12,1	3,7/13,1	4/13,5	4,1/13,8	4,2/14,1	4,6/15,1
1/64	0,7/2,3	0,9/3,0	0,9/3,0	1,3/4,7	1,4/5,2	1,5/5,6	1,6/5,6	1,7/5,6	1,9/6,2	2/6,6	2,3/7,5	2,6/8,2	2,8/9,2	2,9/9,5	3/9,8	3,1/10,2	3,2/10,5
1/128	0,5/1,6	0,6/2,0	0,6/2,0	0,9/3,0	1/3,3	1,1/3,6	1,2/3,9	1,2/3,9	1,3/4,7	1,4/5,2	1,6/5,9	1,8/6,6	2/6,6	2/6,6	2,1/6,9	2,1/6,9	2,3/7,2

- Ülaltoodud tabelites olevad juhtnumbrid on juhuks, kui SB-900 on paigaldatud D3-fotoaparaadile katiku kiirusega 1/500 sek.
- Juhtnumber automaatse fookustasandi suure kiirusega sünkroniseerimisega erineb sõltuvalt fotoaparaadi katiku kiirusest. Näiteks kui katiku kiirus muudetakse 1/500 sekundilt 1/1000 sekundile, väheneb juhtnumber 1 EV. Mida kiirem katiku kiirus, seda väiksem juhtnumber.
- BA: Nikoni hajumissfäär on lisatud
- WP: Sisseehitatud laivalgdu adapter on paigaldatud

Min. välkude arv/laadimisaeg iga aku kohta

Patareid	Min. laadimisaeg (ligik.)*	Min. välkude arv*/laadimisaeg*
Leelis-mangaanpatareid (1.5V)	4,0 sek	110/4,0 – 30 sek.
Liitium (1.5V)	4,5 sek	230/4,5 – 120 sek.
Oxyride™ (1.5V)	3,0 sek	125/3,0 – 30 sek.
Ni-MH patareid (2600 mAh)	2,3 sek	190/2,3 – 30 sek.
Ni-MH patareid (eneloop)	2,3 sek	165/2,3 – 30 sek.

* Kasutades kiirvälgu täisväljundil kord iga 30 sekundi jooksul (120 sekundit liitiumpatareidega.)

- Sel ajal, kui automaatse teravustamise abivalgustus, motoriseeritud suum ja LCD-paneeli valgustus on väljas.
- Uute patareidega. Töösooritus võib erineda sõltuvalt patareide värskusest või tehnilistest andmetest.

Indeks

- Vaadake peatükke „Kiirvälgu osad“ (📷 C-2) ja „LCD-paneel“ (📷 C-10), et näha iga osa nime ja kuva näidikuid.

Sümbol

i-TTL automaatne tasakaalustatud täitevälg	.....D-2
i-TTL-ühilduvad COOLPIX-i	
fotoaparaadid	.....B-2, E-3
i-TTL-režiim	.....D-2

A

Aeglane sünkroonitud välg	.....D-55
AINULT AUTOMAATTERAVUSTAMISE	
VALGUSTUS	.....D-59
Akud	.....C-4, C-27, F-8
Akude vahetamine	.....C-27
Alasärituse väärtus TTL-il	.....C-17, D-4
Apertuuri väärtus	.....C-13
AUTO (automaat)-režiim	.....D-51
Automaatapertuuriga välg	.....D-5
Automaatse fookustasandi suure	
kiirusega sünkroonimine	.....D-55
Automaatteravustamise abivalgustus	.....B-3, D-58
Ava	.....D-23

C

CLS	.....A-3
CLS-iga mitteühilduvad fotoaparaadid	.....E-2
CLS-ühilduvad SLR-fotoaparaadid	.....B-2
COOLPIX-i fotoaparaadid	.....B-2, E-3
CPU Nikkori objektiivid	.....A-3

D

DX-formaatC-23, D-62
------------	-----------------

E

Ebapiisava valguse näit õigeks	
särituseks	.....D-4, D-7, D-10, D-13
Ekraani eelvälvude tühistamine	.....D-52
Esikardina sünkroonimine	.....D-56

F

Filtri detektor	.....C-2
Funktsiooninupp	.....C-17
FV-lukustus	.....D-55
FX/DX-valik	.....C-23, D-62
FX-formaat	.....C-23, D-62

G

GarantiikaartA-14
---------------	-----------

H

Helend	.....C-10
Helend objekti silmades	.....D-28
Helendavad filtrid	.....D-33
Helimonitor	.....C-24, D-42
Hoiatusnäidikud	.....F-3
Hõõguvad filtrid	.....D-33
Hüppevälgu talitus	.....D-26
Hüppevälg	.....D-30

I

Ikoonid	.....C-10
ISO tundlikkus	.....A-3, C-11
ISO-tundlikkuse faktorid	.....D-22
ISO-tundlikkuse seadistamine	.....C-24, D-60

J

Juhtarv.....	D-22
Juhtmeta mitmikvälguga pildistamine.....	D-39
Juhtmevaba järgurvälgu kontrollor.....	F-11
Juhtnumbrite tabel.....	F-18
Juhtnupud.....	C-8
Jätkuv välk.....	F-5

K

Kaasasolevad üksused.....	A-14
Kahe nupuga lähtestamine.....	C-9
Kanal.....	D-46
Kaugusprioriteetne käsitsivälk.....	D-11
Kaugusteave.....	C-11
Kaugvälklambid.....	D-39
Kaugvälklampide rühmad.....	D-43
Keskaalutud valgustusmuster.....	D-24
Kiirvalguse statiiv.....	D-41
Kiirvälgu osad.....	C-2
Klahvilukustus.....	C-9
Kohandatud funktsioonid ja seadistused.....	C-20
Kujundusvalgustus.....	D-61
Käsitsirežiim.....	D-14
Käsujuhi funktsioon.....	D-48

L

Laadimisaeg.....	D-18, F-21
LCD-paneel.....	C-10, F-9
LCD-paneeli valgustus.....	C-24, F-9
Lähivõtte fotograafia.....	D-30
Lähtestamine.....	C-25

M

M (käsitsi)režiim.....	D-51
MASTER.....	D-45, D-50
Min. arv väike.....	D-18, F-21
Min. laadimisaeg.....	F-13, F-21
Minu menüü.....	C-26

Mitme välguga pildistamine.....	D-39
Mitte-TTL automaatvälk.....	C-22, D-8
MODE. nupp.....	C-8
Monitori eelvälgud.....	D-3, D-6, D-9
Möötmisrežiim.....	D-4

N

Niiskuskaitse.....	F-11
Nikoni hajumissfäär.....	D-29
Nikoni loovvalgustusüsteem (CLS).....	B-3
Näidispiltide kollektsioon.....	Eraldage

O

OK nupp.....	C-8, C-21
Ootefunktsioon.....	C-23, C-28

P

Paigaldusjalami lukustushoob.....	C-5
Paigaldusnõel.....	C-5
Peavälklamp.....	D-39
Pehme ümbris.....	A-14
proovivõte.....	D-60
Punasilmsuse vähendamine.....	D-56
Punasilmsuse vähendamine aeglase sünkronimisega välguga.....	D-56
Püsivara uuendamine.....	F-10
Püsivara versioon.....	C-25

R

REMOTE.....	D-45, D-50
Rühm.....	D-43

S

Saadud valguse tühistamine SB-900 seisukord.....	C-14
Sisseehitatud hüppekaart.....	D-28
Sisseehitatud laivälgu adapter.....	D-31

F

Soojusväljalõige.....	C-24, F-6
Standardne i-TTL.....	D-2
Standardne valgustumuster.....	D-24
SU-4-tüüpi juhtmevaba mitmikvälguga pildistamine.....	C-22, D-50
Suumiasend.....	D-57
Suumiasendi ikoonid.....	C-12
Suumiasendite tabel.....	F-17
Särikompensatsioon.....	D-38

T

Tarvikud.....	F-11
teistest välklampidest.....	C-18
Toite SEES-VÄLJAS/juhtmevaba seadistuse lüliti.....	C-8, D-45, D-50
Toitesuumi funktsioon.....	D-57
TTL kaugjuhe.....	F-11

V

Vaikeseadistused.....	A-3
Valguse anduri aken juhtmevabale kaugvälgule.....	D-40
Valguse jaotusnurk.....	C-12
Valgussensor mitte-TTL-automaatvälgu jaoks.....	D-5, D-8
Valgustumuster.....	C-22, D-24
Valimisskaala.....	C-8, C-9
Valmisolekutuli.....	C-7, D-42
Valmisolekutuli kaugvälklambile.....	C-2, D-42
Võttekaugus.....	C-11, D-23
Vähease aku toite näidik.....	C-27
Välgu kordus.....	C-22, D-17, D-49
Välgu vallandumine.....	C-23, D-59
Välgu väljundtase.....	D-18, D-23
Välgu väljundtaseme kompenseerimine.....	C-13, D-37
Välgu väljundtaseme kompenseerimise väärtus.....	D-37
Välgu värvi teabe suhtlus.....	B-3

Välguga pildistamine täiustatud juhtmeta valgustuses.....	D-43
Välgurežiim.....	D-1
Välgurežiimi ikoonid.....	C-10
Väline toiteallikas.....	F-12
Välklambi pea.....	C-6, D-26
Välklambi pea kalde/pöörlemise luku vabastusnupp.....	C-6, D-26
Välklambiga pildistamise töökaugus.....	C-11
Välklambiga pildistamise töökauguste tabel.....	F-16
Värvifiltri hoidja.....	D-34
Värvifiltrid.....	D-33
Värvifiltrite asend.....	F-11

Ü

Ühtlane valgustumuster.....	D-24
-----------------------------	------

Z

ZOOM. nupp.....	C-8
-----------------	-----



Käesoleva kasutusjuhendi mis tahes vormis taasesitamine terviklikult või osaliselt (v.a. lühikeste tsitaatidena arvustustes või ülevaadetes) ilma NIKON CORPORATIONI kirjaliku loata on keelatud.



NIKON CORPORATION

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan