

Nikon

Autofokusový blesk

SB-900

.....
Návod k obsluze



Cz

O tomto návodu k obsluze

Vyhledání požadovaných informací

Stránky s požadovaným obsahem můžete vyhledat pomocí následujících metod.

Obsah ... A-6)

Informace můžete vyhledávat podle témat – například podle režimů činnosti, zábleskových režimů nebo funkcí.

Jednoduché vyhledávání podle požadovaného cíle A-4)

Jednotlivé informace o blesku můžete vyhledávat podle požadovaného cíle, kterého chcete dosáhnout – bez nutnosti znát konkrétní název resp. technický termín.

Funkce blesku B-4)

Informace můžete vyhledávat rovněž podle konkrétních funkcí blesku SB-900. To je praktické například v případě, kdy znáte jméno dané funkce a chcete získat více informací.

Rejstřík F-22)

Další možnost vyhledání informací představuje abecední rejstřík.

Řešení možných problémů F-2)

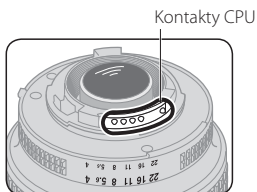
Vyskytne-li se během používání blesku nějaký problém, můžete nalézt řešení v této kapitole.

Kombinace fotoaparátů a objektivů

Tento návod k obsluze předpokládá použití blesku SB-900 v kombinaci s fotoaparátem kompatibilním se systémem CLS (Systém kreativního osvětlení Nikon) a objektivem s CPU.

Tipy pro identifikaci objektivů Nikkor s CPU

Objektivy s CPU jsou vybaveny kontaktním polem.



- Blesk SB-900 nelze použít v kombinaci s objektivy IX-Nikkor.

Termíny používané v tomto návodu k obsluze

Výchozí nastavení: funkce a režimy, které jsou aktivní na blesku v okamžiku jeho zakoupení, jsou zmiňovány jako „výchozí nastavení“.

CLS (Systém kreativního osvětlení Nikon): systém kreativního osvětlení Nikon je obvykle zmiňován jako „CLS“.

Citlivost ISO: „Citlivost ISO“ je obecný termín společně popisující jak citlivost obrazových snímačů digitálních jednookých zrcadlovek k působení světla, tak i citlivost filmů u jednookých zrcadlovek na kinofilm.

Značky používané v tomto návodu

- ✓ Tato značka popisuje místa, kterým je nutné věnovat zvláštní pozornost, aby se předešlo poruše blesku resp. chybám při fotografování.
- 🔧 Tato značka označuje informace resp. tipy pro snazší používání blesku.

Jednoduché vyhledávání podle požadovaného

Zde můžete vyhledávat konkrétní informace podle požadovaného cíle, kterého chcete dosáhnout.

A

Příprava

Jednotlivé části blesku a zobrazované informace

Požadovaná informace	Klíčové slovo	Strana
Názvy jednotlivých částí blesku	Části blesku	C-2
Význam jednotlivých zobrazovaných symbolů	LCD panel	C-10
Význam varovných symbolů	Zobrazovaná varování	F-3

Nastavení a provoz blesku

Požadovaná informace	Klíčové slovo	Strana
Funkce a použití ovládacích prvků	Ovládací prvky	C-8
Kompatibilní typy baterií	Vhodné baterie	C-4
Nejkratší doba nabití blesku, počet záblesků na jednu sadu baterií	Nejkratší doba nabití blesku a počet záblesků na jednu sadu baterií	F-20
Vhodná doba pro výměnu baterií	Výměna/nabití baterií	C-27
Úprava nastavení blesku pomocí uživatelských funkcí	Uživatelské funkce	C-20
Odpálení zkušebního záblesku	Zkušební záblesk	D-59
Otáčení a vyklápění hlavy blesku	Nastavení hlavy blesku	D-26
Obnovení výchozích nastavení blesku	Dvoutlačítkový reset	C-9
Osvětlení LCD panelu	Použití blesku SB-900 za nízké hladiny osvětlení	C-24
Čitelnost LCD panelu	Vylepšení čitelnosti LCD panelu	C-25
Nastavení doby nečinnosti pro pohotovostní režim	Pohotovostní režim	C-23
Zvuková signalizace dálkově ovládaných blesků	Zvuková signalizace	C-24
Zaaretování ovládacích prvků pro eliminaci náhodné změny nastavení	Aretace ovládacích prvků	C-9

Záblesková fotografie

Požadovaná informace	Klíčové slovo	Strana
Zábleskové režimy	Zábleskové režimy a funkce	D-1
Nejjednodušší zhotovení snímků s bleskem	Základní ovládání	C-4
Zhotovení portrétních snímků zdůrazňujících hlavní objekt	Rozložení osvětlení: Se zdůrazněným středem	D-24
Zhotovení formálních skupinových portrétů	Rozložení osvětlení: Vyvážené	D-24
Zhotovení přirozeně působících portrétů a snímků květin	Bezdrátový provoz více blesků	D-39
Zhotovení snímků s měkkými vrženými stíny	Práce s nepřímým zábleskem	D-26
Zhotovení nočních snímků se správně exponovaným objektem i pozadím	Synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky	D-55

Požadovaná informace	Klíčové slovo	Strana
Zhotovení snímků s využitím více blesků	Bezdrátový provoz více blesků	D-39
Kontrola osvětlení	Modelovací osvětlení	D-61
Zhotovení snímků s tmavším/světlejším hlavním objektem/pozadím	Korekce expozice	D-38
Zhotovení snímků s tmavším/světlejším hlavním objektem	Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)	D-37
Zhotovení snímků bez efektu „červených očí“	Předblesk proti červeným očím	D-56
Zhotovení snímků se stroboskopickým rozfázováním pohybu	Stroboskopický zábleskový režim	D-17
Zhotovení snímků pod zářivkovým a žárovkovým osvětlením a vyvážení bílé barvy	Fotografování s využitím barevných filtrů	D-33
Zhotovení snímků s cíleným barevným závojem	Fotografování s využitím barevných filtrů	D-33
Automatické zaostřování při použití blesku za nízké hladiny osvětlení	Pomocný AF reflektor	D-58
Zhotovení snímků rychle se pohybujících objektů s využitím více blesků v bezdrátovém režimu	Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4	D-50

■ Příslušenství

Požadovaná informace	Klíčové slovo	Strana
Fotoaparáty kompatibilní s bleskem SB-900	Kompatibilní fotoaparáty	B-2
Použití blesku SB-900 s fotoaparáty nepodporujícími systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)	Použití blesku SB-900 s digitálními jednookými zrcadlovkami nepodporujícími systém CLS	E-2
Použití blesku SB-900 s fotoaparáty Nikon COOLPIX	Použití blesku s fotoaparáty COOLPIX vybavenými i-TTL řízením záblesku	E-3
Dostupné příslušenství	Volitelné příslušenství	F-11

■ Ostatní

Požadovaná informace	Klíčové slovo	Strana
Typy k údržbě blesku	Typy k údržbě blesku	F-7
Specifikace blesku SB-900	Specifikace	F-14
Nejnovější informace o výrobcích Nikon	Celoživotní vzdělávání	A-16
Provedení aktualizace firmwaru	Aktualizace firmwaru	F-10

Příprava

O tomto návodu k obsluze.....	A-2
Vyhledání požadovaných informací.....	A-2
Jednoduché vyhledávání podle požadovaného cíle.....	A-4
Pro vaši bezpečnost.....	A-8
Před použitím blesku.....	A-14

Blesk SB-900

Možnosti blesku SB-900.....	B-2
Hlavní funkce blesku.....	B-4

Ovládání

Části blesku.....	C-2
Základní ovládání.....	C-4
Ovládací prvky.....	C-8
LCD panel.....	C-10
Uživatelské funkce a nastavení.....	C-20
Baterie.....	C-27

Zábleskové režimy a funkce

Režim i-TTL.....	D-2
Zábleskový režim Auto Aperture (AA).....	D-5
Automatický zábleskový režim (A).....	D-8
Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti.....	D-11
Manuální zábleskový režim.....	D-14
Stroboskopický zábleskový režim.....	D-17
Určení hodnoty clony, výkonu záblesku a pracovní vzdálenosti v manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti, manuálním zábleskovém režimu a stroboskopickém zábleskovém režimu.....	D-22
Volba rozložení osvětlení.....	D-24
Práce s nepřímým zábleskem.....	D-26
Zhotovení snímků zblízka při sklopení hlavy blesku směrem dolů.....	D-30
Fotografování s využitím barevných filtrů.....	D-33
Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice) a korekce expozice.....	D-37
Bezdrátový provoz více blesků.....	D-39

• Fotografování v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení	D-43
• Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4.....	D-50
Zábleskové funkce nastavitelné na fotoaparátu	D-55
• Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku	
• Blokace zábleskové expozice (FV Lock)	
• Synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky	
• Předblesk proti červeným očím/Předblesk proti červeným očím a synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky	
• Synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky	
Podpůrné funkce pro práci s bleskem	D-57
• Motorické zoomování	
• Pomocný AF reflektor	
• Nastavení citlivosti ISO	
• Odpálení zkušebního záblesku	
• Modelovací osvětlení	
• Volba formátu FX/DX	

E

Použití blesku s fotoaparáty nepodporujícími systém CLS

Použití blesku SB-900 na digitálních jednookých zrcadlovkách bez podpory systému CLS	E-2
Použití blesku s fotoaparáty COOLPIX vybavenými i-TTL řízením záblesku	E-3

F

Tipy k údržbě blesku a referenční informace

Řešení možných problémů	F-2
Informace k sériovému snímání s bleskem	F-5
Tepelná pojistka.....	F-6
Tipy k údržbě blesku.....	F-7
Informace k bateriím	F-8
LCD panel.....	F-9
Aktualizace firmwaru.....	F-10
Volitelné příslušenství	F-11
Specifikace.....	F-14
Rejstřík	F-22

Pro vaši bezpečnost

A

Příprava

Před použitím výrobku si pečlivě přečtěte následující bezpečnostní informace, abyste zajistili správný a bezpečný provoz výrobku a odvrátili riziko jeho poškození a/nebo poranění vlastní osoby či jiných osob.

Pro rychlé vyhledání potřebných informací uživateli výrobku ponechte tato bezpečnostní upozornění v blízkosti výrobku.

V tomto návodu k obsluze jsou bezpečnostní informace označeny následujícími symboly:

VAROVÁNÍ

Nebudete-li dbát pokynů označených tímto symbolem, riskujete poranění nebo úmrtí a vznik hmotných škod.

UPOZORNĚNÍ

Nebudete-li dbát pokynů označených tímto symbolem, může dojít k vzniku hmotných škod.

VAROVÁNÍ týkající se blesku

- 1. Dojde-li k úniku korozivní kapaliny z baterií a vniknutí této kapaliny do očí, okamžitě opláchněte zasažené oči tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.** Neprovedete-li rychle zmíněné kroky, riskujete vážné poškození zraku.
- 2. Dojde-li k úniku korozivní kapaliny z baterií a kontaktu této kapaliny s pokožkou nebo oblečením, ihned opláchněte zasažený objekt tekoucí vodou.** Dlouhodobější kontakt může způsobit poranění pokožky.
- 3. Za žádných okolností se nepokoušejte sami demontovat nebo opravovat blesk.** Hrozí riziko poranění elektrickým proudem a porucha výrobku.
- 4. Dojde-li k pádu a poškození blesku, nedotýkejte se odhalených vnitřních kovových součástí blesku.** Tyto součásti – zejména kondenzátor a související obvod – mohou být nabitě elektrickým nábojem o vysokém napětí a v případě dotyku mohou způsobit úraz elektrickým proudem. Odpojte proto jakýkoli zdroj energie (resp. vyjměte baterie) a ujistěte se, že se nedotýkáte žádné z elektrických součástí výrobku. Poté odnese blesk k vašemu dodavateli výrobků Nikon nebo do autorizovaného servisu na opravu.
- 5. Zaznamenáte-li nadměrné zahřátí výrobku resp. přítomnost kouře nebo zápachu spáleniny, ihned přestaňte s výrobkem pracovat a vyjměte baterie,** abyste zamezili vzplanutí nebo roztavení výrobku. Nechte blesk nejprve vychladnout, abyste se jej mohli bezpečně dotknout, a následně vyjměte baterie. Poté odnese blesk k vašemu dodavateli výrobků Nikon nebo do autorizovaného servisu na opravu.
- 6. Blesk se nesmí za žádných okolností namočit, a pokud není spolehlivě chráněn proti kapalinám a vlhkosti, nesmí být vystaven působení deště, slané vody a vlhkosti. Práce s bleskem pod vodou je podmíněna použitím certifikovaného podvodního pouzdra.**

Dostane-li se kapalina nebo vlhkost do vnitřních částí blesku, může dojít k vzniku požáru nebo k úrazu elektrickým proudem. V takovýchto případech ihned vyjměte z blesku baterie a odnese blesk na opravu vašemu dodavateli výrobků Nikon nebo do autorizovaného servisu.

Poznámka: elektronická zařízení vystavená působení vody nebo vlhkosti není v mnoha případech ekonomické opravovat.

7. Nepoužívejte výrobek v blízkosti hořlavých nebo výbušných plynů.

Je-li blesk používán na místech s výskytem prachu a hořlavých plynů, jako jsou propan nebo benzínové výpary, může dojít k požáru nebo výbuchu.

8. Neodpalujte záblesk v přímém směru k řidiči jedoucího vozidla, může dojít k dočasnému oslepení řidiče a dopravní nehodě.**9. Neodpalujte záblesk přímo do očí osoby v blízké vzdálenosti, může dojít k poškození oční sítnice. Při fotografování dětí nikdy nepoužívejte blesk na vzdálenost kratší než 1 m.****10. Neodpalujte záblesk v okamžiku, kdy se hlava blesku dotýká osoby nebo objektu.**

Může dojít k popálení osoby a/nebo k vznícení oblečení v důsledku vysoké teploty odpalovaného záblesku.

11. Malé součástky udržujte mimo dosah dětí, abyste zamezili jejich požití dítětem. Dojde-li k náhodnému požití nějaké části příslušenství, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.**12. Používejte výhradně baterie uvedené v tomto návodu k obsluze. Jiné typy baterií mohou uvolňovat korozivní kapalinu, explodovat, vzplanout nebo pracovat neuspokojivým způsobem.****13. Nekombinujte různé typy a značky baterií, ani staré a nové baterie, jinak může dojít k úniku korozivní kapaliny z baterií, explozi nebo požáru. Používáte-li ve výrobku více než jednu baterii, vždy používejte identické baterie zakoupené ve stejnou dobu.****14. Jednorázové baterie, jako jsou manganové, alkalické-manganové a lithiové baterie, nesmí být nikdy nabíjeny pomocí nabíječky baterií. V opačném případě může dojít k úniku korozivní kapaliny, požáru nebo výbuchu.****15. Při použití dobíjecích baterií standardní velikosti (AA, AAA, C, D) a dalších běžných dobíjecích baterií (např. typu NiCd a Ni-MH) se před nabitím těchto baterií ujistěte, že používáte nabíječku specifikovanou výrobcem baterií, a přečtěte si pečlivě návod k obsluze nabíječky. Baterie nabíjete pouze ve správné orientaci a před nabitím je nechte dostatečně vychladnout. V opačném případě může dojít k úniku korozivní kapaliny, požáru nebo výbuchu. Stejná varování se vztahují na baterie dodávané výrobcem fotografického vybavení.**

UPOZORNĚNÍ týkající se blesku

1. **Nedotýkejte se hlavy blesku mokřýma rukama,** hrozí riziko úrazu elektrickým proudem.
2. **Blesk držte mimo dosah dětí, abyste zamezili požení součástí blesku dítětem a zabránili dalšímu potenciálně nebezpečnému jednání;** kontakt s některými součástmi blesku může vést k úrazu elektrickým proudem.
3. **Blesk nevystavujte silným nárazům,** může dojít k jeho poruše, explozi nebo vzplanutí.
4. **Nikdy nepoužívejte k čištění blesku aktivní činidla obsahující hořlavé látky, jako jsou ředidla, benzen a odstraňovače starých nátěrů. Rovněž nikdy neukládejte blesk na místech obsahujících chemikálie, jako je kafr a naftalen.** V opačném případě hrozí narušení plastového krytu blesku a následný požár nebo úraz elektrickým proudem.
5. **Před uložením blesku na delší dobu vyjměte baterie,** abyste zamezili riziku požáru nebo úniku korozivní kapaliny.

VAROVÁNÍ týkající se baterií

1. **Baterie nikdy nezahřívejte ani nevhazujte do ohně.** V opačném případě hrozí přehřátí baterií, únik korozivní kapaliny nebo exploze baterií.
2. **Baterie nikdy nezkratujte ani nedemontujte.** V opačném případě hrozí přehřátí baterií, únik korozivní kapaliny nebo exploze baterií.
3. **Nekombinujte různé typy a značky baterií, ani staré a nové baterie,** jinak může dojít k úniku korozivní kapaliny z baterií, generování vysoké teploty nebo požáru.
4. **Baterie nevkładejte v opačném směru.** Hrozí přehřátí baterií, únik korozivní kapaliny nebo exploze baterií. **I vložení pouze jediné baterie v opačném směru způsobí poruchu blesku.**
5. **Vždy používejte nabíječku baterií specifikovanou výrobcem baterií,** zamezte tak možnému úniku korozivní kapaliny, nadměrnému zahřátí baterií nebo explozi.
6. **Baterie nepřenášejte ani neukładejte společně s kovovými předměty, jako jsou například řetízky na krk a sponky do vlasů.** Může dojít ke zkratování kontaktů baterií kovovým objektem a následnému vytečení baterií, generování vysoké teploty nebo explozi.
Zejména v případě přepravy většího množství baterií vložte baterie pečlivě do přepravního pouzdra, které zamezí dotyku kontaktů jednotlivých baterií. Jinak může v případě dotyku kontaktů baterií s opačnou polaritou dojít ke zkratu, vytečení baterií, generování vysoké teploty nebo explozi.
7. **Dojde-li k úniku korozivní kapaliny z baterií a jejimu vniknutí do očí, okamžitě opláchněte zasažené oči tekoucí vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.** Neprovedete-li rychle zmíněné opatření, riskujete vážné poškození zraku.

- 8. Dojde-li k úniku korozivní kapaliny z baterií a jejímu kontaktu s pokožkou nebo oblečením, ihned opláchněte zasažený objekt tekoucí vodou.**
Dlouhodobější kontakt může způsobit poranění kůže.
- 9. Vždy dodržujte varování a pokyny vytištěné na bateriích,** vyvarujete se tak činností, které mohou způsobit únik korozivní kapaliny, generovat vysokou teplotu nebo způsobit požár.
- 10. Vždy používejte baterie specifikované v tomto návodu k obsluze,** zamezíte tak možnému úniku korozivní kapaliny, nadměrnému zahřátí baterií nebo explozi.
- 11. Nikdy neotevírejte obal baterií ani nepoužívejte baterie s porušeným obalem.** Takovéto baterie mohou uvolňovat korozivní kapalinu, generovat vysokou teplotu nebo explodovat.
- 12. Baterie udržujte mimo dosah dětí,** abyste zamezili jejich požití dítětem. Dojde-li k náhodnému požití baterie, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
- 13. Baterie se nesmí za žádných okolností namočit, a pokud nejsou spolehlivě chráněny proti kapalinám a vlhkosti, nesmí být vystaveny působení deště, slané vody a vlhkosti.** Dojde-li k vniknutí vody nebo vlhkosti do baterií, může dojít k úniku korozivní kapaliny nebo generování vysoké teploty.
- 14. Nepoužívejte baterie vykazující jakoukoli abnormalitu – například změnu barvy nebo tvaru.** Takovéto baterie mohou uvolňovat korozivní kapalinu nebo generovat vysokou teplotu.
- 15. Nedojde-li k nabití dobíjecích baterií po uplynutí specifikované doby, přestaňte baterie nabíjet.** Zamezíte tak možnému úniku korozivní kapaliny nebo generování vysoké teploty.
- 16. Při likvidaci resp. recyklaci baterií zalepte kontakty baterií lepící páskou.**
Dojde-li k propojení kladných a záporných kontaktů baterií kovovým objektem, může následný zkrat vyústit v požár, generování vysoké teploty nebo explozi. Zajistěte tedy správnou likvidaci baterií v souladu s regionálními zákony o ochraně životního prostředí.
- 17. Jednorázové baterie nesmí být nikdy nabíjeny pomocí nabíječky baterií.** V opačném případě může dojít k uvolnění korozivní kapaliny nebo generování vysoké teploty.
- 18. Nefunkční baterie ihned vyjměte z blesku,** hrozí riziko uvolnění korozivní tekutiny, generování vysoké teploty nebo exploze.

UPOZORNĚNÍ týkající se baterií

Bateriemi neházejte ani na ně nepůsobte nadměrnou silou, jinak může dojít k úniku korozivní kapaliny, generování vysoké teploty nebo explozi.

Symbol pro třídění odpadu v evropských zemích



Tento symbol značí, že přístroj nepatří do komunálního odpadu. Následující informace jsou určeny pouze uživatelům v evropských zemích.

- Likvidace tohoto výrobku se provádí v rámci tříděného odpadu na příslušném sběrném místě. Přístroj nedávejte do běžného komunálního odpadu.
- Další informace ohledně nakládání s odpadními produkty vám poskytne dodavatel nebo místní úřad.

Před použitím blesku

Předmluva

Děkujeme vám za zakoupení blesku Nikon Speedlight SB-900. Pro maximální využití všech možností blesku si před jeho použitím pečlivě přečtěte tento návod k obsluze a samostatnou brožuru „Ukázkové snímky pořízené bleskem“.

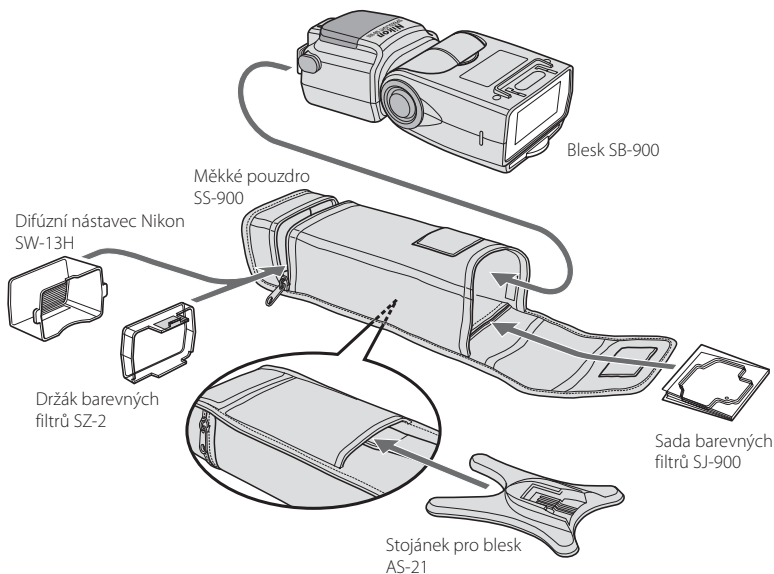
Tento návod k obsluze popisuje funkce blesku SB-900, vysvětluje jeho ovládání a obsahuje specifikace blesku, zatímco samostatná brožura „Ukázkové snímky pořízené bleskem“ znázorňuje snímací možnosti blesku pomocí ukázkových snímků.

K dispozici mějte vždy návod k obsluze fotoaparátu pro rychlé získání referenčních informací.

Dodávané položky

Blesk SB-900 je dodáván včetně následujícího příslušenství. Před použitím blesku zkontrolujte všechny dodávané položky.

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Stojánek AS-21 | <input type="checkbox"/> Měkké pouzdro SS-900 |
| <input type="checkbox"/> Difúzní nástavec Nikon SW-13H | <input type="checkbox"/> Návod k obsluze (tento návod) |
| <input type="checkbox"/> Sada barevných filtrů SJ-900 | <input type="checkbox"/> Brožura „Ukázkové snímky pořízené bleskem“ |
| <input type="checkbox"/> Držák barevných filtrů SZ-2 | <input type="checkbox"/> Záruční list |



Tipy pro práci s bleskem

Zhotovujte zkušební snímky

Před fotografováním důležitých událostí, jako jsou svatby nebo promoce, zhotovujte zkušební snímky.

Nechte si blesk pravidelně zkontrolovat společností Nikon

Nikon doporučuje nechat provést minimálně jednou za dva roky kontrolu blesku autorizovaným dodavatelem nebo servisním centrem.

Používejte blesk s vybavením Nikon

Výkonnost blesku Nikon Speedlight SB-900 byla optimalizována pro fotoaparáty a příslušenství Nikon, a to včetně objektivů.

Fotoaparáty/příslušenství jiných výrobců nemusí splňovat kritéria/specifikace společnosti Nikon a mohou v některých případech způsobit poškození blesku SB-900. Společnost Nikon nemůže zaručit správnou činnost blesku SB-900 při jeho použití v kombinaci s výrobky jiných značek.

Celoživotní vzdělávání

Jako součást závazku společnosti Nikon k „celoživotnímu vzdělávání“, který se vztahuje také na podporu a poskytování informací o nových výrobcích, jsou na následujících webových stránkách k dispozici pravidelně aktualizované informace:

- Pro uživatele v USA:

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

- Pro uživatele v Evropě:

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

- Pro uživatele v Asii, Oceánii, na Středním východě a v Africe:

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

Návštěvou těchto stránek získáte nejnovější informace o výrobku, rady a odpovědi na často kladené otázky (FAQs), a další všeobecné informace o digitálním zpracování obrazu a fotografii. Informace, které zde nenaleznete, vám poskytne regionální zastoupení společnosti Nikon. Kontaktní informace naleznete na následující adrese:

<http://nikonimaging.com/>

B Blesk SB-900

Tato část návodu popisuje možnosti a hlavní funkce blesku SB-900.

- Možnosti blesku SB-900B-2
- Hlavní funkce bleskuB-4

Možnosti blesku SB-900

Možnosti blesku SB-900

SB-900 je vysoce výkonný blesk s podporou systému CLS a velkým směrným číslem 34/48 (ISO 100/200, m)(při nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku na ohniskovou vzdálenost 35 mm, použití formátu Nikon a standardním rozložení osvětlení, 20 °C.)

- V kombinaci s fotoaparáty podporujícími systém CLS nabízí blesk SB-900 různé typy zábleskových režimů, jako je například i-TTL řízení záblesku nebo bezdrátový provoz více blesků (☞ D-39).
- K dispozici jsou tři režimy rozložení osvětlení (standardní, se zdůrazněným středem a vyvážené) pro různé snímací podmínky.
- Volba formátu FX/DX umožňuje upravovat vyzařovací úhly reflektoru blesku podle použitého formátu obrazového snímače a využívat s maximální efektivitou dostupný světelný výkon.
- Funkce motorického zoomování automaticky nastavuje vyzařovací úhly reflektoru blesku podle ohniskové vzdálenosti použitého objektivu v rozmezí 17 až 200 mm (formát FX)/12 až 200 mm (formát DX). Při použití vestavěné širokoúhlé rozptylky nebo difúzního nástavce Nikon dojde k automatické úpravě vyzařovacích úhlů reflektoru blesku, které poté odpovídají extrémně širokoúhlým objektivům.
- K dispozici je osvětlení nepřímým zábleskem (☞ D-26) a možnost použití blesku na blízké vzdálenosti (☞ D-30).
- Pro další úpravy nastavení blesku je k dispozici množství uživatelských funkcí (☞ C-20).

Kompatibilní fotoaparáty

Blesk SB-900 je optimalizován pro použití v kombinaci s jednookými zrcadlovkami podporujícími systém CLS.

- Informace o použití blesku v kombinaci s jednookými zrcadlovkami bez podpory systému CLS a fotoaparáty COOLPIX s podporou i-TTL řízení záblesku naleznete v kapitole „Použití blesku s fotoaparáty nepodporujícími systém CLS.“ (☞ E-1)

Fotoaparáty kompatibilní se systémem CLS

D3, D700, série D2, D300, D200, D80, série D70, D60, D50, série D40, F6 a další.

Fotoaparáty COOLPIX vybavené i-TTL řízením záblesku

COOLPIX 8800, COOLPIX 8400, COOLPIX P5000, COOLPIX P5100 a další.

Co znamená Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)?

Blesk SB-900 nabízí podporu systému kreativního osvětlení Nikon (CLS). Tento systém využívá digitální komunikaci mezi fotoaparátem a bleskem a rozšiřuje výrazným způsobem možnosti práce s bleskem. Systém CLS je k dispozici při použití blesku SB-900 v kombinaci s kompatibilními fotoaparáty Nikon.

Blesk SB-900 nabízí tyto hlavní možnosti a režimy:

■ Režim i-TTL

Zábleskový režim TTL systému kreativního osvětlení Nikon. V tomto režimu jsou vždy odpalovány monitorovací předzáblesky. Výsledkem je správná expozice objektu zábleskem a menší ovlivnění výsledné expozice okolním osvětlením (☞ D-2).

■ Pokrokové bezdrátové osvětlení

Režim pokrokového bezdrátového osvětlení umožňuje v kombinaci s digitálními jednookými zrcadlovkami s podporou systému CLS bezdrátovou činnost více blesků s TTL (i-TTL) řízením záblesku. V tomto režimu můžete rozdělit dálkově ovládané blesky až do tří skupin a nezávisle ovládat zábleskový výstup blesků jednotlivých skupin. Výsledkem je výrazné rozšíření tvůrčích možností při práci se zábleskovým osvětlením (☞ D-43).

■ Blokace zábleskové expozice (FV Lock)

Hodnota zábleskové expozice („FV“) reprezentuje úroveň expozice daného objektu zábleskem. Při použití fotoaparátů vybavených funkcí FV Lock můžete změřit správnou zábleskovou expozici hlavního objektu a získanou hodnotu zablokovat. Během blokování hodnoty zábleskové expozice můžete měnit nastavení clony, kompozici obrazu i ohniskovou vzdálenost objektivu. Výsledná expozice hlavního objektu zůstane zachována. (☞ D-55).

■ Přenos hodnoty barevné teploty záblesku do těla fotoaparátu

Při použití blesku SB-900 v kombinaci s kompatibilními digitálními jednookými zrcadlovkami je do těla fotoaparátu automaticky přenášena informace o barevné teplotě záblesku. Tímto způsobem je možné automaticky upravovat nastavení vyvážení bílé barvy pro dosažení správného barevného podání snímků při použití blesku SB-900.

■ Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku

Synchronizace blesku FP umožňuje používat v kombinaci s bleskem nejkratší časy závěrky. To je užitečné například v případech, kdy chcete použít malé zaclonění pro omezení hloubky ostrosti a rozmazání objektů v pozadí (☞ D-55).

■ Pomocný AF reflektor

Blesk SB-900 je vybaven velkoplošným pomocným AF reflektorem pokrývajícím zaostřovací pole fotoaparátů systému CLS. Při použití fotoaparátů s podporou této funkce je možné automatické zaostřování za nízké hladiny osvětlení s využitím libovolných zaostřovacích polí (☞ D-58).

Hlavní funkce blesku

Zábleskové režimy a funkce blesku SB-900

TTL Režim i-TTL (☞ D-2)

Fotoaparát ovládá zábleskový výstup blesku SB-900 na základě informací získaných změřením světla monitorovacích předzáblesků odraženého od fotografovaného objektu.

☞ Zábleskový režim Auto Aperture (AA) (☞ D-5)

Blesk SB-900 ovládá zábleskový výstup na základě informací získaných změřením světla záblesku odraženého od fotografovaného objektu (pomocí externího čidla blesku) a informací o nastavení citlivosti ISO a clony zprostředkovaných fotoaparátem.

A Automatický zábleskový režim (A) (☞ D-8)

Blesk SB-900 ovládá zábleskový výstup na základě informací získaných změřením světla záblesku odraženého od fotografovaného objektu (pomocí externího čidla blesku).

GN Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti (☞ D-11)

Předvolíte-li clonu a vzdálenost objektu, nastaví blesk SB-900 automaticky správný zábleskový výstup (výkon).

M Manuální zábleskový režim (☞ D-14)

Manuální předvolbou clony a výkonu záblesku ovlivňujete zábleskovou expozici resp. pracovní vzdálenost blesku.

RPT Stroboskopický zábleskový režim (☞ D-17)

Blesk SB-900 opakovaně odpaluje záblesky v průběhu expozice snímku pro dosažení stroboskopického efektu. Tento režim je efektivní při fotografování rychle se pohybujících objektů.

☞ Volba rozložení osvětlení (☞ D-24)

K dispozici jsou tři režimy rozložení osvětlení zábleskem (standardní, se zdůrazněným středem a vyvážené), které lze volit v závislosti na fotografovaném objektu.

☞ Práce s nepřímým zábleskem (☞ D-26)

Vyklopením a/nebo otočením hlavy blesku můžete odrazit světlo záblesku o strop nebo stěnu místnosti a získat měkkší osvětlení.

☞ Zhotovení snímků zblízka (☞ D-30)

Snímky zblízka s využitím blesku lze pořízovat za pomoci vestavěné širokoúhlé rozptylky blesku při sklopení hlavy blesku směrem dolů.

☞ Použití barevných filtrů (☞ D-33)

Pomocí filtrů umístěných před reflektorem blesku můžete přizpůsobit barevnou teplotu záblesku okolnímu osvětlení a/nebo vytvářet cílené barevné závoje.

☞ Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)/Korekce expozice (☞ D-37)

Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice) je prováděna úpravou zábleskového výstupu – dochází tedy pouze ke změně expozice zábleskem osvětlených částí scény. Korekce expozice se provádí cílenou úpravou správné výsledné expozice snímku – dochází tedy ke změně expozice objektu i pozadí snímku.

Bezdrátový provoz více blesků (🔧 D-39)

- **Pokrokové bezdrátové osvětlení (🔧 D-43)**
V tomto režimu můžete rozdělit použité dálkově ovládané blesky až do tří nezávislých skupin a nastavovat zábleskové režimy a korekci výkonu záblesku odděleně pro jednotlivé skupiny a hlavní blesk (Master).
- **Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4 (🔧 D-50)**
Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4 může probíhat dvěma způsoby: Jeden způsob provozu v tomto režimu zapíná a vypíná odpalování záblesku u dálkově ovládaných jednotek synchronně s hlavním bleskem (Master), zatímco druhý způsob provozu pouze zapíná odpalování záblesku synchronně s hlavním bleskem (Master).

Zábleskové funkce nastavitelné na fotoaparátu

Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku (🔧 D-55)

Blesk SB-900 automaticky pracuje v kombinaci s časy závěrky kratšími než je synchronizační čas pro práci s bleskem.

Blokace zábleskové expozice (FV Lock) (🔧 D-55)

Díky možnosti zablokování naměřené zábleskové expozice hlavního objektu lze upravovat kompozici snímku při uchování konstantní expozice tohoto objektu.

Synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky (🔧 D-55)

Blesk pracuje v kombinaci s dlouhými časy závěrky pro získání správné expozice hlavního objektu i vzdáleného pozadí snímku za nízké hladiny osvětlení.

Předblesk proti červeným očím/Předblesk proti červeným očím a synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky (🔧 D-56)

Tento režim synchronizace blesku slouží k redukci výskytu „červených očí“ na snímcích pořízených s pomocí blesku.

Synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky (🔧 D-56)

Synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky vytváří snímky pohyblivých objektů s rozmazáním pohybu objektu správně ve směru pohybu (a ne proti směru pohybu, jak jsou zaznamenány při použití standardní synchronizace). V tomto režimu dochází k odpálení záblesku bezprostředně před uzavřením závěrky.

Pomocné funkce

Motorické zoomování (🔧 D-57)

Automaticky upravuje nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku podle ohniskové vzdálenosti použitého objektivu.

Nastavení citlivosti ISO (🔧 D-60)

Citlivost ISO je nastavována automaticky na základě informací zprostředkovaných fotoaparátem.

Pomocný AF reflektor (🔧 D-58)

Umožňuje automatické zaostřování při práci s bleskem za nízké hladiny osvětlení, kdy jinak není normální činnost autofokusu možná.

Main functions

Odpálení zkušební zblesku (🔗 D-60)

Odpálením zkušební zblesku na blesku SB-900 můžete zkontrolovat správnou expozici snímku.

Modelovací osvětlení (🔗 D-61)

Před zahájením fotografování je možné zkontrolovat rozložení světla a stínů scény pomocí modelovacího osvětlení.

Volba formátu FX/DX (🔗 D-62)

Blesk SB-900 automaticky vybírá vhodné rozložení vyzařovacích úhlů zblesku v souladu s obrazovým polem fotoaparátu [formáty FX (36 x 24) a DX (24 x 16)].

Základní nastavení a stavy blesku SB-900

Uživatelské funkce (🔗 C-20)

Jednotlivá nastavení blesku lze upravovat za současné kontroly aktuálního stavu na LCD panelu.

Dvoutlačítkový reset (🔗 C-9)

Tato funkce obnovuje výchozí nastavení funkcí blesku.

Aretace ovládacích prvků (🔗 C-9)

Ovládací prvky blesku lze zablokovat proti náhodné změně nastavení.

Nastavení osvětlení LCD panelu (🔗 C-24)

Tato funkce slouží k zapnutí/vypnutí osvětlení LCD panelu.

Nastavení kontrastu LCD panelu (🔗 C-25)

Tato funkce slouží k nastavení kontrastu LCD panelu.

Pohotovostní režim (🔗 C-28)

Tato funkce automaticky přepíná blesk SB-900 do pohotovostního režimu pro úsporu energie.

Sériové snímání s bleskem (🔗 F-5)

Blesk SB-900 je schopen odpalovat zblesky synchronně s expozicí snímků v režimu sériového snímání.

Teplná pojistka (🔗 F-6)

Tato funkce chrání blesk SB-900 před vysokými provozními teplotami. Dosáhne-li teplota blesku určité hodnoty, dojde k přepnutí blesku do ochranného (vypnutého) režimu.

Aktualizace firmwaru (🔗 F-10)

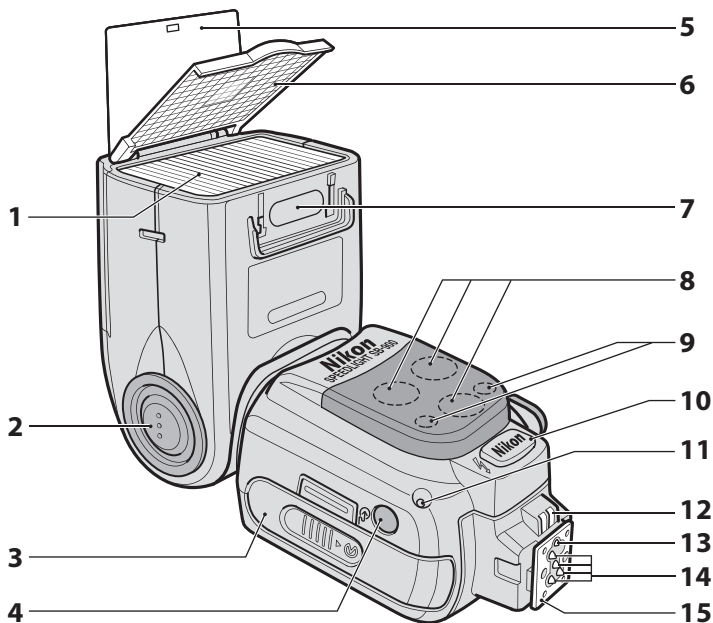
Firmware blesku je možné aktualizovat pomocí fotoaparátu.

C Ovládání

Tato část návodu popisuje součásti blesku a vysvětluje význam zobrazovaných indikací. Rovněž popisuje základní ovládání blesku.

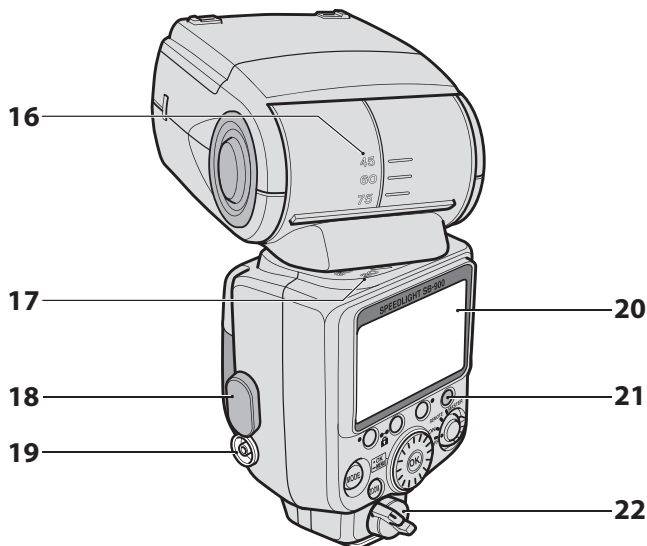
- Části bleskuC-2
- Základní ovládáníC-4
- Ovládací prvkyC-8
- LCD panelC-10
- Uživatelské funkce a nastaveníC-20
- BaterieC-27

Části blesku



- 1 Hlava a reflektor blesku
- 2 Aretační tlačítko vyklápění/otáčení hlavy blesku (☞ C-6)
- 3 Krytka prostoru pro baterie
- 4 Čidlo bezdrátového provozu (☞ D-40)
- 5 Vestavěná odrazná karta (☞ D-28)
- 6 Vestavěná širokoúhlá rozptylka (☞ D-31)
- 7 Detektor filtru (☞ D-35)
- 8 Pomocný AF reflektor (☞ D-58)
- 9 Indikace připravenosti k záblesku (bezdrátový provoz) (☞ D-42)

- 10 Konektor pro externí zdroj energie (pod krytkou) (☞ F-12)
- 11 Externí čidlo automatických zábleskových režimů (☞ D-5, D-8)
- 12 Externí kontakty pro aktivaci pomocného AF reflektoru
- 13 Aretační kolíček
- 14 Kontakty v patce blesku
- 15 Upevňovací patka



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 16 | Stupnice úhlů náklonu hlavy blesku (☞ D-26) | 19 | Synchronizační konektor |
| 17 | Stupnice úhlů natočení hlavy blesku (☞ D-26) | 20 | LCD panel (☞ C-10) |
| 18 | Krytka synchronizačního konektoru pro blesk | 21 | Indikace připravenosti k záblesku (☞ C-7, D-42) |
| | | 22 | Aretační páčka upevňovací patky (☞ C-5) |

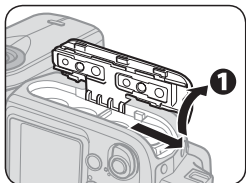
Ovládací prvky (☞ C-8)

-
- A close-up diagram of the control panel of the flash unit. Numbered callouts point to the following controls:
- 23: MODE button
 - 24: ZOOM button
 - 25: Functional button 1
 - 26: Functional button 2
 - 27: Functional button 3
 - 28: Button for firing a test flash
 - 29: Main power selector/dial for wireless mode
 - 30: Multifunctional dial
 - 31: OK button

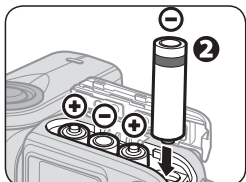
Základní ovládání

Tato kapitola vysvětluje základní postupy při fotografování v režimu i-TTL v kombinaci s fotoaparátem podporujícím systém CLS. Zábleskový režim i-TTL umožňuje snadné dosažení snímků s vyváženým osvětlením při práci s bleskem.

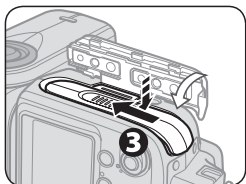
Krok 1 Vložení baterií



1 Povysuňte a vyklopte krytku prostoru pro baterie.



2 Vložte baterie při zachování správné polaritě ([+] a [-]).



3 Zavřete krytku prostoru pro baterie.

Vhodné baterie

K napájení blesku použijte čtyři tužkové baterie AA následujících typů:

Alkalické-manganové (1,5 V)

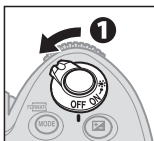
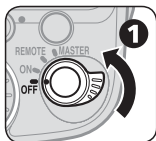
Lithiové (1,5 V)

Oxyride™ (1,5 V)

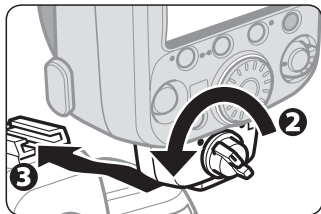
Ni-MH (nikl-metalhydridové) (1,2 V)

- Při výměně baterií použijte nové baterie stejné značky (typu).
- Další informace o bateriích naleznete v odstavcích „Baterie“ a „Informace k bateriím“ (☞ C-27, ☞ F-8)

Krok 2 Nasazení blesku SB-900 na fotoaparát

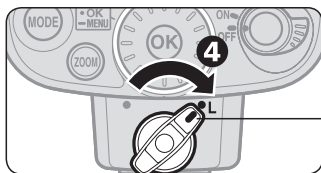


- 1** Ujistěte se, že je blesk SB-900 a použitý fotoaparát vypnutý.



- 2** Otočte aretační páčku na patce blesku směrem doleva.

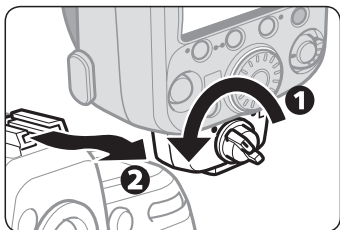
- 3** Zasuňte blesk SB-900 do sáněk pro příslušenství na fotoaparátu.



- 4** Otočte aretační páčku patky blesku do polohy „L“.

- Pro správné zajištění blesku v sáňkách otočte aretační páčku patky blesku tak daleko doprava, až se zastaví u značky zaaretování patky blesku.

Sejmutí blesku SB-900 z fotoaparátu



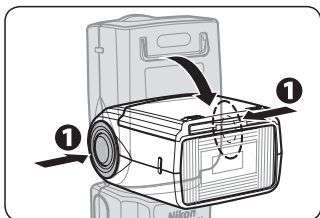
- 1** Otočte aretační páčku patky blesku o 90° směrem doleva.

- 2** Vysuňte blesk SB-900 ze sáněk pro příslušenství na fotoaparátu.

- Není-li možné vysunout blesk SB-900 ze sáněk na fotoaparátu:**

- Aretační kolíček zůstal zasunut v sáňkách pro příslušenství na fotoaparátu. Vraťte aretační páčku zpět a otočte ji znovu o 90° směrem doleva. Poté pomalu vysuňte blesk SB-900 ze sáněk na fotoaparátu.
- Při snímání blesku SB-900 z fotoaparátu nikdy nepoužívejte sílu.

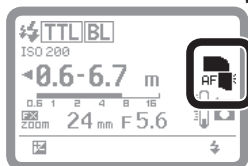
Krok 3 Nastavení hlavy blesku



1 Stiskněte a držte aretační tlačítko hlavy blesku a současně nastavte hlavu blesku do horizontální/frontální polohy.

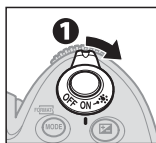
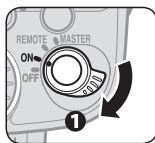
- Hlava blesku je aretována v horizontální/frontální poloze a v poloze 90°.

LCD indikace nastavení hlavy blesku



- Hlava blesku je nastavena do jiné než horizontální/frontální polohy. (Hlava blesku je vyklopena směrem nahoru nebo otočena doleva/doprava.)
- Hlava blesku je nastavena do polohy -7°. (Hlava blesku je sklopena směrem dolů.)
- Hlava blesku je nastavena do horizontální/frontální polohy.

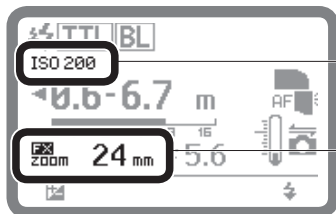
Krok 4 Zapnutí blesku SB-900 a fotoaparátu



1 Zapněte blesk SB-900 a fotoaparát.

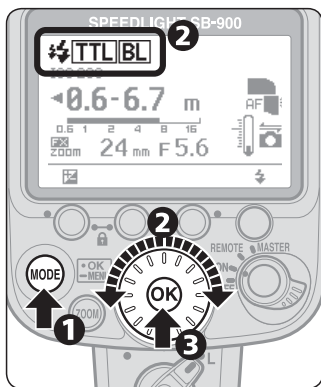
- Pro zapnutí blesku SB-900 nastavte [Hlavní vypínač] do polohy [ON].

Při použití režimu i-TTL



- Je automaticky nastavena citlivost ISO.
- Vyzařovací úhly reflektoru blesku jsou automaticky nastavovány podle ohniskové vzdálenosti použitého objektivu.

Krok 5 Nastavení zábleskového režimu



- 1 Stiskněte tlačítko [MODE].
- 2 Otáčením multifunkčního voliče zobrazte na LCD panelu symboly **TTL|BL**.
- 3 Stiskněte tlačítko [OK].

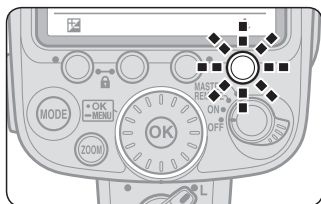
Změna zábleskového režimu

Otáčením multifunkčního voliče se na LCD panelu zobrazí symboly dostupných zábleskových režimů.

Symboly zábleskových režimů (☞ C-10)



- Na LCD panelu se zobrazí pouze symboly aktuálně dostupných zábleskových režimů.
- Zábleskové režimy lze vybírat rovněž stisknutím tlačítka [MODE].



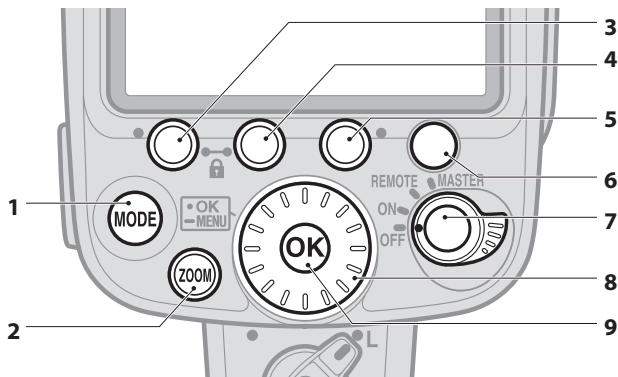
- 4 Před zahájením fotografování zkontrolujte, jestli na blesku SB-900 a v hledáčku fotoaparátu svítí indikace připravenosti k záblesku.

- Nezobrazuje-li se indikace připravenosti k záblesku, lehce namáčkněte tlačítko spouště pro její zobrazení.



Ovládací prvky

Jména a funkce ovládacích prvků



1 Tlačítko [MODE]:

Slouží k nastavení zábleskových režimů. (☞ C-10)

2 Tlačítko [ZOOM]:

Slouží k nastavení vyzářovacích úhlů reflektoru blesku. (☞ D-57)

3 Funkční tlačítko 1:

4 Funkční tlačítko 2:

5 Funkční tlačítko 3:

- Stisknutím tlačítka se mění zvolený parametr.
- Funkce jednotlivých tlačítek závisí na zvoleném režimu a stavu blesku SB-900. (☞ C-17)

6 Tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku:

- Slouží k odpálení zkušebního záblesku (☞ D-60) a k aktivaci modelovacího osvětlení. (☞ D-61)
- Funkci tlačítka (zkušební záblesk/ modelovací osvětlení) lze nastavit pomocí uživatelských funkcí. (☞ C-22)

7 Hlavní vypínač/volič bezdrátového režimu:

- Otočením vypínače se zapne/vypne blesk.
- Vypínač slouží rovněž k nastavení funkce hlavního/dálkově ovládaného blesku při bezdrátovém provozu více blesků. (☞ D-39)
- Pro nastavení režimu hlavního/dálkově ovládaného blesku otočte za současného podržení střední části vypínače ve stisknuté poloze vypínače do požadované polohy.

8 Multifunkční volič:

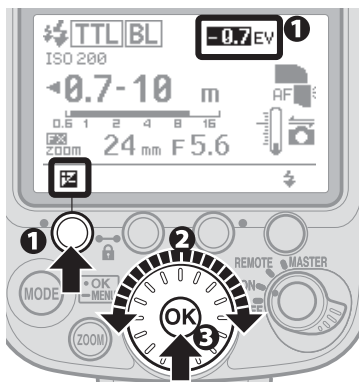
Otáčením voliče se mění aktuálně vybraný parametr/funkce. Aktuálně vybraná položka je zvýrazněna na LCD panelu. (☞ C-9)

9 Tlačítko [OK]:

- Lehkým stisknutím tlačítka [OK] potvrzujete zvolená nastavení.
- Podržením tlačítka [OK] ve stisknuté poloze po dobu jedné sekundy se zobrazí uživatelské funkce. (☞ C-21)

Použití funkčních tlačítek

Základní ovládání blesku SB-900 probíhá následujícím způsobem:



1 Vyberte funkci, kterou chcete změnit, a stiskněte tlačítko pod symbolem této funkce.

- Vybraná funkce se zvýrazní.

2 Otáčením multifunkčního voliče změňte nastavení požadovaným způsobem.

- Otáčením voliče směrem doprava se upravovaná hodnota zvyšuje, otáčením voliče směrem doleva se upravovaná hodnota snižuje.

3 Stiskněte tlačítko [OK] pro potvrzení provedené volby.

- Jakmile potvrdíte provedenou volbu, vrátí se indikace vybrané položky do normálního stavu.
- Nestisknete-li tlačítko [OK], dojde po uplynutí 8 s k automatickému potvrzení volby a návratu k normálnímu zobrazení.

Funkce aktivované pomocí dvou tlačítek

Dvoutlačítkový reset

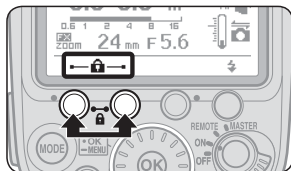
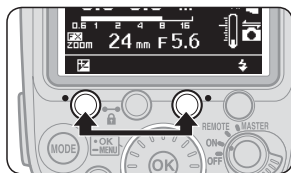
Současným stisknutím funkčních tlačítek 1 a 3 (označena zelenou tečkou) na dobu cca dvou sekund dojde k resetování všech funkcí (s výjimkou uživatelských funkcí) na výchozí hodnoty.

- Po resetování funkcí se krátce zvýrazní indikace na LCD panelu a poté se vrátí zpět do normálního stavu.

Aretace ovládacích prvků

Současným stisknutím funkčních tlačítek 1 a 2 (označena symbolem klíče) dojde k zablokování ovládacích prvků blesku.

- Funkční zůstává pouze hlavní vypínač/volič bezdrátového režimu a tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku.
- Během zablokování ovládacích prvků blesku se na LCD panelu zobrazuje symbol klíče.
- Pro zrušení aretace ovládacích prvků stiskněte znovu obě tlačítka na dobu dvou sekund.

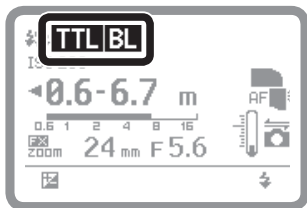


LCD panel

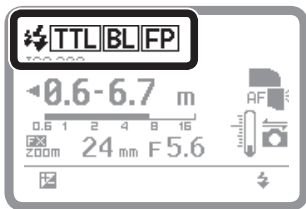
LCD panel

Symbole na LCD panelu zobrazují aktuální stav a nastavení blesku.

- Jednotlivé symboly se zobrazují v závislosti na aktivních zábleskových režimech a funkcích.
- Vybraná položka, jejíž nastavení lze aktuálně měnit, se zobrazuje zvýrazněná.

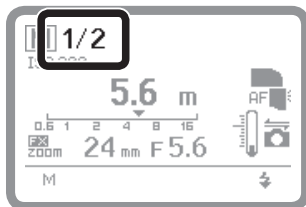


Symbole zábleskových režimů



	Monitorovací předzáblesky
TTL	Režim i-TTL
BL	Vyvažovaný doplňkový záblesk
FP	Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku
	Zábleskový režim Auto Aperture (AA)
A	Automatický zábleskový režim (A)
GN	Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti
M	Manuální zábleskový režim
RPT	Stroboskopický zábleskový režim

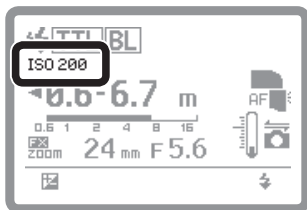
Symbole výkonu záblesku



1/2	Výkon záblesku v manuálním zábleskovém režimu
------------	---

- Další informace o manuálním zábleskovém režimu viz strana D-16.

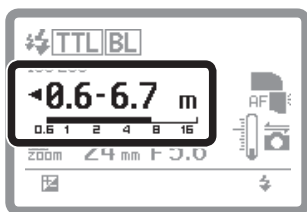
Citlivost ISO



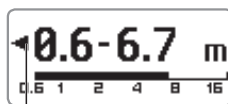
ISO 200

Citlivost ISO

Informace o vzdálenosti



• Zábleskový režim i-TTL/AA/A



Indikace minimální/
maximální pracovní
vzdálenosti (dosahu) blesku

Pracovní
rozsah blesku
(numerická
indikace)

Pracovní rozsah
blesku (indikace
vodorovným
sloupcem)

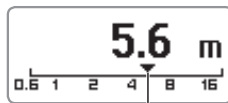
• Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti



Pracovní
vzdálenost

Aktuální pracovní
vzdálenost a
pracovní rozsah
blesku (▼ a
sloupec)

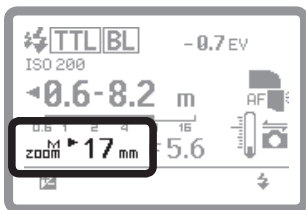
• Manuální/stroboskopický zábleskový režim



Pracovní
vzdálenost
(numerická
indikace)

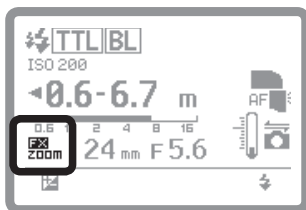
Pracovní vzdálenost (▼)

Nastavení reflektoru blesku



zOOM	Motorické zoomování
M zOOM	Manuální nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku
M zOOM	Motorické zoomování není dostupné (k dispozici pouze manuální)
17 mm	Použitelná ohnisková vzdálenost při nejširokoúhlejší pozici reflektoru blesku
200 mm	Použitelná ohnisková vzdálenost při nastavení reflektoru blesku na maximální telerozsah
200 mm	Použitelná ohnisková vzdálenost při nefungující vestavěné širokoúhlé rozptylce a manuálním nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku

Osvětlené obrazové pole



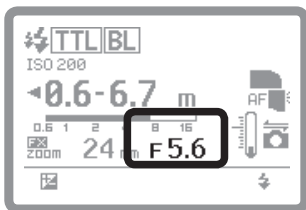
DX zOOM	Osvětlené obrazové pole pro formát DX při použití motorického zoomování
FX zOOM	Osvětlené obrazové pole pro formát FX při použití motorického zoomování
DX M zOOM	Osvětlené obrazové pole pro formát DX při manuálním nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku
FX M zOOM	Osvětlené obrazové pole pro formát FX při manuálním nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku
DX M zOOM	Osvětlené obrazové pole pro formát DX při vypnutém motorickém zoomování
FX M zOOM	Osvětlené obrazové pole pro formát FX při vypnutém motorickém zoomování

Indikace formátu **FX**/**DX** při zapnutém motorickém zoomování

Symbole na LCD panelu se mění v závislosti na použitém fotoaparátu.

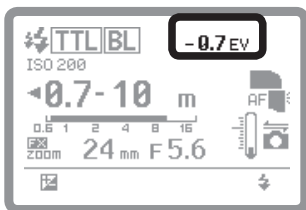
- Symbol **FX**/**DX**: D3, D700
- Symbol **DX**: D300, D60, série D40
- Žádný zobrazovaný symbol formátu: Fotoaparáty, které nejsou vybavené volbou formátu obrazového pole FX/DX

Hodnota clony



F 5.6	Hodnota clony (nastavená na fotoaparátu)
F 5.6	Hodnota clony (předvolená na blesku SB-900)
F 5.6	Hodnota clony nastavená na fotoaparátu, která je mimo řídicí rozsah blesku SB-900

Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)

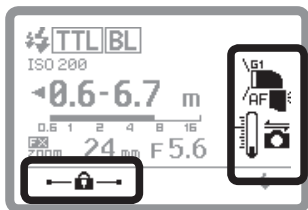


-0.7EV	Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)
---------------	---

- Informace o korekci výkonu záblesku (korekci zábleskové expozice) naleznete na straně D-37.

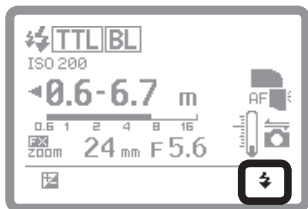
LCD panel

Stav blesku SB-900



	Typ nasazeného barevného filtru
	Rozložení osvětlení: Standardní
	Rozložení osvětlení: Se zdůrazněným středem
	Rozložení osvětlení: Vyvážené
	Práce s nepřímým zábleskem
	Sklopení hlavy blesku o 7° směrem dolů
	Zapnuté osvětlení LCD panelu
	Pomocný AF reflektor
	Komunikace s fotoaparátem systému CLS
	Zapnutá tepelná pojistka
	Vypnutá tepelná pojistka
	Aretace ovládacích prvků

Funkce tlačítka pro odpálení zkušebního záblesku



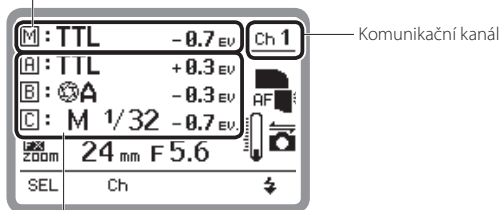
	Odpálení zkušebního záblesku
	Aktivace modelovacího osvětlení

Příklad indikace na LCD panelu při bezdrátovém provozu více blesků

Jednotlivé symboly se zobrazují v závislosti na aktivních zábleskových režimech a funkcích.

■ Režim Master (pokrokové bezdrátové osvětlení) (☞ D-43)

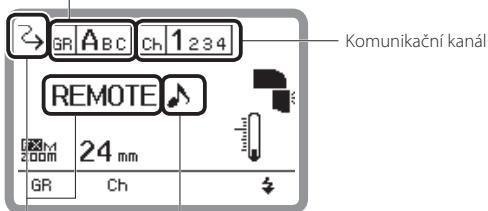
Zábleskový režim, korekce výkonu záblesku



Zábleskový režim, korekce výkonu záblesku, výkon záblesku v manuálním režimu (blesky skupin A, B a C)

■ Režim Remote (pokrokové bezdrátové osvětlení) (☞ D-43)

Skupina

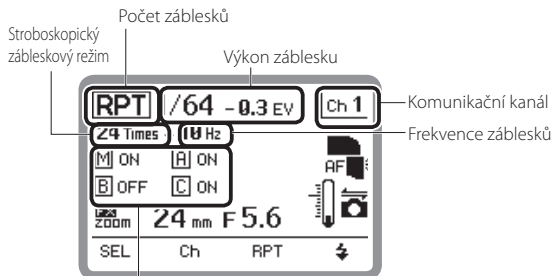


Režim Remote

Zvuková signalizace

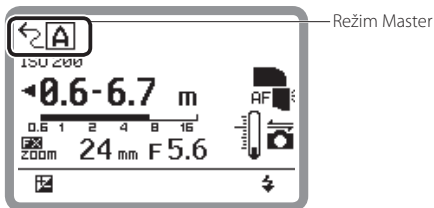
LCD panel

■ Blesk Master s aktivním stroboskopickým zábleskovým režimem (pokrokové bezdrátové osvětlení) (☞ D-49)

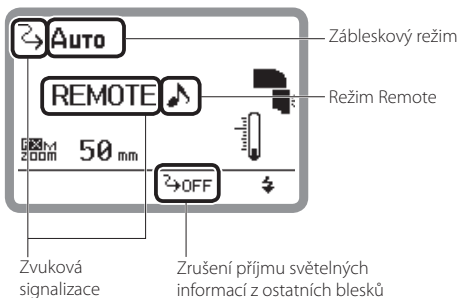


Blesk Master a blesky skupin A, B a C se zapnutým (ON)/vypnutým (OFF) odpalováním záblesků

■ Režim Master (bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4) (☞ D-50)



■ Režim Remote (bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4) (☞ D-50)



Funkce ovládané pomocí funkčních tlačítek

Funkce ovládané jednotlivými funkčními tlačítky se liší v závislosti na použitých režimech a nastaveních.

- Funkce přiřazené jednotlivým funkčním tlačítkům jsou indikovány následujícími symboly.
- Není-li tlačítku aktuálně přiřazena žádná funkce, nezobrazuje se na LCD panelu nad tlačítkem žádný symbol.

■ Při použití jednoho žblesku

Hodnota korekce výkonu záblesku		
Výkon záblesku v manuálním zábleskovém režimu		
Clona		F No
Pracovní vzdálenost		
Hodnota podexpozice v režimu TTL		
Počet záblesků		
Frekvence		Hz
Motorické zoomování		zOOM
Změnit clonu/frekvenci		Hz/FNo



■ Při použití žblesku SB-900 v režimu hlavního žblesku Master (pokrokové bezdrátové osvětlení) (☞ D-43)

Změna vybrané skupiny		
Komunikační kanál		
Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)		
Výkon záblesku v manuálním zábleskovém režimu		
Clona		F No
Hodnota podexpozice v režimu TTL		
Motorické zoomování		zOOM



LCD panel

■ Při použití blesku SB-900 v režimu hlavního blesku Master (bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4) (☞ D-50)

Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)



Výkon záblesku v manuálním zábleskovém režimu



Pracovní vzdálenost

m ft

Clona

FNo

Motorické zoomování

ZOOM



■ Při použití blesku SB-900 v režimu dálkově ovládaného blesku Remote (pokrokové bezdrátové osvětlení) (☞ D-43)

Skupina

GR

Komunikační kanál

Ch



■ Při použití blesku SB-900 v režimu dálkově ovládaného blesku Remote (bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4) (☞ D-50)

Výkon záblesku v manuálním zábleskovém režimu



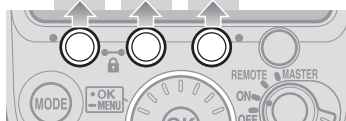
Zrušení příjmu světelných informací z ostatních blesků (pevné nastavení)

OFF



■ Blesk Master s aktivním stroboskopickým zábleskovým režimem (pokrokové bezdrátové osvětlení) (☞ D-49)

Změna vybrané skupiny	SEL		
Komunikační kanál		Ch	
Výběr položky ve druhém sloupci			RPT
Zapnutí/vypnutí odpalování záblesku		ON/OFF	
Výkon záblesku	M		
Počet záblesků		Times	
Frekvence			Hz
Motorické zoomování			zoom

























Uživatelské funkce a nastavení

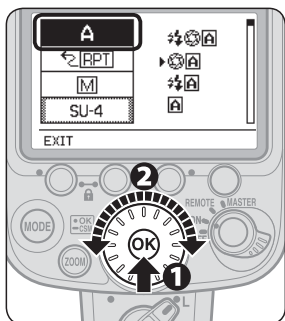
Pomocí LCD panelu blesku SB-900 lze snadno aktivovat různé funkce a nastavení.

- Zobrazované symboly se mění v závislosti na použitém fotoaparátu a stavu blesku SB-900.
- Položky, jejichž nastavení nelze měnit, jsou indikovány šachovnicovým orámováním.
- V menu „My menu“ (Mé menu) se na LCD panelu zobrazují pouze položky vložené do tohoto menu. Chcete-li zobrazit všechny položky, vyberte „Full menu“ (Kompletní menu). (📖 C-25)

Uživatelské funkce a symboly

	Automatický zábleskový režim (A) (📖 C-22)
	Nastavení stroboskopického zábleskového režimu na blesku Master (📖 C-22)
	Výkon záblesku v manuálním zábleskovém režimu (📖 C-22)
	Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4 (📖 C-22)
	Rozložení osvětlení (📖 C-22)
	Tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku (📖 C-22)
	Výkon zkušebního záblesku v režimu i-TTL (📖 C-23)
	Volba formátu FX/DX (📖 C-23)
	Vypnutí motorického zoomování (📖 C-23)
	Vypnutí pomocného AF reflektoru/odpalování záblesku (📖 C-23)
	Pohotovostní režim (📖 C-23)
	Citlivost ISO (📖 C-24)
	Nastavení indikace připravenosti k záblesku u dálkově ovládaných blesků (📖 C-24)
	Nastavení osvětlení LCD panelu (📖 C-24)
	Tepelná pojistka (📖 C-24)
	Zvuková signalizace (📖 C-24)
	Nastavení kontrastu LCD panelu (📖 C-25)
	Jednotky indikace vzdálenosti (📖 C-25)
	Nastavení reflektoru blesku v případě poškození vestavěné širokoúhlé rozptylky (📖 C-25)
	Nastavení menu „My menu“ (📖 C-25)
	Verze firmwaru (📖 C-25)
	Resetování uživatelských funkcí (📖 C-25)

Úprava nastavení uživatelských funkcí

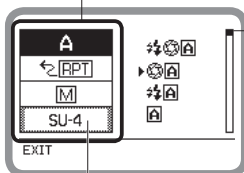


1 Stiskněte asi na jednu sekundu tlačítko [OK] pro zobrazení uživatelských funkcí.

2 Otáčením multifunkčního voliče vyberte uživatelskou funkci, jejíž nastavení chcete změnit, a stiskněte tlačítko [OK].

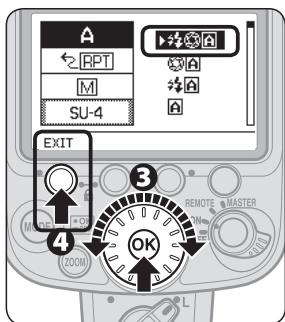
- Vybraná položka se zvýrazní

Aktuální nastavení



Pozice vybrané položky (mezi celkem 22 položkami). Nezobrazuje se během nastavování položky.

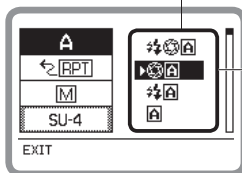
Položky, jejichž nastavení nelze měnit, jsou indikovány šachovnicovým orámováním.



3 Otáčením multifunkčního voliče vyberte požadované nastavení a stiskněte tlačítko [OK] pro jeho aktivaci.

- Aktuálně vybrané nastavení se zvýrazní.
- Zobrazí se všechna volitelná nastavení.
- Pro návrat zpět k výběru položky (uživatelské funkce) stiskněte tlačítko [OK].

Dostupná nastavení



Aktuální nastavení






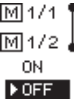






4 Stiskněte funkční tlačítko 1 [EXIT] pro návrat do normálního režimu.







- Indikace na LCD panelu se vrátí zpět k normálnímu zobrazení.

Uživatelské funkce a nastavení








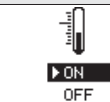


Dostupné uživatelské funkce a nastavení

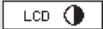

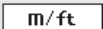









- (Tučný tisk: výchozí nastavení)

	Automatický zábleskový režim (A) (☞ D-5, D-8) Nastavení automatického zábleskového režimu
	Zábleskový režim Auto Aperture (AA) (s modelovacím osvětlením) Zábleskový režim Auto Aperture (AA) (bez modelovacího osvětlení) Automatický zábleskový režim (A) (s modelovacím osvětlením) Automatický zábleskový režim (A) (bez modelovacího osvětlení)
	Nastavení stroboskopického zábleskového režimu pro hlavní blesk (☞ D-49) Nastavení stroboskopického zábleskového režimu pro hlavní blesk v bezdrátovém režimu více blesků
ON 	[ON]: Stroboskopický zábleskový režim zapnutý [OFF]: Stroboskopický zábleskový režim vypnutý
	Výkon záblesku v manuálním zábleskovém režimu (☞ D-16) Odstupňování nastavení výkonu záblesku v polohách mezi M1/1 a M1/2 v manuálním zábleskovém režimu
	[ON]: K dispozici jsou nastavení po 1/3 EV [OFF]: Nastavení po 1/3 EV nejsou k dispozici
	Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4 (☞ D-50) Nastavení bezdrátového provozu více blesků v režimu SU-4
ON 	[ON]: Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4 zapnutý [OFF]: Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4 vypnutý
	Rozložení osvětlení (☞ D-24) Nastavení režimu rozložení osvětlení
	[CW]: Se zdůrazněním středem [STD]: Standardní [EVEN]: Vyvážené
	Tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku (☞ D-60, D-61) Nastavení funkce tlačítka pro odpálení zkušebního záblesku.
	[FLASH]: Odpálení zkušebního záblesku [MODELING]: Aktivace modelovacího osvětlení

FLASH 	Výkon zkušebního záblesku v režimu i-TTL (☞ D-60) Nastavení výkonu zkušebního záblesku v režimu i-TTL
▶ M1/128 M1/32 M1/1	M1/128: Cca 1/128 max. výkonu M1/32: Cca 1/32 max. výkonu M1/1: Plný výkon
FX/DX	Volba formátu FX/DX (☞ D-62) Volba vyzářovacích úhlů záblesku v souladu s obrazovým polem snímků formátu FX/DX
 M ZOOM ▶ FX ↔ DX FX DX	FX ↔ DX: Automatické nastavení podle aktuálního režimu fotoaparátu FX: Formát Nikon FX (36 x 24) DX: Formát Nikon DX (24 x 16)
 M ZOOM	Vypnutí motorického zoomování (☞ D-57) Zapnutí/vypnutí motorického zoomování
ZOOM ▶ ON OFF	ON: Motorické zoomování vypnuté (pouze manuální nastavení) OFF: Motorické zoomování zapnuté (manuální nastavení není dostupné)
AF 	Vypnutí pomocného AF reflektoru/odpalování záblesku (☞ D-58) Zapnutí/vypnutí pomocného AF reflektoru/odpalování záblesku
 AF ▶ ON OFF AF ONLY	ON: Pomocný AF reflektor aktivní OFF: Pomocný AF reflektor vypnutý AF ONLY: Odpalování záblesku vypnuté (pracuje pouze pomocný AF reflektor)
STBY 	Pohotovostní režim (☞ C-28) Nastavení doby nečinnosti pro přepnutí do pohotovostního režimu.
▶ AUTO 40 80 160 300 ---	AUTO: Blesk SB-900 se vypne po vypnutí expozimetru fotoaparátu 40: 40 s 80: 80 s 160: 160 s 300: 300 s ---: Pohotovostní režim vypnutý

Uživatelské funkce a nastavení

	Citlivost ISO (🗨️ D-60) Nastavení citlivosti ISO. Rozsah nastavitelných citlivostí je ISO 3 až ISO 8000.
	100: ISO 100
	Nastavení indikace připravenosti k záblesku u dálkově ovládaných blesků (🗨️ D-42) Nastavení indikace připravenosti k záblesku u dálkově ovládaného blesku/blesků pro snížení spotřeby energie.
	REAR, FRONT: Pracuje přední (u dálkově ovládaných jednotek) a zadní indikace připravenosti k záblesku REAR: Pracuje zadní indikace připravenosti k záblesku FRONT: Pracuje přední indikace připravenosti k záblesku (u dálkově ovládaných jednotek)
	Osvětlení LCD panelu (🗨️ F-9) Zapnutí/vypnutí osvětlení LCD panelu
	ON: Osvětlení zapnuté OFF: Osvětlení vypnuté
	Tepelná pojistka (🗨️ F-6) Aktivace/deaktivace tepelné pojistky
	ON: Tepelná pojistka zapnutá OFF: Tepelná pojistka vypnutá
	Zvuková signalizace (🗨️ D-42, F-6) Pro použití blesku SB-900 ve funkci dálkově ovládané jednotky v bezdrátovém režimu a/nebo pro detekci přehřátí je možná aktivace/deaktivace zvukové signalizace.
	ON: Zapnutý zvuk OFF: Vypnutý zvuk

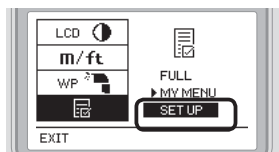
	<p>Nastavení kontrastu LCD panelu (🔍 F-9) Úprava nastavení kontrastu LCD panelu. Úroveň kontrastu se zobrazuje na LCD panelu pomocí sloupce s devíti stupni.</p>
	<p>5 úrovní v 9 krocích</p>
	<p>Jednotky indikace vzdálenosti Nastavení jednotek pro indikaci vzdálenosti</p>
	<p>m: metry ft: stopy</p>
	<p>Nastavení reflektoru blesku v případě poškození vestavěné širokoúhlé rozptylky (🔍 F-4) Možnost manuálního ovládání reflektoru nebo jeho fixace při poškození vestavěné širokoúhlé rozptylky.</p>
	<p>ON: Dostupné OFF: Nedostupné</p>
	<p>Nastavení menu „My menu“ (🔍 C-26) Volba položek zobrazovaných na LCD panelu v režimu uživatelských funkcí.</p>
	<p>FULL: Zobrazení všech položek MY MENU: Zobrazení položek vybraných jako „My menu“ SET UP: Výběr položek pro menu „My menu“</p>
	<p>Verze firmwaru (🔍 F-10) Zobrazení verze firmwaru.</p>
	
	<p>Resetování uživatelských funkcí Resetování uživatelsky provedených nastavení s výjimkou jednotek vzdálenosti a položek menu „My menu“.</p>
	<p>YES: Obnovení výchozích nastavení NO Žádná změna nastavení</p>

Menu „My menu“

Při označení často používaných položek jako „My menu“ se v režimu uživatelských funkcí zobrazují na LCD panelu pouze vybrané položky.

- Položky menu „My menu“ lze kdykoli měnit.
- Pro zobrazení všech položek vyberte volbu „Full“.

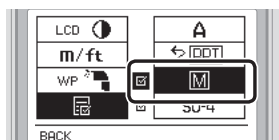
Nastavení menu „My menu“



1 V položce „My menu“ vyberte volbu „SET UP“ a stiskněte tlačítko [OK].

2 Vyberte položky, které mají být součástí menu „My menu“ a stiskněte tlačítko [OK].

- Po stisknutí tlačítka [OK] se v poli vedle vybrané položky zobrazí symbol .
- U položek, které nebudou vybrány, se nezobrazí žádný symbol.
- Pro vymazání symbolu stiskněte znovu tlačítko [OK].

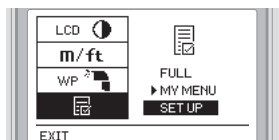


3 Opakováním kroku 2 vyberte všechny požadované položky a poté stiskněte funkční tlačítko 1 [BACK] pro návrat do režimu SET UP.



4 Stiskněte tlačítko [EXIT] pro ukončení režimu uživatelských funkcí.

- Indikace na LCD panelu se vrátí zpět k normálnímu zobrazení.



Baterie

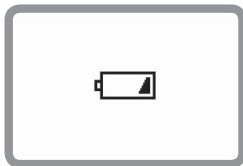
Výměna/nabití baterií

Na základě informací o dobíjecích dobách blesku uvedených v následující tabulce určíte okamžik výměny resp. nabití baterií.

Alkalické baterie	20 s a více
Lithiové baterie	10 s a více
Baterie Oxyride	10 s a více
Baterie Ni-MH	10 s a více

- Jsou-li baterie slabé, začne po zapnutí blesku zoomovat reflektor blesku do obou nastavitelných směrů a vydávat výrazný zvuk. V takovém případě vyměňte baterie – a to i v případě, že používáte externí zdroj energie.

Indikace nízké kapacity baterií



Je-li kapacita baterií nízká, zobrazí se na LCD panelu symbol na obrázku vlevo a blesk SB-900 přestane pracovat. Nabijte nebo vyměňte baterie.

Nejkratší doba nabití blesku, počet záblesků na jednu sadu baterií

Informace o nejkratší době nabití blesku a počtu dosažitelných záblesků na jednu sadu baterií pro jednotlivé typy baterií naleznete v kapitole „Specifikace“. (☞ F-21)

Externí zdroje energie (volitelné příslušenství)

Pomocí volitelných externích zdrojů energie se zvýší počet dosažitelných záblesků na jednu sadu baterií a zkrátí se doby nabíjení blesku. (☞ F-12)

Pohotovostní režim pro úsporu energie




Nejsou-li blesk SB-900 a fotoaparát používány delší než specifikovanou dobu, dojde k automatické aktivaci pohotovostního režimu pro úsporu energie.

- K aktivaci pohotovostního režimu dojde po vypnutí expozimetru fotoaparátu (výchozí nastavení).

Zrušení pohotovostního režimu

- Otočte [Hlavní vypínač/volič bezdrátového režimu] do polohy [ON], [REMOTE] nebo [MASTER].
- Stiskněte [Tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku].
- Namáčkněte tlačítko spouště na fotoaparátu do poloviny.

Nastavení doby nečinnosti pro přepnutí do pohotovostního režimu

- Doby nečinnosti pro přepnutí do pohotovostního režimu lze nastavit pomocí uživatelských funkcí ( C-23).

D Zábleskové režimy a funkce

Popis zábleskových režimů a funkcí blesku SB-900

- Tato část návodu popisuje zábleskové režimy blesku SB-900 a funkce dostupné v kombinaci s fotoaparátů systému CLS a objektivy s CPU. Dostupnost jednotlivých funkcí a indikace na LCD panelu se liší v závislosti na použitém fotoaparátu.
- Informace o funkcích a nastaveních fotoaparátu naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.
 - Režim i-TTL D-2
 - Zábleskový režim Auto Aperture (AA) D-5
 - Automatický zábleskový režim (A) D-8
 - Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti D-11
 - Manuální zábleskový režim D-14
 - Stroboskopický zábleskový režim D-17
 - Určení hodnoty clony, výkonu záblesku a pracovní vzdálenosti v manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti, manuálním zábleskovém režimu a stroboskopickém zábleskovém režimu D-22
 - Volba rozložení osvětlení D-24
 - Práce s nepřímým zábleskem D-26
 - Zhotovení snímků zblízka při sklopení hlavy blesku směrem dolů D-30
 - Fotografování s využitím barevných filtrů D-33
 - Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice) a korekce expozice D-37
 - Bezdrátový provoz více blesků D-39
 - Zábleskové funkce nastavitelné na fotoaparátu D-55
 - Podpůrné funkce pro práci s bleskem D-57

Režim i-TTL

Pro automatické řízení zábleskové expozice jsou fotoaparátem využívány informace získané prostřednictvím monitorovacích předzáblesků a systému měření expozice.

- i-TTL řízení záblesku se doporučuje pro standardní snímací podmínky.
- Informace o práci s bleskem SB-900 v režimu i-TTL naleznete v kapitole „Základní ovládání“ (☛ C-4).
- K dispozici je i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk a standardní i-TTL záblesk.

i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk

Automaticky upravuje zábleskový výstup pro dosažení optimálně vyvážené expozice hlavního objektu a pozadí snímku. Na LCD panelu se zobrazují symboly **TTL****BL**.

Standardní i-TTL záblesk

Preferuje správnou expozici hlavního objektu bez ohledu na jas pozadí snímku. Tento režim je užitečný v případech, kdy chcete zdůraznit hlavní objekt. Na LCD panelu se zobrazuje symbol **TTL**.

Nastavení režimu i-TTL

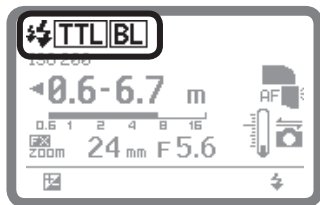


❶ Stiskněte tlačítko [MODE].

❷ Otáčením multifunkčního voliče zobrazte symbol **TTL****BL** resp. **TTL**.

❸ Stiskněte tlačítko [OK] pro potvrzení provedené volby.

Indikace v režimu i-TTL



⚡ : Monitorovací předzáblesky

TTL : Režim i-TTL

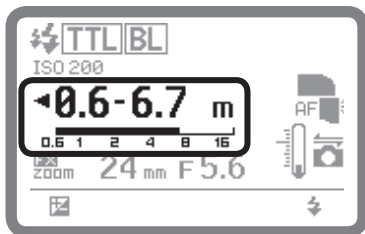
BL : Automaticky vyvažovaný doplňkový záblesk

FP : Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku (aktivovaná na fotoaparátu)

Monitorovací předzáblesky

- V zábleskovém režimu i-TTL odpálí blesk SB-900 bezprostředně před spuštěním hlavního záblesku sérii nepozorovatelných předzáblesků sloužících k analýze fotografovaného objektu.

Pracovní rozsah blesku SB-900



Pracovní rozsah blesku je indikován číselně a pomocí vodorovného sloupce na LCD panelu.

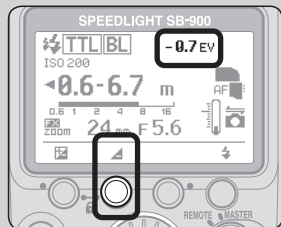
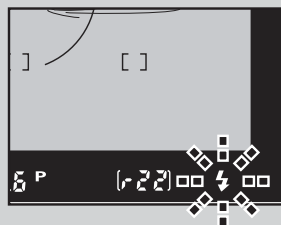
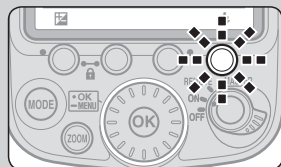
- Práce s bleskem je možná v zobrazeném rozsahu vzdáleností.
- Aktuální pracovní rozsah blesku závisí na nastavení citlivosti ISO, obrazového pole fotoaparátu, rozložení osvětlení, vyzařovacích úhlů reflektoru a clony. Další informace naleznete v kapitole „Specifikace“. (☞ F-16)

Automatické nastavení citlivosti ISO, clony a ohniskové vzdálenosti

Při použití fotoaparátu systému CLS a objektivu s CPU jsou na blesku SB-900 automaticky nastaveny citlivost ISO, clona a ohnisková vzdálenost v souladu s aktuálními parametry fotoaparátu.

- Informace o dostupném rozsahu citlivostí ISO viz návod k obsluze fotoaparátu.

Indikace nedostatečné expozice zábleskem



- Dojde-li k odpálení záblesku o plném výkonu bleskem SB-900, bliká po dobu cca tři sekund po expozici snímku indikace připravenosti k záblesku na blesku SB-900 a v hledáčku fotoaparátu.
- Tato situace znamená potenciální riziko podexpozice snímku. Pro nápravu tohoto stavu použijte menší zaclonění nebo zkrátte vzdálenost k fotografovanému objektu a opakujte snímek.
- Během varovného blikání indikace připravenosti k záblesku (po dobu cca 3 s) se na LCD panelu blesku SB-900 zobrazuje hodnota podexpozice (-0,3 až -3,0 EV).
- Stisknutím funkčního tlačítka 2 lze obnovit zobrazení této hodnoty podexpozice v režimu TTL.

Změna nastavení režimu měření expozice na fotoaparátu

- Je-li změněn režim měření expozice na fotoaparátu na bodové měření při aktivním i-TTL vyvažovaném doplňkovém záblesku, změní se automaticky zábleskový režim na standardní i-TTL záblesk.
- Po opětovné změně nastavení režimu měření expozice na fotoaparátu na měření Matrix nebo integrální měření se zdůrazněným středem dojde k automatickému obnovení i-TTL vyvažovaného doplňkového záblesku.

Zábleskový režim Auto Aperture (AA)



Blesk SB-900 měří za pomoci vestavěného externího čidla světlo záblesku odražené od fotoografovaného objektu a mění zábleskový výstup na základě informací přenesených z fotoaparátu a objektivu do blesku SB-900. Mezi tyto informace patří hodnota citlivosti ISO, hodnota korekce expozice, hodnota clony a aktuální ohnisková vzdálenost objektivu.

Nastavení zábleskového režimu Auto Aperture

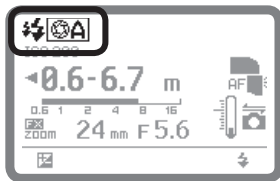
Zábleskový režim Auto Aperture lze pomocí uživatelských funkcí změnit na automatický zábleskový režim (A) (☛ D-8), (☛ C-22)



- Ve výchozím nastavení je aktivní zábleskový režim Auto Aperture (s monitorovacími předzáblesky).
- Nejsou-li fotoaparátem přenášeny do blesku SB-900 žádné informace o nastavené cloně, změní se zábleskový režim na automatický zábleskový režim (A).



- 1 Stiskněte tlačítko [MODE].
- 2 Otáčením multifunkčního voliče zobrazte symbol  resp. .
- 3 Stiskněte tlačítko [OK] pro potvrzení provedené volby.

Indikace v zábleskovém režimu Auto Aperture



-  : Zapnuté monitorovací předzáblesky
-  : Zapnutý zábleskový režim Auto Aperture

D

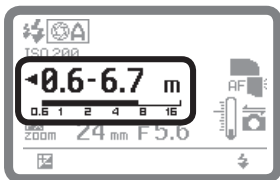
Zábleskové režimy a funkce

Zábleskový režim Auto Aperture (AA)

Monitorovací předzáblesky

- Monitorovací předzáblesky lze zapnout/vypnout pomocí uživatelských funkcí. (☞ C-22)
- Blesk SB-900 odpaluje bezprostředně před spuštěním hlavního záblesku sérii nepozorovatelných předzáblesků sloužících k analýze fotografovaného objektu.
- Chcete-li používat automatickou vysoce rychlou FP synchronizaci blesku (☞ D-55) nebo blokaci zábleskové expozice FV Lock (☞ D-55), aktivujte monitorovací předzáblesky.

Pracovní rozsah blesku v zábleskovém režimu Auto Aperture



Pracovní rozsah blesku je indikován číselně a pomocí vodorovného sloupce na LCD panelu.

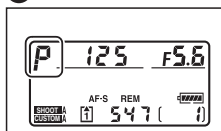
- Práce s bleskem je možná v zobrazeném rozsahu vzdáleností.
- Aktuální pracovní rozsah blesku závisí na nastavení citlivosti ISO, obrazového pole fotoaparátu, rozložení osvětlení, vyzařovacích úhlů reflektoru a clony. Další informace naleznete v kapitole „Specifikace“. (☞ F-16)

Poznámky k použití teleobjektivů v zábleskovém režimu Auto Aperture

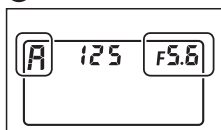
- Při použití teleobjektivů v kombinaci se zábleskovým režimem Auto Aperture může dojít k podexpozici snímku i v případě, kdy se fotografovaný objekt nachází v rozmezí zobrazeného pracovního rozsahu blesku.
- V takovýchto případech doporučujeme používat zábleskový režim i-TTL.

Fotografování s využitím zábleskového režimu Auto Aperture

1 Kontrolní panel fotoaparátu



2 Kontrolní panel fotoaparátu



1 Na fotoaparátu nastavte expoziční režim „P“ (Programová automatika) nebo „A“ (Časová automatika).

Objektivy s CPU vybavené clonovým kroužkem

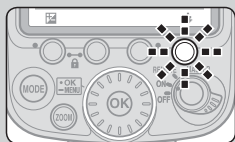
Při použití objektivu s vestavěným CPU, který je současně vybaven clonovým kroužkem, je třeba zaaretovat clonový kroužek na hodnotě maximálního zaclonění (na hodnotě nejvyššího clonového čísla). Podrobnosti viz návod k obsluze objektivu.

2 Při použití expozičního režimu „A“ nastavte hodnotu clony na fotoaparátu za současné kontroly zobrazeného pracovního rozsahu blesku na LCD panelu blesku SB-900.

- Rozhodnutí, kterou clonu použít, můžete učinit také na základě konzultace tabulky.

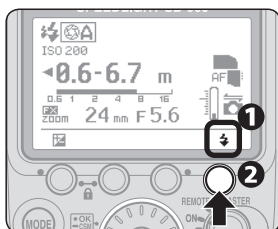
3 Upravte kompozici snímku, zkontrolujte indikaci připravenosti k záblesku, a exponujte.

Indikace nedostatečné expozice zábleskem



- Dojde-li k odpálení záblesku o plném výkonu bleskem SB-900, bliká po dobu cca tří sekund po expozici snímku indikace připravenosti k záblesku na blesku SB-900 a v hledáčku fotoaparátu.
- Tato situace znamená potenciální riziko podexpozice snímku. Pro nápravu tohoto stavu použijte menší zaclonění nebo zkratěte vzdálenost k fotografovanému objektu a opakujte snímek.

Kontrola správné expozice zábleskem před pořízením snímků



1 Zkontrolujte, jestli se na LCD panelu zobrazuje symbol zkušebního záblesku.

2 Proveďte požadovaná nastavení na fotoaparátu a blesku SB-900 a poté stiskněte tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku.

- Pokud po odpálení záblesku bliká indikace připravenosti k záblesku, může to znamenat nedostatek světla pro správnou expozici zábleskem. V takovém případě nastavte na fotoaparátu resp. objektivu menší zaclonění nebo zkratěte vzdálenost k fotografovanému objektu.

Automatický zábleskový režim (A)

Blesk SB-900 měří pomocí externího čidla světlo záblesku odražené od fotografovaného objektu a automaticky upravuje zábleskový výstup pro dosažení správné expozice. To umožňuje snadno korigovat expozici změnou nastavení clony na fotoaparátu resp. objektivu.

Nastavení automatického zábleskového režimu

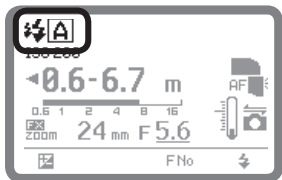
Automatický zábleskový režim lze pomocí uživatelských funkcí změnit na zábleskový režim Auto Aperture (AA) (D-5). (C-22)

- Ve výchozím nastavení je aktivní zábleskový režim Auto Aperture (s monitorovacími předzáblesky).



- 1 Stiskněte tlačítko [MODE].
- 2 Otáčením multifunkčního voliče zobrazte symbol [A].
- 3 Stiskněte tlačítko [OK] pro potvrzení provedené volby.

Indikace v automatickém zábleskovém režimu

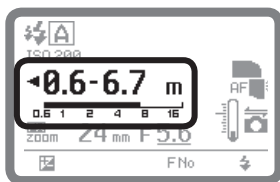


- ☁: Zapnuté monitorovací předzáblesky
- [A]: Zapnutý automatický zábleskový režim (A)

Monitorovací předzáblesky

- Monitorovací předzáblesky lze zapnout/vypnout pomocí uživatelských funkcí. (☞ C-22)
- Jsou-li zapnuté monitorovací předzáblesky, odpaluje blesk SB-900 bezprostředně před spuštěním hlavního záblesku série nepozorovatelných předzáblesků sloužících k analýze fotografovaného objektu.
- Chcete-li používat automatickou vysoce rychlou FP synchronizaci blesku (☞ D-55) nebo blokaci zábleskové expozice FV Lock (☞ D-55), aktivujte monitorovací předzáblesky.

Pracovní rozsah blesku v automatickém zábleskovém režimu



Pracovní rozsah blesku je indikován číselně a pomocí vodorovného sloupce na LCD panelu.

- Práce s bleskem je možná v zobrazeném rozsahu vzdáleností.
- Aktuální pracovní rozsah blesku závisí na nastavení citlivosti ISO, obrazového pole fotoaparátu, rozložení osvětlení, vyzařovacích úhlů reflektoru a clony. Další informace naleznete v kapitole „Specifikace“. (☞ F-16)

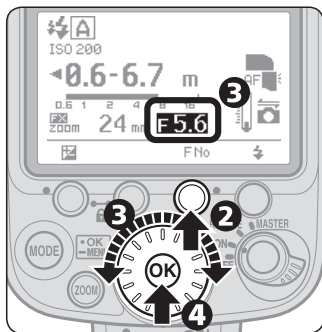
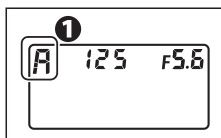
Použití teleobjektivů v automatickém zábleskovém režimu

- Při použití teleobjektivů v kombinaci s automatickým zábleskovým režimem může dojít k podexpozici snímků i v případě, kdy se fotografovaný objekt nachází v rozmezí zobrazeného pracovního rozsahu blesku.
- V takovýchto případech doporučujeme používat zábleskový režim i-TTL.

Automatický zábleskový režim (A)

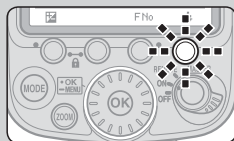
Fotografování s využitím automatického zábleskového režimu

Kontrolní panel fotoaparátu



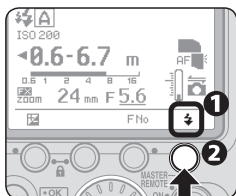
- 1 Na fotoaparátu nastavte expoziční režim „A“ (Časová automatika) nebo „M“ (Manuální expoziční režim).
- 2 Stiskněte funkční tlačítko 3.
- 3 Otáčením multifunkčního voliče za současné kontroly indikace pracovního rozsahu blesku na LCD panelu blesku SB-900 nastavte hodnotu clony.
- 4 Stiskněte tlačítko [OK].
- 5 Hodnotu clony určenou v kroku 3 nastavte na fotoaparátu resp. objektivu.
- 6 Na fotoaparátu nastavte nejkratší synchronizační čas pro práci s bleskem.
- 7 Upravte kompozici snímku, zkontrolujte indikaci připravenosti k záblesku, a exponujte.

Indikace nedostatečné expozice zábleskem



- Dojde-li k odpálení záblesku o plném výkonu bleskem SB-900, bliká po dobu cca tří sekund po expozici snímku indikace připravenosti k záblesku na blesku SB-900 a v hledáčku fotoaparátu.
- Tato situace znamená potenciální riziko podexpozice snímku. Pro nápravu tohoto stavu použijte menší zaclonění nebo zkráťte vzdálenost k fotografovanému objektu a opakujte snímek.

Kontrola správné expozice zábleskem před pořízením snímků



- 1 Zkontrolujte, jestli se na LCD panelu zobrazuje symbol zkušebního záblesku.
- 2 Proveďte požadovaná nastavení na fotoaparátu a blesku SB-900 a poté stiskněte tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku.
 - Pokud po odpálení záblesku bliká indikace připravenosti k záblesku, může to znamenat nedostatek světla pro správnou expozici zábleskem. V takovém případě nastavte na fotoaparátu resp. objektivu menší zaclonění nebo zkráťte vzdálenost k fotografovanému objektu.

Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti

V tomto zábleskovém režimu zadáváte hodnotu vzdálenosti objektu (pracovní vzdálenost) a blesk SB-900 automaticky upravuje zábleskový výstup podle nastavené hodnoty clony. Takto můžete pořizovat snímky se stejnou expozicí i při změně nastavení clony.

- Výkon záblesku (zábleskový výstup) je automaticky upravován změnou nastavení hodnoty korekce výkonu záblesku.
- Podexponování není indikováno v manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti.

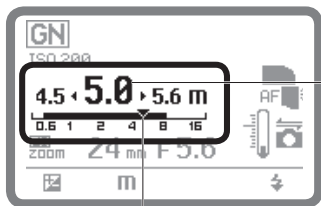
Nastavení manuálního zábleskového režimu s prioritou vzdálenosti

Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti není dostupný při nastavení hlavy blesku SB-900 do jiné než horizontální/frontální polohy resp. sklopení hlavy blesku směrem dolů.



- 1 Stiskněte tlačítko [MODE].
- 2 Otáčením multifunkčního voliče zobrazte symbol [GN].
- 3 Stiskněte tlačítko [OK] pro potvrzení provedené volby.

Indikace v manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti (pracovní vzdálenost 5 m) Korekce výkonu záblesku



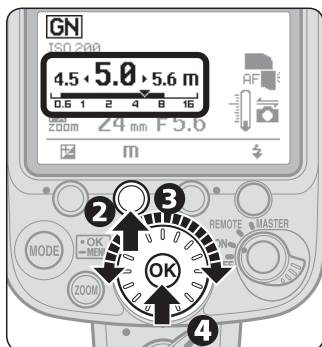
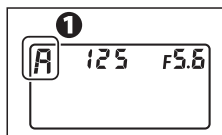
Pracovní vzdálenost (numerická indikace)

Aktuální pracovní vzdálenost a pracovní rozsah blesku (▼ a sloupec)
Zobrazí-li se v místě indikace pracovního rozsahu blesku (vodorovný sloupec) symbol (▼), pracuje blesk s nastavením odpovídajícího zábleskového výstupu.

Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti

Fotografování v manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti

Kontrolní panel fotoaparátu



- 1 Na fotoaparátu nastavte expoziční režim „A“ (Časová automatika) nebo „M“ (Manuální expoziční režim).
- 2 Stiskněte funkční tlačítko 2.
- 3 Otáčením multifunkčního voliče nastavte vzdálenost objektu (pracovní vzdálenost).
 - Dostupný pracovní rozsah blesku se mění v závislosti na nastavení citlivosti ISO a sahá od 0,3 m do 20 m.
- 4 Stiskněte tlačítko [OK].
- 5 Nastavte clonu na fotoaparátu.
 - Hodnotu clony je třeba vypočítat podle vzorce. (viz D-22)
 - Hodnotu clony nelze zadat přímo na blesku SB-900.
- 6 Upravte kompozici snímku, zkontrolujte indikaci připravenosti k záblesku, a exponujte.

Pracovní rozsah blesku v manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti

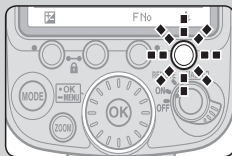
0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,6
1,8	2,0	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3
7,1	8,0	9,0	10	11	13	14	16	18	20		

- Tabulka obsahuje hodnoty pracovních vzdáleností blesku.
- Není-li požadovaná pracovní vzdálenost obsažena v tabulce, použijte nejbližší kratší vzdálenost (např. namísto 2,7 m použijte hodnotu 2,5 m).

Otočení hlavy blesku v manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti

- Při otočení hlavy blesku SB-900 do jiné než horizontální/frontální polohy resp. sklopení hlavy blesku směrem dolů v manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti dojde k automatické změně zábleskového režimu na automatický zábleskový režim (A) nebo zábleskový režim Auto Aperture (AA).
- Po opětovném nastavení hlavy blesku do horizontální/frontální polohy resp. po sklopení hlavy blesku směrem dolů dojde k automatickému obnovení manuálního zábleskového režimu s prioritou vzdálenosti.

Indikace nedostatečné expozice zábleskem



- Dojde-li k odpálení záblesku o plném výkonu bleskem SB-900, bliká po dobu cca tří sekund po expozici snímku indikace připravenosti k záblesku na blesku SB-900 a v hledáčku fotoaparátu.
- Tato situace znamená potenciální riziko podexpozice snímku. Pro nápravu tohoto stavu použijte menší zaclonění nebo zkratěte vzdálenost k fotografovanému objektu a opakujte snímek.

Manuální zábleskový režim

V manuálním zábleskovém režimu zadáváte hodnotu clony a výkon záblesku. Tímto způsobem ovlivňujete expozici a pracovní vzdálenost objektu při fotografování objektů, u kterých je obtížné dosáhnout správné expozice v režimech TTL/AA/A.

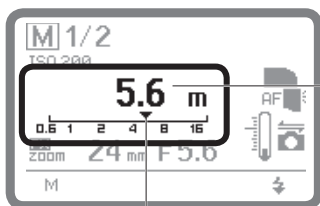
- Výkon záblesku lze nastavit podle tvůrčích požadavků na M1/1 (plný výkon) až M1/128 (1/128 plného výkonu).
- V manuálním zábleskovém režimu není indikována podexpozece.

Nastavení manuálního zábleskového režimu



- 1 Stiskněte tlačítko [MODE].
- 2 Otáčením multifunkčního voliče zobrazte symbol [M].
- 3 Stiskněte tlačítko [OK] pro potvrzení provedené volby.

Indikace v manuálním zábleskovém režimu

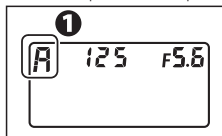


Pracovní vzdálenost (numerická indikace)

Pracovní vzdálenost (▼)

Fotografování v manuálním zábleskovém režimu

Kontrolní panel fotoaparátu



1 Na fotoaparátu nastavte expoziční režim „A“ (Časová automatika) nebo „M“ (Manuální expoziční režim).

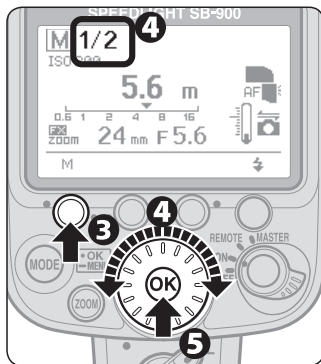
2 Určete nastavení výkonu záblesku a clony tak, abyste získali požadovanou pracovní vzdálenost.

- Výkon záblesku a potřebnou hodnotu clony lze vypočítat pomocí vzorce. (☞ D-23)

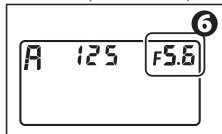
3 Stiskněte funkční tlačítko 1.

4 Otáčením multifunkčního voliče nastavte výkon záblesku.

5 Stiskněte tlačítko [OK].



Kontrolní panel fotoaparátu



6 Nastavte clonu na fotoaparátu.

- Hodnotu clony nelze zadat přímo na blesku SB-900.
- Indikovaná pracovní vzdálenost odpovídá zvolenému výkonu záblesku a hodnotě clony.

7 Upravte kompozici snímku, zkontrolujte indikaci připravenosti k záblesku, a exponujte.

D

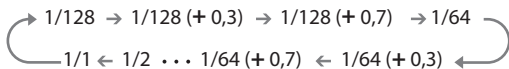
Zábleskové režimy a funkce

Manuální zábleskový režim

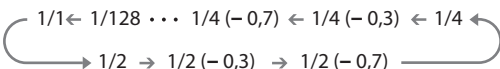
■ Nastavení výkonu záblesku

Stiskněte funkční tlačítko 1 a otáčením multifunkčního voliče nastavte požadovaný výkon záblesku.

- Otáčením multifunkčního voliče ve směru hodinových ručiček se výkon záblesku zvyšuje.



- Otáčením multifunkčního voliče proti směru hodinových ručiček se výkon záblesku snižuje.



- Výkon záblesku se mezi nastaveními 1/1 a 1/2 mění po $\pm 1/3$ EV. Nastavení 1/32 (-0,3) a 1/64 (+0,7) reprezentují stejný výkon záblesku.
- Ve výchozím nastavení je odstupňování výkonu záblesku mezi nastaveními M1/1 a M1/2 nastaveno na hodnotu ± 1 EV. Toto odstupňování lze pomocí uživatelských funkcí změnit na $\pm 1/3$ EV (13 C-22). Při použití některých fotoaparátů, resp. při použití kratších časů závěrky a většího výkonu záblesku než M1/2 může aktuální výkon záblesku poklesnout na hodnotu M1/2.

1/1 → 1/2 1/64 → 1/128

+ (větší) ← výkon záblesku → (menší) —

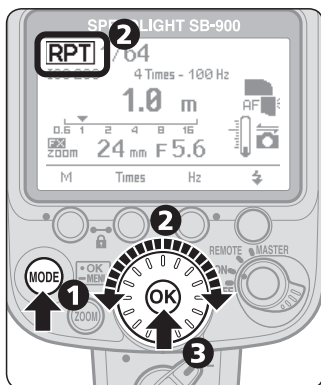
🌲🌲🌲 větší ← pracovní vzdálenost → menší 🌲

Stroboskopický zábleskový režim

Při použití stroboskopického zábleskového režimu odpaluje blesk SB-900 opakovaně záblesky během jediné expozice snímku a vytváří vícenásobnou expozici se stroboskopickým efektem. Tento režim je efektivní při fotografování rychle se pohybujících objektů.

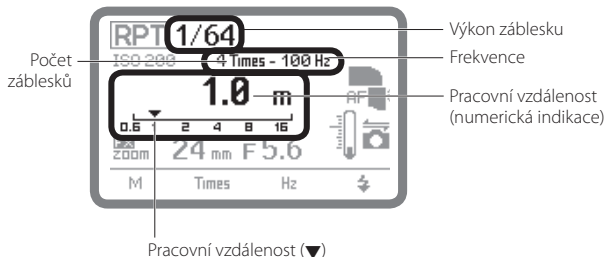
- Používejte nové nebo plně nabitě baterie a před jednotlivými expozicemi s využitím stroboskopického záblesku vyčkejte dostatečně dlouhou dobu pro potřebné nabití blesku.
- Doporučujeme umístit fotoaparát na stativ, aby se zamezilo rozhýbání snímků v důsledku použití dlouhých časů závěrky.
- Při použití stroboskopického zábleskového režimu není indikována podexpozece.

Nastavení stroboskopického zábleskového režimu



- 1 Stiskněte tlačítko [MODE].
- 2 Otáčením multifunkčního voliče zobrazte symbol **RPT**.
- 3 Stiskněte tlačítko [OK] pro potvrzení provedené volby.

Indikace ve stroboskopickém zábleskovém režimu



Stroboskopický zábleskový režim

■ Nastavení výkonu záblesku, počtu záblesků a frekvence (Hz) pro jeden snímek

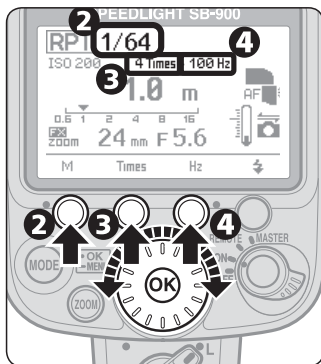
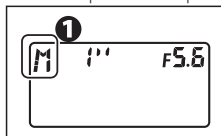
- Počet záblesků představuje množství záblesků odpálených při expozici jednoho snímku.
- Frekvence (Hz) představuje množství záblesků odpálených za jednu sekundu.
- Počet záblesků je maximální dostupný počet záblesků. Protože jsou všechny záblesky odpáleny během jediné expozice snímku, snižuje se aktuální počet odpálených záblesků se zkracováním času závěrky resp. se snižováním frekvence záblesků.
- Podle informací v níže uvedené tabulce nastavte výkon záblesku, frekvenci a počet záblesků pro každý snímek.

Maximální počty záblesků pro jeden snímek

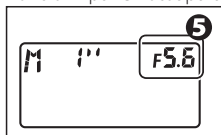
Frekvence	Výkon záblesku												
	M1/8	M1/8-1/3EV	M1/8-2/3EV	M1/16	M1/16-1/3EV	M1/16-2/3EV	M1/32	M1/32-1/3EV	M1/32-2/3EV	M1/64	M1/64-1/3EV	M1/64-2/3EV	M1/128
1Hz	14	16	22	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
2Hz													
3Hz	12	14	18	30	36	46	60	68	78	90	90	90	90
4Hz	10	12	14	20	24	30	50	56	64	80	80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

Fotografování v stroboskopickém zábleskovém režimu

Kontrolní panel fotoaparátu



Kontrolní panel fotoaparátu



- 1 Na fotoaparátu nastavte expoziční režim „M“ (Manuální expoziční režim).
- 2 Stiskněte funkční tlačítko 1, otáčením multifunkčního voliče nastavte požadovaný výkon záblesku, a poté potvrďte provedenou volbu stisknutím tlačítka [OK].

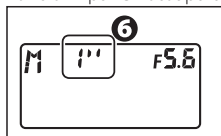
• K dispozici jsou nastavení výkonu záblesku 1/8 – 1/128.

- 3 Stiskněte funkční tlačítko 2, otáčením multifunkčního voliče nastavte počet záblesků, a poté potvrďte provedenou volbu stisknutím tlačítka [OK].
- 4 Stiskněte funkční tlačítko 3, otáčením multifunkčního voliče nastavte frekvenci záblesků, a poté potvrďte provedenou volbu stisknutím tlačítka [OK].
- 5 Určete směrné číslo záblesků podle nastaveného výkonu záblesku a použité ohniskové vzdálenosti, a poté vypočtete ze získaného směrného čísla a pracovní vzdálenosti (vzdálenosti objektu) potřebnou hodnotu clony. Nakonec nastavte vypočtenou hodnotu clony na fotoaparátu.

- Směrné číslo a potřebnou hodnotu clony lze vypočítat pomocí vzorce. (D-22)
- Hodnotu clony nelze zadat přímo na blesku SB-900.
- Indikovaná pracovní vzdálenost odpovídá zvolenému výkonu záblesku a hodnotě clony.

Stroboskopický zábleskový režim

Kontrolní panel fotoaparátu



6 Nastavte čas závěrky.

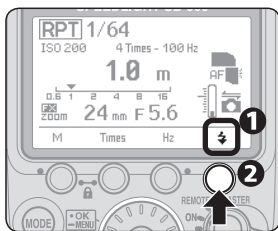
- Pomocí níže uvedené rovnice určete čas závěrky. Aktuálně nastavte čas závěrky o jeden až dva stupně (EV) delší než činí vypočtená hodnota.

$\text{Čas závěrky} = \text{Počet záblesků na jeden snímek} \div \text{frekvence záblesků (Hz)}$

- Je-li například zvoleno 10 záblesků na jeden snímek a snímací frekvence činí 5 Hz, získáte vydělením čísla 10 číslem 5 čas závěrky 2 sekundy resp. delší. (Nastavte delší čas závěrky než 2 s.)
- Rovněž lze použít čas závěrky B (bulb).

7 Upravte kompozici snímku, zkontrolujte indikaci připravenosti k záblesku a exponujte.

Před zahájením fotografování zkontrolujte správnou činnost systému



- 1 Zkontrolujte, jestli se na LCD panelu zobrazuje symbol zkušební záblesku.
- 2 Ujistěte se, že jsou na fotoaparátu a blesku SB-900 použita stejná nastavení, a stiskněte tlačítko pro odpálení zkušební záblesku.

- Stisknutím tlačítka pro odpálení zkušební záblesku dojde k odpálení předvoleného počtu záblesků určenou frekvencí.

Korekce expozice v stroboskopickém zábleskovém režimu

- Pracovní vzdálenost blesku určená v kroku 5 zajistí správnou expozici snímku prvním zábleskem sekvence. Z toho důvodu způsobí všechny následně odpálené záblesky přeexpozici všech překrývajících se částí snímku.
- Abyste zamezili této situaci, nastavte na fotoaparátu vyšší než vypočtenou clonu.

Nezobrazuje-li se na LCD panelu blesku SB-900 hodnota clony

- Hodnota clony není přenášena z fotoaparátu do blesku SB-900.
- Stiskněte asi na jednu sekundu funkční tlačítko 3, chcete-li zvýraznit hodnotu clony a nastavte na blesku SB-900 odpovídající hodnotu clony.

Určení hodnoty clony, výkonu záblesku a pracovní vzdálenosti v manuálním zábleskovém režimu s

V manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti, manuálním zábleskovém režimu a stroboskopickém zábleskovém režimu použijte k určení clony, výkonu záblesku a pracovní vzdálenosti blesku pro dosažení správné expozice tabulku směrných čísel a následující rovnici.

- Směrné číslo (GN)(ISO 100; m) vyjadřuje množství světla vyzářeného zábleskem.
- Čím větší je směrné číslo, tím vyšší je vyzářený světelný výkon.

Faktory citlivosti ISO

Při použití různých hodnot citlivosti ISO vynásobte směrné číslo faktory uvedenými v následující tabulce.

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

Směrné číslo (GN pro ISO 100; m)

Níže uvedená tabulka obsahuje směrná čísla platná pro standardní rozložení osvětlení a umístění blesku SB-900 na fotoaparát formátu Nikon FX.

- Ostatní formáty viz „Specifikace“ (☞ F-18).

Výkon záblesku	Nastavení reflektoru blesku (ohnisková vzdálenost v mm)																
	14mm			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP + BA	BA	WP														
1/1	13	16	17	22	23	24	27	30	34	40	44	47	49,5	51	51,5	54	56
1/2	9,1	11,3	12	15,5	16,2	16,9	19	21,2	24	28,2	31,1	33,2	35	36	36,4	38,1	39,5
1/4	6,5	8	8,5	11	11,5	12	13,5	15	17	20	22	23,5	24,7	25,5	25,7	27	28
1/8	4,5	5,6	6	7,7	8,1	8,4	9,5	10,6	12	14,1	15,5	16,6	17,5	18	18,2	19	19,7
1/16	3,2	4	4,2	5,5	5,7	6	6,7	7,5	8,5	10	11	11,7	12,6	12,7	12,8	13,5	14
1/32	2,2	2,8	3	3,8	4	4,2	4,7	5,3	6	7	7,7	8,3	8,7	9	9,1	9,5	9,8
1/64	1,6	2	2,1	2,7	2,8	3	3,3	3,7	4,2	5	5,5	5,8	6,1	6,3	6,4	6,7	7
1/128	1,1	1,4	1,5	1,9	2	2,1	2,3	2,6	3	3,5	3,8	4,1	4,3	4,5	4,5	4,7	4,9

- BA: S použitím difúzního nástavce Nikon
- WP: S použitím vestavěné širokoúhlé rozptylky

■ Výpočet hodnoty clony

Zjistíte směrné číslo pomocí tabulky směrných čísel. Hodnota směrného čísla závisí na nastavení výkonu záblesku a nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku. Poté vypočtete pomocí níže uvedené rovnice potřebnou hodnotu clony. Hodnota clony závisí na citlivosti ISO a pracovní vzdálenosti (vzdálenosti objektu) (m).

$$\text{Clona (f)} = \text{Směrné číslo (ISO 100; m)} \times \text{faktor citlivosti ISO} \div \text{pracovní vzdálenost (m)}$$

Například pro citlivost ISO 400 (resp. faktor citlivosti: 2), nastavení reflektoru blesku do pozice 28 mm a nastavení výkonu záblesku M1/1:

V tabulce směrných čísel vyhledáte směrné číslo 30 (m).

Pro pracovní vzdálenost 4 m je správná hodnota clony:

$$30 (\text{ISO 100, m}) \times 2 (\text{faktor citlivosti ISO pro hodnotu ISO 400}) \div 4 (\text{pracovní vzdálenost; m}) = 15 (\text{clona f})$$

- Na fotoaparátu nastavte vyšší zaclonění (vyšší clonové číslo) než výše vypočtené.

■ Určení výkonu záblesku

Jsou-li pracovní vzdálenost (vzdálenost objektu) a clona pevně dány, vypočtete z těchto hodnot pomocí níže uvedené rovnice směrné číslo (ISO 100; m):

$$\text{Směrné číslo (ISO 100; m)} = \text{Pracovní vzdálenost (m)} \times \text{clona (f)} \div \text{faktor citlivosti ISO}$$

V tabulce směrných čísel odečtete výkon záblesku odpovídající výše vypočtenému směrnému číslu a nastavte zjištěnou hodnotu na blesku SB-900.

Například pro pracovní vzdálenost 6 m, clonu f/8 a citlivost ISO 400 (faktor citlivosti ISO: 2):

$$6 (\text{pracovní vzdálenost; m}) \times 8 (\text{clona}) \div 2 (\text{faktor citlivosti ISO pro hodnotu ISO 400}) = 24 (\text{ISO 100; m})$$

- Při nastavení reflektoru blesku do pozice 35 mm nastavte na blesku SB-900 výkon záblesku M1/2, což je hodnota získaná v tabulce směrných čísel pro směrné číslo GN 24 (m) a pozici reflektoru blesku 35 mm.
- V manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti je výkon záblesku nastaven automaticky bleskem SB-900 na základě zadaných hodnot pracovní vzdálenosti, clony a citlivosti ISO.

■ Výpočet pracovní vzdálenosti

Zjistíte směrné číslo pomocí tabulky směrných čísel. Hodnota směrného čísla závisí na nastavení výkonu záblesku a nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku. Poté vypočtete pomocí níže uvedené rovnice pracovní vzdálenost. Pracovní vzdálenost (m) závisí na citlivosti ISO a cloně.

$$\text{Pracovní vzdálenost (m)} = \text{Směrné číslo (ISO 100; m)} \times \text{faktor citlivosti ISO} \div \text{clona (f)}$$

Volba rozložení osvětlení

Při práci se zábleskovým osvětlením je nejvíce osvětlen střed obrazu, zatímco okraje jsou tmavší. Blesk SB-900 nabízí tři různé režimy rozložení světla, každý s jiným úbytkem světla na okrajích obrazového pole. Režim rozložení osvětlení vyberte podle snímáné scény.

- Příklady snímků pořízených s pomocí jednotlivých režimů rozložení osvětlení naleznete v samostatné brožuře „Ukázkové snímky pořízené bleskem“ na str. 2-3.

Standardní



- Základní režim rozložení osvětlení pro nejběžnější zábleskové motivy.
- Pro přizpůsobení obrazovému kruhu digitálních fotoaparátů jsou úbytky světla na okrajích obrazu menší než při použití stávajících externích blesků.

Se zdůrazněným středem



- Osvětlení se zdůrazněným středem produkuje větší směrné číslo uprostřed obrazu než ostatní režimy rozložení osvětlení při použití stejné ohniskové vzdálenosti (úbytky světla na okrajích obrazu jsou větší než u ostatních režimů rozložení osvětlení).
- Toto osvětlení je vhodné pro portréty a další obdobné snímky umožňující ignorovat úbytky světla na okrajích obrazu.

Vyvážené

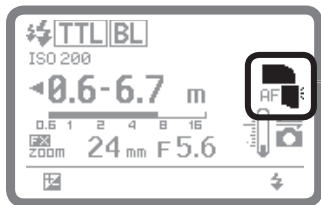


- Úbytky světla na okrajích obrazu jsou při použití tohoto rozložení osvětlení menší než při použití standardního rozložení osvětlení.
- Toto osvětlení je vhodné pro pořizování skupinových snímků v interiérech, kde je důležité rovnoměrné osvětlení celé fotografované scény.

Nastavení/potvrzení režimu rozložení osvětlení

Jednotlivé režimy rozložení osvětlení lze nastavovat pomocí uživatelských funkcí. (C-22)

- Ve výchozím nastavení je použit režim Standardní.
- Zvolený režim rozložení osvětlení je indikován symbolem na LCD panelu.



Standardní



Se zdůrazněným středem



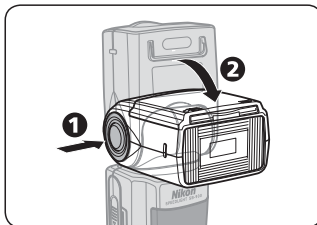
Vyvážené

Práce s nepřímým zábleskem

Hlavu blesku SB-900 je možné vyklápět a otáčet pro možnost odražení světla záblesku o stěnu nebo strop místnosti a získání přirozeně působících snímků osob s měkkými vrženými stíny. Stíny vržené zábleskem je možné ještě více změkčit použitím difúzního nástavce Nikon.

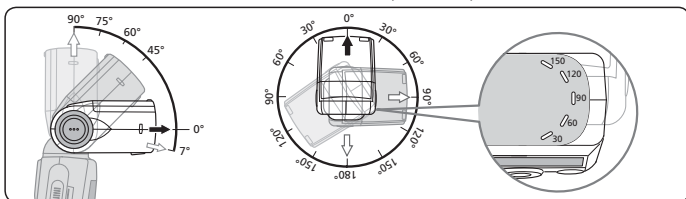
- Další informace a ukázkové snímky naleznete v samostatné brožuře „Ukázkové snímky pořízené bleskem“ na str. 4-9.

Nastavení hlavy blesku

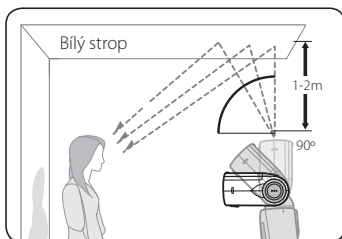


Hlavu blesku SB-900 je možné vyklápět během stisknutí aretačního tlačítka vyklápění/otáčení hlavy blesku.

- Hlavu blesku SB-900 lze vykopit směrem nahoru v úhlu až 90° a sklopit směrem dolů v úhlu -7°.
- Horizontální otáčení hlavy blesku směrem doleva a doprava je k dispozici v úhlu 180° na obě strany.
- Nastavení hlavy blesku je vybaveno záskoky ve vyobrazených úhlech.



Volba úhlu vyklopení/otočení hlavy blesku a výběr odrazné plochy



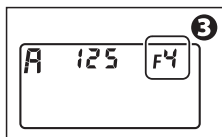
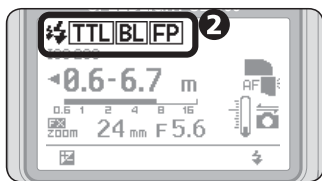
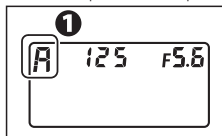
- Dobrých výsledků lze obecně nejsnáze dosáhnout při vyklopení hlavy blesku směrem nahoru a použití stropu jako odrazné plochy.
- Pro dosažení stejného účinku při držení fotoaparátu na výšku stačí otočit hlavu blesku horizontálně.
- Dejte pozor, aby na fotografovaný objekt nedopadalo přímé světlo záblesku.
- Využitelná pracovní vzdálenost mezi hlavou

blesku a odraznou plochou je v závislosti na snímacích podmínkách 1 m až 2 m.



- V barevné fotografii je nutné volit jako odraznou plochu neutrální bílou plochu resp. plochu s vysokou odrazností. V opačném případě mohou snímky získat nepřírozeně barevný nádech v odstínu podobném barvě odrazné plochy.

Práce s nepřímým zábleskem

Kontrolní panel fotoaparátu



1 Nastavte expoziční režim a režim měření expozice na fotoaparátu.

- Nastavte expoziční režim „A“ (Časová automatika) nebo „M“ (Manuální expoziční režim).
- Použijte měření expozice Matrix  nebo integrální měření se zdůrazněným středem .

2 Nastavte zábleskový režim na blesku SB-900.

- Nastavte zábleskový režim i-TTL, Auto Aperture (AA) nebo A.

3 Nastavte clonu na fotoaparátu.

- V režimu práce s nepřímým zábleskem použijte o 2 až 3 stupně (EV) menší zaclonění než používáte při standardní práci s bleskem, a podle získaných výsledků dále upravte nastavení.
- V automatickém zábleskovém režimu (A) nastavte na blesku SB-900 stejnou hodnotu clony jako na fotoaparátu.
- V manuálním expozičním režimu nastavte čas závěrky.

4 Upravte nastavení hlavy blesku a exponujte.

Nastavení clony v režimu práce s nepřímým zábleskem

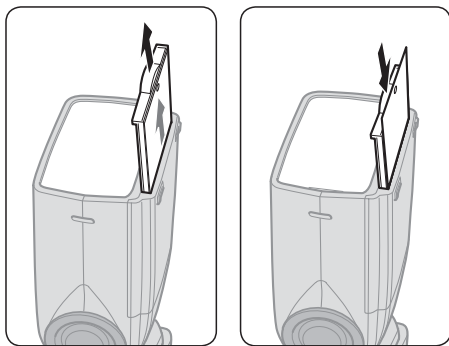
- Při použití nepřímého záblesku dochází k světelným ztrátám o cca 2 až 3 stupně (EV) v porovnání se standardní zábleskovou fotografií (při nastavení hlavy blesku do horizontální/frontální polohy). Proto je třeba použít o dva až tři stupně menší zaclonění (menší clonové číslo) a po kontrole výsledků dále upravit nastavení.
- Při nastavení hlavy blesku do jiné než horizontální/frontální polohy zmizí indikace pracovního rozsahu blesku na LCD panelu blesku SB-900. Pro zajištění správné expozice nejprve zkontrolujte zobrazenou hodnotu clony a pracovní rozsah blesku při nastavení hlavy blesku do základní polohy. Poté nastavte hodnotu clony na fotoaparátu.

Práce s nepřímým zábleskem

Použití vestavěné odrazné karty

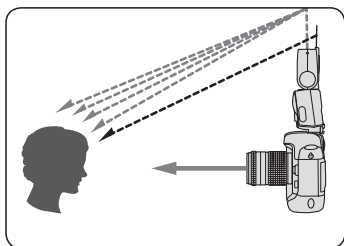
- Při práci s nepřímým zábleskem použijte vestavěnou odraznou kartu blesku SB-900 pro vytvoření světél v očích fotografovaného objektu. Získáte tak živěji působící snímky bez nutnosti frontálního osvětlení objektu.
- Pro maximálně účinné použití tohoto vybavení vyklopte hlavu blesku směrem nahoru v úhlu 90°.

Nastavení vestavěné odrazné karty



Vysuňte odraznou kartu včetně širokoúhlé rozptylky z hlavy blesku, podržte odraznou kartu ve vysunuté poloze a současně zasuněte širokoúhlou rozptylku zpět do hlavy blesku.

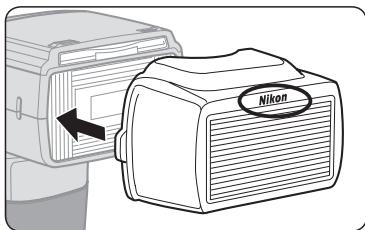
- Pro opětovné zasunutí odrazné karty nejprve vysuňte širokoúhlou rozptylku z hlavy blesku a poté ji zasuněte společně s odraznou kartou zpět do hlavy blesku.



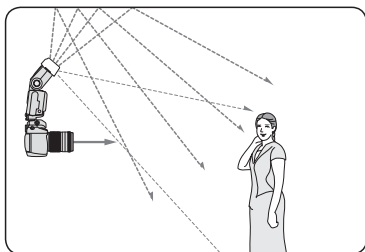
Fotografování s difúzním nástavcem Nikon

- Nasazením dodávaného difúzního nástavce Nikon na hlavu blesku můžete ještě více rozptýlit světlo nepřímého záblesku a vytvořit extrémně měkké osvětlení s minimem vržených stínů.
- Stejného účinku dosáhnete při držení fotoaparátu na šířku i na výšku.
- Dobrých výsledků lze obecně dosáhnout při vyklopení hlavy blesku směrem nahoru v úhlu 60°.
- Je-li nasazen difúzní nástavec Nikon a použit formát obrazu FX, nastavuje se reflektor blesku automaticky na 12 mm, 14 mm a 17 mm; je-li použit formát obrazu DX, nastavuje se reflektor blesku automaticky na 8 mm, 10 mm a 11 mm.

Nasazení difúzního nástavce Nikon



Difúzní nástavec Nikon nasadíte vyobrazeným způsobem, s logem Nikon směřujícím nahoru.



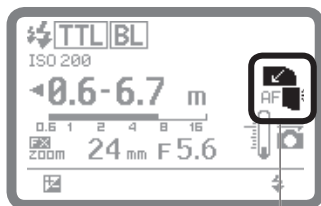
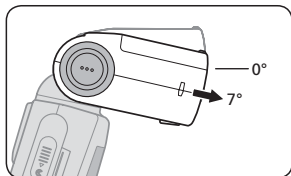
Poznámky k použití difúzního nástavce Nikon

- Vzdálenost mezi fotoaparátem a objektem je odlišná uprostřed a na krajích obrazového pole. V některých případech proto může dojít k nedostatečnému osvětlení okrajových částí obrazu.

Zhotovení snímků zblízka při sklopení hlavy

Je-li vzdálenost mezi fotoaparátem a fotografovaným objektem menší než 2 m, můžete pořídit přirozeněji působící snímky s pomocí širokouhlé rozptylky.

- Při použití objektivů s dlouhým tubusem dejte pozor, aby nedošlo k vinětaci světla záblesku tubusem objektivu.
- Při fotografování s bleskem na blízké vzdálenosti může dojít k vinětaci v důsledku použitého režimu rozložení osvětlení, objektivu, nastavení ohniskové vzdálenosti, apod. Proto před fotografováním důležité události zhotovte zkušební snímky.
- Je-li blesk SB-900 nasazen na fotoaparátu a použit jako jediná záblesková jednotka, doporučujeme při fotografování na blízké vzdálenosti sklopit hlavu blesku směrem dolů pro získání dostatečného osvětlení spodní části obrazového pole.
- Na LCD panelu se zobrazí symbol indikující sklopení hlavy blesku směrem dolů.



Symbol sklopení hlavy blesku směrem dolů

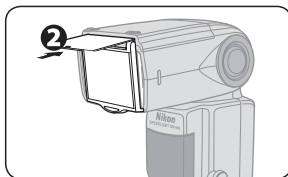
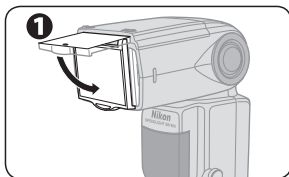
blesku směrem dolů

Nastavení vestavěné širokoúhlé rozptylky

1 Pomalu vysuňte širokoúhlou rozptylku až na doraz z hlavy blesku a sklopte ji před reflektor blesku.

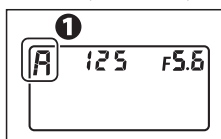
2 Poté zasuňte odraznou kartu zpět do hlavy blesku.

- Je-li použita vestavěná širokoúhlá rozptylka a formát obrazu FX, nastavuje se reflektor blesku automaticky na 12 mm, 14 mm a 17 mm; je-li použit formát obrazu DX, nastavuje se reflektor blesku automaticky na 8 mm, 10 mm a 11 mm.
- Chcete-li nastavit reflektor blesku manuálně, zobrazte uživatelské funkce a aktivujte volbu [ON] (manuální nastavení dostupné) v uživatelské funkci „Nastavení reflektoru blesku v případě poškození vestavěné širokoúhlé rozptylky“. (C-25)
- Chcete-li vrátit vestavěnou širokoúhlou rozptylku zpět do transportní polohy, nadzdvíhnete ji a zasuňte ji až na doraz do hlavy blesku.



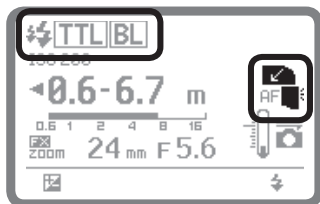
Zhotovení snímků zblízka při sklopení hlavy blesku směrem dolů

Kontrolní panel fotoaparátu



1 Nastavte expoziční režim a režim měření expozice na fotoaparátu.

- Nastavte expoziční režim „A“ (Časová automatika) nebo „M“ (Manuální expoziční režim).
- Použijte měření expozice Matrix nebo integrální měření se zdůrazněným středem .



2 Nastavte zábleskový režim na blesku SB-900.

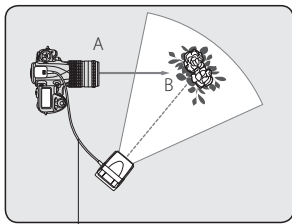
3 Nastavte vestavěnou širokoúhlou rozptylku.

4 Sklopte hlavu blesku směrem dolů.

5 Zkontrolujte indikaci připravenosti k záblesku a exponujte.

Fotografování objektů ve vzdálenosti pod 0,6 m

- Při nasazení blesku SB-900 na fotoaparát nelze dosáhnout vyhovujícího osvětlení objektu.
- V takovém případě umístěte blesk SB-900 mimo fotoaparát a ovládejte jej pomocí volitelného TTL kabelu (viz obrázek níže).
- Pracují-li monitorovací předzáblesky, je pro určení správné expozice využita rovněž informace o zaostřené vzdálenosti z objektivu. V takovém případě umístěte fotoaparát (A) a blesk SB-900 (B) do stejné vzdálenosti od fotografovaného objektu.



Používejte TTL kabely SC-29, SC-28 a SC-17.

Nastavení clony při pořizování snímků zblízka s bleskem umístěným mimo fotoaparát

- Hodnotu clony vypočtete pomocí následující rovnice a tabulky.
- Pro zajištění správné expozice použijte větší zaclonění (vyšší clonové číslo) než získáte výpočtem.

Citlivost ISO	100	200	400	800	1600	3200	6400
Faktor (m)	2	2,8	4	5,6	8	8	16

Clona (f) \geq Faktor \div vzdálenost mezi objektem a bleskem

- Například při citlivosti ISO 100, vzdálenosti objektu 0,5 m a použití vestavěné širokoúhlé rozptylky je doporučená hodnota clony:

$$\text{Clona (f)} \geq 2 \div 0,5 = 4 \text{ (v metrech)}$$

Poznámky k použití širokoúhlých objektivů

- Všeobecně je vzdálenost mezi fotoaparátem a objektem při použití širokoúhlého objektivu odlišná uprostřed a na krajích obrazového pole. V některých případech proto může dojít k nedostatečnému osvětlení okrajových částí obrazu.

Fotografování s využitím barevných filtrů

S bleskem SB-900 jsou dodávány dva typy barevných filtrů, které slouží při pořizování snímků s bleskem pod zářivkovým a žárovkovým osvětlením.

- K dispozici je volitelná sada barevných filtrů SJ-3. (☞ F-11)
- K dispozici jsou čtyři různé volitelné filtry pro úpravu barvy světla záblesku.
- Další informace o možnostech použití barevných filtrů pro vyvážení barevné teploty naleznete v samostatné brožuře „Ukázkové snímky pořízené bleskem“ na str. 10.

Použití barevných filtrů

Filtr	Funkce
Filtry pro zářivkové osvětlení (FL-G1, FL-G2)	Upravují barevnou teplotu světla záblesku tak, aby odpovídala zářivkovému osvětlení.
Filtry pro žárovkové osvětlení (TN-A1, TN-A2)	Upravují barevnou teplotu světla záblesku tak, aby odpovídala žárovkovému osvětlení.
Barevné filtry (volitelné)	Vytvářejí zajímavé efekty změnou barvy světla záblesku na barvu filtru.

- Zdroj světla pro každý typ kompenzačního filtru je lehce odlišný. Filtr FL-G1 má větší kompenzační účinek než filtr FL-G2, filtr TN-A1 má větší kompenzační účinek než filtr TN-A2. Filtr vyberte podle dosažených výsledků.

Poznámky k použití barevných filtrů

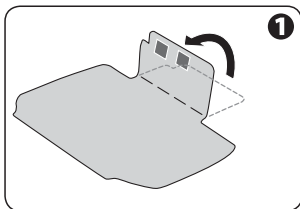
- Tyto filtry jsou spotřebním materiálem. Dojde-li k jejich vyblednutí nebo poškození, vyměňte je za poskytované náhradní filtry.
- Tyto filtry nepoužívejte v stroboskopickém zábleskovém režimu, mohlo by dojít k jejich poškození vysokou teplotou.
- Teplota vyzařované reflektorem blesku může způsobit deformaci filtrů. Tato deformace však nemá vliv na jejich účinek.
- Poškrábání filtrů neovlivňuje žádným způsobem jejich účinek, pokud nedojde k ztrátě barvy filtrů.
- Pro odstranění prachu a nečistot z filtru otřete filtr lehce měkkým, suchým hadříkem.

D

Zábleskové režimy a funkce

Fotografování s využitím barevných filtrů

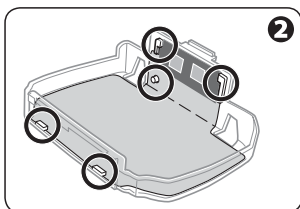
Práce s barevnými filtry



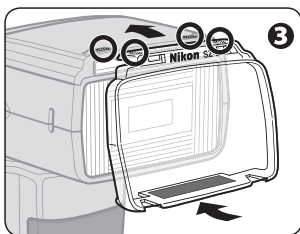
❶ Přehněte barevný filtr podél vyznačené linky.

❷ Nasadte vyobrazeným způsobem filtr do držáku filtrů.

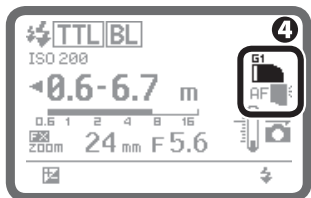
- Vyrovnajte identifikační kódy (stříbrné značky) na filtru s černými částmi držáku.
- Vložte konec filtru do drážky v držáku a vyrovnejte centrovací otvor na filtru s výstupkem na držáku.



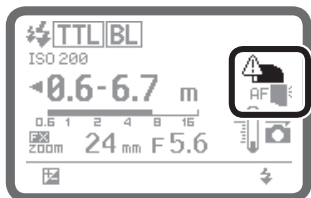
✓ Filtr bezpečně upevněte do držáku, aby nedošlo ke vzniku přehybů nebo mezer.



❸ Nasadte držák filtrů na hlavu blesku logem Nikon směrem nahoru (viz obrázek) takovým způsobem, aby zapadl do drážek v horní části hlavy blesku.



Indikace na LCD panelu při nasazení filtru FL-G1



Varování

4 Zkontrolujte zobrazení indikace použití barevného filtru.

- Zobrazí se symbol nasazení filtru a symbol typu filtru.
- Nezakrývejte detektor filtru.

- Zobrazí-li se na LCD panelu varování, které můžete vidět na obrázku vlevo, není filtr nasazen správně. V takovém případě filtr sejměte a opakujte jeho nasazení na hlavu blesku.

Úprava barvy světla záblesku pomocí barevných filtrů

■ Použití blesku SB-900 v kombinaci s fotoaparátem vybaveným detekcí filtru (např. D3, D700)

- Je-li na blesk SB-900 nasazen barevný filtr v okamžiku nastavení vyvážení bílé barvy na fotoaparátu na AUTO nebo FLASH, je do fotoaparátu automaticky přenesena informace o použitém filtru a dojde k nastavení optimálního vyvážení bílé barvy pro dosažení správné barevné teploty.

■ Použití blesku SB-900 v kombinaci s fotoaparátem nevybaveným detekcí filtru (např. série D2, D300, D200, F6)

- Nastavte vyvážení bílé barvy fotoaparátu v souladu s použitým filtrem.

■ Nastavení vyvážení bílé barvy/korekce expozice v závislosti na použitém fotoaparátu

Fotoaparát Filtr	D3 ¹ , D700	Série D2, D300, D200, D100, D80, série D70, D60, série D40, D1X, D1H	D1, D50
FL-G1	Auto, Flash	Nekompatibilní	Nekompatibilní
FL-G2	Auto, Flash	Nekompatibilní	Nekompatibilní
TN-A1	Auto, Flash	Incandescent (jemné vyvážení +3), +1 EV ²	Nekompatibilní
TN-A2	Auto, Flash	Direct sunlight (jemné vyvážení +3), +0,3 EV ²	Nekompatibilní
Barevné filtry (RED, BLUE, YELLOW, AMBER)	Auto, Flash, Direct sunlight	Auto, Flash, Direct sunlight (+0,7 ² EV při použití AMBER filtru)	Auto, Flash, Direct sunlight (+0,7 ² EV při použití AMBER filtru)

*1 Fotoaparát D3 s firmwarem A nebo B verze 2.00 a novější. (☞ F-10)

*2 Mění vyvážení bílé barvy a nastavení korekce expozice.

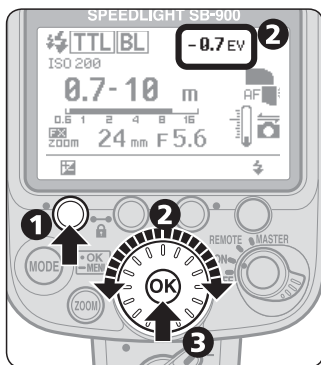
- Další podrobnosti týkající se nastavení vyvážení bílé barvy naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.

Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice) a korekce expozice

Nastavení korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)

Modifikací zábleskového výstupu blesku SB-900 můžete provést korekci osvětlení hlavního objektu zábleskem bez ovlivnění expozice pozadí snímku.

- Jako základní vodítko platí, že pro jasnější zobrazení hlavního objektu je nutná kladná korekce expozice a pro tmavší zobrazení hlavního objektu je nutná záporná korekce expozice.
- Korekce výkonu záblesku je možná v zábleskovém režimu i-TTL, zábleskových režimech AA/A a manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti.



1 Stiskněte funkční tlačítko 1 pro výběr hodnoty korekce výkonu záblesku.

2 Otáčením multifunkčního voliče nastavte požadovanou hodnotu korekce výkonu záblesku.

- Hodnotu korekce lze nastavovat v rozmezí +3 až -3 EV, v krocích po 1/3 EV.

3 Stiskněte tlačítko [OK].

✓ Zrušení korekce výkonu záblesku

- Pro zrušení korekce nastavte otáčením multifunkčního voliče hodnotu „0“.
- Nastavenou korekci výkonu záblesku nelze zrušit vypnutím blesku SB-900.

✍ Fotoaparáty s vestavěným bleskem vybavené funkcí korekce zábleskové expozice

- U těchto fotoaparátů můžete nastavovat korekci výkonu záblesku přímo na fotoaparátu. Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.
- Nastavíte-li korekci výkonu záblesku na fotoaparátu i na blesku SB-900, je výsledná expozice upravena o součet obou nastavených hodnot korekcí.
- V takovém případě zobrazuje LCD panel blesku SB-900 pouze hodnotu korekce nastavenou na blesku SB-900.

Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice) a korekce expozice

■ Korekce expozice

Korekce expozice umožňují zesvětlit nebo ztmavit hlavní objekt i pozadí snímku cílenou úpravou výsledné expozice snímku. To je užitečné v případech, kdy fotografovaná scéna obsahuje objekty s extrémně vysokou nebo nízkou odrazností, a v případech, kdy chcete přizpůsobit expozici vlastním tvůrčím představám.

- Obsahuje-li pozadí snímku objekty s vysokou odrazností, může být nutná kladná korekce expozice. Je-li pozadí snímku tmavé nebo obsahuje-li pozadí snímku objekty s nízkou odrazností, může být nutná záporná korekce expozice.

■ Zábleskový režim i-TTL a zábleskový režim Auto Aperture

- Korekci expozice nastavte na fotoaparátu. Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.

■ Automatický zábleskový režim a manuální zábleskový režim

- V automatickém zábleskovém režimu (A) lze dosáhnout správné expozice při nastavení stejné clony na fotoaparátu i na blesku SB-900. Chcete-li tedy provést korekci expozice, změňte nastavení clony na fotoaparátu oproti nastavení clony na blesku SB-900 nebo naopak.
- V manuálním zábleskovém režimu vypočítáte potřebnou hodnotu clony ze směrného čísla a pracovní vzdálenosti (☞ D-22). Poté můžete na fotoaparátu nastavit menší nebo větší zaclonění a tím provést požadovanou korekci expozice.
- Jako základní vodítko platí, že menší zaclonění na fotoaparátu/objektivu produkuje jasnější zobrazení hlavního objektu a větší zaclonění produkuje tmavší zobrazení hlavního objektu.

Bezdrátový provoz více blesků

Při použití blesku SB-900 jsou k dispozici dva režimy bezdrátového provozu, „Pokrokové bezdrátové osvětlení“ a „Režim SU-4“.

- Ve výchozím nastavení pracuje pokrokové bezdrátové osvětlení.
Pokrokové bezdrátové osvětlení je doporučeno jako standardní režim práce více blesků.
- Režim SU-4 lze aktivovat pomocí volby „SU-4“ v uživatelských funkcích. (☞ C-22)

Fotografování v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení

- Tento režim je dostupný při použití blesku SB-900 v kombinaci s fotoaparátů systému CLS.
- Režim podporuje i-TTL řízení záblesku.
- V tomto režimu můžete rozdělit použité dálkově ovládané blesky do max. tří nezávislých skupin a nastavovat zábleskové režimy a korekci výkonu záblesku odděleně pro jednotlivé skupiny.

Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4

- Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4 je vhodný zejména pro fotografování rychle se pohybujících objektů, protože v tomto režimu pracují hlavní blesk i dálkově ovládané blesky současně.
- V tomto režimu neplatí žádná omezení při volbě fotoaparátu.
- Jako hlavní blesk a dálkově ovládané blesky lze použít blesky Nikon vybavené režimem bezdrátového provozu více blesků.
- Jako hlavní blesk lze použít blesky s podporou TTL řízení zábleskové expozice. Chcete-li použít tento typ blesků rovněž pro bezdrátově ovládané zábleskové jednotky, je nutný bezdrátový adaptér SU-4.
- Jako hlavní blesk lze použít rovněž vestavěný blesk fotoaparátu.

Hlavní blesk a dálkově ovládaný(é) blesk(y)

V tomto návodu k obsluze je hlavním bleskem nazýván blesk nasazený v sáňkách na fotoaparátu, vestavěný blesk fotoaparátu nebo blesk propojený přímo s fotoaparátem pomocí TTL kabelu. Všechny ostatní blesky jsou nazývány dálkově ovládanými blesky.

Bezdrátový provoz více blesků

✓ Poznámky k fotografování v režimu bezdrátového provozu více blesků

- Abyste zamezili náhodnému odpálení záblesku, vypněte před montáží (připojením) hlavního blesku na fotoaparát všechny použité zábleskové jednotky a fotoaparát.
- U hlavního blesku není možné provést odpálení zkušebního záblesku.
- Osvětlení zábleskem je nepřímo úměrný druhé mocnině vzdálenosti mezi bleskem a fotografovaným objektem. Je-li například vzdálenost mezi bleskem A a objektem 1 m, a vzdálenost mezi bleskem B a objektem 2 m, pak je kombinované osvětlení oběma blesky (za předpokladu stejného směrného čísla obou blesků) následující:
 - $A : B = 1 : 4$ (v metrech)
- Další informace naleznete v návodu fotoaparátu a použitého blesku.

D

✓ Poznámky k dálkově ovládaným bleskům

Věnujte pozornost následujícím informacím.

✓ Poznámky k nastavení dálkově ovládaných blesků

- Při použití blesku vybaveného pohotovostním režimem v režimu dálkově ovládaného blesku se ujistěte, že je pohotovostní režim vypnutý (OFF), nebo nastavte pomocí uživatelských funkcí dostatečně dlouhou dobu nečinnosti pro přepnutí do pohotovostního režimu.
- Pohotovostní režim blesků SB-900, SB-800, SB-600 a SB-80DX je automaticky zrušen při aktivaci režimu dálkově ovládaných blesků. Ujistěte se, že používáte baterie s dostatkem kapacity.
- Doba nečinnosti pro přepnutí do pohotovostního režimu je u blesku SB-50DX po aktivaci režimu dálkově ovládaného blesku automaticky prodloužena na přibližně jednu hodinu.
- Vyzářovací úhly reflektorů dálkově ovládaných blesků nastavte širší než obrazový úhel použitého objektivu, abyste zajistili dostatečné osvětlení objektu i v případě nastavení hlavy blesku mimo osu procházející objektem. Je-li vzdálenost mezi objektem a bleskem příliš nízká, nastavte dostatečně široké vyzářovací úhly reflektoru blesku, abyste dosáhli odpovídajícího osvětlení objektu.

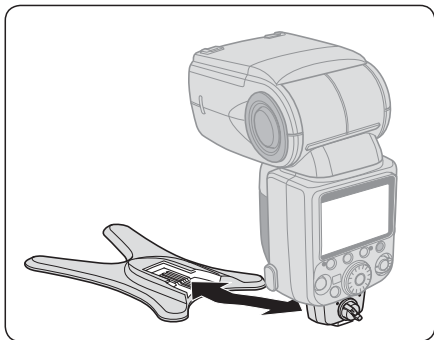
✓ Poznámky k rozmístění dálkově ovládaných blesků

- Ve většině případů umísťujte dálkově ovládaný(é) blesk(y) blíže k objektu než k fotoaparátu, aby mohlo světlo hlavního blesku dopadnout na čidla bezdrátového provozu dálkově ovládaných blesků. To je důležité zejména v případech, kdy držíte dálkově ovládaný blesk v ruce.
- Nachází-li se mezi hlavním bleskem a dálkově ovládanými blesky nějaká překážka, nemůže správně pracovat datová komunikace mezi blesky.

- Při použití zábleskového režimu i-TTL dbejte na to, aby do objektivu fotoaparátu nedopadalo přímé ani nepřímé světlo záblesků dálkově ovládaných blesků. Stejně tak zabraňte dopadnutí světla záblesku těchto blesků na externí čidlo pro měření zábleskové expozice na hlavním blesku v automatických zábleskových režimech (zábleskové režimy AA a A). V opačném případě nelze dosáhnout správné expozice.
- Počet použitých zábleskových jednotek není žádným způsobem limitován. Při použití mnoha zábleskových jednotek však může dojít k nechtěnému zachycení světla těchto zábleskových jednotek čidlem hlavního blesku a k narušení správné činnosti systému. Praktickým množstvím bezdrátově ovládaných blesků jsou tři blesky. V režimu pokrokového bezdrátového osvětlení by měl být v praxi omezen počet blesků každé skupiny rovněž na tři zábleskové jednotky.
- Pro stabilní umístění dálkově ovládaných blesků použijte dodávané stojánky AS-21.
- Po nastavení všech blesků nezapomeňte provést odpálení zkušebního záblesku.

■ Použití stojánku pro blesk

Pro stabilní umístění dálkově ovládaných blesků použijte dodávané stojánky AS-21.



- Blesk SB-900 nasadíte na stojánek stejně jako při nasazování blesku do sáněk na fotoaparátu. Stejný postup platí rovněž při snímání blesku ze stojánku.
- Blesky SB-15 a SB-27 nelze umístit na stojánek AS-21.

Bezdrátový provoz více blesků

Kontrola aktuálního stavu snímání v režimu bezdrátového provozu více blesků

Kontrolu systému v režimu bezdrátového provozu více blesků lze provádět pomocí indikace připravenosti k záblesku na blesku SB-900 a pomocí zvukové signalizace během expozice a po dokončené expozici.

- Pracuje-li blesk SB-900 jako dálkově ovládaný blesk, můžete kontrolovat jeho činnost za pomoci zvukové signalizace. Zvukovou signalizaci lze aktivovat pomocí uživatelských funkcí (☞ C-24). Ve výchozím nastavení je tato funkce aktivní.
- Pro úsporu energie lze pomocí uživatelských funkcí vypnout indikaci připravenosti k záblesku na dálkově ovládaných zábleskových jednotkách. Ve výchozím nastavení zadní indikace připravenosti k záblesku svítí a přední indikace připravenosti k záblesku bliká. (☞ C-24)

Kontrola zábleskového provozu pomocí indikace připravenosti k záblesku a pomocí zvukové signalizace

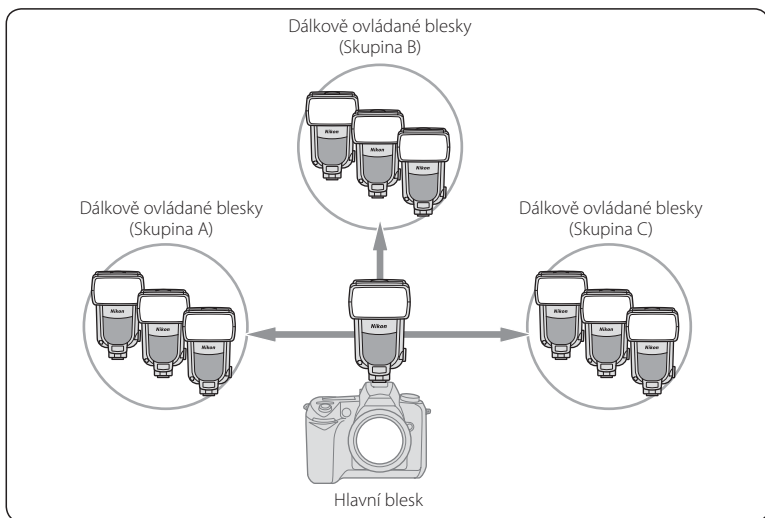
Indikace připravenosti k záblesku hlavního blesku	Indikace připravenosti k záblesku dálkově ovládaného blesku	Zvuková signalizace	Stav blesku
Svítí	Zadní indikace připravenosti k záblesku svítí a přední indikace připravenosti k záblesku bliká.	Jedno pípnutí	Připraven k odpálení záblesku
Svítí nebo nesvítí (neblinká)	Zadní indikace připravenosti k záblesku svítí a přední indikace připravenosti k záblesku bliká nebo nesvítí.	Dvě krátká pípnutí	Správná expozice zábleskem
Bliká po dobu cca 3 s.	Rychle bliká po dobu cca 3 s.	Tři dlouhá pípnutí v intervalu cca 3 s.	Hlavní blesk i dálkově ovládané blesky odpálily záblesk o plném výkonu; hrozí tedy eventuelní podexpozice snímku. Použijte menší zaclonění a opakujte snímek.
Svítí nebo nesvítí (neblinká)	Rychle bliká po dobu cca 3 s.	Tři dlouhá pípnutí v intervalu cca 3 s.	Čidlo bezdrátového provozu u dálkově ovládaného blesku nebylo schopno správně přijmout řídicí signály z hlavního blesku. Čidlo bezdrátového provozu nebylo schopno detekovat okamžik synchronního vyprnutí vyzařování záblesku s hlavním bleskem v důsledku silného odrazu světla vlastního záblesku nebo záblesku jiného dálkově ovládaného blesku. Změňte nasměrování nebo umístění dálkově ovládaného blesku a opakujte snímek.
Normální provoz	Normální provoz	Dvoji varovné zazvonění (při detekci vysoké teploty bleskem SB-900), resp. jedno varovné zazvonění (pro každé odpálení záblesku)	Teplota blesku SB-900 vzrostla v důsledku odpálení většího množství záblesků v rychlém sledu. Vyčkejte ochlazení blesku SB-900.
Nesvítí	Nesvítí	Dvě varovná zazvonění	Teplota blesku SB-900 dosáhla určité úrovně a blesk SB-900 se přepnul do ochranného (vypnutého) režimu. Vyčkejte ochlazení blesku SB-900.

Fotografování v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení

Při použití blesku SB-900 v kombinaci s fotoaparátů Nikon systému CLS je možné pracovat v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení. V tomto režimu můžete rozdělit použité dálkově ovládané blesky do max. tří nezávislých skupin a nastavovat zábleskové režimy a korekci výkonu záblesku odděleně pro jednotlivé skupiny. Tento zábleskový provoz je definován jako „Fotografování v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení“.

- Chcete-li využívat stroboskopický zábleskový režim, použijte uživatelské funkce. (☞ C-22)
- Další informace a ukázkové snímky naleznete v samostatné brožuře „Ukázkové snímky pořízené bleskem“ na str. 16-19.

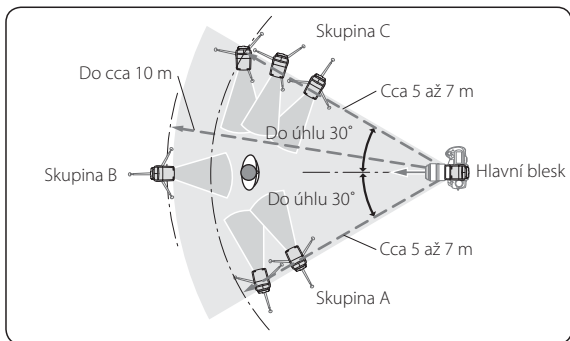
Mechanismus činnosti pokrokového bezdrátového osvětlení



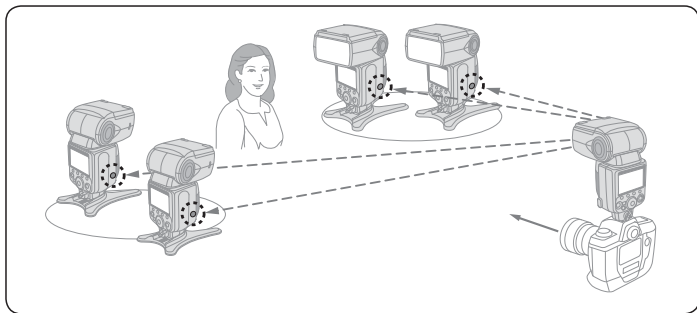
- Dálkově ovládané blesky lze rozmístit v max. třech skupinách (A, B, C).
- Každá skupina může obsahovat jeden nebo více blesků.
- Celkem tedy hlavní blesk a dálkově ovládané blesky tvoří čtyři skupiny blesků, u kterých lze samostatně pro každou skupinu volit zábleskový režim a korekci výkonu záblesku.
- Zvolte jeden ze čtyř dostupných komunikačních kanálů, pomocí kterých si bude hlavní blesk vyměňovat data s dálkově ovládanými blesky.
- Používá-li jiný fotograf ve vaší blízkosti stejnou konfiguraci bezdrátového zábleskového osvětlení, může dojít k náhodnému odpálení záblesku u vašich dálkově ovládaných blesků synchronně s hlavním bleskem tohoto fotografa. Abyste zabránili takovéto situaci, použijte jiný komunikační kanál.

Rozmístění blesků v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení

Hlavní blesk a dálkově ovládané blesky rozmístíte níže uvedeným způsobem v rámci dostupného pracovního rozsahu.



- Nasměrujte čidla bezdrátového provozu u dálkově ovládaných blesků ve směru hlavního blesku.
- Jako základní vodítko platí efektivní pracovní vzdálenost mezi hlavním bleskem a dálkově ovládanými blesky do 10 m frontálně, resp. do cca 7 m šikmo. Tyto vzdálenosti se lehce mění v závislosti na okolním osvětlení.
- Ujistěte se, že se všechny dálkově ovládané blesky stejné skupiny nacházejí blízko sebe.
- Viz „Poznámky k dálkově ovládaným bleskům“ (D-40)

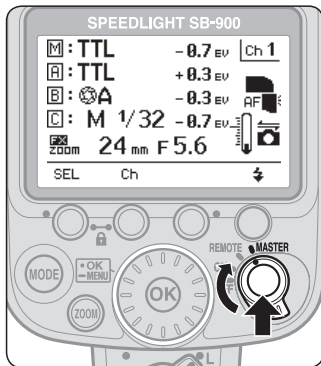


Nastavení blesku SB-900 do režimu pokrokového bezdrátového osvětlení

Blesk SB-900 lze nastavit do režimu pokrokového bezdrátového osvětlení pomocí hlavního vypínače/voliče bezdrátového režimu.

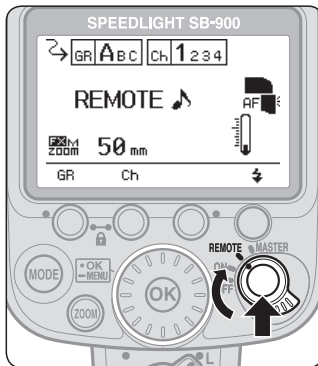
- Volič otočte do požadované polohy za současného stisknutí tlačítka uprostřed voliče.

Nastavení blesku SB-900 do režimu hlavního blesku



- Nastavte hlavní vypínač/volič bezdrátového režimu blesku do polohy MASTER.

Nastavení blesku SB-900 do režimu dálkově ovládaného blesku



- Nastavte hlavní vypínač/volič bezdrátového režimu blesku do polohy REMOTE.

D

Zábleskové režimy a funkce

Fotografování v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení

V tomto režimu lze na hlavním blesku resp. dálkově ovládaných zábleskových jednotkách nastavovat následující parametry.

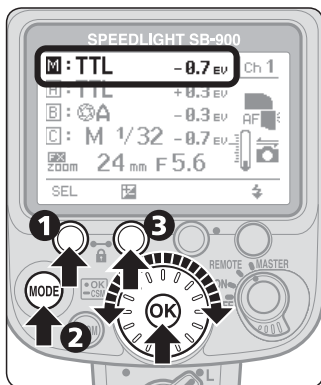
Položka	Nastavovaný blesk	Poznámky
Zábleskový režim	Hlavní blesk	<ul style="list-style-type: none">• K dispozici je pět následujících zábleskových režimů:<ul style="list-style-type: none">• Režim i-TTL• Zábleskový režim Auto Aperture (AA)*1• Automatický zábleskový režim (A)*1• Manuální zábleskový režim• Odpalování záblesku vypnuté• Zábleskový režim dálkově ovládaných blesků nastavte pomocí hlavního blesku.• Nastavení zábleskového režimu lze provést nezávisle pro hlavní blesk a každou skupinu zábleskových jednotek.
Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)	Hlavní blesk	<ul style="list-style-type: none">• Korekci výkonu záblesku pro dálkově ovládané blesky lze nastavit rovněž pomocí hlavního blesku.• Nastavení korekce výkonu záblesku lze provést nezávisle pro hlavní blesk a každou skupinu zábleskových jednotek.
Komunikační kanál ²	Hlavní blesk a dálkově ovládané blesky	<ul style="list-style-type: none">• Zvolte jeden ze čtyř dostupných komunikačních kanálů.• Ujistěte se, že jste nastavili stejný komunikační kanál na hlavním blesku i dálkově ovládaných zábleskových jednotkách.
Skupina	Dálkově ovládaný blesk	<ul style="list-style-type: none">• K dispozici jsou max. 3 skupiny (A, B, C)

*1 Je automaticky nastaven zábleskový režim Auto Aperture. Nejsou-li do blesku SB-900 přeneseny informace o objektivu (nastavená clona a ohnisková vzdálenost), blesk se přepne do automatického zábleskového režimu (A).

*2 Používá-li jiný fotograf ve vaší blízkosti stejnou konfiguraci bezdrátového zábleskového osvětlení, může dojít k náhodnému odpálení záblesku u vašich dálkově ovládaných blesků synchronně s hlavním bleskem tohoto fotografa. Abyste zabránili takovéto situaci, použijte jiný komunikační kanál.

Fotografování v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení

1. Nastavení zábleskového režimu, korekce výkonu záblesku a komunikačního kanálu na hlavním blesku.



❶ Stisknutím funkčního tlačítka 1 na hlavním blesku vyberte symbol “M”.

❷ Stiskněte tlačítko [MODE], otáčením multifunkčního voliče vyberte požadovaný zábleskový režim, a poté stiskněte tlačítko [OK].

❸ Stiskněte funkční tlačítko 2, otáčením multifunkčního voliče nastavte požadovanou hodnotu korekce výkonu záblesku, a poté stiskněte tlačítko [OK].

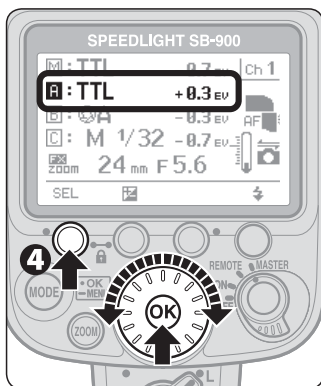
❹ Stisknutím funkčního tlačítka 1 vyberte skupinu “A” a stiskněte tlačítko [OK].

- Výběr jiné skupiny provedete otáčením multifunkčního voliče “A”.

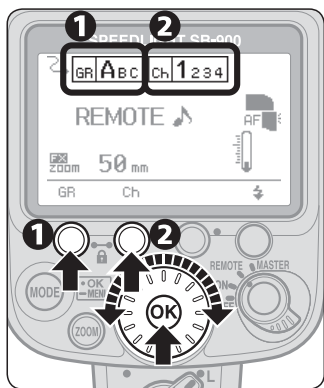
❺ Opakováním kroků ❷ a ❸ nastavte zábleskový režim a hodnotu korekce výkonu záblesku dálkově ovládaných blesků skupiny A.

❻ Stejným způsobem jako u skupiny A nastavte zábleskový režim a hodnotu korekce výkonu záblesku dálkově ovládaných blesků skupin B a C.

❼ Stiskněte funkční tlačítko 2, otáčením multifunkčního voliče nastavte číslo komunikačního kanálu, a poté stiskněte tlačítko [OK].



2. Nastavení skupiny a čísla komunikačního kanálu na dálkově ovládaných zábleskových jednotkách



1 Stiskněte funkční tlačítko 1, otáčením multifunkčního voliče vyberte požadovanou skupinu, a poté stiskněte tlačítko [OK].

- Jméno nastavené skupiny a číslo aktivního komunikačního kanálu se zobrazí větším písmem.
- Dálkově ovládané blesky s identickým nastavením zábleskového režimu a korekce výkonu záblesku umístěte do stejné skupiny.

2 Stiskněte funkční tlačítko 2, otáčením multifunkčního voliče nastavte číslo požadovaného komunikačního kanálu, a poté stiskněte tlačítko [OK].

- Ujistěte se, že jste nastavili stejný komunikační kanál, jaký je nastaven na hlavním blesku.

Funkce řídicí jednotky

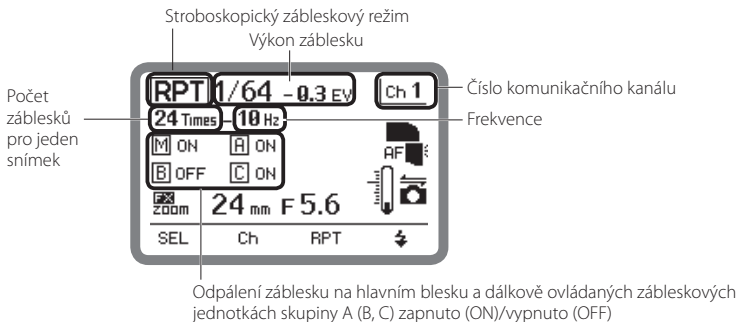
- Funkce „Commander“ (Řídicí jednotka) umožňuje blesku SB-900 spouštět dálkově ovládané blesky aniž by sám odpaloval záblesky. Pro aktivaci funkce „Commander“ nastavte blesk SB-900 do režimu hlavního blesku a nastavte zábleskový režim „Odpalování záblesku vypnuté“.
- Tato funkce za normálních okolností neovlivní správnou expozici objektu. K ovlivnění expozice objektu však může dojít v případě blízkého objektu a použití vysoké citlivosti ISO. Pro maximální potlačení tohoto jevu použijte nepřímý záblesk pomocí vyklopení nebo otočení hlavy blesku SB-900.
- Chcete-li použít vestavěný blesk fotoaparátu jako hlavní blesk v režimu řídicí jednotky „Commander“ pro spouštění dálkově ovládaných blesků (SB-900), vyhledejte informace v návodu k obsluze fotoaparátu.

Fotografování s využitím stroboskopického zábleskového režimu

V režimu pokrokového bezdrátového osvětlení je možné aktivovat stroboskopický zábleskový režim.

- Stroboskopický zábleskový režim se zapíná/vypíná pomocí uživatelských funkcí (☞ C-22).

Indikace na LCD panelu v stroboskopickém zábleskovém režimu



- Stroboskopický zábleskový režim lze pouze nastavit do stavu „zapnutý“ (ON) nebo „vypnutý“ (OFF).
- Při použití stroboskopického zábleskového režimu jsou všechna nastavení výkonu záblesku, frekvence a počtu záblesků na jeden snímek společná pro hlavní blesk i pro dálkově ovládané blesky.
- Podle informací v kapitole „Stroboskopický zábleskový režim“ nastavte výkon záblesku, frekvenci a počet záblesků na jeden snímek. (☞ D-17)

Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4

Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4 je vhodný zejména pro fotografování rychle se pohybujících objektů, protože v tomto režimu pracují hlavní blesk i dálkově ovládané blesky současně.

- Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4 může probíhat dvěma způsoby: (1) V režimu Auto (automatický režim), ve kterém je vyzařování záblesku u dálkově ovládaných jednotek spouštěno a vypínáno synchronně s hlavním bleskem, a (2) v režimu M (manuální režim), ve kterém je vyzařování záblesku u dálkově ovládaných jednotek pouze spouštěno synchronně s hlavním bleskem.

Vhodné fotoaparáty a blesky

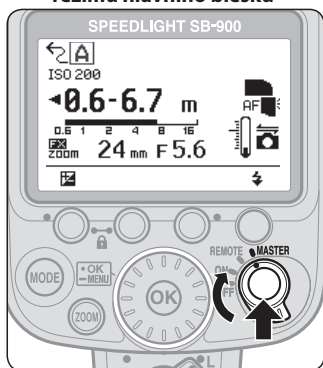
Vhodné fotoaparáty	Vhodný hlavní blesk	Vhodné dálkově ovládané blesky
Bez omezení	<ul style="list-style-type: none">• Blesky kompatibilní s automatickým zábleskovým režimem, manuálním zábleskovým režimem s prioritou vzdálenosti, manuálním zábleskovým režimem a monitorovacími předzáblesky, které lze v těchto režimech vypnout• Vestavěný blesk fotoaparátu s monitorovacími předzáblesky, které lze vypnout.	<ul style="list-style-type: none">• Blesky kompatibilní s bezdrátovým provozem více blesků v režimu SU-4• Blesky propojené s volitelným bezdrátovým adaptérem SU-4

Nastavení blesku SB-900 do režimu bezdrátového provozu více blesků v režimu SU-4

Režim SU-4 lze aktivovat pomocí volby „SU-4“ v uživatelských funkcích (☞ C-22).

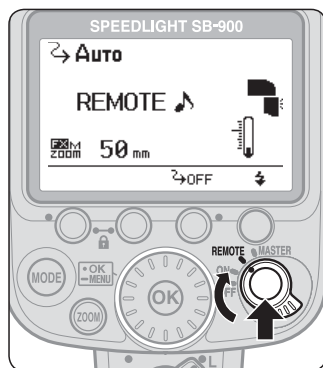
- Nastavení blesku SB-900 do režimu hlavního blesku nebo dálkově ovládaného blesku proveďte pomocí voliče bezdrátového režimu na blesku.
- Volič bezdrátového režimu otočte do požadované polohy za současného stisknutí tlačítka uprostřed voliče.

Nastavení blesku SB-900 do režimu hlavního blesku



- Nastavte volič bezdrátového režimu blesku do polohy [MASTER].

Nastavení blesku SB-900 do režimu dálkově ovládaného blesku



- Nastavte volič bezdrátového režimu blesku do polohy [REMOTE].

Dostupné zábleskové režimy u hlavního a dálkově ovládaných blesků při bezdrátovém provozu více blesků v režimu SU-4

Hlavní blesk

- K dispozici je automatický zábleskový režim, manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti a manuální zábleskový režim.
- Stisknete tlačítko [MODE] a otáčením multifunkčního voliče vyberte požadovaný zábleskový režim.
- Je-li blesk SB-900 nastaven jako hlavní blesk, nedojde k odpálení monitorovacích předzáblesků.

Dálkově ovládané blesky

- Lze použít režimy AUTO (automatický režim) a M (manuální režim).
- Stisknete tlačítko [MODE] a otáčením multifunkčního voliče vyberte režim AUTO nebo M.

Automatický režim **Auto:**

- V režimu A je spuštění a ukončení vyzařování záblesku u dálkově ovládaných blesků synchronní s hlavním bleskem.
- Maximální pracovní vzdálenost čidla bezdrátového provozu blesku SB-900 je cca 7 m nebo méně při frontální pozici hlavního blesku.

Manuální režim **M:**

- V režimu M je u dálkově ovládaných blesků synchronní s hlavním bleskem pouze odpálení záblesku.
- Maximální detekční vzdálenost čidla bezdrátového provozu blesku SB-900 je cca 40 m nebo méně při frontální pozici hlavního blesku.
- Výkon záblesku lze nastavit na M1/1 až M1/128.

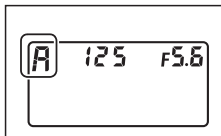
Vypnutí monitorovacích předzáblesků

Při bezdrátovém provozu více blesků v režimu SU-4 zrušte monitorovací předzáblesky na hlavním blesku, jinak může dojít k chybné expozici.

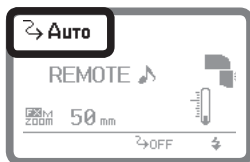
- Je-li blesk SB-900 nastaven jako hlavní blesk, nedojde k odpálení monitorovacích předzáblesků.
- Při použití blesků jiných typů rovněž vypněte monitorovací předzáblesky hlavního blesku. Informace o způsobu vypnutí monitorovacích předzáblesků naleznete v návodu k obsluze každého z použitých blesků Nikon.

Procedury bezdrátového provozu více blesků v režimu SU-4

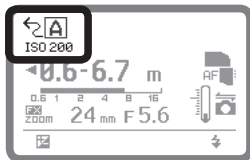
Kontrolní panel fotoaparátu



LCD panel dálkově ovládaného blesku



LCD panel hlavního blesku



❶ Na fotoaparátu nastavte expoziční režim „A“ (Časová automatika) nebo „M“ (Manuální expoziční režim).

❷ U všech použitých blesků (hlavního i dálkově ovládaných) aktivujte bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4.

❸ Nastavte zábleskový režim dálkově ovládaných blesků AUTO (automatický režim) nebo M (manuální režim).

❹ Nastavte zábleskový režim na hlavním blesku.

- Jsou-li dálkově ovládané blesky nastaveny do režimu AUTO (automatický režim), nastavte automatický zábleskový režim, manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti nebo manuální zábleskový režim.
- Jsou-li dálkově ovládané blesky nastaveny do režimu M (manuální režim), nastavte manuální zábleskový režim.

❺ Zkontrolujte nastavení clony, výkonu záblesku a pracovní vzdálenosti, a poté exponujte.

Eliminace rizika náhodného odpálení záblesku u dálkově ovládaných blesků

Při použití bezdrátového provozu více blesků v režimu SU-4 věnujte pozornost následujícím informacím:

- Neponechávejte zapnuté dálkově ovládané blesky. V opačném případě může elektrický šum v důsledku výboje statické elektřiny nebo jiného elektromagnetického vlnění náhodně odpálit záblesk. Zkontrolujte vypnutí blesků.

D

Zábleskové režimy a funkce

Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4

Nastavení výkonu záblesku u dálkově ovládaných blesků v režimu M (manuální režim)

■ Manuální nastavení výkonu záblesku


- Pomocí následující rovnice (a v závislosti na tvůrčím záměru) určete správnou hodnotu výkonu záblesku u dálkově ovládaného blesku.

$GN = F \times D$, kde GN je směrné číslo dálkově ovládaného blesku (v metrech), F je použitá clona a D je vzdálenost mezi bleskem a objektem (v metrech).


Například při nastavení reflektoru blesku SB-900 do pozice 18 mm, použití citlivosti ISO 100, standardním rozložení osvětlení, formátu FX, vzdálenosti objektu 2 m a cloně f/5,6, je

GN (v metrech) = $5,6 \times 2 = 11,2$.

Z toho důvodu pro dosažení správné expozice hledejte informace v tabulce směrných čísel ( D-19) a nastavte výkon záblesku na M1/4.


- Další informace naleznete v kapitole „Určení hodnoty clony, výkonu záblesku a pracovní vzdálenosti v manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti a manuálním zábleskovém režimu“ ( D-22).

■ Nastavení výkonu záblesku v automatickém zábleskovém režimu (A); platí při použití blesku kompatibilního s automatickým zábleskovým režimem (A) v kombinaci s adaptérem SU-4.

- Na dálkově ovládaných zábleskových jednotkách lze rovněž nastavit automatický zábleskový režim (A). V takovém případě určují dálkově ovládané blesky zábleskový výstup podle nastavení clony a citlivosti ISO, a automaticky zastavují vyzařování záblesku synchronně s hlavním bleskem ( D-8).

1 Na hlavním blesku nastavte stejnou hodnotu citlivosti ISO jako na fotoaparátu.

2 Pro dosažení správné expozice nastavte stejnou hodnotu clony na objektivu a dálkově ovládaném blesku.

- V závislosti na tvůrčím záměru můžete cíleně přexponovat nebo podexponovat snímky úpravou nastavení clony.
- Výše uvedená nastavení platí pouze při místění hlavního blesku i dálkově ovládaných blesků do stejného směru.
- Další informace naleznete v kapitole „Pracovní rozsahy blesku“ ( F-16).

Zábleskové funkce nastavitelné na fotoaparátu

Při použití příslušně vybavených fotoaparátů jsou k dispozici následující funkce. Tyto funkce se nastavují na těle fotoaparátu. Funkce nelze nastavovat přímo na blesku SB-900.

- Podrobné informace ohledně funkcí a nastavení fotoaparátu naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.

■ Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku

Synchronizace blesku FP umožňuje používat v kombinaci s bleskem nejkratší časy závěrky.

- Režim automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku se automaticky aktivuje v okamžiku, kdy nastavený čas závěrky překročí synchronizační čas fotoaparátu pro práci s bleskem.
- Tento způsob synchronizace blesku je užitečný, když chcete použít malé zaclonění pro redukci hloubky ostrosti a rozmazání detailů v pozadí snímku. Při použití tohoto způsobu synchronizace se nemusíte starat o použitý čas závěrky.
- Automatická vysoce rychlá FP synchronizace pracuje rovněž v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení.
- K dispozici jsou (při použití jednoho blesku) zábleskové režimy: i-TTL, Auto Aperture s monitorovacími předzáblesky, automatický zábleskový režim (A) s monitorovacími předzáblesky, manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti a manuální zábleskový režim (při použití jednoho blesku).
- Pracovní rozsah blesku v režimu TTL a směrná čísla v režimu automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku naleznete v kapitole „Specifikace“.

■ Blokace zábleskové expozice (FV Lock)

Pomocí blokace (paměti) zábleskové expozice FV Lock můžete zablokovat naměřenou hodnotu zábleskové expozice pro možnost změny kompozice snímku při zachování konstantní expozice hlavního objektu.

- Vzhledem k tomu, že jsou při použití této funkce prováděny automatické úpravy zábleskového výstupu, zůstává výsledná expozice zábleskem stejná i při změně nastavení clony nebo ohniskové vzdálenosti objektivu.
- Funkce FV Lock může být aktivní i pro expozici více snímků za sebou.
- K dispozici jsou zábleskové režimy: i-TTL, Auto Aperture s monitorovacími předzáblesky a automatický zábleskový režim (A) s monitorovacími předzáblesky.
- Zkratka FV znamená Flash Value, tedy expozice objektu zábleskem.

■ Synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky

Blesk pracuje v kombinaci s dlouhými časy závěrky pro získání správné expozice hlavního objektu i vzdáleného pozadí snímku za nízké hladiny osvětlení.

- Doporučujeme umístit fotoaparát na stativ, aby se zamezilo rozhýbání snímků v důsledku použití dlouhých časů závěrky.
- Další informace a ukázkové snímky naleznete v samostatné brožuře „Ukázkové snímky pořízené bleskem“ na str. 12-15.

■ Předblesk proti červeným očím/Předblesk proti červeným očím a synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky

Abyste zamezili červenému zbarvení očí osob na snímcích pořízených s bleskem za nízké hladiny osvětlení, odpálí blesk SB-900 před hlavním zábleskem tři záblesky malého výkonu.

- Při použití předblesku proti červeným očím a synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky je předblesk kombinován s použitím dlouhých časů závěrky.
- Doporučujeme umístit fotoaparát na stativ, aby se zamezilo rozhýbání snímků v důsledku použití dlouhých časů závěrky.

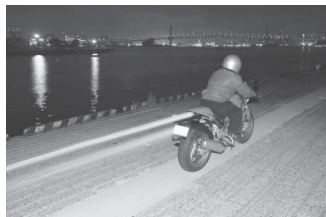
■ Synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky

Při použití normální synchronizace blesku (na první lamelu závěrky) dochází během fotografování rychle se pohybujících objektů dlouhými časy závěrky k nepřírozenému zachycení pohybu objektu na snímku – objekt zmrazený zábleskem se zobrazí ostře za pohybově rozmazaným objektem, tedy proti směru pohybu (viz obrázek níže vpravo). Synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky vytváří snímky pohyblivých objektů s rozmazáním pohybu objektu (například koncového světla motocyklu) správně ve směru pohybu (tedy za ostře zobrazeným objektem).

- Při použití normální synchronizace na první lamelu závěrky dojde k odpálení záblesku ihned po plném otevření závěrky, zatímco při použití synchronizace na druhou lamelu závěrky dojde k odpálení záblesku bezprostředně před zavřením závěrky.
- Doporučujeme umístit fotoaparát na stativ, aby se zamezilo rozhýbání snímků v důsledku použití dlouhých časů závěrky.
- Tato funkce nepracuje v stroboskopickém zábleskovém režimu.
- Při použití více blesků lze na hlavním blesku aktivovat synchronizaci na první nebo druhou lamelu závěrky. U dálkově ovládaných blesků nelze aktivovat synchronizaci na druhou lamelu závěrky (☞ D-39).



Synchronizace na první lamelu závěrky



Synchronizace na druhou lamelu závěrky

Podpůrné funkce pro práci s bleskem

Motorické zoomování

Automaticky upravuje nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku podle ohniskové vzdálenosti použitého objektivu.

- Automaticky nastavené pozice reflektoru blesku jsou odlišné v závislosti na režimu rozložení osvětlení. Další informace viz „Specifikace“. (☞ F-17)
- Dostupná nastavení reflektoru blesku pro motorické zoomování a standardní rozložení osvětlení sahají od 17 mm do 200 mm u formátu FX a od 12 mm do 200 mm u formátu DX (plynule).



▲ Aktivní funkce motorického zoomování

Manuální nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku

Chcete-li nastavit reflektor blesku na hodnotu neodpovídající ohniskové vzdálenosti použitého objektivu, musíte nastavit reflektor blesku manuálně.

- Při manuálním nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku se nad nápisem „ZOOM“ na LCD panelu zobrazí malé písmeno „M“.
- Stisknete tlačítko [ZOOM] a otáčením multifunkčního voliče nastavíte požadovanou pozici reflektoru blesku.
- Otáčením voliče směrem doprava se hodnota ohniskové vzdálenosti zvyšuje, otáčením voliče směrem doleva se hodnota ohniskové vzdálenosti snižuje.
- Pozici reflektoru blesku můžete nastavovat rovněž stisknutím tlačítka [ZOOM]. V takovém případě se zobrazená hodnota zvýší každým stisknutím tlačítka [ZOOM]. Pozor, pozice zoomu se zde mění směrem od nejšírokoúhlejšího nastavení až po nejdlejší telerosah.

Vypnutí funkce motorického zoomování

Motorické zoomování lze vypnout pomocí uživatelských funkcí (☞ C-23).

Při vypnutí funkce motorického zoomování

- Nastavení reflektoru blesku lze provádět manuálně, pozice reflektoru blesku se však nezmění při změně ohniskové vzdálenosti objektivu nebo výměně objektivu, ani při zapnutí/vypnutí přístroje.
- Na LCD panelu se zobrazí symbol „M“.
- Nastavení pozice zoomu viz „Manuální nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku“.



Podpůrné funkce pro práci s bleskem




Pomocný AF reflektor

Je-li hladina okolního osvětlení příliš nízká pro normální činnost autofokusu, umožní automatické zaostření pomocný AF reflektor blesku SB-900.

- Pomocný AF reflektor blesku SB-900 podporuje režim činnosti zaostřovacích polí Dynamic-area AF.
- Činnost pomocného AF reflektoru blesku SB-900 lze vypnout pomocí uživatelských funkcí (☞ C-23).
- Pomocný AF reflektor nelze použít v kombinaci s fotoaparátů nekompatibilními se systémem CLS a s fotoaparátů COOLPIX.

Poznámky k použití pomocného AF reflektoru

- Pomocný AF reflektor je dostupný v případě použití objektivů s automatickým zaostřováním a nastavení zaostřovacího režimu S (Single Servo AF s prioritou zaostření), AF-A nebo AF.
- Účinný pracovní rozsah pomocného AF reflektoru je 1 – 10 m uprostřed obrazu, při použití objektivu 50 mm f/1,8. Aktuální pracovní rozsah se mění v závislosti na použitém objektivu.
- Například při použití fotoaparátu D3:
Vhodná ohnisková vzdálenost objektivu se pohybuje mezi 17 mm a 135 mm. Zaostřovací pole umožňující automatické zaostřování pro jednotlivé ohniskové vzdálenosti jsou následující:

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

- Pomocný AF reflektor se nerozsvítí v případě zablokování AF systému fotoaparátu a v případě zhasnuté indikace připravenosti k záblesku na blesku SB-900.
- Další informace naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.

■ Vypnutí pomocného AF reflektoru/odpalování záblesku

Činnost pomocného AF reflektoru blesku SB-900 a/nebo odpalování záblesku lze vypnout pomocí uživatelských funkcí. (☞ C-23)



AF: Pomocný AF reflektor aktivní. (Výchozí nastavení)



: Pomocný AF reflektor vypnutý. Nezobrazuje se symbol „AF“.



: Odpalování záblesku bleskem SB-900 je vypnuté. Pracuje pouze pomocný AF reflektor.

✓ Není-li možné automaticky zaostřit s využitím pomocného AF reflektoru, zaostřete manuálně.

Nezobrazí-li se v hledáčku fotoaparátu indikace zaostření ani při činnosti pomocného AF reflektoru, zaostřete manuálně.

✎ Použití blesku SB-900 mimo fotoaparát

Při umístění blesku SB-900 mimo fotoaparát s využitím TTL kabelu SC-29 je možné automatické zaostřování za nízké hladiny osvětlení, protože kabel SC-29 disponuje speciálními kontakty pro činnost pomocného AF reflektoru. (☞ F-11)

✎ Fotoaparáty s vestavěným bleskem

- I když je pomocný AF reflektor na fotoaparátu aktivní, má prioritu pomocný AF reflektor na blesku SB-900 a pomocný AF reflektor na fotoaparátu nepracuje.
- Pomocný AF reflektor na fotoaparátu pracuje pouze v případě vypnutí pomocného AF reflektoru na blesku SB-900.

Podpůrné funkce pro práci s bleskem

Nastavení citlivosti ISO

Citlivost ISO je nastavována automaticky, na základě informací přenesených z fotoaparátu do blesku.

■ Manuální nastavení citlivosti ISO

Citlivost ISO je možné nastavit rovněž manuálně, pomocí uživatelských funkcí. (🔧 C-24)

- Dostupný je rozsah citlivostí ISO 3 až ISO 8000. Pozor, citlivost ISO nastavená na fotoaparátu má přednost.

Odpálení zkušebního záblesku

Správnou expozici objektu můžete ještě před pořízením snímku zkontrolovat, stisknete-li [Tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku].

- V zábleskovém režimu i-TTL dojde u blesku SB-900 k odpálení záblesku o výkonu M1/128. Výkon zkušebního záblesku lze upravit pomocí uživatelských funkcí. (🔧 C-23)
- V zábleskovém režimu Auto Aperture/automatickém zábleskovém režimu (A) odpálí blesk SB-900 záblesk o výkonu určeném nastavením clony.
- V manuálním zábleskovém režimu odpálí blesk SB-900 záblesk o předvoleném výkonu.
- V režimu bezdrátového provozu více blesků neprovede blesk SB-900 odpálení zkušebního záblesku v případě, že je nastaven jako hlavní blesk.

■ Nastavení tlačítka pro odpálení zkušebního záblesku

Funkce tlačítka pro odpálení zkušebního záblesku se nastavuje pomocí uživatelských funkcí. (🔧 C-22)

- Je-li aktivní funkce odpálení zkušebního záblesku, zobrazuje se na LCD panelu symbol zkušebního záblesku.



Modelovací osvětlení

Stisknete-li [Tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku], dojde k opakovanému odpálení záblesku o nízkém výkonu. To je užitečné pro kontrolu úrovně osvětlení a rozložení jasů ve fotografované scéně ještě před zhotovením snímku.

- Modelovací osvětlení pracuje po dobu max. 1,5 s.
- Funkci lze aktivovat pouze v případě svítící indikace připravenosti k záblesku.

■ Přiřazení aktivace modelovacího osvětlení pro [Tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku]

Funkce tlačítka pro odpálení zkušebního záblesku se nastavuje pomocí uživatelských funkcí. (☞ C-22)

- Je-li aktivní funkce modelovacího osvětlení, zobrazuje se na LCD panelu symbol modelovacího osvětlení.



■ Spuštění modelovacího osvětlení pomocí tlačítka kontroly hloubky ostrosti na fotoaparátu

Stisknutím tlačítka kontroly hloubky ostrosti na fotoaparátu kompatibilním s funkcí modelovacího osvětlení dojde k spuštění modelovacího osvětlení. Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.

- Tímto způsobem lze aktivovat modelovací osvětlení bez aktivace této funkce v uživatelských funkcích blesku SB-900.

■ Modelovací osvětlení v režimu pokrokového bezdrátového osvětlení (☞ D-43)

Stisknete-li [Tlačítko pro odpálení zkušebního záblesku] na hlavním blesku, dojde k spuštění modelovacího osvětlení o nastaveném výkonu záblesku na vybraném hlavním blesku nebo skupině dálkově ovládaných blesků.

- Není-li vybrán hlavní blesk resp. skupina dálkově ovládaných blesků, pracuje modelovací osvětlení pouze na hlavním blesku (s výjimkou situace, kdy je vypnuté odpalování záblesku na hlavním blesku).
- Stisknutím tlačítka kontroly hloubky ostrosti na fotoaparátu dojde k spuštění modelovacího osvětlení o nastaveném výkonu záblesku u hlavního blesku a všech dálkově ovládaných blesků.

■ Modelovací osvětlení v bezdrátovém provozu více blesků v režimu SU-4 (☞ D-50)

Modelovací osvětlení je spuštěno pouze na hlavním blesku.

- Se spuštěním modelovacího osvětlení na hlavním blesku dojde rovněž k odpálení záblesku u blesků v režimu SU-4, u těchto blesků se však nejedná o modelovací osvětlení.

☑ Během aktivního modelovacího osvětlení nespouštějte závěrku.

Stisknete-li tlačítko spouště v okamžiku, kdy hlavní blesk vyzařuje modelovací osvětlení, nelze dosáhnout správné expozice snímku.

Volba formátu FX/DX

Při nasazení blesku na fotoaparát umožňující volit formáty obrazového pole FX (36 x 24) a DX (24 x 16) nastavuje blesk SB-900 automaticky vyzařovací úhly odpovídající aktivnímu formátu obrazového pole. Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.

■ Automatické přepínání mezi formáty FX a DX

Na základě informací získaných z fotoaparátu jsou vyzařovací úhly reflektoru blesku automaticky upraveny v souladu s formátem obrazu FX (36 x 24) resp. DX (24 x 16).



- Symbol na LCD panelu zobrazuje aktuálně zvolený formát.

 : Formát DX.


 : Formát FX.

Indikace formátu při zapnutém motorickém zoomování

Symbolsy na LCD panelu se mění v závislosti na použitém fotoaparátu.

- Symbol : D3, D700
- Symbol : D300, D60, série D40
- Žádný zobrazovaný symbol formátu: Fotoaparáty, které nejsou vybavené volbou formátu obrazového pole 

■ Manuální přepnutí vyzařovacích úhlů na použitý formát obrazu

Je-li aktivní manuální nastavování vyzařovacích úhlů reflektoru blesku, lze přepnout vyzařovací úhly blesku na aktuálně použitý formát obrazu pomocí uživatelských funkcí ( C-23)

- Symbol na LCD panelu zobrazuje aktuálně zvolený formát.

 : Formát DX

 : Motorické zoomování vypnuté pomocí uživatelských funkcí

 : Formát FX

 : Motorické zoomování vypnuté pomocí uživatelských funkcí

E Použití blesku s fotoaparáty nepodporujícími systém CLS

V této kapitole naleznete informace o použití blesku SB-900 v kombinaci s jednookými zrcadlovkami, které nejsou kompatibilní se systémem CLS.


- Použití blesku SB-900 na digitálních jednookých zrcadlovkách bez podpory systému CLS E-2
- Použití blesku s fotoaparáty COOLPIX vybavenými i-TTL řízením záblesku E-3

Použití blesku SB-900 na digitálních jednookých zrcadlovkách bez podpory systému CLS

Použití blesku SB-900 v kombinaci s jednookými zrcadlovkami, které nejsou kompatibilní se systémem CLS, je možné s výjimkou některých funkcí.

- Dostupnost jednotlivých funkcí blesku SB-900 závisí na použitém fotoaparátu.
- Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.

Rozdíly mezi fotoaparáty s podporou a bez podpory systému CLS

	Fotoaparáty kompatibilní se systémem CLS	Fotoaparáty nekompatibilní se systémem CLS
Symbol komunikace s fotoaparátem 	Zobrazuje se	Nezobrazuje se
Dostupné zábleskové režimy	<ul style="list-style-type: none">• Režim i-TTL• Zábleskový režim Auto Aperture (AA)• Automatický zábleskový režim (A)• Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti• Manuální zábleskový režim• Stroboskopický zábleskový režim	<ul style="list-style-type: none">• Automatický zábleskový režim (A)• Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti• Manuální zábleskový režim• Stroboskopický zábleskový režim
Nastavení citlivosti ISO	Automatické	Pomocí uživatelských funkcí
Dostupné režimy bezdrátového provozu více blesků	<ul style="list-style-type: none">• Pokrokové bezdrátové osvětlení• SU-4	<ul style="list-style-type: none">• SU-4
Fotografování s bleskem s využitím barevných filtrů	Dostupné	Dostupné (Nejsou přenášeny informace o použitém filtru)
Blokace zábleskové expozice (FV Lock)	Dostupná	Nedostupná
Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku	Dostupná	Nedostupná
Synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky	Dostupná	V závislosti na použitém fotoaparátu
Pomocný AF reflektor	Dostupná (podpora režimu Dynamic-area AF)	Nedostupná
Aktualizace firmwaru	Dostupná (pouze v kombinaci s kompatibilními fotoaparáty)	Nedostupná

Použití blesku s fotoaparáty COOLPIX vybavenými i-TTL řízením záblesku

Použití blesku SB-900 v kombinaci s fotoaparáty COOLPIX, které jsou vybaveny i-TTL řízením záblesku, je možné s výjimkou některých funkcí.

- Dostupnost jednotlivých funkcí blesku SB-900 závisí na použitém fotoaparátu.
- Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze fotoaparátu.

Použití blesku s fotoaparáty COOLPIX vybavenými i-TTL řízením záblesku:

	Fotoaparáty COOLPIX vybavené i-TTL řízením záblesku
Dostupné zábleskové režimy	<ul style="list-style-type: none">• Režim i-TTL• Automatický zábleskový režim (A)• Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti• Manuální zábleskový režim• Stroboskopický zábleskový režim
Dostupné režimy bezdrátového provozu více blesků ¹	SU-4
Blokace zábleskové expozice (FV Lock)	Nedostupná
Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku	Nedostupná
Pomocný AF reflektor	Nedostupná
Aktualizace firmwaru	Nedostupná

*1 Pozor, bezdrátový provoz více blesků s použitím vestavěného blesku fotoaparátu COOLPIX jako hlavního blesku (a blesku SB-900 jako dálkově ovládaného blesku) není k dispozici.

Nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku při použití fotoaparátů COOLPIX kompatibilních se systémem CLS

- Automaticky upravuje nastavení vyzařovacích úhlů reflektoru blesku podle ohniskové vzdálenosti použitého objektivu. Na LCD panelu se v tomto případě zobrazuje symbol **zoom AUTO** (motorické zoomování), ale nezobrazuje se nastavená pozice (ohnisková vzdálenost) reflektoru blesku.

F Tipy k údržbě blesku a referenční informace

V této kapitole naleznete informace o volitelném příslušenství, řešení možných problémů, údržbě blesku, specifikacích, atd.

- Řešení možných problémů F-2
- Informace k sériovému snímání s bleskem F-5
- Tepelná pojistka F-6
- Tipy k údržbě blesku F-7
- Informace k bateriím F-8
- LCD panel F-9
- Aktualizace firmwaru F-10
- Volitelné příslušenství F-11
- Specifikace F-14
- Rejstřík F-22

Řešení možných problémů

Zobrazí-li se varovná indikace, použijte před odnesením blesku do servisu (nebo dodavateli výrobků Nikon) následující tabulku pro zjištění příčiny vzniklého problému.

Možné problémy s bleskem SB-900

Problém	Příčina	Řešení	Str.
Blesk nelze zapnout.	Baterie jsou vložené nesprávným způsobem.	Vložte baterie správným způsobem.	C-4
	Kapacita baterií je nízká.	Vyměňte baterie.	C-27
Indikace připravenosti k záblesku nesvíí.	Je aktivní pohotovostní režim.	Zapněte blesk.	C-28
	Kapacita baterií je nízká.	Vyměňte baterie.	C-27
Po zapnutí blesku SB-900 je slyšet neobvyklý zvuk způsobený zoomováním reflektoru blesku do obou nastavitelných směrů.	Kapacita baterií je nízká.	Vyměňte baterie.	C-27
Nezobrazuje se pracovní rozsah blesku.	Hlava blesku není nastavena do horizontální/frontální polohy.	Nastavte hlavu blesku do horizontální/frontální polohy.	C-6
	Informace o nastavené cloně nebyla zprostředkována fotoaparátem.	<ul style="list-style-type: none">Zkontrolujte nastavení fotoaparátu.Nasadte blesk SB-900 na fotoaparát.	—
	Informace o nastavené citlivosti ISO nebyla zprostředkována fotoaparátem.	Vypněte blesk SB-900 a fotoaparát, a poté oba přístroje znovu zapněte.	—
Nepracuje motorické zoomování.	Je použita vestavěná širokoúhlá rozptylka nebo je nasazen difúzní nástavec Nikon.	<ul style="list-style-type: none">Sejměte širokoúhlou rozptylku resp. difúzní nástavec Nikon.Nastavte následující uživatelskou funkci na manuální ovládání: „Nastavení reflektoru blesku v případě poškození vestavěné širokoúhlé rozptylky.“	D-29 D-31 C-25
	Motorické zoomování je vypnuté.	Zapněte motorické zoomování	D-57
Blesk SB-900 nereaguje na stisknutí ovládacích prvků.	Ovládací prvky jsou zaaretované.	Zrušte aretaci ovládacích prvků.	C-9
Blesk SB-900 neodpálí záblesk.	Je aktivní uživatelská funkce „Vypnutí odpalování záblesku“.	Změňte nastavení uživatelské funkce „Vypnutí odpalování záblesku“.	C-23
	Hlavní blesk a dálkově ovládané blesky si nemohou vyměňovat řídicí informace, protože se nacházejí příliš blízko sebe.	Umístěte hlavní blesk a dálkově ovládané blesky dostatečně daleko od sebe.	D-44 D-51
	Mohlo dojít ke zvýšení teploty blesku SB-900.	Vyčkejte ochlazení blesku SB-900.	F-6

Varovná indikace

Varovná indikace	Příčina	Řešení	Str.
 Zobrazí se indikace „Nízká kapacita baterií“.	Všechny operace jsou zastaveny v důsledku nízké kapacity baterií.	Vyměňte baterie.	 C-27
Při stisknutí tlačítka spouště na fotoaparátu se zobrazí varovný symbol a zazní varovné pípnutí. 	Došlo ke zvýšení teploty blesku SB-900 a hrozí riziko poškození blesku.	Vyčkejte ochlazení blesku SB-900.	 F-6
 Zobrazuje se indikace „Teplotná pojistka“.	Všechny operace jsou zastaveny v důsledku zvýšení teploty blesku SB-900. Hrozí riziko poškození blesku SB-900.	Vyčkejte ochlazení blesku SB-900.	 F-6
 Zobrazuje se indikace „Aktivace bezpečnostního obvodu“.	Všechny funkce kromě hlavního vypínače jsou blokovány v důsledku abnormálního napájení.	Vypněte blesk, vyjměte baterie a kontaktujte vašeho dodavatele nebo zástupce společnosti Nikon.	—
Po odpálení záblesku bliká indikace připravenosti k záblesku.	Došlo k odpálení záblesku na plný výkon, hrozí proto eventuální podexpozice snímku.	Použijte menší zclonění nebo zkratě vzdálenost k fotografovanému objektu a opakujte snímek.	 D-4  D-7  D-10  D-13  D-42
U dálkově ovládaného blesku jsou po dobu cca 3 s emitována varovná pípnutí.	Došlo k odpálení záblesku na plný výkon, hrozí proto eventuální podexpozice snímku.	Použijte menší zclonění, zkratě vzdálenost k fotografovanému objektu nebo změňte umístění dálkově ovládaného blesku a opakujte snímek.	 D-42
 Zobrazuje se indikace „Porucha detekce filtru“.	Nasazený barevný filtr nebyl detekován.	Zkontrolujte správné nasazení barevného filtru.	 D-34
F 	Clona nastavená na objektivu je mimo pracovní rozsah blesku.	Změňte nastavení clony.	—
F EE	Clonový kroužek objektivu není nastavený na nejvyšší clonové číslo.	Nastavte clonový kroužek na objektivu na nejvyšší clonové číslo.	—
F	Fotoaparát je vypnutý.	Zapněte fotoaparát.	—

Dojde-li k náhodnému poškození vestavěné širokoúhlé rozptylky

- Je-li vestavěná širokoúhlá rozptylka vystavena v pracovní poloze silnému nárazu, může se poškodit.
- Dojde-li k takovéto situaci, kontaktujte dodavatele nebo zástupce společnosti Nikon.
- Je-li vestavěná širokoúhlá rozptylka poškozená, není nadále možné nastavit reflektor blesku do požadované pozice. Chcete-li nastavit reflektor blesku manuálně, použijte uživatelskou funkci „Nastavení reflektoru blesku v případě poškození vestavěné širokoúhlé rozptylky“ (☞ C-25).

Charakteristika mikropočítače

Blesk SB-900 obsahuje vestavěný mikropočítač sloužící k ovládání činností blesku. V extrémně ojedinělých případech nemusí blesk správně pracovat ani při správném vložení nových baterií. Dojde-li k takovéto situaci, vyměňte baterie při zapnutém blesku SB-900.

Informace k sériovému snímání s bleskem

Abyste zamezili přehřátí blesku SB-900, nechte blesk po odpálení maximálního počtu záblesků (uvedeného v tabulce níže) minimálně 10 minut vychladnout.

- Doporučujeme používat funkci tepelné pojistky. (☞ F-6)



Nepřekračujte maximální počet záblesků v jedné sérii, může dojít k přehřátí resp. poškození blesku SB-900.

Maximální počet záblesků v jedné sérii

Zábleskový režim	Max. počet záblesků v jedné sérii (při frekvenci 6 obr./s)
<ul style="list-style-type: none">• i-TTL• Automatický zábleskový režim (A)• Manuální zábleskový režim (výkon záblesku: M1/1, M1/2)	15 nebo méně
<ul style="list-style-type: none">• Manuální zábleskový režim (výkon záblesku: M1/4 až M1/128)	40 nebo méně

Poznámky k teplotě baterií

Při použití sériového snímání s bleskem může dojít rovněž k ohřátí baterií. Měňte-li baterie po odpálení série záblesků, dejte pozor, abyste se nepopálili.

Tepelná pojistka

Blesk SB-900 je vybaven tepelnou pojistkou, která nabízí ochranu proti vzrůstu pracovní teploty blesku.

- Tato funkce je dostupná v menu uživatelských funkcí (☰ C-24).
- Zvolené nastavení je indikováno symbolem.

■ Tepelná pojistka: Zapnutá



- Teplota blesku SB-900 je indikována pomocí třístupňové indikace.
- Dojde-li k nárůstu teploty blesku v důsledku odpálení většího počtu záblesků v rychlém sledu, zobrazí se varování a blesk SB-900 se přepne do ochranného (vypnutého) režimu.

■ Varovná indikace teploty



Nižší teplota

Vyšší teplota

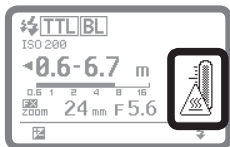
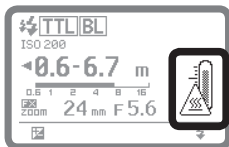
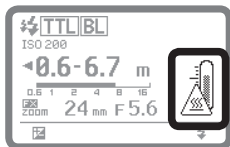
- Vyčkejte ochlazení blesku SB-900.
- Funkci blesku lze obnovit po zmizení této indikace.

■ Tepelná pojistka: Vypnutá



- Teplota blesku SB-900 je indikována pomocí třístupňové indikace.
- Dojde-li k nárůstu teploty blesku v důsledku odpálení většího počtu záblesků v rychlém sledu, zobrazí se varovný symbol. Je-li zapnutá zvuková signalizace, zazní při každém stisknutí tlačítka spouště varovné pípnutí.

■ Varovná indikace teploty



Nižší teplota

Vyšší teplota

- Přestaňte pracovat s bleskem a vyčkejte ochlazení blesku SB-900.
- Funkci blesku lze obnovit po zmizení této indikace.

Tipy k údržbě blesku



VAROVÁNÍ



K čištění blesku nikdy nepoužívejte ředidla, benzen ani jiná aktivní činidla.

V opačném případě může dojít k poškození blesku nebo vzniku požáru. Zmíněné chemické látky mohou být rovněž zdravotně závadné.

Čištění

- Pomocí ofukovacího štětce odstraňte z blesku SB-900 prach a nečistoty a blesk otřete pomocí měkkého, čistého hadříku. Po použití blesku SB-900 v blízkosti slané vody otřete blesk měkkým, čistým hadříkem, který lehce navlhčíte čistou vodou pro odstranění ulpělé soli. Poté blesk osušte pomocí suchého hadříku.
- V ojedinělých případech může dojít vlivem statické elektřiny k zapnutí některých symbolů nebo zčernání indikace na LCD panelu. Nejedná se o závadu. Po krátké době se opět obnoví normální indikace.
- Blesk SB-900 chraňte před pádem a nárazem na tvrdou plochu – hrozí riziko poškození jeho přesných mechanismů. Na LCD panel nevyvíjejte nadměrnou sílu.

Uchovávání

- Blesk SB-900 uchovávejte na chladném, suchém místě. Zabráňte tak jeho poruše v důsledku vysoké vlhkosti a/nebo tvorby plísní.
- Blesk neponechávejte v blízkosti chemikálií, jako je například kafr nebo naftalín. Zabraňte vystavení blesku SB-900 působení magnetických polí z televizoru nebo radiopřijímače.
- Blesk neponechávejte na místech s vysokými teplotami – například v blízkosti kamen nebo topných těles. Hrozí riziko jeho poškození.
- Nebudete-li blesk SB-900 používat déle než dva týdny, vyjměte baterie, abyste zamezili poškození blesku v důsledku vytečení baterií.
- Blesk SB-900 vyjměte jednou za měsíc z místa, kde je uložen, vložte baterie a odpalte několik záblesků pro zformování kondenzátoru blesku.

Provozní podmínky

- Extrémní změny teplot mohou způsobit vznik kondenzace uvnitř blesku SB-900. Vystavujete-li blesk SB-900 náhlým a extrémním teplotním změnám, umístěte jej do vzduchotěsného obalu (například plastového sáčku). V tomto obalu blesk ponechte postupně teplotně vyrovnat na teplotu vnějšího prostředí.
- Blesk SB-900 nevystavujte působení silných magnetických polí a radiových vln z televizorů nebo stožárů vysokého napětí. V opačném případě může dojít k poruše blesku.

F

Tipy k údržbě blesku a referenční informace

Informace k bateriím

Vhodné typy baterií

K napájení blesku použijte čtyři tužkové baterie AA následujících typů:

- Alkalické manganové baterie (1,5 V)
- Lithiové baterie (1,5 V)
- Baterie Oxyride™ (1,5 V)
- Baterie Ni-MH (1,2 V)
- Nedoporučujeme používat vysoce výkonné manganové baterie.
- V závislosti na specifikaci baterií se při jejich nadměrném zahřátí aktivuje bezpečnostní obvod blesku SB-900 a baterie se odpojí. K tomu často dochází při provozu blesku v režimu stroboskopického záblesku. Činnost baterií se obnoví po ochlazení na normální teplotu.
- Podrobné informace týkající se manipulace s bateriemi a nabíjení baterií získáte v návodu k obsluze baterií a nabíječky.
- Nikdy se nepokoušejte nabíjet jednorázové baterie, může dojít k jejich explozi.

Poznámky k manipulaci s bateriemi

- Z důvodu vysoké spotřeby blesku nemusí dobíjecí baterie pracovat správně před dosažením konce své životnosti nebo počtu nabíjecích a vybíjecích cyklů specifikovaných výrobcem.
- Při výměně baterií měňte vždy všechny čtyři baterie současně. Nekombinujte baterie různých typů či výrobců ani nepoužívejte nové baterie současně se starými.
- Před výměnou baterií vypněte blesk a dbejte na dodržení správné polaroty.
- Jsou-li kontakty baterií znečištěné, vyčistěte je před použitím baterií. V opačném případě může dojít k poruše.
- Kapacita baterií se s klesající teplotou snižuje. Kapacita se rovněž postupně snižuje, nejsou-li baterie delší dobu používány. Kapacita baterií se částečně obnovuje po krátké prodlevě následující po jejich intenzivním používání. Vždy kontrolujte kapacitu baterií. Zaznamenáte-li delší dobu dobíjení blesku, vyměňte baterie za nové.
- Baterie neukládejte na místech vystavených působení vysokých teplot nebo vlhkosti.



Recyklace dobíjecích baterií

Pro zajištění ochrany životního prostředí nevyhazujte použité baterie do komunálního odpadu. Namísto toho odnešte baterie na nejbližší sběrné místo.

LCD panel

Charakteristiky LCD panelu

- Vzhledem k směrovým charakteristikám LCD panelů je LCD panel obtížně čitelný při pohledu shora. LCD panel je však jasně zřetelný pod poněkud menším úhlem.
- LCD panel za vysokých teplot (cca 60 °C) tmavne, po návratu do normální teploty (20 °C) se vrací do původního stavu.
- Rychlost odezvy LCD panelu se s klesající teplotou (cca 5 °C) snižuje, po návratu do normální teploty (20 °C) se vrací do původního stavu.

Zapnutí/vypnutí osvětlení LCD panelu

Stisknutím libovolného tlačítka na blesku SB-900 dojde k zapnutí osvětlení LCD panelu (při zapnutém blesku) pro snazší čitelnost.

- Osvětlení LCD panelu se vypne po době nečinnosti v délce 16 s.
- Chcete-li osvětlení LCD panelu trvale vypnout, použijte uživatelské funkce (☞ C-24).
- I při vypnutí osvětlení LCD panelu blesku SB-900 pomocí uživatelských funkcí dojde k jeho zapnutí při zapnutí osvětlení kontrolního panelu na fotoaparátu. Osvětlení LCD panelu blesku se zapne rovněž při zobrazení uživatelských funkcí.

Nastavení kontrastu LCD panelu

Kontrast LCD panelu lze nastavit pomocí uživatelských funkcí (☞ C-25).

- K dispozici je devět úrovní kontrastu.

Aktualizace firmwaru

Nejnovější firmware Nikon lze stáhnout z webových stránek společnosti Nikon. Aktualizace firmwaru probíhá pomocí fotoaparátu.

- Pro uživatele v USA:

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

- Pro uživatele v Evropě:

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

- Pro uživatele v Asii, Oceánii, na Středním východě a v Africe:

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

- Informace, které zde nenaleznete, vám poskytne regionální zastoupení společnosti Nikon. Kontaktní informace najdete na následující adrese:

<http://nikonimaging.com/>

Fotoaparáty podporující aktualizaci firmwaru blesku SB-900

D3¹, D700

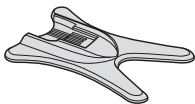
*1 Fotoaparát D3 s firmwarem A nebo B verze 2.00 a novější.

- Informace o aktuálně používané verzi firmwaru získáte pomocí uživatelských funkcí (C-25).

Volitelné příslušenství

■ Stojánek pro blesk AS-21

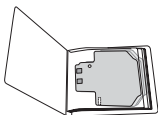
Stejný jako dodávaný s bleskem SB-900.



■ Sada barevných filtrů SJ-3

Sada obsahující celkem 20 filtrů 8 různých typů.

- FL-G1 (pro zářivkové osvětlení)
- FL-G2 (pro zářivkové osvětlení)
- TN-A1 (pro žárovkové osvětlení)
- TN-A2 (pro žárovkové osvětlení)
- BLUE (Modrý)
- YELLOW (Žlutý)
- RED (Červený)
- AMBER (Jantarový)
- Barevné filtry jsou spotřebním materiálem a v průběhu doby postupně ztrácejí (v důsledku tepla generovaného při odpálení záblesku) původní barvu. Provádějte proto pravidelné kontroly těchto filtrů a v případě potřeby filtry vyměňte.



■ Krytka proti vodě WG-AS1, WG-AS2, WG-AS3

Užitečná pro ochranu kontaktů v sáňkách pro příslušenství na fotoaparátu při nasazeném blesku SB-900.

WG-AS1: pro D3

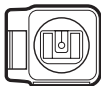
WG-AS2: pro D300

WG-AS3: pro D700



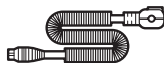
■ Bezdrátový adaptér SU-4

Adaptér SU-4 je užitečný pro bezdrátový provoz více blesků. Je vybaven vestavěným nastavitelným čidlem pro bezdrátový provoz a sáňkami pro upevnění dálkově ovládaných blesků. Čidlo adaptéru SU-4 spouští dálkově ovládané blesky synchronně s hlavním bleskem.



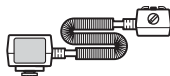
■ TTL kabel SC-28/17 (cca 1,5 m)

Kabel SC-28/17 umožňuje i-TTL řízení záblesku při umístění blesku SB-900 mimo fotoaparát. Koncovka kabelu se sáňkami je vybavena statiovým závitem a dvěma TTL konektory pro připojení dalších blesků.



■ TTL kabel SC-29 (cca 1,5 m)

Kabel SC-29 umožňuje i-TTL řízení záblesku při umístění blesku SB-900 mimo fotoaparát. Kabel SC-29 je vybaven speciálními kontakty umožňujícími činnost pomocného AF reflektoru. (Kabel SC-29 není vybaven přídatnými TTL konektory pro připojení dalších blesků.)



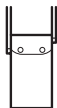
F

Tipy k údržbě blesku a referenční informace

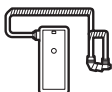
Volitelné příslušenství

Externí zdroje energie

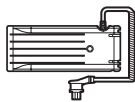
Pomocí volitelných externích zdrojů energie se zvýší počet dosažitelných záblesků na jednu sadu baterií a zkrátí se doby nabíjení blesku.



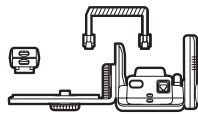
Zdroj Nikon
SD-7



Vysoce výkonný Battery
Pack Nikon SD-8A



Vysoce výkonný Battery
Pack Nikon SD-9



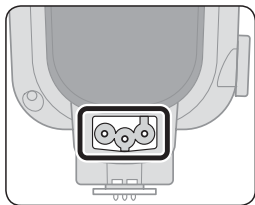
Rameno
SK-6

- Použití externích zdrojů jiných značek může vést k nehodám nebo způsobit poškození blesku SB-900. Společnost Nikon nemůže zaručit správnou činnost blesku SB-900 v případě jeho použití v kombinaci s výrobky jiných značek.

Připojení externího zdroje energie

Pro použití externího zdroje energie sejměte krytku konektoru pro externí zdroj energie a zapojte napájecí kabel do konektoru blesku SB-900.

- Při propojování blesku SB-900 s externím zdrojem Nikon SD-7 nepoužívejte kabel SC-16, ale kabel SC-16A.



Specifikace

Externí zdroj energie	Baterie	Nejkratší doba nabití blesku (přibližná) ^{*1}	Nejmenší dosažitelný počet záblesků ^{**1} /dobíjecí doba ^{**1}
Zdroj Nikon SD-7	6 alkalických-manganových baterií typu C ²	2,0 s	320/2,0 – 30 s
	6 Ni-MH (nikl-metalhydridové) baterií typu C ³	1,5 s	280/1,5 – 30 s
	6 Ni-MH (nikl-metalhydridové) baterií typu C ⁴	1,5 s	260/1,5 – 30 s
Vysoce výkonný Battery Pack SD-8A ⁵	6 tužkových alkalických-manganových baterií typu AA*2	2,0 s	300/2,0 – 30 s
	6 tužkových lithiových baterií typu AA	2,2 s	550/2,2 – 120 s
	6 tužkových baterií Oxyride™ typu AA	1,8 s	320/1,8 – 30 s
	6 tužkových Ni-MH baterií typu AA (2600 mAh)	1,5 s	260/1,5 – 30 s
Vysoce výkonný Battery Pack Nikon SD-9 ⁵	6 tužkových Ni-MH baterií (eneloop) typu AA	1,5 s	250/1,5 – 30 s
	4 tužkové alkalické-manganové baterie typu AA	1,8 s	280/1,8 – 30 s
	4 tužkové lithiové baterie typu AA	2,4 s	500/2,4 – 120 s
	4 tužkové baterie Oxyride™ typu AA	1,4 s	280/1,4 – 30 s
	4 tužkové Ni-MH baterie (eneloop) typu AA	1,1 s	350/1,1 – 30 s
	8 tužkových alkalických-manganových baterií typu AA	1,1 s	450/1,1 – 30 s
	8 tužkových lithiových baterií typu AA	1,4 s	840/1,4 – 120 s
	8 tužkových baterií Oxyride™ typu AA	1,0 s	440/1,0 – 30 s
Rameno SK-6 ⁵	8 tužkových Ni-MH baterií (eneloop) typu AA	1,0 s	520/1,0 – 30 s
	4 tužkové alkalické-manganové baterie typu AA	2,2 s	190/2,2 – 30 s
	4 tužkové lithiové baterie typu AA	3,2 s	420/3,2 – 120 s
	4 tužkové baterie Oxyride™ typu AA	2,0 s	240/2,0 – 30 s
	4 tužkové Ni-MH baterie typu AA (2600 mAh)	1,9 s	240/1,9 – 30 s
	4 tužkové Ni-MH baterie (eneloop) typu AA	1,9 s	230/1,9 – 30 s

*1: Při odpálení záblesku na plný výkon každých 30 s (120 s při použití lithiových baterií).

*2: Při použití blesku SB-900 použijte tužkové alkalické-manganové baterie typu AA.

*3: Při použití blesku SB-900 použijte tužkové Ni-MH baterie (2600 mAh) typu AA.

*4: Při použití blesku SB-900 použijte tužkové Ni-MH baterie (eneloop) typu AA.

*5: V blesku SB-900 i externím zdroji energie použijte baterie stejného typu.

- Připravte si nové baterie. Aktuální výkonnost se může lišit v závislosti na stáří resp. specifikacích baterií.
- Při aktivaci modelovacího osvětlení s použitím externího zdroje SD-8A nebo SK-6 nemusí zdroj SD-8A resp. SK-6 napájet zábleskový výstup. V takovém případě je napájení prováděno pouze pomocí baterií v blesku SB-900. Nejedná se o závadu.

Specifikace

Elektronická konstrukce	Tranzistor IGBT a sériové obvody
Směrné číslo (při nastavení reflektoru blesku na 35 mm, použití formátu FX, standardním rozložení osvětlení, 20 °C)	34 (ISO 100, m), 48 (ISO 200, m)
Pracovní rozsah blesku (zábleskové režimy TTL/Auto Aperture/A)	0,6 m až 20 m (mění se v závislosti na nastavení obrazového pole fotoaparátu, rozložení osvětlení, citlivosti ISO, reflektoru blesku a clony)
Rozložení osvětlení	K dispozici jsou tři režimy rozložení osvětlení: standardní, vyvážené a se zdůrazněným středem Osvětlené obrazové pole se automaticky upravuje podle použitého formátu FX resp. DX
Dostupné zábleskové režimy	<ul style="list-style-type: none">• TTL• Auto Aperture (AA)• Automatický zábleskový režim (A)• Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti• Manuální zábleskový režim• Stroboskopický zábleskový režim
Další dostupné funkce	Odpálení zkušebního záblesku, monitorovací předzáblesky, pomocný AF reflektor a modelovací osvětlení
Systém kreativního osvětlení Nikon	V kombinaci s kompatibilními fotoaparáty je k dispozici množství zábleskových operací: Zábleskový režim i-TTL, pokrokové bezdrátové osvětlení, blokáce zábleskové expozice (FV Lock), přenos informace o barevné teplotě záblesku do těla fotoaparátu, automatická vysoce rychlá FP synchronizace a velkoplošný pomocný AF reflektor
Použití více blesků	<ul style="list-style-type: none">• Pokrokové bezdrátové osvětlení• Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4
Zábleskové funkce nastavované na fotoaparátu	Režimy synchronizace blesku: Synchronizace s dlouhými časy závěrky, předblesk proti červeným očím a synchronizace s dlouhými časy závěrky, synchronizace na první lamelu závěrky, synchronizace na druhou lamelu závěrky, synchronizace na druhou lamelu závěrky a synchronizace s dlouhými časy závěrky Zábleskové funkce: Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku, blokáce zábleskové expozice FV Lock
Práce s nepřímým zábleskem	Hlavu blesku lze sklopit směrem dolů o -7° a vykloupat až o 90° směrem nahoru; polohy -7°, 0°, 45°, 60°, 75° a 90° jsou opatřeny záskoky Hlavu blesku lze horizontálně otáčet o max. 180° směrem doleva a doprava; polohy 0°, 30°, 60°, 90°, 120°, 150° a 180° jsou opatřeny záskoky
Hlavní vypínač	Blesk se zapíná a vypíná otáčením hlavního vypínače K dispozici je pohotovostní režim
Zdroj energie	K napájení blesku slouží čtyři tužkové baterie AA následujících typů: <ul style="list-style-type: none">• Alkalické manganové baterie (1,5 V)• Lithiové baterie (1,5 V)• Baterie Oxryde™ (1,5 V)• Baterie Ni-MH (1,2 V) Nejkratší doba nabití blesku a počet záblesků na jednu sadu baterií viz str. (F-21).

Indikace připravenosti k záblesku	Po dosažení plného nabití blesku SB-900: Zadní indikace připravenosti k záblesku svítí a přední indikace připravenosti k záblesku bliká. Nedostatečné osvětlení pro správnou expozici zábleskem (zábleskový režim i-TTL, zábleskový režim Auto Aperture, automatický zábleskový režim a manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti): zadní a přední (v režimu dálkově ovládaného blesku) indikace připravenosti k záblesku bliká.
Trvání záblesku (přibližně)	1/880 s při výkonu M1/1 (plný výkon) 1/1 100 s při výkonu M1/2 1/2550 s při výkonu M1/4 1/5000 s při výkonu M1/8 1/10 000 s při výkonu M1/16 1/20 000 s při výkonu M1/32 1/35 700 s při výkonu M1/64 1/38 500 s při výkonu M1/128
Aretační páčka upevňovací patky	Umožňuje bezpečné upevnění blesku SB-900 do sáněk pro upevnění příslušenství za pomoci bezpečnostního systému Safety Lock využívajícího pojistný kolíček.
Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)	-3 až +3 EV v krocích po 1/3 EV v zábleskovém režimu i-TTL, Auto Aperture (AA), automatickém zábleskovém režimu (A) a manuálním zábleskovém režimu s prioritou vzdálenosti
Uživatelské funkce	22 uživatelských funkcí
Další funkce	Nastavení citlivosti ISO, vyvolání hodnoty podexpozice v zábleskovém režimu TTL, resetování nastavení, aretace ovládacích prvků, tepelná pojistka, aktualizace firmwaru
Rozměry (Š × V × H)	Cca 78 x 146 x 118,5 mm
Hmotnost (bez baterií)	Cca 415 g
Dodávané příslušenství	Stojánek pro blesk AS-21, difúzní nástavec Nikon SW-13H, sada barevných filtrů SJ-900, držák filtru SZ-2, měkké pouzdro SS-900

- Tyto specifikace platí pro nové baterie a normální teplotu (20 °C).
- Specifikace a design se mohou měnit bez předchozího upozornění.
- Oxyride je registrovaná obchodní značka společnosti Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
- Názvy ostatních produktů a značek jsou obchodní značky nebo registrované obchodní značky příslušných vlastníků.

Specifikace

Pracovní rozsahy blesku (zábleskový režim i-TTL, zábleskový režim Auto Aperture a automatický zábleskový režim)

Pracovní rozsah blesku SB-900 sahá od 0,6 m do 20 m. Aktuální pracovní rozsah blesku se mění v závislosti na nastavení obrazového pole fotoaparátu, režimu rozložení osvětlení, citlivosti ISO, nastavení reflektoru blesku a nastavení výkonu záblesku.

- Následující tabulka platí pro formát FX a standardní rozložení osvětlení.
- Pracovní rozsahy pro jednotlivá nastavení se zobrazují na LCD panelu blesku (☞ C-11).

Ve formátu FX, standardní rozložení osvětlení

Clona	Citlivost ISO								Nastavení reflektoru blesku (ohnisková vzdálenost v mm)																		Pracovní rozsah blesku (m)
	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		
	2,8	2	1,4						2,3	2,9	3,1	3,9	3,9	4,3	4,8	5,2	5,9	7	7,8	8,3	8,8	9	9	9,5	9,9		
		4	2,8	2					1,7	2	2,2	2,8	2,8	3	3,4	3,7	4,2	4,9	5,5	5,9	6,2	6,4	6,4	6,8	7		
			5,6	4	2,8	2	1,4		1,2	1,5	1,5	2	2	2,2	2,4	2,6	2,9	3,5	3,9	4,2	4,4	4,5	4,5	4,8	4,9		
				8	5,6	4	2,8	2	1,4																		
					11	8	5,6	4	2,8	2	1,4																
						16	11	8	5,6	4	2,8	2															
							22	16	11	8	5,6	4	2,8														
								32	22	16	11	8	5,6	4													
									32	22	16	11	8	5,6													
										32	22	16	11	8													
											32	22	16	11													
												32	22	16													
													32	22													
														32	22												
															32	22											
																32	22										
																	32	22									
																		32	22								
																			32	22							
																				32	22						
																					32	22					
																						32	22				
																							32	22			
																								32	22		
																									32	22	
																										32	

- BA: S použitím difúzního nástavce Nikon
- WP: S použitím vestavěné širokoúhlé rozptylky

Vyzařovací úhly reflektoru (formát FX)

Nastavení zoomu	Vyzařovací úhel reflektoru blesku (°)	
	Vertikální	Horizontální
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: S použitím difúzního nástavce Nikon
WP: S použitím vestavěné širokoúhlé rozptylky

- *1 Osvětlení se zdůrazněným středem
- *2 Standardní osvětlení
- *3 Vyvážené osvětlení
- *4 Standardní osvětlení nebo osvětlení se zdůrazněným středem
- *5 Standardní nebo vyvážené osvětlení

Vyzařovací úhly reflektoru (formát DX)

Nastavení zoomu	Vyzařovací úhel reflektoru blesku (°)	
	Vertikální	Horizontální
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: S použitím difúzního nástavce Nikon
WP: S použitím vestavěné širokoúhlé rozptylky

- *1 Osvětlení se zdůrazněným středem
- *2 Standardní osvětlení
- *3 Vyvážené osvětlení
- *4 Standardní osvětlení nebo osvětlení se zdůrazněným středem
- *5 Standardní nebo vyvážené osvětlení

Tabulka směrných čísel

Směrná čísla blesku SB-900 se mění v závislosti na nastavení obrazového pole fotoaparátu, rozložení osvětlení, citlivosti ISO, reflektoru blesku a výkonu záblesku.

ISO 100 · m

Nastavení reflektoru blesku (ohnisková vzdálenost v mm)	Formát FX			Formát DX		
	Standardní osvětlení	Osvětlení se zdůrazněným středem	Vyvážené osvětlení	Standardní osvětlení	Osvětlení se zdůrazněným středem	Vyvážené osvětlení
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: S použitím difúzního nástavce Nikon
- WP: S použitím vestavěné širokoúhlé rozptylky

Tabulka směrných čísel (formát FX)

■ Standardní rozložení osvětlení, ISO 100; m

Výkon záblesku	Nastavení reflektoru blesku (ohnisková vzdálenost v mm)																
	14mm			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP + BA	BA	WP														
1/1	13	16	17	22	23	24	27	30	34	40	44	47	49,5	51	51,5	54	56
1/2	9,1	11,3	12	15,5	16,2	16,9	19	21,2	24	28,2	31,1	33,2	35	36	36,4	38,1	39,5
1/4	6,5	8	8,5	11	11,5	12	13,5	15	17	20	22	23,5	24,7	25,5	25,7	27	28
1/8	4,5	5,6	6	7,7	8,1	8,4	9,5	10,6	12	14,1	15,5	16,6	17,5	18	18,2	19	19,7
1/16	3,2	4	4,2	5,5	5,7	6	6,7	7,5	8,5	10	11	11,7	12,6	12,7	12,8	13,5	14
1/32	2,2	2,8	3	3,8	4	4,2	4,7	5,3	6	7	7,7	8,3	8,7	9	9,1	9,5	9,8
1/64	1,6	2	2,1	2,7	2,8	3	3,3	3,7	4,2	5	5,5	5,8	6,1	6,3	6,4	6,7	7
1/128	1,1	1,4	1,5	1,9	2	2,1	2,3	2,6	3	3,5	3,8	4,1	4,3	4,5	4,5	4,7	4,9

Tabulka směrných čísel (formát DX)

■ Standardní rozložení osvětlení, ISO 100; m

Výkon záblesku	Nastavení reflektoru blesku (ohnisková vzdálenost v mm)																			
	10mm			12	14	16	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP + BA	BA	WP																	
1/1	13	16	17	23	25	27	29	30	31	34	36	40	46	49,5	51	52,5	24,8	25,7	56,5	57
1/2	9,1	11,3	12	16,2	17,6	19	20,5	21,2	21,9	24	25,4	28,2	32,5	35	36	37,1	17,5	18,1	39,9	40,3
1/4	6,5	8	8,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15	15,5	17	18	20	23	24,7	25,5	26,2	12,4	12,8	28,2	28,5
1/8	4,5	5,6	6	8,1	8,8	9,5	10,2	10,6	10,9	12	12,7	14,1	16,2	17,5	18	18,5	8,7	9	19,9	20,1
1/16	3,2	4	4,2	5,7	6,2	6,7	7,2	7,5	7,7	8,5	9	10	11,5	12,6	12,7	13,1	6,2	6,4	14,1	14,2
1/32	2,2	2,8	3	4	4,4	4,7	5,1	5,3	5,4	6	6,3	7	8,1	8,7	9	9,2	4,3	4,5	9	10
1/64	1,6	2	2,1	2,8	3,1	3,3	3,6	3,7	3,8	4,2	4,5	5	5,7	6,1	6,3	6,5	3,1	3,2	7	7,1
1/128	1,1	1,4	1,5	2	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	3	3,1	3,5	4	4,3	4,5	4,6	2,1	2,2	4,9	5

- BA: S použitím difúzního nastavce Nikon
- WP: S použitím vestavěné širokoúhlé rozptylky

Tabulka směrnych čísel (automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku)

■ Standardní rozložení osvětlení, ISO 100; m (formát FX)

Výkon záblesku	Nastavení reflektoru blesku (ohnisková vzdálenost v mm)																
	14mm			17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP+BA	BA	WP														
1/1	6	7,4	7,8	10,1	10,6	11	12,4	13,8	15,6	18,4	20,2	21,6	22,8	23,4	23,7	24,8	25,7
1/2	4,2	5,2	5,5	7,1	7,4	7,7	8,7	9,7	11	13	14,2	15,2	16,1	16,5	16,7	17,5	18,1
1/4	3	3,7	3,9	5	5,3	5,5	6,2	6,9	7,8	9,2	10,1	10,8	11,4	11,7	11,8	12,4	12,8
1/8	2,1	2,6	2,7	3,5	3,7	3,8	4,3	4,8	5,5	6,5	7,1	7,6	8	8,2	8,3	8,7	9
1/16	1,5	1,8	1,9	2,5	2,6	2,7	3,1	3,4	3,9	4,6	5	5,4	5,7	5,8	5,9	6,2	6,4
1/32	1	1,3	1,3	1,7	1,8	1,9	2,1	2,4	2,7	3,2	3,5	3,8	4	4,1	4,1	4,3	4,5
1/64	0,7	0,9	0,9	1,2	1,3	1,3	1,5	1,7	1,9	2,3	2,5	2,7	2,8	2,9	2,9	3,1	3,2
1/128	0,5	0,6	0,6	0,8	0,9	0,9	1	1,2	1,3	1,6	1,7	1,9	2	2	2	2,1	2,2

■ Standardní rozložení osvětlení, ISO 100; m (formát DX)

Výkon záblesku	Nastavení reflektoru blesku (ohnisková vzdálenost v mm)																			
	10mm			12	14	16	17	18	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200
	WP+BA	BA	WP																	
1/1	6	7,4	7,8	10,5	11,5	12,4	13,3	13,8	14,2	15,6	16,5	18,4	21,1	22,7	23,4	24,1	24,8	25,7	26	26,2
1/2	4,2	5,2	5,5	7,4	8,1	8,7	9,4	9,7	10	11	11,6	13	14,9	16	16,5	17	17,5	18,1	18,3	18,5
1/4	3	3,7	3,9	5,2	5,7	6,2	6,6	6,9	7,1	7,8	8,2	9,2	10,5	11,3	11,7	12	12,4	12,8	13	13,1
1/8	2,1	2,6	2,7	3,7	4	4,3	4,7	4,8	5	5,5	5,8	6,5	7,4	8	8,2	8,5	8,7	9	9,1	9,2
1/16	1,5	1,8	1,9	2,6	2,8	3,1	3,3	3,4	3,5	3,9	4,1	4,6	5,2	5,6	5,8	6	6,2	6,4	6,5	6,5
1/32	1	1,3	1,3	1,8	2	2,1	2,3	2,4	2,5	2,7	2,9	3,2	3,7	4	4,1	4,2	4,3	4,5	4,5	4,6
1/64	0,7	0,9	0,9	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	1,9	2	2,3	2,6	2,8	2,9	3	3,1	3,2	3,2	3,2
1/128	0,5	0,6	0,6	0,9	1	1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,6	1,8	2	2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3

- Směrná čísla ve výše uvedených tabulkách platí pro blesk SB-900 upevněný na fotoaparátu D3 a čas závěrky 1/500 s.
- Směrná čísla při použití automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku se mění v závislosti na použitém času závěrky. Například při změně času závěrky z 1/500 s na 1/1000 s klesá směrné číslo o 1 EV. Čím kratší je čas závěrky, tím menší je směrné číslo.
- BA: S použitím difúzního nástavce Nikon
- WP: S použitím vestavěné širokoúhlé rozptylky

Nejmenší dosažitelný počet záblesků/dobíjecí doba na jednu sadu baterií

Baterie	Nejkratší doba nabití blesku (přibližná)*	Nejmenší dosažitelný počet záblesků*/dobíjecí doba*
Alkalické-manganové (1,5 V)	4,0 s	110/4,0 – 30 s
Lithiové (1,5 V)	4,5 s	230/4,5 – 120 s
Oxyride™ (1,5 V)	3,0 s	125/3,0 – 30 s
Ni-MH (2600 mAh)	2,3 s	190/2,3 – 30 s
Ni-MH (eneloop)	2,3 s	165/2,3 – 30 s

* Při odpálení záblesku na plný výkon každých 30 s (120 s při použití lithiových baterií).

- Při vypnutém pomocném AF reflektoru, motorickém zoomování a osvětlení LCD panelu.
- S novými bateriemi. Aktuální výkonnost se může lišit v závislosti na stáří resp. specifikacích baterií.

Rejstřík

- Jednotlivé části blesku a zobrazované indikace viz „Části blesku“ (☞ C-2) a „LCD panel“ (☞ C-10).

Symboly

i-TTL vyvažovaný doplňkový zábleskD-2

A

Aktualizace firmwaruF-10

Aretaace ovládacích prvkůC-9

Aretační kolíčekC-5

Aretační páčka upevňovací patkyC-5

Aretační tlačítko vyklápění/otáčení hlavy blesku
.....C-6, D-26

Automatická vysoce rychlá FP synchronizace
bleskuD-55

Automatický režim [AUTO]D-51

Automatický zábleskový režim (A)C-22, D-8

F

B

Barevné filtryD-33

Baterie.....C-4, C-27, F-8

Bezdrátový adaptérF-11

Bezdrátový provoz více bleskůD-39

Bezdrátový provoz více blesků v režimu SU-4
.....C-22, D-50

Blokace zábleskové expozice FV lockD-55

C

Citlivost ISOA-3, C-11

ClonaD-23

CLSA-3

Části bleskuC-2

Čidlo bezdrátového provozuD-40

D

Dálkově ovládaný bleskD-39

Detektor filtruC-2

Difúzní nástavec NikonD-29

Dodávané položkyA-14

Držák barevných filtrůD-34

Dvoutlačítkový resetC-9

E

Externí čidlo automatických zábleskových
režimůD-5, D-8

Externí zdroje energieF-12

F

Faktory citlivosti ISO.....D-22

Filtry pro zářivkové osvětleníD-33

Filtry pro žárovkové osvětleníD-33

Formát DXC-23, D-62

Formát FXC-23, D-62

Fotoaparáty COOLPIXB-2, E-3

Fotoaparáty COOLPIX vybavené i-TTL řízením
zábleskuB-2, E-3

Fotoaparáty nekompatibilní se systémem CLSE-2

Fotografování v režimu pokrokového
bezdrátového osvětlení.....D-43

Funkce řídicí jednotkyD-48

Funkční tlačítkoC-17

H

Hlava bleskuC-6, D-26

Hlavní bleskD-39

Hlavní vypínač/volič bezdrátového režimu	C-8, D-45, D-50
Hodnota clony	C-13
Hodnota korekce výkonu záblesku	D-37
Hodnota podexpozice v režimu TTL	C-17, D-4

I	
Indikace nízké kapacity baterií	C-27
Indikace připravenosti k záblesku	C-7, D-42
Indikace vyzáření záblesku o nedostatečném výkonu pro dosažení správné expozice	D-4, D-7, D-10, D-13
Informace o zaostřené vzdálenosti	C-11

J	
Jednooké zrcadlovky kompatibilní se systémem CLS	B-2

K	
Komunikační kanál	D-46
Korekce expozice	D-38
Korekce výkonu záblesku (korekce zábleskové expozice)	C-13, D-37
Krytka pro ochranu před vodou	F-11

L	
LCD panel	C-10, F-9

M	
Manuální režim (M)	D-51
Manuální zábleskový režim	D-14
Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti	D-11
MASTER	D-45, D-50
Měkké pouzdro	A-14
Menu „My menu“	C-26
Min. počet záblesků	D-18, F-21

Modelovací osvětlení	D-61
Monitorovací předzáblesky	D-3, D-6, D-9
Motorické zoomování	D-57
Multifunkční volič	C-8, C-9

N	
Nastavení citlivosti ISO	C-24, D-60
Nastavení indikace připravenosti k záblesku u dálkově ovládaných blesků	C-2, D-42
Nastavení zoomu	D-57
Nejkratší doba nabití blesku	D-18, F-21
Nejkratší doba nabití blesku	F-13, F-21

O	
Objektivy Nikkor s CPU	A-3
Odpálení zkušebního záblesku	D-60
Osvětlené obrazové pole	C-12
Osvětlení LCD panelu	C-24, F-9
Osvětlení se zdůrazněným středem	D-24
Ovládací prvky	C-8

P	
Pohotovostní režim	C-23, C-28
Pomocný AF reflektor	B-3, D-58
Práce s nepřímým zábleskem	D-26
Pracovní rozsah blesku	C-11
Pracovní vzdálenost	C-11, D-23
Předblesk proti červeným očím	D-56
Předblesk proti červeným očím a synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky	D-56
Přenos informace o barevné teplotě záblesku do fotoaparátu	B-3
Příslušenství	F-11

R	
REMOTE	D-45, D-50
Resetování blesku	C-25
Režim i-TTL	D-2

Režim měření expozice	D-4
Rozložení osvětlení	C-22, D-24

S

Sada barevných filtrů	F-11
Samostatná činnost AF reflektoru	D-59
Sériové snímání s bleskem	F-5
Sklopení hlavy blesku dolů	D-30
Skupina	D-43
Skupiny dálkově ovládaných blesků	D-43
Směrné číslo	D-22
Standardní i-TTL záblesk	D-2
Standardní osvětlení	D-24
Stav blesku SB-900	
Stojánek pro blesk	D-41
Stroboskopický zábleskový režim	C-22, D-17, D-49
Světla v očích fotografovaného objektu	D-28
Symboly	C-10
Symboly nastavení zoomu	C-12
Symboly zábleskových režimů	C-10
Synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky	D-56
Synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky	D-55
Synchronizace na první lamelu závěrky	D-56
Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)	B-3

T

Tabulka pozic reflektoru blesku	F-17
Tabulka pracovních rozsahů blesku	F-16
Tabulka směrných čísel	F-18
Tepelná pojistka	C-24, F-6
Tlačítko MODE	C-8
Tlačítko OK	C-8, C-21
Tlačítko ZOOM	C-8
TTL kabel	F-11

U

Ukázkové snímky pořízené bleskem	Samostatná brožura
Uživatelské funkce a nastavení	C-20

V

Varovné indikace	F-3
Verze firmwaru	C-25
Vestavěná odrazná karta	D-28
Vestavěná širokoúhlá rozptylka	D-31
Volba formátu FX/DX	C-23, D-62
Výběr položky	C-10
Výchozí nastavení	A-3
Výkon záblesku	D-18, D-23
Výměna baterií	C-27
Vypnutí monitorovacích předzáblesků	D-52
Vypnutí odpalování záblesku	C-23, D-59
Vyvážené osvětlení	D-24

Z

Zábleskové režimy	D-1
Zábleskový režim Auto Aperture	D-5
Záruční list	A-14
Zhotovení snímků zblízka	D-30
Zrušení příjmu světelných informací z ostatních blesků	C-18
Zvuková signalizace	C-24, D-42

Nikon

Jakákoli forma reprodukce tohoto návodu či některé jeho části (s výjimkou stručných citací v recenzích) nesmí být provedena bez předchozího písemného svolení společnosti NIKON CORPORATION.



NIKON CORPORATION

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

© 2008 Nikon Corporation

Tištěno v Evropě
TT8F01 (1L)
8MSA321L-01