

Nikon

Autofokusový blesk

SB-28

Uživatelská příručka

Úvod

Blahopřejeme! Právě jste se stali hrdými majiteli nového autofokusového blesku Nikon SB-28, moderní zábleskové jednotky, nabízející jednoduché ovládání prostým stisknutím tlačítka. Při použití s jednookými zrcadlovkami Nikon pokrývají schopnosti SB-28 celou škálu možností, od v současné době nejvyspělejší techniky práce s bleskem - multisenzorem 3D vyvažovaného doplňkového záblesku, až po plně manuální obsluhu. V zájmu dosažení co nejlepších výsledků si před použitím blesku důkladně prostudujte tuto příručku. Ověřte si, do které skupiny patří váš aparát. V této příručce jsme rozdělili jednooké zrcadlovky Nikon do sedmi skupin (I - VII). Veškeré informace o použití SB-28 s vaším aparátem najdete vždy v kapitole, vztahující se ke skupině, do které váš aparát patří. Řiďte se tabulkou, uvedenou na str. 3. Upozornění - jak předejít zranění. Při fotografování na krátkou vzdálenost nikdy nezaměřujte záblesk přímo do očí fotografované osoby. Hrozí poškození rohovky, které může způsobit částečnou nebo i úplnou ztrátu zraku. Při používání SB-28 se nedotýkejte hlavy blesku. Při normálním provozu se hlava značně zahřeje a mohlo by dojít k popálení. Chraňte blesk před stykem s vodou - mohlo by dojít ke zkratu, případně i ke vznícení zábleskové jednotky.

Zjistěte, do které skupiny váš aparát patří

Pokud není výslovně stanoveno jinak, jsou v této příručce jednooké zrcadlovky Nikon rozděleny do sedmi skupin (I až VII). Nejprve si prostudujte tabulku skupin aparátů, abyste zjistili, kam patří ten váš. Při četbě příručky vyhledejte specifické informace k používání vašeho typu aparátu s bleskem SB-28. Tabulku naleznete na vnitřní straně přebalu. Skupiny aparátů a možné zábleskové režimy (tabulka s. 3)

Na vnitřní straně přebalu jsou v horní části uvedeny jednotlivé typy aparátů po jednotlivých skupinách, v levém sloupci poskytované typy záblesku, rozdělené podle režimů (TTL - skrz objektiv, automatický a manuální). K nim jsou přiřazena čísla stran, na v originálu příručky naleznete příslušné informace.

Typy záblesku shora dolů:

Multisenzorem 3D vyvažovaný doplňkový záblesk 7

Multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk 7 Matricově vyvažovaný doplňkový záblesk

Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/bodový doplňkový záblesk

Naprogramovaný automatický TTL záblesk

Standardní TTL záblesk

Automatický záblesk bez TTL

Manuální záblesk

FP synchronizace záblesku při vysokých rychlostech (krátké časy)

Opakovaný záblesk

1 V prodeji výhradně v USA.

2 S aparáty série F70/N70 nelze provádět FP synchronizaci záblesku při vysokých rychlostech

3 Nelze provádět doplňkový záblesk se zvýhodněným středem

4 V prodeji výhradně v USA a Kanadě.

5 Nutno použít doplňkový synchronizační kabel.

6 Nutno použít doplňkovou spojku AS-4 nebo AS-7.

7 Multisenzorem 3D vyvažovaný doplňkový záblesk a multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk se obecně uvádějí jako TTL multisenzorový automaticky vyvažovaný doplňkový záblesk.

* S aparáty této skupiny nelze provádět TTL automatický záblesk.

Pokud je při provádění záblesku na panelu LCD symbol TTL, blesk vypálí na plný výkon.

POZNÁMKA: Podrobněji o možnostech automatického TTL záblesku s SB-28 viz příložený letáček. Popis blesku (schéma s. 4)

a) Horní obrázek, levý sloupec, shora dolů

Zabudovaný adaptér odraženého záblesku (s. 61)

Zabudovaný adaptér širokouhlého záblesku (s. 21)

Hlava blesku (s. 13)

Lampa pro potlačení červených očí (s. 76)

Světelný senzor pro práci automatického záblesku bez TTL (s. 81)

Pomocný LED autofokusu (s. 81)

Západka naklání/otáčení hlavy blesku (s. 13)

Víčko bateriové komory (s. 12)

b) Horní obrázek, pravý sloupec, shora dolů

Kontakt vnějšího napájení (s. 85)

Kontakt vnějšího napájení (pro evropskou normu)(s. 85)

Upínací šroub botky blesku (s. 14)

Nasazovací kolík (s. 14) - pro aparáty s bezpečnostní západkou Kontakty blesků (s. 14)

Nasazovací botka blesku (s. 14)

c) Obrázek dole, levý sloupec, shora dolů

Stupnice úhlu naklání (s. 60)
Stupnice úhlu otáčení (s. 60)
Kryt kontaktů
Kontakt vícenásobného TTL záblesku (s. 66)
Kontakt synchronizovaného/vícenásobného záblesku (s. 70)

d) Obrázek dole, pravý sloupec, shora dolů

Panel LCD (s. 5)
Ovládací tlačítka (s. 10)
Kontrolka signalizace připravenosti k práci (s. 16)

Jelikož je evropská verze SB-28 vybavena odlišně tvarovaným konektorem, stejnosměrné napájecí zdroje Nikon SD-7, SD-8 a Power Bracket Unit SK-6 jsou nekompatibilní a nelze je použít.
Stránky, uváděné v závorkách, odkazují na originální bružuru

Ukazatele na panelu LCD (schéma s. 5)
Číslice a značky se na panelu LCD (displej s tekutým krystalem) neukazují všechny najednou. Na schématu na s. 5 jsou takto zobrazeny pouze kvůli vysvětlivkám.
Ukazatel režimu záblesku (s. 22) (značky viz s. 5)
TTL multisenzorový automaticky vyvažovaný doplňkový záblesk
Maticově vyvažovaný doplňkový záblesk,
Záblesk se zvýhodněným středem/bodový záblesk
Standardní TTL záblesk
Manuální záblesk (s. 46)
FP synchronizace vysoké rychlosti záblesku (s. 49)
Opakovaný záblesk (s. 52)
Automatický záblesk bez TTL (s. 42)
Ukazatel citlivosti filmu (ISO)/počtu opakovaných záblesků naž políčko/frekvence záblesků (s. 18, s. 52)
Čárkový ukazatel dosahu záblesku (s. 13)
Ukazatel potlačení červených očí (s. 76)
Ukazatel polohy zoomové hlavy (s. 19)
Ukazatel síly záblesku (s. 50)
Ukazatel hodnoty kompenzace expozice (s. 72)
Ukazatel podexponování (s. 28)
Kompenzace expozice/hodnota podexponování (s. 72, s. 28)
Stupnice vzdálenosti pro fotografování s bleskem (m) (s. 13)
Stupnice vzdálenosti pro fotografování s bleskem (stopy) (s. 13)
Ukazatel režimu Standby (pohotovost) (s. 15)
Ukazatel vypnutého pomocného AF paprsku LED (s. 82)
Ukazatel clony (s. 42)
Poznámky k LCD

Z bočního pohledu jsou LCD špatně čitelné, dívejte se na ně z kolmého úhlu.
LCD jsou citlivé na teplo a při vysokých teplotách (kolem 40 C nebo vyšších) mohou zčernat a jsou těžko čitelné. Po návratu do normální teploty (kolem 20 C) se vyjasní.
Při nízkých teplotách (kolem 5 C a nižších) se zpomaluje reakční doba LCD. Takovéto reakce jsou pro LCD typické a nejsou důvodem k obavám. V obou případech se obnoví perfektní funkce LCD, jakmile se teplota vrátí do normálu (20 C).

POZNÁMKA Používání SB-28 za šera

Osvětlení se zapíná a vypíná stisknutím tlačítka se symbolem žárovky. Pokud blesk nepoužijete, vypne se automaticky po asi 16 sekundách samo.

Několik rad předem

Udělejte několik pokusných záběrů

Než začnete doopravdy fotografovat, udělejte si několik zkušebních snímků, abyste se ujistili, že SB-28 funguje k vaší spokojenosti.

Používejte pouze Nikonem schválené vybavení

Blesk SB-28 je určen k používání s aparáty, objektivy a příslušenstvím značky Nikon.

Používání aparátů či příslušenství jiných výrobců může poškodit zábleskovou jednotku.

Nikon nenes odpovědnost za poruchy, způsobené používáním SB-28 způsobem jiným, než je popsán v této příručce nebo s aparáty jiných výrobců.

Několik slov k této příručce

Tato příručka se skládá z hlavní brožury a přiloženého letáčku pro rychlou orientaci. Letáček poskytuje přehled možností a funkcí SB-28, hlavní brožura obsahuje podrobné informace o všech aspektech blesku.

Vzhledem k tomu, že návody v této příručce se vztahují výhradně k práci se SB-28, vyhledejte si laskavě pokyny k používání s vaším aparátem v příslušné uživatelské příručce.

Upozornění, používaná v této příručce

Vykřičník - upozorňuje na situace, kdy je třeba dávat pozor.

POZNÁMKA Upozorňuje, že si máte něco zapamatovat, případně že se na tuto informaci bude odvolávat následující text.

Zjistěte, který typ objektivu Nikkor používáte
Objektivy Nikkor jsou zhruba rozděleny na dva typy (tabulka na s. 7):

Objektivy Nikkor se zabudovanou CPU	AF objektivy Nikkor typu D Objektivy Nikkor IX AF objektivy Nikkor bez D Objektivy Nikkor typu AI-P
Objektivy Nikkor bez zabudované CPU Objektivy Nikkor série E AI-modifikované objektivy Nikkor a ostatní	Objektivy Nikkor AI-S nebo typu AI bez AF

CPU (centrální elektronická jednotka) funguje jako zabudovaný počítač. Objektivy Nikkor IX jsou určeny pro aparát Pronea 600i (v USA prodávány jako 6i) a nelze je použít s jednookou kinofilmovou zrcadlovkou. Kromě objektivů AF Nikkor pro F3AF

Obsah

Úvod	
aparátů a použitelné zábleskové režimy	3
Popis blesku	4
Ukazatele na panelu LCD	5
Několik rad předem	6
Několik slov k této příručce	7
Používání ovládacích tlačítek	10
Příprava na fotografování s bleskem	11
Založení baterií .	12
Úprava polohy hlavy blesku/volba systému měření vzdálenosti .	13
Připojení SB-28 k aparátu	14
Zapínání a vypínání SB-28/funkce Standby (pohotovost)	15
Signalizace připravenosti k práci	16
Zkušební záblesk	17
Nastavení ISO citlivosti filmu	18
Nastavení polohy zoomové hlavy	19-20
Volba zábleskového režimu	22
Základní fotografování s bleskem	23
TTL zábleskové režimy	24-25
Režim TTL automatického záblesku (aparáty skupiny I)	26-30
Režim TTL automatického záblesku (aparáty skupiny II)	31-32
Režim TTL automatického záblesku (aparáty skupiny III)	33-34
Režim TTL automatického záblesku (aparáty skupiny IV)	35-37
Režim TTL automatického záblesku (aparáty skupiny V)	38-39
Režim TTL automatického záblesku (aparáty skupiny VI)	40-41
Režim automatického záblesku A bez TTL (všechny skupiny)	42-43
Pokročilé techniky fotografování s bleskem	45
Práce s bleskem v manuálním M režimu (pro aparáty všech skupin)	46-51
Režim opakovaného záblesku	52-55
Směrná čísla k určení správné clony v režimech manuálního a opakovaného záblesku	56-57
Práce s odraženým zábleskem	58-61
Práce s bleskem při fotografování detailů v režimu TTL automatického záblesku	62-64
Vícenásobný záblesk v režimech TTL a M	65-70
Kompenzace expozice pro fotografování s bleskem (použitelná u všech skupin aparátů)	71-75
Potlačení červených očí (aparáty skupiny I, kromě F5a Pronea 600i/6i)	76
Koncová synchronizace chodu závěrky	77-78
Různé	79
Ověření správnosti expozice (aparáty všech skupin)	80
Práce s autofokusovým bleskem za šera (pouze pro AF aparáty)	81-82
Doplňkové příslušenství	83-85
Jak pečovat o blesk	86
O bateriích	87-88
Odstraňování problémů	89-90
Specifikace	91-95

Používání ovládacích tlačítek

Stisknutím jednoho tlačítka aktivujete často používané funkce. Když stisknete dvě tlačítka najednou, můžete aktivovat funkce, které není nutné nastavovat pokaždé. Pro rychlou orientaci použijte tabulku na zadní straně zabudovaného adaptéru odraženého záblesku.

Jednotlačítkové operace (obr. s. 10, vlevo)

ZOOM - úprava polohy zoomové hlavy (s. 19-20)

MODE - nastavení režimu záblesku (s. 22)

SEL - volba a nastavení různých funkcí a hodnot

+ - zvýšení hodnot

snížení hodnot

FLASH - vypálení zkušebního záblesku (s. 17)

žárovka- osvětlení panelu LCD (s. 5)

ON/OFF - vypínání/zapínání blesku (s. 15)

Dvoutlačítkové operace (obr. s. 10, vpravo)

ZOOM + _+ - nastavení nebo zrušení automatického nastavení zoomové hlavy (tlačítka se musí držet 2 sec.) (s. 19-20)

ZOOM + SEL - úprava zoomové hlavy v případě, že dojde kulomení zabudovaného adaptéru širokoúhlého záblesku (s. 21)

MODE + _- - vypnutí/zapnutí pomocného AF paprsku (s.81-82)

MODE + ON/OFF - zrušení nebo nastavení funkce Standby (tlačítka se musí stisknout až po vypnutí blesku) (s. 15) žárovka + ON/OFF - volba stupnice vzdáleností (metry nebo stopy) (tlačítka se musí stisknout až po vypnutí blesku)(s. 13)

Příprava na fotografování s bleskem

Seznámení s bleskem SB-28

Než začnete s bleskem fotografovat, měli byste se seznámit s jeho různými nastaveními a úpravami, bez ohledu na to, kterou z jednobokých zrcadlovek používáte.

Založení baterií

Použijte čtyři tužkové (1.5V či slabší) baterie kteréhokoli z následujících typů:

Tužkové alkalicko-manganové baterie

Tužkové lithiové baterie

Tužkové NiCd baterie (dobíjecí)

Tužkové Ni-MH (dobíjecí)

POZNÁMKA: Vysoce výkonné manganové baterie se pro tento blesk nedoporučují. (Viz kapitolu „O bateriích“, s. 87-88).

1 Otevřete víčko bateriové komory (obr. 1, s. 12)

2 Založte čtyři tužkové baterie s + a - póly nastavenými podle umístění symbolů uvnitř komory. Uzavřete víčko bateriové komory. (obr. 2, s. 12)

S SB-28 lze použít různé externí zdroje jednosměrného napětí. Viz s. 85. Nemíchejte různé načky či typy baterií, ani staré baterie s novými.

Úprava polohy hlavy blesku/volba systému měření vzdálenosti

Úprava polohy hlavy blesku

Stlačte a držte západku naklánění/otáčení hlavy blesku a zároveň upravujte hlavy do vodorovné/čelní polohy (obr. s.13, nahoře).

Jestliže po úpravě hlavy do vodorovné/čelní polohy tisknete tlačítko ON/OFF po asi 5 vteřin, aparát se vypne a na panelu LCD se objeví čárkový ukazatel dosahu záblesku. Tento ukazatel se neobjeví, pokud je hlava blesku nastavena do jiné, než vodorovné/čelní polohy.

Je-li hlava blesku skloněna na -7, čárkový ukazatel bliká.

Volba systému měření vzdálenosti (metry/stopy)

Nastavte systém měření dosahu záblesku na panelu LCD na metry (m) nebo stopy (ft).

Stiskněte a držte tlačítko ON/OFF po asi 5 vteřin, tím vypnete blesk. (obr. 1, s. 13) 2 Se stisknutým tlačítkem ON/OFF stiskněte a držte tlačítko se symbolem žárovky. (obr. 2, s. 13)

Chcete-li obnovit původní nastavení, opakujte kroky 1 a 2.

Obrázek ukazuje stupnici metrů a stop.

Tovární nastavení SB-28 je v metrech.

POZNÁMKA

I když obr. 2 ukazuje oba displeje (v metrech i stopách), ve skutečnosti se na panelu LCD zároveň neukazují.

Se stisknutým tlačítkem „F“ přepněte volič režimu záblesku z „OFF“ (vypnuto) na „M“ nebo „AUTO“ a zvolte požadovaný ukazatel (m nebo ft) (obr. s. 16).

Pokud necháte SB-28 při výměně baterií zapnutý, vrátí se měřicí systém do metrické soustavy (m), i když jste předtím nastavili stopy (ft).

Připojení SB-28 k aparátu

Při nasazování SB-28 se ujistěte, že jsou blesk i aparát vypnuté, abyste předešli náhodnému vypálení záblesku.

Povolte upínací šroub botky SB-28 a zasuňte SB-28 do kontaktu blesku. (obr. 1, s. 14)

Utáhněte upínací šroub. (obr. 2., s. 14)

U aparátů s bezpečnostní západkou nasazovací kolík automaticky zapadne do otvoru v kontaktu blesku na aparátu.

Sundávání SB-28 (obr. s. 14, dole)

Chcete-li SB-28 sundat, úplně vyšroubujte upínací šroub botky blesku. Pokud jde ztuha, zatlačte jemně na botku blesku ve směru bílé šipky a znovu se pokuste šroub povolít.

Vypnutí a zapnutí SB-28/

Funkce standby (pohotovost)

Vypnutí a zapnutí blesku

Stiskněte tlačítko ON/OFF a držte je po asi 5 vteřin.

Funkce Standby (pohotovost)

Jestliže aparát ani SB-28 zrovna nepoužíváte, SB-28 se po asi 80 vteřinách automaticky vypne (OFF), aby se ušetřila energie baterií. Toto se nazývá funkce standby.

Zrušení a nastavení funkce standby

Vypněte SB-28: stiskněte tlačítko ON/OFF a držte je po asi 5 vteřin.

Se stisknutým tlačítkem ON/OFF zároveň stiskněte a držte tlačítko MODE. (obr. s. 15)

Když je funkce nastavena, objeví se na panelu LCD ukazatel STBY, když není nastavena, ukazatel zmizí. Resetování a zrušení se provádí stejně, tj. opakováním kroků 1 a 2.

Funkce stanby je součástí továrního nastavení SB-28. (Ověřte si, že se po zapnutí SB-28 na panelu LCD objevuje STBY)

! Pokud přenášíte aparát v brašně a na SB-28 je nastavena funkce stanby, nezapomeňte blesk vypnout, aby se nevybijely baterie.

Chcete-li SB-28, který je v režimu standby, opět zapnout, můžete:

Lehce stlačit spoušť (kromě aparátů skupiny VII).

Stisknout tlačítko FLASH na SB-28.

Stisknout vypínač ON/OFF SB-28.

Signalizace připravenosti k práci

Kontrolka se rozsvítí, jakmile se blesk dobije. (obr. s. 16, nahoře)

Před provedením záběru se ujistěte, že se kontrolka rozsvítila.

Při maximální síle záblesku kontrolka bliká. (obr. s. 16, dole)

Pokud v režimu TTL AUTO nebo AUTO bez TTL kontrolka na SB-28 a v hledáčku aparátu bliká po asi 3 vteřiny poté, co jste udělali záběr, znamená to, že blesk vyzářil maximální záblesk, alež osvětlení mohlo být pro správnou expozici nedostatečné. V takovém případě před dalším záběrem použijte menší clonu nebo se přiblížte více k objektu.

! Vyměňte baterie za novou sadu.

Alkalicko-manganové baterie vyměňte, když se kontrolka připravenosti k práci rozsvěcuje až po více než 30 vteřinách. Lithiové baterie vyměňte, pokud se kontrolka rozsvítí po více než 10 vteřinách.

NiCd nebo Ni-MH baterie dobíjejte, když k rozsvícení kontrolky dojde až po více než 10 sekundách.

Pokud s bleskem SB-28 používáte vyčerpané baterie, může dojít k opakované aktivaci nastavení zoomové hlavy (dorovávajícímu zvuky zevnitř zábleskové jednotky), a to i když je blesk vypnutý.

Zkušební záblesk

Chcete-li se ujistit, že SB-28 funguje správně, můžete provést jednoduchý zkušební záblesk stisknutím tlačítka FLASH.

Zapněte SB-28 stisknutím tlačítka ON/OFF.

Jakmile se rozsvítí kontrolka, stiskněte tlačítko FLASH. (obr.2, s. 17)

POZNÁMKA

Pokud byl SB-28 v režimu standby, nejprve stiskněte tlačítko FLASH jednou, aby se znovu zapnul, a potom opětovným stisknutím FLASH vyalte testovací záblesk.

Nastavení ISO citlivosti filmu

Aparáty skupin I a II

ISO citlivost filmu je nastavena automaticky a zobrazuje se na panelu LCD SB-28. (obr. s. 18, nahoře)

Použitelná citlivost filmu v režimu TTL Auto (automatický TTL) je ISO 25 - 1000.

Aparáty skupin III - VII (obr. s. 18, dole)

Nastavte ISO citlivost filmu manuálně následujícím způsobem:

Vypněte SB-28.

Znovu jej zapněte. Ukazatel citlivosti filmu začne blikat.

Pomocí tlačítek + a - zvyšujte či snižujte hodnotu citlivosti filmu.

Když nastavíte požadovanou citlivost, stiskněte tlačítko SEL - ukazatel přestane blikat.

Ukazatel citlivosti filmu bliká během nastavování a pokud nestisknete tlačítko SEL, přestane blikat po 8 vteřinách. Poslední blikající číslo je to, které se automaticky nastaví.

V režimu TTL automatického záblesku lze použít filmy s následující ISO citlivostí:

ISO 25 - 1000 pro aparáty skupiny III a IV a aparáty F-501/N2020 a F-301/N2000.

ISO 25 - 400 pro aparáty skupiny VI a aparáty F-401s/N4004s a F-401/N4004.

Nastavení polohy zoomové hlavy

SB-28 má šest nastavení zoomové hlavy: 24mm, 28mm, 35mm, 50mm, 70mm a 85mm. Při použití zabudovaného adaptéru širokoúhlého záblesku je zoomová hlava nastavena na 18mm nebo 20mm.)

Aparáty skupin I a II s objektivy Nikkor se zabudovanou CPU

Poloha zoomové hlavy se nastavuje automaticky.

Pokud se nad ukazatelem ZOOM objeví malé M, není automatické polohování zoomové hlavy možné. Stiskněte několikrát tlačítko ZOOM, dokud M nezmizí (obr. 1, s. 19).

Po automatickém nastavení se ujistěte, že poloha zoomové hlavy na panelu LCD odpovídá ohniskové délce použitého objektivu. Při použití zoomového objektivu se zoomová hlava automaticky polohuje v rozsahu 24mm až 85mm. Pokud ohnisková délka přesahuje rozsah SB-28, zoomová hlava se automaticky upraví na nejbližší širokoúhlé nebo teleobjektivové nastavení použitého objektivu.

POZNÁMKA

Chcete-li zrušit automatické polohování zoomové hlavy a nastavit její polohu manuálně:
Stiskněte asi na 2 vteřiny současně tlačítka ZOOM a +, dokud nezačne nad ukazatelem ZOOM blikat malé M. Potom stiskněte tlačítka ZOOM a manuálně nastavte požadovanou polohu zoomové hlavy.
Ukazatel polohy zoomové hlavy se mění každým stisknutím tlačítka ZOOM:
24mm - 28mm - 35mm - 50mm - 70mm - 85mm.
Takto nastavená poloha zoomové hlavy se nemění, ani když vypnete či zapnete aparát nebo vyměníte objektiv.
Chcete-li obnovit automatické polohování zoomové hlavy, stiskněte asi na 2 sekundy současně tlačítka ZOOM a +, až malé M nad ukazatelem ZOOM zmizí.

Ostatní kombinace aparát/objektiv

Stiskněte tlačítka ZOOM a upravte polohu zoomové hlavy manuálně, aby odpovídala ohniskové délce použitého objektivu. (obr. S. 20)
Ukazatel se mění při každém stisknutí tlačítka ZOOM:
24mm - 28mm - 35mm - 50mm - 70mm - 85mm

Při manuálním nastavení se na panelu LCD objeví malé M nad ZOOM.

Používáte-li objektiv Zoom-Nikkor, nastavte zoomovou hlavu na SB-28 tak, aby odpovídala nejkratší ohniskové délce objektivu (při použití objektivu Zoom-Nikkor 28-85mm zvolte nastavení 28mm). Potom pokryje záblesk celou ohniskovou délku.

Nastavení zabudovaného adaptéru širokoúhlého záblesku

V zájmu rozšíření pracovního dosahu blesku tak, aby odpovídal 18mm nebo 20mm objektivu je SB-28 vybaven zabudovaným adaptérem širokoúhlého záblesku.

Vyšuněte adaptér širokoúhlého záblesku (1), sklopte jej dolů a jemně přitlačte na přední stranu hlavy blesku (2).

Vzhledem k tomu, že zároveň povytáhnete i adaptér odraženého záblesku, zasuňte jej zpět do původní polohy uvnitř hlavy blesku (3). (obr. 1, s. 21)

Ukazatel polohy zoomové hlavy se změní na 20mm a čárkový ukazatel uvádí odpovídající vzdálenost pro fotografování s bleskem.

Chcete-li přejít na 18mm, stiskněte jednou tlačítka ZOOM.

Zoomová hlava se bude pohybovat mezi 18mm a 20mm s každým stisknutím tlačítka ZOOM. (obr. 2, s. 21)

Nechcete-li už použít adaptér širokoúhlého záblesku, nadzvedněte jej a zasuňte do původní polohy uvnitř hlavy blesku.

Pokud se náhodou adaptér širokoúhlého záblesku ulomí, nelze již nastavit úhel 18 nebo 20mm.

V takovém případě stlačte po asi 4 vteřiny zároveň tlačítka ZOOM a SEL, dokud se ukazatel polohy zoomové hlavy nerozblíká, což vám umožní upravovat zoomovou hlavu automaticky nebo manuálně na šest jejich původních nastavení (24, 28, 35, 50, 70, 85mm).

Volba zábleskového režimu

Když stisknete tlačítka MODE na zadní straně SB-28, bude se ukazatel režimu záblesku postupně měnit způsobem, zobrazeným na schématu na s. 22.

Povšimněte si, že ukazatele LCD a použitelné zábleskové režimy se liší v závislosti na typu aparátu Nikon a objektivu, které používáte.

Tabulka na s. 22 ukazuje režim automatického záblesku, doporučený pro použití různých skupin aparátů.

Podle typu používaného aparátu si vyhledejte příslušnou stránku příručky.

Skupina aparátů	Možné záblesky	Strana
I	TTL multisenzorový automaticky vyvažovaný doplňkový záblesk	26-30
II	TTL maticově vyvažovaný doplňkový záblesk/ se zvýhodněným středem/bodový	31-32
III	TTL maticově vyvažovaný doplňkový záblesk	33-34
IV	TTL maticově vyvažovaný doplňkový záblesk	35-37
V	Naprogramovaný TTL automatický záblesk	38-39
VI	Standardní TTL záblesk	40-41
VII	Automatický záblesk bez TTL	42-43

K použitelnosti zábleskových režimů SB-28 u každé skupiny aparátů viz tabulka na vnitřní straně přebalu.

Základní fotografování s bleskem

Fotografování v režimu automatického záblesku

SB-28 je vybaven celou škálou zábleskových režimů, které pokrývají prakticky veškeré fotografické situace, od automatického TTL záblesku TTL, přes automatický záblesk A bez TTL, až k záblesku manuálnímu M. V této části se seznámíte s režimy automatického záblesku TTL a bez TTL.

TTL automatický záblesk:

Pokud patří váš aparát do skupiny I až VI, prostudujte si pasáž k TTL zábleskovým režimům (s. 25-25).

Automatický záblesk bez TTL:

Pokud patří váš aparát do skupiny VII bez možnosti TTL automatického záblesku, prostudujte si pasáž k režimu automatického záblesku bez TTL (s. 42-43). Tento režim lze rovněž použít s aparáty všech skupin.

TTL zábleskové režimy

V režimu automatického TTL záblesku lze provádět šest variací:

TTL zábleskové režimy

Multisenzorem 3D vyvažovaný doplňkový záblesk

T Automaticky vyvažovaný doplňkový záblesk s TTL

Multisenzorem vyvažovaný + multisenzorem doplňkový záblesk

Matricově vyvažovaný doplňkový záblesk

Automaticky vyvažovaný doplňkový záblesk

Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/bodový doplňkový záblesk

Naprogramovaný automatický TTL záblesk

Standardní TTL záblesk

V kombinaci s expozimetrem aparátu a TTL senzorem blesku jsou rychlost závěrky, clona a síla záblesku SB-28 automaticky řízeny tak, aby udržely správnou expozici objektu i pozadí. Multisenzorem 3D vyvažovaný doplňkový záblesk a multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk se obecně nazývají automaticky vyvažovaný doplňkový záblesk s TTL multisenzorem.

3D multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk (Použitelný s F5, sérií F90X/N90s, sérií F90/N90, sérií F70/N70) Tento režim automaticky kontroluje sílu záblesku tak, aby byla zajištěna správná expozice objektu i pozadí. SB-28 vyzáří sérii téměř neviditelných předzáblesků, zvaných monitorovací předzáblesky. Ty ve skupině I zachytí TTL multisenzor a údaje se poté zpracují společně s informací o vzdálenosti, zajišťovanou objektivy Nikkor typu D a s ostatními údaji o expozici, což umožní určit optimální vzdálenost pro fotografování s bleskem i sílu záblesku pro expozici vyvažovaného doplňkového záblesku. Zvláště účinné při fotografování scén, kde se nacházejí: (1) zrcadlo, bílá zeď či jiný vysoce reflexní povrch, anebo (2) nežádoucí překážky před objektem.

Multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk

(Použitelný s F5, sérií F90X/N90s, sérií F90/N90, sérií F70/N70) Tento režim automaticky kontroluje sílu záblesku tak, aby byla zajištěna správná expozice objektu i pozadí v případech, kdy používáte AF objektiv Nikkor bez D nebo typu AI-P. SB-28 vyzáří sérii téměř neviditelných monitorovacích předzáblesků, které jsou zachyceny TTL multisenzorem a napomáhají stanovit správnou expozici objektu i pozadí. Zvláště účinné při fotografování scén, kde se nacházejí: (1) zrcadlo, bílá zeď či jiný vysoce reflexní povrch, anebo (2) objekt umístěný proti vzdálenému a/nebož nevýraznému pozadí, jako je prázdná obloha, oblaka apod.

Matricově vyvažovaný doplňkový záblesk

(Použitelný se sérií F4, F-801s/N8008s, F-801/N8008, Pronea 600i/6i, F-601/N6006, F-601M/N6000, sérií F50/N50, F-401x/N5005) Tento režim automaticky kontroluje sílu záblesku tak, aby měly objekt i pozadí správnou expozici při použití objektivů Nikkor AF-D nebo bez D. Matricově měření aparátu stanovuje správnou expozici, založenou na stávajícím světle. Záblesk zjasní hlavně objekt v popředí, ale nepotlačuje pozadí.

Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/bodový doplňkový záblesk (Použitelný s F5, sérií F90X/N90s, sérií F90/N90, sérií F70/N70, sérií F4, F-801s/N8008s, F-801/N8008, F-601/N6006, F-601M/N6000, sérií F50/N50, F-401x/N5005)

Tento režim pracuje s měřením se zvýhodněným středem a bodovým měřením. Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem pokrývá celou scénu, ale zvýrazňuje středovou část. Bodový doplňkový záblesk zabírá užší středovou část, neboli bod. Ne všechny AF aparáty Nikon jsou vybaveny schopností provádět bodový doplňkový záblesk.

Naprogramovaný TTL automatický záblesk

(Použitelný s F-501/N2002, F-401s/N4004s, F-301/N2000) V tomto režimu můžete provádět automatický záblesk s objektivem nastaveným na jeho největší clonu (nejvyšší f-číslo). Aparát automaticky kontroluje clonu podle ISO citlivosti filmu.

Standardní TTL záblesk

(Použitelný s F5, sérií F90X/N90s, sérií F90/N90, sérií F70/N70, sérií F4, F-801s/N8008s, F-801/N8008, Pronea 600i/6i, F-601/N6006, F-601M/N6000, F-501/N2002, F-401s/N4004s, F-401/N4004, F-301/N2000, FA, FE2, FG, Nikonos V) Sílu záblesku volíte manuálně, takže hlavní objekt má správnou expozici bez ohledu na jas pozadí. Tento systém nedokáže automaticky vyvažovat záblesk a stávající světlo; omezuje se na efektivní práci ve špatných světelných podmínkách a nedoporučuje se jej používat za jasného světla. Neposkytuje rovněž přímé propojení mezi expozimetrem aparátu a TTL senzorem SB-28.

Režim TTL automatického záblesku

(Aparáty skupiny I: F5, sérií F90X/N90s, sérií F90/N90, sérií F70/N70)

Práce blesku v režimu TTL automatického záblesku

Použitý objektiv	Použitelný zábleskový režim	Expoziční režim aparátu	Měřicí systém aparátu
AF Nikkor 3D multisenzorem typu D	vyvažovaný doplňkový záblesk	Požadovaný režim	Požadovaný měřicí systém
AF Nikkor bez D/ AI-P	Multisenzorem vyvažovaný doplňkový záblesk	Požadovaný režim	Požadovaný měřicí systém
Ostatní objektivy Nikkor	Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/ bodový doplňkový záblesk	AE s pevnou clonou (A), manuální (M)	Se zvýhodněným středem

Bodové

Všechny uvedené zábleskové režimy lze změnit na standardní TTL záblesk. Je-li měřicí systém F5 nastaven na bodové měření, lze provádět pouze standardní TTL záblesk.

Monitorovací záblesky nelze provést, jestliže:

Je hlava SB-28 vykloněna nebo otočena z vodorovné/čelní polohy a na panelu LCD se neukazuje čárkový ukazatel –.

Pokud je synchronizace záblesku na aparátu nastavena na koncovou synchronizaci chodu závěrky.

Pokud je zvolen režim standardního TTL záblesku (a ne matricově vyvažovaného doplňkového záblesku).

Pokud je nasazen objektiv bez zabudované CPU.

Nastavení aparátu

Nastavte clonu.

Metody nastavení clony se různí podle použitého objektivu až zvoleného expozičního režimu (viz pasáž k ověření dosahuž záblesku v režimu automatického TTL záblesku, s.29).

Nastavte režim synchronizace záblesku.

Nastavte na aparátu (pokud to lze) režim synchronizace záblesku na počáteční (normální) synchronizaci chodu závěrky.

Nastavení blesku

Nastavte zábleskový režim.

Tiskněte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví požadovaný režim automatického záblesku. (obr. 3, s. 27)

Automaticky vyvažovaný doplňkový záblesk s TTL multisenzorem

Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/bodový

Standardní TTL záblesk

Ověřte si fotografickou vzdálenost

(obr. 4, s. 27 ukazuje rozsah fotografické vzdálenosti od 0.8 do 6 m).

U aparátu F5 si v rámci nastavení Custom (vlastní kombinace) můžete zvolit TTL synchronizaci vysoké rychlosti závěrky 1/300.

V takovém případě nelze ověřit fotografickou vzdálenost pomocí čárkového ukazatele—na panelu LCD blesku SB-28. (Viz pasáž k fotografické vzdálenosti při TTL synchronizaci vysoké rychlosti závěrky 1/300, s. 30.)

Počkejte, až se rozsvítí kontrolka připravenosti k práci a ujistěte se, že je objekt zaostřen. (obr. 5, s. 27)

Pokud blesk vypálí maximální záblesk, kontrolka bliká.

Obr. s. 28 - Ukazatel podexponování

Hodnota podexponování

Pokud po asi 3 vteřiny po záběru kontrolka a ukazatel podexponování SB-28 blikají poté, co blesk vyzářil maximum, znamená to, že světlo nemuselo být pro správnou expozici dostačující. Hodnota podexponování (např. -1.0 až -3.0) se rovněž ukáže na LCD panelu SB-28. Ke kompenzaci použijte menší clonu nebo se k objektu přiblížte a zkuste to znovu.

Hodnotu podexponování, která se na panelu LCD objevila po posledním záběru, si můžete vyvolat stisknutím tlačítka se symbolem žárovky.

Ověření fotografické vzdálenosti v režimu automatického TTL záblesku

Platí pro aparáty skupiny I a II

Metoda ověřování fotografické vzdálenosti se liší v závislosti na použitém objektivu a zvoleném expozičním režimu. Ověřte si fotografickou vzdálenost níže popsáním způsobem.

Obr. s. 29 - Dosah záblesku

Clona

Objektivy Nikkor se zabudovanou CPU v režimu naprogramované AE (P, Ps) nebo AE s pevným časem (S):

Nastavte objektiv na jeho největší clonu (nejvyšší f-číslo).

Stiskněte napůl spoušť a ověřte si fotografickou vzdálenost na LCD panelu SB-28.

V režimu AE s pevnou clonou (A) nebo manuálním (M):

Dívejte se na čárkový ukazatel – a nastavujte clonu aparátu, dokud se objekt nenalézá v dosahu záblesku. Objektivy Nikkor bez zabudované CPU pouze v režimu AE s pevnou clonou (A) nebo manuálním (M):

Dívejte se na čárkový ukazatel—a s použitím tlačítek + a - měňte clonu tak, abyste objekt dostali do dosahu záblesku. Takto určenou clonu nastavte na objektivu.

Režim TTL automatického záblesku

Aparáty skupiny I: pouze F5

Fotografická vzdálenost při TTL synchronizaci vysoké rychlosti závěrky 1/300 (pouze s F5)

Aparát F5 umožňuje TTL synchronizaci vysokých rychlostí závěrky (1/300 při nastavení Custom, 1/250 při normálním nastavení).

Maximální dosah záblesku však v režimu TTL automatického záblesku nelze z čárkového ukazatele na LCD panelu SB-28 odečíst. V takovém případě použijte pro výpočet této vzdálenosti pro všechny polohy zoomové hlavy tabulku směrných čísel a příslušný vzorec.

Směrné číslo (ISO 100, metry)

Poloha zoomové hlavy	18mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
Směrné číslo	8	8	11	12	14	16	18	19

Směrné číslo

D (největší dosah záblesku) = f/číslo (clonový stupeň)

Když například používáte film ISO 100 se zoomovou hlavou v poloze 35mm a clonou 5.6:

$D = 14/5.6 = 2.5$ (v metrech)

Největší dosah záblesku bude 2.5m. Nejkratší fotografickou vzdálenost můžete odečíst z čárkového ukazatele—na SB-28.

Pro filmy s jinou citlivostí než ISO 100 znásobte čísla ve výše uvedené tabulce níže uvedenými korekčními faktory.

ISO citlivost filmu	25	50	200	400	800
Korekční faktor	x0.5	x0.71	x1.4	x2	x2.8

Režim TTL automatického záblesku

Aparáty skupiny II: série F4, F-801s/N8008s, F-801/N8008, Pronea 600i/6i

Práce blesku v režimu TTL automatického záblesku

Použitý objektiv aparátu	Použitelný zábleskový režim	Expoziční režim aparátu	Měřicí systém
Nikkor se zabudovanou CPU	Matricově vyvažovaný doplňkový záblesk	Požadovaný režim	Matricové měření
Doplňkový	záblesk se zvýhodněným středem/ bodový doplňkový záblesk	Požadovaný režim	Měření se zvýhodněným středem Bodové měření
Objektivy Nikkor bez zabudované CPU Bodové	Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/ bodový doplňkový záblesk	AE s pevnou clonou (A), manuální (M)	Se zvýhodněným středem Bodové

Matricově vyvažovaný doplňkový záblesk je s aparáty série F4 možný při použití objektivů Nikkor typu AI-S nebo AI, objektivů Nikon série E a objektivů F3AF.

Výše uvedené zábleskové režimy lze změnit na standardní TTL záblesk.

S aparátem Pronea 600i/6i nelze provádět doplňkový záblesk se zvýhodněným středem nebo bodový doplňkový záblesk. Je-li aparát nastaven na manuální (M) režim, lze provádět pouze standardní TTL záblesk.

Je-li měřicí systém F4 nastaven na bodové měření, lze provádět pouze standardní TTL záblesk.

Nastavení aparátu

Nastavte clonu.

Metody nastavení clony se různí podle použitého objektivu a zvoleného expozičního režimu (viz pasáž k ověření dosahu záblesku v režimu automatického TTL záblesku, s.29).

Nastavte režim synchronizace záblesku.

Nastavte na aparátu (pokud to lze) režim synchronizace záblesku na počáteční (normální) synchronizaci chodu závěrky.

Nastavení blesku

Nastavte zábleskový režim.

Tiskněte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví požadovaný režim automatického záblesku. (obr. 3, s. 32)

Matricově vyvažovaný doplňkový záblesk a doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/bodový Standardní TTL záblesk

Ověřte si fotografickou vzdálenost

(obr. 4, s. 32 ukazuje rozsah fotografické vzdálenosti od 0.8 do 6 m).

Počkejte, až se rozsvítí kontrolka připravenosti k práci a ujistěte se, že je objekt zaostřen. (obr. 5, s. 32)

Pokud po asi 3 vteřinách po záběru kontrolka připravenosti k práci bliká, znamená to, že světlo nemuselo být pro správnou expozici dostačující. V takovém případě použijte menší clonu nebo se více přiblížte k objektu.

Režim TTL automatického záblesku

aparáty skupiny III: F-601/N6006, F-601M/N6000

Práce blesku v režimu TTL automatického záblesku

K volbě zábleskového režimu použijte tlačítko MODE na aparátu.

Použitý objektiv	Použitelný zábleskový režim aparátu	Expoziční režim aparátu	Měřicí systém
Nikkor se zabudovanou CPU	Matricově vyvažovaný doplňkový záblesk	Požadovaný režim	Matricové měření
Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/ bodový doplňkový záblesk		Požadovaný režim	Měření se zvýhodněným středem Bodové měření
Objektivy Nikkor bez zabudované CPU	Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/ bodový doplňkový záblesk	AE s pevnou clonou (A), manuální (M)	Se zvýhodněným středem Bodové

S aparátem F-601M/N6000 nelze provádět bodové měření.

Nastavení aparátu

Nastavte clonu.

Metody nastavení clony se různí podle použitého objektivu a zvoleného expozičního režimu (viz pasáž k ověření dosahu záblesku v režimu automatického TTL záblesku, s.29).

Nastavte režim synchronizace záblesku.

Nastavte na aparátu (pokud to lze) režim synchronizace záblesku na počáteční (normální) synchronizaci chodu závěrky.

Nastavte zábleskový režim na aparátu.

Nastavení blesku

Zvolte zábleskový režim

Obr. 4, s. 34

Nastavte aparát na matricově vyvažovaný doplňkový záblesk nebo na doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/bodový doplňkový záblesk.

Ověřte si fotografickou vzdálenost

(obr. 4, s. 32 ukazuje rozsah fotografické vzdálenosti od 0.8 do 6 m).

Objektivy Nikkor se zabudovanou CPU

_V kterémkoli expozičním režimu:

Stlačujte + nebo -, dokud není na LCD panelu SB-28 nastavena stejná clona, jako na LCD či v hledáčku aparátu, poté ověřte dosah záblesku.

Objektivy Nikkor bez zabudované CPU

Pouze v režimu AE s pevnou clonou (A) nebo manuálním (M):

Stlačujte + nebo -, dokud není na LCD panelu SB-28 nastavena stejná clona, jako na objektivu, poté ověřte dosah záblesku.

Počkejte, až se rozsvítí kontrolka připravenosti k práci a ujistěte se, že je objekt zaostřen. (obr. 6, s. 34)

Pokud po asi 3 vteřiny po záběru kontrolka připravenosti k práci bliká, znamená to, že světlo nemuselo být pro správnou expozici dostačující. V takovém případě použijte menší clonuž nebo se více přiblížte k objektu.

Režim TTL automatického záblesku

Aparáty skupiny IV: série F50/N50, F-401x/N5005

Práce blesku v režimu TTL automatického záblesku

Použitý objektiv	Použitelný zábleskový režim	Expoziční režim aparátu*
Nikkor se zabudovanou CPU Manuální (M)	Matricově vyvažovaný doplňkový záblesk	Naprogramovaná AE (P) AE s pevným časem (S) AE s pevnou clonou (A)
Objektivy Nikkor bez zabudované CPU	Doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/ bodový doplňkový záblesk	Manuální (M)

Doplňkový záblesk zvýhodněným středem a bodový doplňkový záblesk lze provádět jen když je expoziční režim aparátu nastaven na manuální (M).

Při používání naprogramované autoexpozice v siluetním programu, programu pro fotografování detailů nebo krajinném programu se v zájmu zachování efektů nedoporučuje použít SB-28 (série F50/N50).

Nastavení aparátu

Nastavení blesku

Zvolte zábleskový režim

Obr. 1, s. 35

Tiskněte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví TTL.

Ověřte si fotografickou vzdálenost podle použitého objektivu a expozičního režimu, zvoleného na aparátu. (obr. 2, s. 36 ukazuje dosah záblesku)

S objektivy Nikkor se zabudovanou CPU

Se sérií F50/N50: v režimu naprogramované AE (P) nebo AE s pevnou clonou (S)

V režimu SIMPLE zvolte clonu podle tabulky (v režimu ADVANCED tu, která se objeví v hledáčku aparátu) a nastavte ji stejně na LCD panelu SB-28. Potom si ověřte dosah záblesku.

Světelné podmínky (ISO 100)	Slunečný den nebo ve stínu	Zataženo	V interiéru
Nastavení clony na SB-28	f/8	f/5.6	f/4

S F-401x/N5005: v režimu naprogramované AE (P) nebo AE s pevným časem (S)

Zvolte clonu podle tabulky a stejně nastavte na LCD panelu SB-28 pomocí jeho tlačítek + a -. Potom ověřte dosah záblesku.

Světelné podmínky (ISO 100)	Silné protisvětlo	Slunečný den nebo ve stínu	Zataženo	V interiéru
Nastavení clony na SB-28	f/16	f/8	f/5.6	f/5.6
Použitelná rychlost závěrky (čas)	1/125 sec.	1/30 sec.		

V režimu AE s pevným časem aparát automaticky zvolí clonu.

Se sérií F50/N50 a F-401x/N5005: v režimu AE s pevnou clonou (A) a manuálním (M) Odečtete clonu nastavenou na objektivu a nastavte pomocí tlačítek a - tutěž clonu na LCD panelu SB-28. Poté ověřte dosah záblesku.

Objektivy Nikkor bez zabudované CPU

Zvolte clonu na objektivu a nastavte pomocí tlačítek + a - tutěž clonu na LCD panelu SB-28. Poté ověřte dosah záblesku.

Počkejte, až se rozsvítí kontrolka připravenosti k práci a ujistěte se, že je objekt zaostřen. (obr. 3, s. 37)

Pokud po asi 3 vteřiny po záběru kontrolka připravenosti k práci bliká, znamená to, že světlo nemuselo být pro správnou expozici dostačující. V takovém případě použijte menší clonu nebo se více přiblížte k objektu.

Režim TTL automatického záblesku

Aparáty skupiny V: F-501/N2002, F-401/s/N4004s, F-401/N4004, F-301/N2000

Práce blesku v režimu TTL automatického záblesku

Aparáty F-501/N2002 a F-301/N2000

Použitý objektiv	Použitelný zábleskový režim	Expoziční režim aparátu
Nikkor se zabudovanou CPU, objektivy Nikkor pro F3AF Nikkor typu AI-S a AI	Naprogramovaný TTL automatický záblesk Standardní TTL záblesk	Naprogramovaná AE (P) Manuální (M) AE s pevnou clonou (A) Manuální (M)
Ostatní objektivy Nikkor	Standardní TTL záblesk	AE s pevnou clonou Manuální (M)

Aparáty F-401/s/N4004s, F-401/N4004

Použitý objektiv	Použitelný zábleskový režim	Expoziční režim aparátu
Objektivy Nikkor se zabudovanou CPU	Naprogramovaný TTL automatický záblesk AE s pevným časem (S) Standardní TTL záblesk	Naprogramovaná AE (P) AE s pevnou clonou (A)
Manuální (M)		
Ostatní objektivy Nikkor	Standardní TTL záblesk	Manuální (M)

Nastavení blesku

Zvolte zábleskový režim

Obr. 1, s. 38

Tiskněte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví TTL_.

Nastavte clonu na LCD panelu SB-28 a poté si ověřte fotografickou vzdálenost. (obr. 2, s. 39 ukazuje dosah záblesku)

Jak určovat clonu:

Aparáty F-501/N2002 a F-301/N2000 v režimu naprogramované AE (P) Zvolte clonu pro použitý film podle tabulky (nebo clonu nastavenou na aparátu v režimu AE s pevnou clonou A nebo manuálním M). Pomocí tlačítek + a - na SB-28 nastavte odpovídající clonu na LCD panelu blesku a poté ověřte dosah záblesku.

ISO citlivost filmu	25	50	100	200	400	800
Clona	f/2.8	f/4	f/5.6	f/8	f/11	f/16

Aparáty F-401/s/N4004s a F-401/N4004 (ISO 100) v režimu AE s pevným časem (S) nebo naprogramované AE (P). Zvolte clonu podle tabulky (na aparátu je v režimu AE s pevnou clonou nebo manuálním clona nastavena) a tutéž clonu nastavte na LCD panelu SB-28 pomocí tlačítek + a - na blesku, poté ověřte dosah záblesku.

Osvětlení objektu stínu	Silné protisvětlo	Slunečný den	Zataženo nebo ve	V interiéru
Nastavení clony na SB-28	f/16	f/8	f/5.6	f/5.6
Použitelná rychlost závěrky (čas)	1/125 sec.	1/30 sec.		

V režimu AE s pevným časem aparát automaticky zvolí clonu.

Počkejte, až se rozsvítí kontrolka připravenosti k práci a ujistěte se, že je objekt zaostřen. (obr. 3, s. 39)
Pokud po asi 3 vteřiny po záběru kontrolka připravenosti k práci bliká, znamená to, že světlo nemuselo být pro správnou expozici dostačující. V takovém případě použijte menší clonu nebo se více přiblížte k objektu.

Režim TTL automatického záblesku

Aparáty skupiny VI: FA, FE2, FG, Nikonos V

Práce blesku v režimu TTL automatického záblesku

Použitý objektiv	Použitelný zábleskový režim	Expoziční režim aparátu
Nikkory se zabudovanou CPU, a Nikkory bez zabudované CPU	Standardní TTL záblesk	AE s pevnou clonou (A) Manuální (M)

V režimu AE s pevnou clonou (A) je rychlost závěrky (čas) u FA a FE2 automaticky nastavena na 1/250 sec. a pro FGŽ a Nikonos V na 1/90 sec. Nastavujete-li podstatně nižší rychlost závěrky, nastavte expoziční režim aparátu na manuální (M). Standardní TTL záblesk nelze provést, jestliže je rychlost závěrky: u aparátů FA a FG nastavena na M250 nebo B (bulb) u aparátů FG a Nikonos V na M90.

Nastavení blesku

Zvolte zábleskový režim

Obr. 1, s. 41

Tiskněte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví TTL_.

Ověřte si fotografickou vzdálenost.

Tiskněte tlačítka + a - na SB-28, dokud není na blesku nastavena stejná clona, jako na objektivu, poté si ověřte dosah záblesku. (obr. 2, s. 41 ukazuje dosah záblesku)

Počkejte, až se rozsvítí kontrolka připravenosti k práci a ujistěte se, že je objekt zaostřen. (obr. 3, s. 41)

Pokud po asi 3 vteřiny po záběru kontrolka připravenosti k práci bliká, znamená to, že světlo nemuselo být pro správnou expozici dostačující. V takovém případě použijte menší clonu nebo se více přiblížte k objektu.

Režim automatického záblesku bez TTL

Aparáty všech skupin

Při používání automatického záblesku bez TTL se množství světla, vyzářeného SB-28, automaticky mění v závislosti na vzdálenosti blesku od objektu. Množství světla se však neměří skrz objektiv, ale světelným senzorem na přední straně SB-28. SB-28 lze v zábleskovém režimu bez TTL použít s kteroukoli kombinací aparátu Nikon/objektivu a s kteroukoli citlivostí filmu. S ISO 100 můžete zvolit clony od f/2 do f/6.

Nastavení blesku

Zvolte zábleskový režim

Obr. 1, s. 42

Tiskněte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví _A_.

Nastavte clonu

Stiskněte tlačítko SEL a potom pomocí tlačítek + a - změňte clonu, abyste dostali objekt do dosahu záblesku. Obr. 2, s. 42 - Dosah záblesku

Clona

Nastavení aparátu

Zvolte expoziční režim aparátu.

Nastavte expoziční režim aparátu na AE s pevnou clonou (A) nebo manuální (M).

Nastavte clonu na objektivu.

Nastavte na objektivu clonu, která se objevuje na LCD panelu SB-28.

Pokud nastavíte na aparátu menší clonu (nižší f-číslo), než na SB-28, bude objekt přeexponovaný, pokud na aparátu nastavíte větší clonu (nižší f-číslo), bude podexponovaný.

Nastavte správnou rychlost závěrky (čas)

Nastavte na aparátu jeho nejvyšší synchronizovanou rychlost závěrky.

Počkejte, až se rozsvítí kontrolka připravenosti k práci a ujistěte se, že je objekt zaostřen. (obr. 3, s. 41)

Pokud po asi 3 vteřiny po záběru kontrolka připravenosti k práci bliká, znamená to, že světlo nemuselo být pro správnou expozici dostačující. V takovém případě použijte menší clonu nebo se více přiblížte k objektu.

Pokročilé techniky fotografování s bleskem

Jak se vyrovnat s obtížnými světelnými podmínkami či dosáhnout originálního fotografického projevu.

Vedle praktického automatického záblesku nabízí SB-28 celou řadu pokročilých technik, které vám umožní tvůrčí přístup k fotografování i za neobvyklých světelných podmínek.

Práce s bleskem v manuálním (M) režimu Pro aparáty všech skupin

Nastavení blesku

Zvolte zábleskový režim.

Tiskněte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví M. Obr. 1, s. 42

Upravte sílu záblesku.

Pomocí tlačítek + a - zvolte sílu záblesku. Obr. 2, s. 46 - Hodnota kompenzace expozice- Síla záblesku

Každým stisknutím tlačítka - se ukazatel mění následujícím způsobem:

->1/1(0.0)->1/2(0.0)->1/2(-0.3)->1/2(-0.7)->1/4(0.0)..1/64(0.0)->FP

Každým stisknutím tlačítka + se ukazatel mění následujícím způsobem:

->FP->1/64(0.0)->1/64(+0.3)->1/64(+0.7)->1/32(0.0)..1/2(0.0)->
1/1(0.0)-Ž

Čísla v závorkách představují upravitelnou sílu záblesku po +/- 1/3 stupně.

Čárkový ukazatel - na panelu LCD se mění tak, aby odpovídal fotografické vzdálenosti při nastavené síle záblesku a na panelu LCD se zobrazuje odpovídající hodnota kompenzace expozice.

Chcete-li rozšířit dosah záblesku, zvolte sílu záblesku kolem 1/1 nebo nastavte objektiv na menší clonu (nižší f-číslo).

Ukazatel FP se objevuje pouze při použití SB-28 s aparáty skupiny I (kromě série F-70/N70). (Viz pasáž k FP synchronizaci vysokých rychlostí závěrky v režimu manuálního záblesku na s. 49).

Zvolte expoziční režim.

Nastavte expoziční režim aparátu na AE s pevnou clonou (A) nebo manuální (M).

Nastavte clonu

Aparáty skupiny I a II s objektivy Nikkor se zabudovanou CPU: Nastavte clonu na aparátu a přitom sledujte, jak se čárkový ukazatel - na panelu LCD mění, aby stanovil odpovídající fotografickou vzdálenost.

- Ostatní kombinace aparát/objektiv: Střídavým stisknutím tlačítek + a - upravujte clonu na panelu LCD. Potom nastavte stejnou clonu na clonovém okruží objektivu.

Správnou fotografickou vzdálenost můžete vypočítat pomocí

směrného čísla (viz pasáž ke směrným číslům při stanovování

správné clony v režimu manuálního a opakovaného záblesku na s. 56-57).

Počkejte, dokud se nerozsvítí kontrolka připravenosti k práci a ujistěte se, že je objekt zaostřen.

Synchronizace v nepřetržité sérii záběrů v manuálním režimu SB-28 se dokáže dobíjet dostatečně rychle na to, aby se mohl synchronizovat s motorem poháněným aparátem až do série šesti záblesků za sekundu při síle záblesku 1/64. To umožňuje udělat až čtyřicet snímků se zábleskem těsně po sobě.

Počet záblesků v nepřetržité sérii při 6 políčkách za sekundu

Zdroj napětí (doplňkový)	Baterie v SB-28	Síla záblesku 1/8 1/16 1/32 1/64
(Pouze SB-28)	Všechny typy	až 4 až 8 až 16 až 30
SD-7	Tužkové alkalicko-manganové	až 6 až 10 až 40
SD-8 SD-8A	Tužkové alkalicko-manganové	až 20
	Tužkové NiCd Tužkové Ni-MH Lithiové	až 5 až 10 až 30 až 40
	Tužkové alkalicko-Ž manganové	až 20
SK-6 SK-6A	Tužkové NiCd	až 5 až 10
	Tužkové NiMH	až 30
	Lithiové	až 20

K dispozici pouze na evropském trhu

SD-7 používá alkalicko-manganové baterie typu C.

Vzhledem k tomu, že evropská verze SB-28 je vybavena odlišně tvarovaným konektorem, nejsou jednosměrné napájecí zdroje Nikon SD-7, SD-8 a Power Bracket Unit SK-6 kompatibilní a nelze je použít.

Jak pro SB-28, tak doplňkové napěťové zdroje SD-8/8A a Power Bracket Unit SK-6/6A vždy používejte pouze čerstvé baterie stejného typu.

! Po provedení maximálního počtu sériových záblesků vždy nechte SB-28 alespoň na 10 minut vychladnout.

Tabulka na s. 48 dole ukazuje maximální počet záblesků v nepřetržité sérii v různých zábleskových režimech a při rozdílné síle záblesku.

I když bude počet záblesků v nepřetržité sérii nižší, než uvádí tabulka, doporučuje se při fotografování v teplém prostředí nechat SB-28 vychladnout co nejčastěji.

FP synchronizace vysokých rychlostí závěrky v režimu manuálního záblesku. Aparáty F5, série F90X/N90s, série F90/N90 SB-28 vám umožňuje používat pro synchronizaci záblesku vyšší rychlosti. Při práci s FP synchronizací vysoké rychlosti závěrky (krátkých časů) vyzařuje blesk po dobu pohybu lamely závěrky, exponující film, světlo v mimořádně rychlých záblescích. To vám umožňuje s použitím vyšší rychlosti závěrky (kratšího času) i menší clony dosáhnout menší hloubky ostrosti a rozostřit pozadí. Nasadte SB-28 na aparát, zapněte blesk i aparát a poté nastavte SB-28 na FP synchronizaci vysoké rychlosti závěrky.

Nastavení aparátu

Nastavte expoziční režim na manuální (M).

Nastavte clonu.

Objektivy Nikkor se zabudovanou CPU: Otáčejte clonovým okružím objektivu a sledujte, jak se mění čárkový ukazatel - na panelu LCD, aby upravil fotografickou vzdálenost.

Objektivy Nikkor bez zabudované CPU: Střídavě tiskněte tlačítka + a -, abyste změnili clonu na panelu LCD. Potom nastavte tutéž clonu na clonovém okruží objektivu.

Nastavte rychlost závěrky (čas).

- Nastavte rychlost závěrky mezi 1/25 a 1/4000 sec.

Směrné číslo pro FP synchronizaci krátkých časů se mění v závislosti na zvolené rychlosti závěrky a je nižší než pro běžnou synchronizaci závěrky. (Viz směrná čísla FP na s. 51.)

Pokud nastavíte zábleskový režim SB-28 jinak, než na manuální (M FP) a na aparátu máte nastavenou rychlost závěrky vyšší, než 1/250 sec., upraví se čas automaticky na 1/250 sec.

Nastavení blesku

Zvolte zábleskový režim.

Tiskněte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví M Obr. 4, s. 50

Nastavte na LCD panelu FP. (obr. 5, s. 50)

Tiskněte tlačítka + a -, dokud se na panelu LCD neobjeví FP. Čárkový ukazatel na panelu LCD se bude měnit podle měnící se fotografické vzdálenosti.

Každým stisknutím tlačítka - se ukazatel mění následujícím způsobem:

->1/1(0.0)->1/2(0.0)->1/2(-0.3)->1/2(-0.7)->1/4(0.0)..1/64(0.0)->FP

Každým stisknutím tlačítka + se ukazatel mění následujícím způsobem:

->FP->1/64(0.0)->1/64(+0.3)->1/64(+0.7)->1/32(0.0)..1/2(0.0)->

Počkejte, dokud se nerozsvítí kontrolka připravenosti k práci a ujistěte se, že je objekt zaostřen. (obr. 6, s. 50)

Zajímavého výsledku lze dosáhnout mírným podexponováním: když fotografujeme objekt, který je o 1 nebo 2 stupně více doprava od vzdálenosti, uváděné čárkovým ukazatelem - na panelu LCD.

Pokud vzdálenost objektu od blesku neodpovídá správné fotografické vzdálenosti, udávané čárkovým ukazatelem -, zvolte jiné nastavení polohy zoomové hlavy (menší, než ohnisková délka použitého objektivu), přibližte se k objektu nebo se od něj vzdalte.

FP směrná čísla (ISO 100, metry)

Rychlost závěrky	Poloha zoomové hlavy							
	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm		
1/250 sec.	14		15		17	20	23	77
1/500 sec.	10		11		12	14	16	17
1/1000 sec.	7		7.5		8.5	10	11	12
1/2000 sec.	5		5.3		6	7	8	8.5
1/4000 sec.	3.5		3.7		4.2	5	5.7	6

FP směrná čísla se liší podle ISO citlivosti filmu, rychlosti závěrky a polohy zoomové hlavy.

Korekční faktory pro ostatní ISO citlivosti filmu

ISO citlivost filmu	25	50	200	400	800
Korekční faktor	x0.5	x0.71	x1.4	x2	x2.8

U filmů s citlivostí jinou než ISO 100 vynásobte směrná čísla korekčními faktory, uváděnými v této tabulce.

Příklad: Pro film ISO 400 se zoomovou hlavou upravenou na 35mm a při rychlosti závěrky 1/500 sec. bude FP směrné číslo $12 \times 2 = 24$ m.

Poznámky k fotografování s bleskem při FP synchronizaci krátkých časů.

Nepoužívejte zabudovaný adaptér širokouhlého záblesku. Pokud jej použijete, na panelu LCD budou blikat výstražné znaky M20, M18, M a FP.

Snímání SB-28

Když sundáváte SB-28 z aparátů F5, série F90X/N90s nebo F90/N90, nezapomeňte zrušit FP. Pokud sundáte blesk s nastaveným FP, bude na LCD varovně blikat FP.

Režim opakovaného záblesku

Aparáty všech skupin

V režimu opakovaného záblesku (symbol tří blesků) vyzáří SB-28 opakovaně během jednoho záběru, čímž umožňuje dosahovat stroboskopických efektů vícenásobné expozice. Tento režim je zvláště užitečný při fotografování rychle se pohybujících objektů.

Nastavení blesku

Nastavte zábleskový režim.

Tiskněte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví M a symbol tří blesků. (obr. 1, s. 52)

Nastavte sílu záblesku, frekvenci (Hz) a počet opakovaných záblesků na políčko.

Sílu záblesku, frekvenci a počet opakovaných záblesků nastavte každé zvlášť podle tabulky na s. 53.

- Stiskněte a držte tlačítko SEL, dokud se nerozblíká ukazatel síly záblesku a potom ji pomocí tlačítek + a - nastavte požadovaným způsobem. Nakonec stiskněte opět SEL - volba je potvrzena a ukazatel přestane blikat.

Stejný postup opakujte pro nastavení frekvence a počtu opakovaných záblesků na políčko.

Během úpravy čísla blikají a pokud nestisknete tlačítko SEL, přestanou samy blikat po 8 sekundách. Neblikající číslo se automaticky nastaví.

Obr. 2, s. 52 - Frekvence (Hz)

- Síla záblesku

- Počet opakovaných záblesků na políčko

POZNÁMKA

Obr. s. 53, nahoře - Frekvence (Hz)

- Síla záblesku

- Počet opakovaných záblesků na políčko

- V příkladu na tomto obrázku vyzáří blesk při 1/8 síly záblesku třikrát na jedno políčko s frekvencí 4 záblesky za sekundu.

Maximální počet opakovaných záblesků na políčko

Frekvence	Síla záblesku			
	M1/8	M1/16	M1/32	M1/64
1-2 Hz	14	30	60	90
3 Hz	12	30	60	90
4 Hz	10	20	50	80
5 Hz	8	20	40	70
6 Hz	6	20	32	56
7 Hz	6	20	28	44
8 Hz	5	10	24	36
9 Hz	5	10	22	32
10 Hz	4	8	20	28
20-50 Hz	4	8	12	24

Frekvence (Hz) vyjadřuje počet záblesků za sekundu. Čím vyšší je číslo, tím kratší je interval záblesků.

Nastavení aparátu

Nastavte expoziční režim na manuální (M).

Nastavte clonu.

Aparáty skupiny I a II s objektivy Nikkor se zabudovanou CPU: Změňte clonu na aparátu a sledujte, jak se mění čárkový ukazatel - na panelu LCD, aby upravil fotografickou vzdálenost.

Ostatní kombinace aparát/objektiv: Střídavě tiskněte tlačítka + a -, abyste změnili clonu na panelu LCD. Potom nastavte tutéž clonu na clonovém okruží objektivu. Čárkový ukazatel - ukazuje fotografickou vzdálenost, na kterou lze při jednorázovém záblesku docílit správné expozice.

Nastavte rychlost závěrky (čas).

Ke stanovení rychlosti závěrky (času) použijte následující rovnici:

$$\text{Rychlost závěrky (čas)} = \frac{\text{Počet záblesků na políčko}}{\text{Frekvence záblesků (Hz)}}$$

Je-li například počet záblesků na políčko 10 a frekvence je 5 Hz, vydělíte deset pěti a získáte rychlost závěrky 2 sec. Nebo nižší.

Chcete-li případně provádět jakýkoli neomezený počet opakovaných záblesků, můžete rychlost závěrky nastavit na B (bulb).

Počkejte, dokud se nerozsvítí kontrolka připravenosti k práci ujistěte se, že je objekt zaostřen. (obr. 6, s. 54)

Chcete-li se ujistit, že blesk vyzáří správně tak, jak je nastaven, stiskněte tlačítko FLASH.

V režimu opakovaného záblesku použijte stativu, abyste zabránili otřesům aparátu/blesku.

! Po deseti sériích opakovaných záblesků nechte SB-28 alespoň na 10 minut vychladnout.

Kompenzace expozice v režimu opakovaného záblesku

Fotografická vzdálenost, vypočítaná v kroku 4, je správná pro první záblesk série. Proto povede opakovaný záblesk při této síle záblesku k přeexponování překrývajících se záběrů. Chcete-li tomu předejít, použijte větší clonu.

POZNÁMKA

Při provádění opakovaného záblesku používejte čerstvé nebo plně dobité baterie. Dejte blesku mezi sériemi opakovaných záblesků dostatek času na dobití.

Směrná čísla k určení správné clony v manuálním režimu a v režimu opakovaného záblesku

Směrná čísla vám při používání SB-28 v manuálním režimu či režimu opakovaného záblesku pomohou stanovit správnou expozici či vhodnou clonu (f-číslo).

Směrná čísla pro FP viz s. 51. Směrné číslo vyjadřuje množství světla (ISO 100, m), vyzářeného bleskem. Pracujete-li s SB-28, můžete vypočítat správnou clonu za pomoci níže uvedené rovnice a tabulky směrných čísel.

Výpočet správné clony:

$$f\text{-číslo (clona)} = \frac{\text{směrné číslo}}{\text{vzdálenost blesk - objekt (v metrech)}}$$

Výpočet fotografické vzdálenosti:

$$\text{vzdálenost blesk - objekt (v metrech)} = \frac{\text{směrné číslo}}{f\text{-číslo (clona)}}$$

Směrná čísla (ISO 100, m, při 200C) v manuálním režimu a v režimu opakovaného záblesku (tabulka s. 56)

Síla záblesku	Poloha zoomové hlavy							
	18mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm
1/1 (plný)	18	20	30	32	36	42	48	50
1/2	12.7	14	21	22.5	25.5	30	34	36
1/4	9	10	15	16	18	21	24	25
1/8	6.4	7	10.5	11.3	12.7	15	17	18
1/16	4.5	5	7.5	8	9	10.5	12	12.7
1/32	3.2	3.5	5.3	5.7	6.4	7.5	8.5	9
1/64	2.3	2.5	3.8	4	4.5	5.3	6.0	6.3

* Směrné číslo se mění podle citlivosti filmu. Když například fotografujete objekt na vzdálenost 9m s plným zábleskem 1/1, zoomovou hlavou nastavenou na 35mm a filmem o citlivosti ISO 100, nejprve si vyhledejte v předchozí tabulce směrné číslo. V tomto případě je to 36. Poté toto směrné číslo vydělte fotografickou vzdáleností:

$$f\text{-číslo} = 36:9 = 4 \text{ (v m)}$$

Správná clona je tedy f/4.

Při použití filmů jiné citlivosti než ISO 100 vynásobte čísla uvedená v předcházející tabulce faktory, uvedenými v následující tabulce.

Korekční faktory pro ostatní ISO citlivosti filmu

ISO citlivost filmu	25	50	200	400	800	1600
Korekční faktor	x0.5	x0.71	x1.4	x2	x2.8	x4

Když by tedy byla citlivost filmu v předcházejícím příkladu ISO 400, bylo by směrné číslo 72 (36 x 2).

Práce s odraženým zábleskem

Aparáty všech skupin

Pokud fotografujete v interiéru, přímý záblesk často vytváří tvrdé, nepříjemné stíny na pozadí objektu. Odražením světla od stropu či stěn můžete změkčit stíny a dosáhnout přirozenějšího vzhledu portrétu.

Obr. na s. 58: Vlevo: Fotografie s odraženým zábleskem, využívající rozptýlené světlo. Vpravo: Fotografie pořízená s použitím přímého záblesku.

Nastavení aparátu

Zvolte expoziční režim

Nastavte expoziční režim aparátu na AE s pevnou clonou (A) nebo manuální (M).

Nastavte clonu

Při fotografování s odraženým zábleskem je v závislosti na výšce stropu k dispozici o 2-3 clonové stupně méně světla, než při normálním fotografování s bleskem. V zájmu zajištění správné expozice doporučujeme zvolit nejmenší možnou clonu (nejnižší možné f-číslo) a udělat několik záběrů s různými clonami (metoda "sloupkování").

Zvolte zábleskový režim (obr.3, s. 59)

Stiskněte a držte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví TTL nebo A.

Nakloňte/natočte hlavu blesku.(obr. 4, s. 59)

Stiskněte tlačítko západky hlavy blesku a zakloňte ji na minimálně 600, abyste mohli světlo odrazit od stropu.

Pokud není úhel, svíraný zakloněnou hlavou blesku a osou objektu dostatečně velký, bude výsledkem kombinace přímého a odraženého záblesku nerovnoměrné osvětlení.

Při fotografování na barevný film používejte k odražení záblesku jen bílé nebo vysoce reflexní povrchy. Jinak by barevné fotografie vyšly v nepřírodných barvách, podobných použitému reflexnímu povrchu.

Úhel náklonu a otáčení hlavy

Pro potřeby odražení světla od zdi, kdy aparát držíte ve svislé poloze, lze hlavu SB-28 zaklánět až do 900, horizontálně otáčet o 1800 (doleva) a o 900 (doprava). Hlavu vždy nastavujte krokováním. (obr. s. 60, nahoře)

Pokud SB-28 nepoužíváte v horizontální/čelní poloze, čárkový ukazatel dosahu záblesku – na panelu LCD zmizí a blesk nevyzařuje monitorovací předzáblesky.

Je-li hlava blesku skloněna dolů do polohy -70, čárkový ukazatel dosahu záblesku – bliká. Tuto polohu používáme při fotografování objektů na vzdálenost 1.5m či kratší.

Ověřte si, že kontrolka připravenosti k práci svítí a že je objekt zaostřen. (obr. 5, s. 60)

Pokud kontrolka po fotografování asi 3 sekundy bliká, znamená to, že blesk vyzářil maximum, ale světlo mohlo být pro správnou expozici nedostatečné. V takovém případě zvolte menší clonu nebo se přiblížte k objektu.

Při fotografování s odraženým zábleskem se na panelu LCD nezobrazuje čárkový ukazatel vzdálenosti -. Měli byste proto zkontrolovat vzdálenost mezi hlavou blesku a odraznou plochou i mezi odraznou plochou a objektem a úhel náklonu či natočení hlavy blesku, a poté provést záběry s různými clonami, měněnými po 2 stupních (sloupkování).

Používání zabudovaného adaptéru odraženého záblesku

SB-28 je vybaven zabudovaným adaptérem odraženého záblesku, který umožňuje zvýraznění očí fotografovaného objektu. Tato bílá karta odráží malé množství světla přímo zpět na objekt, zjasňuje stíny a dodává očím zářivější vzhled.

Vytáhněte adaptér odraženého záblesku. (obr.1, s.61)

Přidržíte adaptér odraženého záblesku a zasuňte adaptér širokoúhlého záblesku zpět do hlavy blesku. (obr. 2, s. 61)

Jakmile jste zasunuli adaptér širokoúhlého záblesku na místo, jemně vytáhněte adaptér odraženého záblesku až nadoraz. Pozor, nevytahovat silou!

Nastavte hlavu blesku podle ukázky na obrázku a fotografujte. (obr. 3, s. 61)

Nezapomeňte adaptér odraženého záblesku po použití zasunout zpět do původní polohy v hlavě blesku.

Práce s bleskem při fotografování detailů v režimu TTL automatického záblesku

Při fotografování objektů na vzdálenost kratší, než 0.6m používejte SB-28 odděleně od aparátu a využijte jeho zabudovaný adaptér širokoúhlého záblesku.

Připojte SB-28 k aparátu pomocí doplňkového TTL kabelu dálkového ovládání SC-17. (obr. 1, s. 62)

Pro aparáty F5, vybavené zvětšovacíím hledáčkem DW-30 nebo DW-31 použijte doplňkový TTL kabel dálkového ovládání SC-24.

Pro aparáty F4, vybavené zvětšovacíím hledáčkem DW-20 nebo DW-21 použijte doplňkový TTL kabel dálkového ovládání SC-24.

Nastavni aparátu

Nastavte expoziční režim na AE s pevnou clonou (A) nebo manuální (M).

U aparátů, vybavených VARI-PROGRAMEM nebo režimem SIMPLE stačí k fotografování detailů s bleskem nastavit aparát na režim pro fotografování detailů.

Nastavte clonu

Vypočítejte clonu (f-číslo) pomocí následující rovnice a tabulky.

$$f\text{-číslo} = \frac{\text{koeficient}}{\text{vzdálenost blesk - objekt (v m)}}$$

ISO citlivost filmu a koeficient

ISO citlivost filmu	100 nebo nižší	125-400	500 nebo vyšší
Koeficient	4	8	11

Například při použití adaptéru širokoúhlého záblesku vypočítáte clonu pro objekt vzdálený 0.5m následovně:

$$f\text{-číslo} = \frac{4}{0.5} = 8 \text{ (m)}$$

Doporučená clona je tedy f/8 nebo větší, jako třeba f/11.

Nastavení blesku

Nastavte zábleskový režim. (obr. 4, s. 63)

Stiskněte a držte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví TTL.

Vytáhněte zabudovaný adaptér širokoúhlého záblesku do polohy nad hlavou blesku. (obr.5, s.63)

Podrobněji viz pasáž k nastavování adaptéru širokoúhlého záblesku na s. 21.

Upravte polohu zoomové hlavy na 18mm nebo 20mm bez ohledu na ohniskovou délku použitého objektivu. (obr. 6, s. 63)

Odkloňte SB-28 z osy, abyste si zajistili, že objekt bude dostatečně osvětlen. (obr. 7, s. 64)

Při provádění multisenzorem 3D vyvažovaného doplňkového záblesku s aparáty skupiny I se vám nemusí podařit získat správnou expozici, protože pracujete s údajem o vzdálenosti, dodávaným objektivem (Nikkor typu D). V takovém případě umístěte aparát i SB-28 ve stejné vzdálenosti od objektu.

Ověřte si, že kontrolka připravenosti k práci svítí a že je objekt zaostřen. (obr. 8, s. 64)

Pokud kontrolka po fotografování asi 3 sekundy bliká, znamená to, že blesk vyzářil maximum, ale světlo mohlo být pro správnou expozici nedostatečné. V takovém případě zvolte menší clonu nebo se přiblížte k objektu.

Při fotografování velmi světlého nebo tmavě tónovaného objektu může reflexní faktor objektu zabránit stanovení správné expozice. V takovém případě proveďte kompenzaci expozice podle stávajících podmínek (viz pasáž ke kompenzaci expozice při fotografování s bleskem na s. 71-75).

Vícenásobný záblesk v režimech TTL a M

Chcete-li se vyhnout ostrým stínům, vznikajícím při použití jedné zábleskové jednotky, anebo si přejete osvětlit i pozadí, použijte více zábleskových jednotek.

Ukázky na s. 65:

Vlevo: S více zábleskovými jednotkami

Vpravo: S jednou zábleskovou jednotkou

Při vícenásobném záblesku s SB-28 lze použít jak TTL automatický, tak manuální zábleskový režim. Vícenásobný záblesk v TTL automatickém režimu lze provádět s aparáty skupin I až VI a série F3. Manuální vícenásobný záblesk (M) je možný s aparáty všech skupin.

K použitelným zábleskovým jednotkám viz systémovou tabulku pro TTL vícenásobný záblesk na s. 68-69.* Při práci s více blesky se nejprve rozhodněte, která jednotka bude hlavní a které (které) pomocná (pomocné). Chcete-li například odstranit stíny, upravte sílu záblesků tak, aby byl výkon hlavního blesku větší, než výkon pomocné jednotky (jednotek).

Poznámky k práci s několika blesky

Pokud při práci s více blesky překročí elektrické napětí v synchronním obvodu určitou úroveň, nemusí se vám podařit udělat druhý snímek. V takovém případě buď vypněte všechny blesky nebo odpojte SB-28 od aparátu. Tím se obvody resetují a můžete dále fotografovat.

Při práci s více blesky dávejte pozor, aby celkový součet koeficientů (čísla v závorkách) všech současně používaných zábleskových jednotek nepřekročil 20 při 200C nebo 13 při 400C.

Koeficienty blesků

SB-28 (1)	SB-27 (1)	SB-26 (1)	SB-25 (1)
SB-24 (1)	SB-23 (4)	SB-22 (6)	SB-21 (4)
SB-20 (9)	SB-17 (4)	SB-16 (4)	SB-15 (4)
SB-14 (1)	SB-11 (1)	SB-140 (1)	

Čísla v závorkách jsou jednotky 70TA.

Postup při vícenásobném TTL záblesku

Aparáty skupiny I až VI a série F3.

Připojte hlavní zábleskovou jednotku do kontaktu botky blesku na aparátu.

K používání SB-28 odděleně od aparátu viz s. 68-69; správný typ doplňkového TTL kabelu dálkového ovládání viz systémová tabulka pro vícenásobný TTL záblesk.

Nastavte zábleskový režim hlavní zábleskové jednotky na TTL. (obr. 2, s. 66)

Chcete-li docílit správné expozice, když je SB-28, nastavený na multisenzorem 3D vyvažovaný doplňkový záblesk hlavní zábleskovou jednotkou, zrušte monitorovací předzáblesk na hlavní zábleskové jednotce (stlačte MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví TTL).

Připojte hlavní zábleskovou jednotku k pomocné zábleskové jednotce (-kám)_. (obr. 3, s. 67)

K připojení SB-28 k pomocné zábleskové jednotce (-kám) použijte jeden či více TTL kabelů dálkového ovládání SC-18 nebo SC-19

Před připojením vypněte všechny zábleskové jednotky.

Pokud používáte pro práci s vícenásobným zábleskem více než tři zábleskové jednotky, anebo pokud nejsou pomocné zábleskové jednotky vybaveny kontaktem vícenásobného záblesku, použijte adaptér vícenásobného záblesku AS-10.

K nasazení SB-16A nebo SB-17 na stativ použijte adaptér AS-11.

Nastavte zábleskový režim všech zábleskových jednotek na TTL.

Zapněte všechny zábleskové jednotky a ujistěte se, že je na všech zrušena funkce Standby.

Postupujte stejně, jako v normálním režimu TTL automatického záblesku.

Jsou-li všechny zábleskové jednotky nastaveny na režim manuálního záblesku, bude se provádět manuální vícenásobný záblesk.

Systémová tabulka pro vícenásobný TTL záblesk

(Schéma s. 68)

Aparáty skupin I až VI a série F3

Blesky SB-11, SB-14, SB-140 a SB-21B nelze použít s F-401/N4004 nebo F-401s/N4004s ani jako hlavní, ani jako pomocné zábleskové jednotky.

Schéma na s. 68 uvádí hlavní zábleskové jednotky.

Prvky označené na s. 68 symbolem A v kroužku se připojují ke stejně označeným prvkům, vyobrazeným na s. 69.

Nikonos V se připojuje pomocí synchronizačního kabelu typu V.

(Schéma s. 69) Schéma na s. 69 uvádí pomocné zábleskové jednotky.

Při použití SC-18 nebo SC-19 lze k vícenásobnému záblesku použít až pět zábleskových jednotek.

Práce s víceblesky v manuálním režimu
(aparáty všech skupin)

K bleskům, které mohou sloužit jako pomocná záblesková jednotka, viz systémová tabulka na s. 68-69.

Pomocí doplňkových synchronizačních kabelů zapojte pomocné zábleskové jednotky do zásuvky synchronizačního kabelu SB-27. (obr. 1, s. 70)

Použitelné kabely dálkového ovládání (doplňkové). Do kontaktu synchronizace na SB-28 připojte další zábleskové jednotky pomocí synchronizačního kabelu SC-11/SC-15 nebo TTL kabelu synchronizace vícenásobného záblesku SC-18/SC-19.

Nastavte na každém blesku manuální (M) zábleskový režim.

Nastavte polohu zoomové hlavy a blesku od objektu na hlavní i pomocné zábleskové jednotce (-kách). Nejprve nastavte polohu zoomové hlavy a vzdálenost blesk-objekt na hlavní zábleskové jednotce, potom stejným způsobem nastavte pomocnou jednotku (jednotky).

Postupujte stejně jako v manuálním (M) zábleskovém režimu.

Směrná čísla pro sílu záblesku v manuálním (M) režimu ve všech polohách zoomové hlavy najdete v pasáži ke směrným číslům při stanovování správné clony v manuálním režimu a v režimu opakovaného záblesku na s. 56-57.

Kompensace expozice pro fotografování s bleskem **Aparáty všech skupin**

V režimu TTL automatického záblesku nebo a režimu automatického záblesku bez TTL mohou obtížné scény s vysoce reflexními objekty (zrcadlo, bílá zeď) v pozadí vyžadovat určitou "plus" kompenzaci. Podobně může být nezbytná jistá "minus" kompenzace v případech, kdy je pozadí tmavé nebo se v něm nalézají málo reflexní objekty.

Kompensaci expozice můžete rovněž použít k zjasnění či ztmavění fotografií podle vlastních tvůrčích představ.

Metody kompenzace expozice lze rozdělit do pěti kategorií. V kategorii 1 je síla záblesku kontrolována automaticky, v kategorii 2 až 5 provádí kompenzaci uživatel manuálně. To se však může lišit podle typu používaného aparátu.

Automatická kompenzace expozice v režimu automatického TTL záblesku

Při použití 3D multisenzorem vyvažovaného doplňkového záblesku, multisenzorem vyvažovaného doplňkového záblesku a doplňkového záblesku se zvýhodněným středem/bodového se síla záblesku automaticky vyvažuje tak, aby se dodržela správná expozice objektu i pozadí. Chcete-li zrušit automatickou kompenzaci expozice, změňte zábleskový režim na standardní TTL záblesk.

Záměrná kompenzace expozice síly záblesku SB-28 v režimu automatického TTL záblesku Sílu záblesku SB-28 lze kompenzovat, aniž by to ovlivnilo expozici pozadí (viz s. 72).

Záměrná kompenzace expozice síly záblesku SB-28 a pozadí v režimu automatického TTL záblesku Ke kompenzaci expozice pozadí i popředí použijte tlačítko či volič kompenzace expozice na aparátu (viz s. 74).

Záměrná kompenzace expozice hlavního objektu v režimu automatického záblesku bez TTL Chcete-li zesvětlit nebo ztmavit objekt v popředí, nastavte na aparátu jinou clonu, než máte nastavenou na SB-28 (viz s. 75).

Záměrná kompenzace expozice hlavního objektu v manuálním režimu Záměrně nastavte na aparátu jinou clonu, než na SB-28 nebo změňte sílu záblesku (viz s. 75).

Podrobněji je záměrná kompenzace expozice v kategoriích 2 až 5 v režimu automatického TTL záblesku, automatického záblesku bez TTL a manuálního záblesku vysvětlena na následujících stranách.

Kompensace expozice záblesku v režimu automatického TTL záblesku

Aparáty skupiny I až III při provádění kompenzace expozice síly záblesku SB-28 V režimu TTL lze bez ovlivnění expozice pozadí kompenzovat pouze sílu záblesku SB-28.

Aparáty vybavené kontrolou kompenzace EV umožňují kompenzaci síly záblesku jak na SB-28, tak na aparátu (nebo na obou). Ž Použijete-li obojí, expozice se upraví podle součtu obou hodnot kompenzace expozice a ovlivní expozici pozadí. I když LCD panel SB-28 neukazuje hodnotu kompenzace, nastavenou na aparátu, čárkový ukazatel dosahu záblesku – se bude i nadále automaticky měnit, aby odpovídal kompenzaci expozice.

POZNÁMKA

U aparátů skupiny III provádějte kompenzaci expozice na aparátu. Hodnota kompenzace, nastavená na aparátu, se na LCD panelu SB-28 neobjevuje.

Nastavení blesku

Stiskněte a držte tlačítko MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví TTL. (obr. 1, s. 72)

Stlačte SEL, dokud se na panelu LCD neobjeví symbol blesku aa dokud se nerozblíká kompenzační hodnota. (obr. 2, s. 72)

Nastavte požadovanou kompenzaci expozice

Stlačováním + a-zvyšujte nebo snižujte kompenzaci. (obr. 3, s. 73)

Kompensaci expozice lze provádět po 1/3 stupně od -3.0 do +1.0 EV.

Čárkový ukazatel dosahu záblesku – se automaticky mění podle velikosti kompenzace expozice. (Nemění se však ve všech režimech vyvažovaného doplňkového záblesku).

Stiskněte tlačítko SEL - hodnota kompenzace expozice přestane blikat. (obr. 4, s. 73)

Zrušení kompenzace expozice

Kompensaci expozice záblesku nelze zrušit vypnutím blesku. Chcete-li ji zrušit, postupujte stejným způsobem jako při nastavení a resetujte kompenzaci na 0.0.

Například při kompenzaci expozice o +1EV na SB-27 a +1EV na aparátu bude mít pozadí +1EV a síla záblesku +2EV. Nezapomínejte, že ukazatel kompenzace expozice SB-27 nebude ukazovat součet oboukompenzačních hodnot, nýbrž pouze tu, která byla nastavena na SB-27.

Kompensace expozice záblesku v režimu automatického TTL záblesku

Aparáty skupiny I až VI (při provádění kompenzace expozice síly záblesku SB-28 a pozadí) (obr. s. 74, nahoře) Ke kompenzaci expozice použijte kontrolu EV kompenzace na aparátu. V tomto režimu je síla záblesku automaticky kontrolována tak, aby měly objekt i pozadí správnou expozici.

Podrobněji viz uživatelská příručka k používanému aparátu. LCD panel SB-28 nezobrazuje hodnotu kompenzace, nastavené na aparátu.

U aparátů skupiny I a II se čárkový ukazatel dosahu záblesku – automaticky mění podle velikosti kompenzace expozice. Pro aparáty ostatních skupin použijte jako návod k dosažení správné fotografické vzdálenosti následující tabulku.

Kompensace expozice možná při použití filmů o různé citlivosti

Tab. s. 74

Citlivost filmu	Hodnota kompenzace expozice				
	+2	+1	0	-1	-2
ISO 25	-	-	25	50	100
ISO 50	-	25	50	100	200
ISO 100	25	50	100	200	400
ISO 200	50	100	200	400	800
ISO 400	100	200	400	800	-
ISO 800/1000	200	400	800	-	-

Kompensace expozice záblesku v režimu automatického záblesku bezTTL.

Pokud v tomto režimu nenastavíte na objektivu stejnou clonu, jako na SB-28, nemůžete docílit správné expozice. Chcete-li tedy kompenzovat expozici, změňte clonu na aparátu a ponechte clonu, nastavenou na SB-28, nezměněnou. (obr. s. 75, nahoře)

Aniž byste změnili nastavení clony na SB-28, odečítejte údaj o fotografické vzdálenosti na jeho LCD.

Kompensace expozice záblesku v manuálním režimu

V tomto režimu můžete docílit správné expozice vyvažováním tří faktorů: síly záblesku, vzdálenosti objektu od blesku a clony. Správnou clonu a fotografickou vzdálenost můžete vypočítat pomocí směrných čísel a rovnice na s. 56.

Nejprve nastavte expozici, kterou ukazuje aparát a poté (1) použijte na aparátu clonu jinou, než na SB-28, anebo (2) zvolte nastavení síly záblesku v rozmezí od plného záblesku (1/1) do jedné čtyřiašedesátiny (1/64).

Příklad: jestliže použijete na aparátu menší clonu (nižší-číslo), než je ta, které je nastavena na SB-28 nebo zvolíte větší sílu záblesku, bude objekt přeexponovaný; uděláte-li to naopak, bude podexponovaný. (obr. s. 75, dole)

I když se čárkový ukazatel na LCD panelu SB-28 bude měnit podle toho, jak budete měnit sílu záblesku, nedejte se tím odradit a fotografujte.

Potlačení červených očí

Aparáty skupiny I (kromě F5) a Pronea 600i/6i

Když fotografujete lidi nebo zvířata s bleskem za snížených světelných podmínek, mohou jejich oči vyjít na barevné fotografii červeně nebo na černobílé fotografii bíle. Tomuto úkazu se říká "efekt červených očí". Abyste tomu předešli, jsou aparáty skupiny I (kromě F5) a Pronea 600i/6i vybaveny možností potlačení červených očí.

Přímo se potlačení červených očí na SB-28 nastavit nedá. Podrobnosti o nastavení této funkce najdete v uživatelské příručce ke svému aparátu.

Při nastavení potlačení červených očí na aparátu se těsně před vyzářením záblesku asi na 1 sec. rozsvítí LED lampa pro potlačení červených očí, čímž se zomíčky objektu stáhnou a výskyt červených očí se sníží.

Nastavení aparátu na potlačení červených očí

Po nastavení aparátu na potlačení červených očí se ujistěte, že se na LCD panelu SB-28 objevil symbol oka. (obr. s. 76)

Koncová synchronizace chodu závěrky

Aparáty skupiny I až III, vybavené režimem koncové synchronizace chodu závěrky (pouze aparáty F5, série F90X/N90s, série F70/N70, Pronea 600i/6i a F-601/N6006)

Při normální synchronizaci blesku SB-28 vyzáří na začátku expozice, bezprostředně po otevření přední lamely závěrky. To má při fotografování rychle se pohybujících objektů s nízkou rychlostí závěrky obvykle za následek nepřírozený charakter fotografií, na kterých se objekt "zmrazený" bleskem nalézá za nebo před rozmazaným pohybem. Při koncové synchronizaci chodu závěrky vyzáří blesk na konci expozice, těsně před tím, než zadní lamelaukončí pohyb, čímž mění přítomné světlo v proud světla, táhnoucí se za bleskem osvětleným pohybujícím se objektem.

Vzhledem k tomu, že SB-28 nemá sám o sobě možnost ovládní koncové synchronizace chodu závěrky, lze tuto funkci použít pouze v kombinaci s aparáty, na kterých lze nastavit.

Ukázka na s. 77

Vlevo: Koncová synchronizace chodu závěrky

Vpravo: Počáteční synchronizace chodu závěrky (normální)

Na LCD panelu SB-28 se neobjevuje ukazatel koncové synchronizace chodu závěrky, i když je tento režim nastaven na aparátu.

Při vícenásobném záblesku s použitím několika zábleskových jednotek lze hlavní blesk nastavit buď na počáteční nebo koncovou synchronizaci chodu závěrky. Pomocné zábleskové jednotky však na koncovou synchronizaci chodu závěrky nastavit nelze.

Nastavení blesku

Zvolte zábleskový režim

Stlačte MODE, dokud se na panelu LCD neobjeví požadovaný režim TTL, A nebo M. (obr. 1, s. 78)

Pokud je v manuálním režimu nastavena FP synchronizace krátkých časů nebo opakovaný záblesk, nelze provádět koncovou synchronizaci chodu závěrky.

Nastavení aparátu

Nastavte režim synchronizace záblesku na koncovou synchronizaci chodu závěrky.

Nastavte expoziční režim.

Nastavte expoziční režim aparátu na AE s pevným časem (S) nebo manuální (M).

I když je koncová synchronizace chodu závěrky v režimech naprogramované AE (P) nebo AE s pevnou clonou (A) možná, nedoporučuje se, protože nelze upravit rychlost závěrky.

Nastavte rychlost závěrky (čas)

Čím nižší rychlost závěrky zvolíte, tím efektivnější budou výsledky.

Doporučuje se použít stativ.

Ověřte fotografickou vzdálenost. Ověřte si, že kontrolka připravenosti k práci svítí a že je objekt zaostřen. (obr. 5, s. 78)

Pokud v režimech TTL nebo A kontrolka po fotografování asi 3 sekundy bliká, znamená to, že blesk vyzářil maximum, ale světlo mohlo být pro správnou expozici nedostatečné. V takovém případě zvolte menší clonu nebo se přiblížte k objektu.

Různé

V této části se seznámíte s možnými problémy a jejich odstraňováním, doplnkovým příslušenstvím a dozvíte se, jak správně pečovat o blesk a baterie. Zahnuje specifikace SB-28, uvedené na konci brožury.

Ověření správnosti expozice

Aparáty všech skupin

V režimu automatického záblesku bez TTL si můžete ověřit, zda bude mít objekt správnou expozici tím, že provedete zkušební záblesk ještě před vlastním fotografováním.

Nastavte expoziční režim aparátu na AE s pevnou clonou (A) nebo manuální (M).

Stiskněte a držte tlačítko MODE na SB-28, dokud se na panelu LCD neobjeví A.

Nastavte stejnou clonu na SB-28 i na aparátu.

Ověřte si, že kontrolka připravenosti k práci na SB-28 svítí.

Zaostřete na objekt a zkontrolujte si čárkový ukazatel fotografické vzdálenosti –, abyste se ujistili, že je objekt v dosahu záblesku.

Stisknutím tlačítka FLASH vypalte záblesk. (obr. 6, s. 80)

Pokud kontrolka po fotografování asi 3 sekundy bliká, znamená to, že světlo mohlo být pro správnou expozici nedostatečné. V takovém případě zvolte menší clonu nebo se přiblížte k objektu.

POZNÁMKA

Chcete-li zjistit, zda bude expozice v režimu TTL automatického záblesku správná, stisknutím tlačítka MODE změňte zábleskový režim na automatický záblesk bez TTL. Nastavte na LCD panelu SB-28 stejnou clonu, jako v režimu TTL a proveďte zkušební záblesk. Pokud kontrolka po fotografování asi 3 sekundy bliká, znamená to, že světlo bude správnou expozicí nedostatečné i v režimu TTL.

Práce s AF bleskem z šera

Pouze autofokusové aparáty

Pokud je okolní světlo tak slabé, že neumožňuje práci autofokusu, automaticky se zapne pomocný LED paprsek autofokusu SB-28 a poskytne tmavým objektům kontrast, čímž po lehkém stlačení spouště umožní činnost autofokusového systému aparátu. (obr. s. 81)

Dávejte pozor, abyste při fotografování neblokovali pomocný LED paprsek autofokusu.

Jakmile byl objekt správně zaostřen, pomocný LED autofokusu se vypne.

U aparátu F5 se pomocný LED autofokusu nerozsvítí, pokud není zvoleno ostření na středovou oblast.

Podmínky práce s autofokusovým bleskem s pomocným LED paprskem autofokusu.

Objekt musí být dostatečně tmavý, aby uvedl v činnost pomocný LED autofokusu a musí se nalézat ve vzdálenosti od 1m do 8m, při teplotě 200C.

Musí být použit objektiv AF Nikkor. Doporučují se objektivy od 24mm (35mm u F-501/N2020) do 105mm. Ostatní AF objektivy Nikkor lze použít podle podmínek, za kterých fotografujete. Před použitím proveďte zkušební záblesk.

Autofokusový režim aparátu by měl být normálně nastaven na Single Servo AF (S). (Po jednotlivých záběrech.)

Blokování ostření je vyřazeno.

Kontrolka připravenosti k práci svítí.

Když po rozsvícení pomocného LED paprsku autofokusu kontrolka připravenosti k práci potemní nebo bliká, vyměňte baterie SB-28 za novou sadu.

POZNÁMKA

Pokud se při lehkém stlačení spouště pomocný LED paprsek autofokusu rozsvítí, ale v hledáčku aparátu se neobjevuje ukazatel zaostření, znamená to, že se objekt nachází mimo dosah záblesku. Nastavte volič režim na aparátu na M a ostřete manuálně.

Zrušení práce s autofokusovým bleskem s pomocným LED paprskem AF.

Držte stisknuté tlačítko MODE a zároveň stiskněte tlačítko -.

Na panelu LCD se po každém současném stisknutí tlačítek MODE a - objeví nebo zmizí ukazatel _NO AF ILL.

Pomocný LED paprsek AF je nastaven tehdy, když ukazatel NO AF ILL nesvítí a naopak je zrušen, když se tento ukazatel objeví.

Zapnutý pomocný LED paprsek AF je součástí továrního nastavení. (obr. s. 82, dole.

Doplňkové příslušenství

Příslušenství pro vícenásobný záblesk

Synchronizační kabely SC-11 a SC-15

Tyto kabely použijte v případech, kdy pracujete s SB-28 mimo aparát nebo jej nasazujete na aparát bez kontaktu blesku. Umožňují vám také provádět vícenásobný záblesk v manuálním (M) režimu. Délka SC-11 je cca 25cm, SC-15 cca 1m.

TTL kabely dálkového ovládání SC-17 a SC-24

Používejte pro TTL automatický záblesk s SB-28 mimo aparát. SC-17 je vybaven závitem stativu a dvěma kontakty pro vícenásobný TTL záblesk. SC-24 se používá při práci s aparátysérií F5 s hledáčky DW-30 nebo DW-31 nebo s aparáty série F4s hledáčky DW-20 nebo DW-21. Délka SC-17 i SC-24 je cca 1.5m.

Synchronizační kabely pro vícenásobný TTL záblesk SC-18 a SC-19

Používejte při vícenásobném TTL záblesku k připojení zábleskové jednotky do kontaktů pro vícenásobný záblesk SC-17 nebo AS-10. Délka SC-18 je cca 1.5m délka SC-19 cca 3m.

Adaptér vícenásobného TTL záblesku AS-10

Adaptér použijte tehdy, když při vícenásobném TTL záblesku pracujete s více než třemi zábleskovými jednotkami, anebo když pomocné zábleskové jednotky nejsou vybaveny zásuvkami pro vícenásobný záblesk. AS-10 je vybaven závitem stativu a třemi kontakty pro vícenásobný TTL záblesk.

Adaptér synchronizační zásuvky AS-15

Použijte k připojení SB-27 k aparátům, které nemají synchronizační kontakt.

Připojení SB-28 k aparátu pomocí synchronizačního kabelu

SB-28 můžete k vašemu aparátu připojit tak, že zasunete synchronizační kabel do jeho synchronizačního kontaktu. (obr. s.84)

Je-li SB-28 nastaven na režim TTL, nelze synchronizační kabel použít.

Použitelné synchronizační kabely

SC-11 (cca 25cm)

CS-15 (cca 1m)

POZNÁMKA

Chcete-li připojit SB-27 k aparátu, který nemá kontakt synchronizačního kabelu, použijte doplňkový adaptér synchronizačního kabelu AS-15.

Při připojování SB-28 k ostatním zábleskovým jednotkám Nikon synchronizačními kabely používejte kontakty synchronizace/vícenásobného záblesku.

Když je SB-28 připojen k aparátu synchronizačním kabelem nezajišťuje ani automatickou synchronizaci se závěrkou, ani ukazatel připravenosti k práci v hledáčku aparátu. Chcete-li tyto funkce zachovat, použijte doplňkový TTL synchronizační kabel dálkového ovládání SC-17.

Pokud je do kontaktu synchronizace/vícenásobného záblesku SB-28 připojena jiná záblesková jednotka, než Nikon, která má napětí vyšší než 50V či synchronizační okruhy s negativním napětím, zapne se ochranný systém SB-28 a jednotka nebude správně fungovat.

Zdroje externího napětí

DC jednotka SD-7

C jednotka SD-8/8A

Power Bracket SK-6/6A

! Používejte jen externí zdroje napětí, schválené Nikonem.

Používání jiných, než Nikonem specifikovaných externích zdrojů napětí může vést k poškození SB-28.

K dispozici pouze na evropských trzích.

Používání externího zdroje napětí

K externím zdrojům napětí patří DC jednotky Nikon, pomocí kterých lze zvýšit počet záblesků a zajistit rychlejší dobíjení blesku (viz s. 93). Kabel jednotky DC se připojuje do kontaktu vnějšího napájení SB-28.

Obr. s. 85

Vlevo: Kontakt vnějšího napájení

Vpravo: Kontakt vnějšího napájení (evropská norma)

I při napájení pomocí DC jednotky potřebuje SB-28 baterie uvnitř zábleskové jednotky.

POZNÁMKA

Vzhledem k tomu, že je evropská verze SB-28 vybavena odlišně tvarovaným konektorem, se kterým nejsou DC jednotky Nikon SD-7,

SD-8 a Power Bracket Unit SK-6 kompatibilní, nelze je použít.

Jak pečovat o blesk

Vyvarujte se nárazů

Zabraňte nárazům nebo pádu SB-28 na tvrdý povrch, mohlo by dojít k poškození jemného mechanismu.

Nikdy blesk nerozebírejte

Při poškození či poruchách SB-28 nikdy nerozebírejte ani neopravujte. Přístroj je vybaven vysokonapěťovým obvodem, nebezpečí úrazu.

Chraňte SB-28 před vodou

Blesk není vodotěsný, proto jej chraňte před deštěm či slanou vodou. Při proniknutí vody dovnitř SB-28 mohou vnitřní součástky zkorodovat; důsledkem může být drahá oprava.

Čištění

K odstranění nečistot a prachu používejte vyfukovací balónek a měkkou, čistou tkaninu. Nikdy nepoužívejte běžné čističe obsahující aktivní látky, jako jsou ředidlo nebo benzen, mohly by poškodit plastické součásti.

Údržba

Pokud SB-28 po delší dobu nepoužíváte (déle než dva týdny), nezapomeňte vyndat před uložením baterie, abyste předešli vytékání. Vyndejte blesk alespoň jednou za měsíc, založte čerstvé baterie a proveďte několik záblesků, abyste předešli opotřebením kondenzátoru a udržovali blesk v dobré kondici.

Skladování

Ukládejte blesk na chladném a suchém místě, chraňte jej před vlhkým prostředím, ve kterém se mohou tvořit plísně. Také jej nikdy neskladujte v blízkosti chemikálií jako jsou kafr nebo naftalín. Nevystavujte SB-28 magnetickým vlnám (TV nebo rozhlasové přístroje), ani vysokým teplotám (např. uvnitř automobilu nebo v blízkosti topných těles).

O bateriích

! VÝSTRAHA

Ukládejte baterie mimo dosah dětí. Při náhodném spolknutí baterie okamžitě vyhledejte lékaře.

Poznámky k péči o baterie

Nevystavujte baterie nadměrným teplotám. Nikdy je v létě neskladujte v kufru či schránce v přístrojové desce auta, nenechávejte je poblíž ohně či na topení. Baterie mohou vybuchnout i na přímém slunci.

Pokud nepoužíváte SB-28 po dobu delší než dva týdny, vyndejte baterie a uložte je na chladném suchém místě při teplotě pod 20°C.

S poklesem teplot napětí baterií klesá. Slábnou i při intenzivním používání, po krátké přestávce se však vzpamatují. Baterie se rovněž pomalu vybíjejí, pokud je po dlouhou dobu nepoužíváte. Zkontrolujte je před každým použitím blesku; vyměňujte je ještě před tím, než se zcela vyčerpají.

Výkon baterií se může u různých značek lišit.

Napětí SB-28 zajišťují čtyři tužkové alkalicko-manganové, lithiové či dobíjecí NiCd nebo Ni-MH baterie.

Pro rychlé dobíjení: doporučují se NiCd baterie, po nich následují Ni-MH, alkalicko-manganové a lithiové baterie.

Ke zvýšení počtu záblesků na sadu baterií: při normálních teplotách se doporučují lithiové baterie, pořadí dále je alkalicko-manganové, Ni-MH a NiCd baterie; při nízkých teplotách se doporučují lithiové baterie, po nich následují Ni-MH, alkalicko-manganové a NiCd baterie.

Ni-MH baterie poskytují zhruba stejné napětí, jako 1000mAh NiCd baterie.

1000mAh NiCd baterie mají zhruba čtyřnásobnou kapacitu oproti 700mAh NiCd bateriím.

Lithiové baterie mají zhruba 1.1 až 1.2x větší kapacitu, než alkalicko-manganové baterie. Lithiové baterie se mohou pochlubit stabilním výkonem co do doby dobíjení i počtu záblesků, a to bez ohledu na změny teplot.

NiCd baterie mohou v porovnání s ostatními typy baterií zaručit konstantní dobu dobíjení bez ohledu na teplotu. Doporučují se pro nízké teploty až do 0°C.

Ni-MH baterie mohou zaručit konstantní dobu dobíjení, ta se však ve srovnání s NiCd bateriemi při nízkých teplotách poněkud prodlužuje. Udržují si však výkonnost v počtu záblesků bez ohledu na změny teploty.

Poznámky k používání alkalicko-manganových a lithiových baterií

Nenabíjecí baterie tohoto typu se nesmí nabíjet, mohly by v nabíječce vybuchnout.

Lithiové baterie jsou vybaveny vnitřním bezpečnostní pojistkou. Když se baterie zahřeje, bezpečnostní okruh se aktivuje a vypne napětí. To se často stává při používání SB-28 v režimu opakovaného záblesku. Po vyzáření při zhruba 24 záběrech se kontrolka připravenosti k práci nerozsvítí. Jakmile se teplota vrátí do normálu, baterie se vzpamatuje.

Poznámky k používání dobijecích NiCd a Ni-MH baterií

Při nabíjení baterií používejte pouze nabíječku specifikovanou výrobcem a pečlivě si prostudujte návod k použití. Nabíjení by se mělo provádět při teplotě od 10°C do 30°C.

Při nabíjení nesmí být opačné konce baterií propojeny; nenabíjejte baterie, dokud nevychladly.

Nadměrné nabíjení i používání zkracují životnost baterií. Pokud blesk nepoužíváte, nezapomeňte jej vypnout.

Vzhledem k tomu, že blesk spotřebovává značné množství energie, mohou se baterie vyčerpat dříve, než dosáhly výrobcem uváděného počtu záběrů na jedno nabití.

Pokud po správném nabití NiCd baterie nevydrží tak dlouho, jak by měly, znamená to, že jejich životnost končí. Vyměňte je za nové.

Odstraňování problémů

Skupina aparátů	Výstražný ukazatel	Příčina	Str.	
Všechny skupiny aparátů	Neobjeví se ukazatel blesku	Nesprávně založené baterie.	12	
		Slabé baterie.	16	
		Nastavena a pracuje funkce Standby	15	
		Po záběru bliká asi po 3 sec. kontrolka blesku	Blesk vypálil maximum, ale světlo mohlo být nedostatečné	16
		Přístroj se vypnul	Vybité baterie	
		Neobjeví se čárkový ukazatel	Hlava blesku je odkloněna nebo natočena z horizontální/čelní polohy	13
		Čárkový ukazatel bliká	Hlava blesku je skloněna na -70	
		Bliká ukazatel polohy zoomové hlavy	ZOOM a SEL jsou stlačovány najednou po asi 4 sekundy	21
		Bliká malé M nad ZOOM	Poloha zoomové hlavy je zablokována	20
	Skupina I	Nerozsvítí se ukazatel TTL	Nasazen objektiv Nikkor bez zabudované CPU	26
Zábleskový režim je nastaven na TTL			26	
Měřicí systém F5 je nastaven na bodové měření			26	
		Po záběru bliká A a kontrolka blesku	Světlo bylo pro správnou expozici nedostatečné	28
		Blikají ukazatele M, FP, malé M nad ZOOM a 18 nebo 20	Při FP synchronizaci krátkých časů je použit zabudovaný adaptér širokouhlého záblesku	51
		Bliká FP	Došlo k sejmutí SB-28 při nastaveném FP	51
Skupina II		Neobjevují se ukazatele TTL doplňového záblesku	Nasazen objektiv Nikkor bez zabudované CPU	31
	Zábleskový režim je nastaven na TTL		31	
		Měřicí systém F4 není nastaven na bodové měření	31	

POZNÁMKA

SB-28 je vybaven mikropočítačem, který řídí práci blesku. Ve výjimečných případech může dojít k chybnému výkonu i po správném založení čerstvých baterií. V takovém případě vyměňte baterie při zapnutém blesku.

Výstražné ukazatele

Kontrolka připravenosti k práci v hledáčku aparátu bliká v následujících případech:
obr. s. 90: _Displej hledáčku série F90X/N90s

Aparáty skupiny I (kromě série F70/N70), II, III, V a VI - v režimu TTL, při lehkém stlačení spouště upozorňuje, že SB-28 nebyl na aparát správně nasazen, anebo že záblesk nebyl dostatečný pro správnou expozici.

Aparáty skupiny V a VI - režimu _TTL_ upozorňuje, že ISO citlivost použitého filmu je vyšší než ISO nastavení na panelu LCD SB-28 (nebo v případě aparátu FA také nižší).

Aparáty skupiny VI- v režimu _TTL_ v případě, kdy je rychlost závěrky (čas) nastavena na M90, M250 nebo B.

Aparáty skupiny VII- upozorňuje, že nelze provádět _TTL_ záblesk.

Nový FM2- když je nastavená rychlost závěrky vyšší, než synchronizovaná rychlost blesku.

Specifikace

Elektronická konstrukce
Automatický izolovaný IBGT tranzistor a sériové obvody.

Směrné číslo ISO 100, m

Síla záblesku	Poloha zoomové hlavy								
	18mm	20mm	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	
1/1 (plný)	18	20		30	32	36	42	48	50
1/2	12.7	14		21	22.5	25.5	30	34	36
1/4	9	10		15	16	18	21	24	25
1/8	6.4	7		10.5	11.3	12.7	15	17	18
1/16	4.5	5		7.5	8	9	10.5	12	12.7
1/32	3.2	3.5		5.3	5.7	6.4	7.5	8.5	9

Podrobněji ke směrným číslům u FP synchronizaci krátkých časů viz s. 51, ke směrným číslům v 1/300 TTL synchronizaci záblesku viz s. 30.

Úhel záběru

(6 stupňů plus 2 stupně se zabudovaným adaptérem širokoúhlého záblesku)
Horizontální/čelní poloha

Poloha zoomové hlavy	Úhel záběru	
	horizontální	vertikální
18mm (s nasazeným zabudovaným adaptérem širokoúhlého záblesku)	90°	110°
20mm (s nasazeným zabudovaným adaptérem širokoúhlého záblesku)	85°	108°
24mm	60°	78°
28mm	53°	70°
35mm	45°	60°
50mm	34°	46°
70mm	26°	36°
85mm	23°	31°

Trvání záblesku (cca)

1/830 sec. při 1/1 (plném) výkonu

1/830 sec. při 1/2 výkonu

1/250 sec. při 1/4 výkonu

1/2500 sec. při 1/8 výkonu

1/4250 sec. při 1/16 výkonu

1/6450 sec. při 1/32 výkonu

1/8700 sec. při 1/64 výkonu

Odražený záblesk

Hlava blesku se naklání dolů na -7°, vzhůru do 90°, křivkami -7°, 45°, 60°, 75°, 90°; rotuje horizontálně doleva o 180°, křivkami 30°, 60°, 90°, 120°, 150°, 180° a doprava o 90°, křivkami 30°, 60°, 90°.

Tlačítko ON/OFF (vypínač)

Stlačením na cca 0.5 sec. Se SB-28 zapíná nebo vypíná. Pokud není blesk použit po cca 80 sec., automaticky se vypne, aby šetřil energii baterií. Znovu se zapne stisknutím tlačítka ON/OFF.

Kontrola expozice záblesku
Volí se tlačítkem MODE.
Zábleskové režimy:

TTL

Automaticky vyvažovaný doplňkový záblesk s TTL multisenzorem, s objektivy Nikkor se zabudovanou CPU (pouze aparáty skupiny I), s monitorovacím předzábleskem

Matricově vyvažovaný doplňkový záblesk nebo doplňkový záblesk se zvýhodněným středem/bodový doplňkový záblesk (aparáty skupiny I až IV. Ukazatel doplňkového záblesku se objevuje pouze při použití aparátů skupiny I a II)

Standární TTL záblesk (aparáty skupiny I až VI)

1/300 TTL synchronizace krátkých časů (pouze F5)

A

Automatický záblesk bez TTL

M

Manuální záblesk

Nastavení síly záblesku (7 stupňů): 1/1, 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/64 (v přírůstcích 1/3 stupně)

FP synchronizace krátkých časů (aparáty skupiny I [kromě série F70/N70])

Opakovaný záblesk

Koncová synchronizace chodu závěrky

Nastavení možné v režimech TTL, A nebo M na aparátech, které jsou tímto režimem vybaveny.

Potlačení červených očí

Nastavení možné na aparátech, které mají potlačení červených očí nebo potlačení červených očí při synchronizaci dlouhých časů. (Při nastavení se na panelu LCD objeví ukazatel - symbol oka).

Zdroj napětí

4 tužkové alkalicko-manganové, lithiové, NiCd (nabíjecí) nebo Ni-MH (nabíjecí) baterie.

Vnější zdroj napětí (doplňkový)

DC jednotka SD-7: používá 6 tužkových alkalicko-manganových baterií typu C

DC jednotka SD-8/8A: používá 6 tužkových alkalicko-manganových baterií

Power Bracket Unit (SK-6/6A): používá 4 tužkové alkalicko-manganové baterie (SD-7, SD-8 a SK-6 nejsou kompatibilní s evropskou verzí SB-28).

Počet záblesků a čas dobítí blesku

Tabulka s. 93

Legenda: sloupce zleva doprava

- vnější zdroje napětí
- požadované typy baterií
- minimální doba dobítí s čerstvými bateriemi (cca)
- minimální počet záblesků/doba dobítí (cca)

Vysvětlivky:

¶ Čerstvými bateriemi

¶¶ Tužkovými alkalicko-manganovými bateriemi v SB-28

¶¶¶ Se stejným typem baterií uvnitř SB-28 i ve vnějším zdroji

* Uvedené údaje se mohou lišit v závislosti na výkonu či typu baterií.

Počet záblesků a doba dobítí při plném výkonu (s bateriemi založenými v SB-28)

Baterie	Minimální čas dobítí (cca)	Počet záblesků/čas dobítí (cca)
4 tužkové alkalicko-manganové	6.5 sec.	150/5-30 sec.
4 tužkové NiCd (700mA)		60/4-30 sec.
4 tužkové NiCd (1000mA) 4 sec.		90/4-30 sec.
4 tužkové NiMH	100/4-30 sec.	
4 tužkové lithiové	7.5 sec.	200/8-30 sec.

Platí pro čerstvé baterie, ale bez použití pomocného poprsku LED, úprav zoomové hlavy nebo osvětlení panelu LCD.

Potlačení červených očí

LED pro potlačení červených očí se rozsvítí cca 1 sekundu před vyzářením záblesku. Tato funkce se nastavuje na aparátu. Použitelné u aparátů skupiny I (kromě F5) a Pronea 600/6i.

Pomocný paprsek AF

Automaticky se rozsvítí a vyšle LED paprsek na objekt při automatickém zaostřování s AF aparáty Nikon v šeru nebo ve tmě.

Kontrolka připravenosti k práci

Rozsvítí se, když je blesk dobítý.

Bliká asi po 3 sekundy, když blesk vypálí na plný výkon, ale osvětlení mohlo být nedostatečné (pouze v režimech automatického TTL záblesku _TTL_a_A_).

Tlačítko FLASH

Provádí zkušební záblesky pro zjištění správné expozice v režimu _A _nebo opakovaného záblesku. Zapíná SB-28 poté, co byl vypnut funkcí standby.

Zabudovaný adaptér širokouhlého záblesku

Umožňuje používání SB-28 s 18mm nebo 20mm objektivy.

Bezpečnostní upevnění blesku

Automaticky umísťuje nasazovací kolík do otvoru v kontaktu blesku aparátu a tím zabraňuje odpojení SB-28.

Osvětlení panelu LCD

Zapíná a vypíná se stisknutím tlačítka se symbolem žárovky, vydrží cca 16 sec.

Stupnice fotografické vzdálenosti

Na panelu LCD, možnost přepínání na metry/stopy současným stisknutím tlačítka se žárovkou a ON/OFF při vypnutém blesku.

Ostatní prvky

Blesk je vybaven kontakty pro externí zdroj napětí, TTLvícenásobný záblesk a synchronizovaný/vícenásobný záblesk.

Rozměry (š x v x h)

Cca 68x127x91mm

Váha (bez baterií)

Cca 335g

Dodávané příslušenství

Měkké pouzdro SS-28, krytka zásuvky externího zdroje napětí.

Veškeré údaje o výkonu platí pro práci za normální teploty (20C). Specifikace a design se mohou měnit bez předchozího upozornění.

Tato příručka nesmí být reprodukována ani jako celek, ani zčásti (s výjimkou stručných citací v kritických článcích nebo recenzích) bez písemné autorizace NIKON CORPORATION.