



Návod k obsluze digitálního fotoaparátu





Orientace v návodu

Požadované informace naleznete na následujících místech:



Nápověda

Pro získání informací o položkách menu a dalších funkcích přístroje použijte nápovědu fotoaparátu. Podrobné informace o použití nápovědy naleznete na straně 9.

Úvod		- 1
Příručka	Základní fotografování a přehrávání snímků	Ø
Referenční informace	Fotografování detailně (všechny režimy)	Ô
	Režimy P, S, A a M	Ô
	Přehrávání snímků detailně	
	Propojení fotoaparátu s televizorem, počítačem a tiskárnou	M
	Volitelná nastavení pro přehrávání: Menu Playback menu	j
	Volitelná nastavení pro snímání: Menu Shooting menu	ö
Práce s menu	Uživatelské funkce	ļ
	Základní nastavení fotoaparátu: Menu SET UP	<u> </u>
	Tvorba retušovaných kopií snímků: Menu Retouch menu	.
Technické i	nformace	Z

Pro Vaši bezpečnost

Abyste zabránili poškození Vašeho fotoaparátu Nikon a vyvarovali se případného vlastního poranění či poranění jiných osob, pečlivě si před použitím tohoto přístroje prostuduite následující bezpečnostní pokyny. Tyto pokyny uložte tak, aby si je mohli přečíst všichni případní uživatelé přístroje.

Možné následky, ke kterým by mohlo vést neuposlechnutí pokynů zde uvedených, jsou označeny tímto symbolem:



Tento symbol znamená varování. Před použitím výrobku Nikon je třeba si přečíst všechna takto označená varování, aby se zabránilo možnému poranění.

VAROVÁNÍ

🛝 Nedívejte se hledáčkem fotoaparátu přímo do 🔥 Při manipulaci s bateriemi dodržujte příslušná slunce

Pozorování slunce nebo jiného silného světelného zdroje přes hledáček fotoaparátu může způsobit poškození zraku.

A Použití dioptrické korekce hledáčku

Nastavujete-li při pohledu do hledáčku dioptrickou korekci, dejte pozor, abyste si prstem náhodně neporanili oko.

▲ V případě výskytu závady přístroj ihned vvoněte Zaznamenáte-li, že z přístroje nebo síťového zdroje (volitelné příslušenství) vychází neobvyklý zápach či kouř, odpojte síťový zdroj a vyjměte z přístroje baterii (dejte pozor, abyste se přitom nepopálili). Pokračujete-li v používání přístroje, riskujete poranění. Po vyjmutí baterie odneste přístroj na přezkoušení do autorizovaného servisu Nikon.

A Přístroj nerozebírejte

Dotykem těla a vnitřních částí fotoaparátu může dojít k poranění elektrickým proudem. V případě poruchy smí přístroj opravovat pouze kvalifikovaný technik. Dojde-li k otevření těla přístroje nárazem nebo jinou nehodou, vyjměte baterii a/nebo odpojte síťový zdroj od elektrické sítě a nechte přístroj zkontrolovat v autorizovaném servisu společnosti Nikon.

Nepoužívejte přístroj v blízkosti hořlavých plynů Elektrické vybavení nepoužívejte v blízkosti hořlavých plynů, jinak může dojít k požáru nebo výbuchu.

Nybavení uchovávejte mimo dosah dětí Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k

poranění dítěte.

\Lambda Nezavěšujte fotoaparát na řemínku okolo krku dětí či dospívající mládeže

Zavěšení fotoaparátu na řemínku okolo krku může způsobit uškrcení.

bezpečnostní pravidla

Baterie mohou při nesprávném zacházení vvtéct nebo explodovat. Při práci s bateriemi určenými pro tento fotoaparát dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

- · Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- · Baterii nezkratujte ani nedemontujte.
- · Před výměnou baterie se nejprve přesvědčte, jestli je přístroj vypnutý. Používáte-li síťový zdroj, ujistěte se, že je odpojený.
- Při vkládání baterie do přístroje se nepokoušejte vložit baterii horní stranou dolů ani převráceně.
- · Baterii nevystavujte působení otevřeného ohně ani nadměrným teplotám.
- ·Zabraňte namočení resp. ponoření baterie do vody.
- Při transportu chraňte kontakty baterie dodávanou krytkou. Baterie nepřepravujte ani neukládejte společně s kovovými předměty, jako jsou řetízky na krk nebo sponky do vlasů.
- Jsou-li baterie zcela vybité, mají tendenci vytékat. Abyste zamezili poškození přístroje, neponechávejte vybitou baterii v přístroji.
- Nepoužíváte-li baterii, nasaďte krytku kontaktů a uložte baterii na chladném, suchém místě.
- Bezprostředně po použití resp. při dlouhodobé práci s přístrojem napájeným baterií může dojít k ohřátí baterie. Před vyjmutím baterie vypněte fotoaparát a počkejte, až baterie vychladne.
- Zaznamenáte-li na baterii jakékoli změny, jako je např. změna barvy či deformace, ihned přestaňte baterii používat.

- 🔨 Při práci s rvchlonabíiečkou dodržujte bezpečnostní pokvny
 - Přístroj udržujte v suchu. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
 - Prach na kovových částech (nebo v jejich) blízkosti) síťové vidlice odstraňte suchým hadříkem. Budete-li pokračovat v používání přístroje bez zjednání nápravy, může dojít ke vzniku požáru.
 - Nedotýkejte se za bouřky síťového kabelu ani se nepřibližujte k nabíječce. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k úrazu elektrickým proudem.
 - Nepoškozuite, nemodifikuite, neohýbeite ani násilím nevytahujte síťový kabel. Rovněž jej neumisťuite pod těžké objekty a nevystavujte jej působení vysokých teplot/otevřeného ohně. Doide-li k poškození izolace a odhalení vodičů. odneste kabel na kontrolu do autorizovaného Nikon. Nebudete-li dbát tohoto servisu upozornění, může dojít k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
 - Nedotýkejte se síťové vidlice ani tělesa nabíječky mokrýma rukama. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k úrazu elektrickým proudem.

A Zabraňte kontaktu s tekutými krystaly

A Používejte vymezené typy kabelů

Abyste zajistili dodržení elektrických parametrů zapojení, používejte k propojování fotoaparátu s iinými zařízeními pomocí vstupních a výstupních konektorů výhradně kabely dodávané společností Nikon pro tento účel.

Disky CD-ROM

Disky CD-ROM obsahující software nebo návody k obsluze nepřehrávejte na přehrávači zvukových CD disků. Přehrávání disků CD-ROM na přehrávači zvukových disků CD může způsobit poškození sluchu nebo přehrávače.

A Při práci s bleskem dodržujte bezpečnostní pravidla

Nepracujte s bleskem, dotýká-li se reflektoru blesku nějaká osoba či objekt. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k popálení nebo požáru.

Použití blesku v blízkosti očí fotografovaného objektu může způsobit dočasné zhoršení zraku. Zvláštní opatrnosti je třeba dbát při fotografování dětí – blesk by měl být vzdálen minimálně 1 m od fotografovaného dítěte.

Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepy z krycího skla, a vyvarujte se styku pokožky, očí, nebo úst s tekutými krystaly.

pozornění

- reprodukována, kopírována, šířena, ukládána v překládána do jiné řeči bez předchozího písemného svolení společnosti Nikon.
- · Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru, popsaných v těchto návodech.
- Žádná část návodů dodávaných s výrobkem nesmí být
 Společnost Nikon nenese odpovědnost za jakékoli škody vzniklé používáním tohoto přístroje.
 - zálohovacích systémech nebo v jakékoli formě · Přestože bylo vynaloženo maximální úsilí k dosažení správnosti a úplnosti informací obsažených v těchto návodech, uvítáme, sdělíte-li veškerá zjištění o nesrovnalostech nebo chybějících informacích vašemu regionálnímu zastoupení společnosti Nikon (adresa je uvedena separátně).

Symbol pro třídění odpadu v evropských zemích

Tento symbol značí, že přístroj nepatří do komunálního odpadu.

Následující informace jsou určeny pouze uživatelům v evropských zemích:

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

Upozornění ohledně zákazu kopírování a šíření

Berte na zřetel, že i držení materiálů, které byly digitálně kopírovány nebo reprodukovány pomocí skeneru, digitálního fotoaparátu či jiného zařízení může být právně postižitelné.

Položky, které je zakázáno kopírovat a šířit

Nekopírujte ani jinak nereprodukujte papírové peníze, mince nebo cenné papíry resp. obligace, a to ani v případě, že jsou kopie označeny nápisem "vzorek".

Kopírování resp. reprodukce papírových peněz, mincí a cenných papírů, které jsou v oběhu v cizích zemích, je zakázáno.

Pokud nebylo výslovně povoleno, je zakázáno kopírování nepoužitých poštovních známek a pohlednic.

Dále je zakázáno kopírování kolků a certifikovaných dokumentů.

Upozornění týkající se některých druhů kopií a reprodukcí

Vládním výnosem je zakázáno kopírování a rozmnožování cenných papírů vydaných soukromými společnostmi (akcie, směnky, šeky, dárkové kupóny, atd.), dopravních legitimací a jízdenek, s výjimkou minimálního množství pracovních kopií pro vnitřní potřebu firmy. Rovněž nekopírujte ani nerozmnožujte pasy, průkazy státních a soukromých organizací, občanské průkazy ani vstupenky a stravenky.

Postup v souladu s autorskými právy

Kopírování a reprodukce autorských děl jako jsou knihy, hudební díla, obrazy, rytiny, mapy, kresby, filmy a fotografie je zakázáno v souladu s národními i mezinárodními normami autorského práva. Nepoužívejte tento výrobek k tvorbě ilegálních kopií ani jinému porušování autorských práv.

Likvidace paměťových zařízení

Pozor, mazání snímků resp. formátování paměťových karet či jiných paměťových zařízení nezpůsobí kompletní vymazání obrazových dat. Vymazané soubory lze v některých případech obnovit z vyřazených paměťových zařízení pomocí komerčně dostupného softwaru, což může potenciálně vést ke zneužití privátních dat. Zajištění ochrany privátních dat je plně věcí uživatele.

Před likvidací paměťového zařízení (resp. přenosem vlastnictví tohoto zařízení na jinou osobu) vymažte všechna data pomocí komerčního softwaru pro mazání dat, nebo naformátujte zařízení a poté je kompletně zaplňte snímky, které neobsahují žádné soukromé informace (například snímky prázdné oblohy). Ujistěte se také, že jste nahradili rovněž všechny snímky, použité pro manuální změření hodnoty bílé barvy. Provádíte-li fyzickou likvidaci paměťového zařízení, dbejte patřičné opatrnosti abyste se neporanili.

Informace o obchodních značkách

Macintosh, Mac OS a QuickTime jsou registrované obchodní značky společnosti Apple Computer, Inc. Microsoft a Windows jsou registrované obchodní značky společnosti Microsoft Corporation. Logo SD je obchodní značka společnosti SD Card Association. Logo SDHC je obchodní značka. Adobe a Acrobat jsou registrované obchodní značky společnosti Adobe Systems Inc. PictBridge je obchodní značka. Veškeré další obchodní značky uvedené v tomto návodu a ostatní dokumentaci dodané s výrobkem společnosti Nikon jsou obchodními značkami resp. registrovanými obchodními značkami příslušných společností.



Obsah

Pro Vaši bezpečnost Upozornění Rejstřík otázek a odpovědí	ii iii .vii
Úvod	1
Seznámení s fotoanarátem	. . 2
Návod k práci s menu fotoaparátu	. <u>~</u>
První kroky	
Nasazení objektivu	11
Nabití a vložení baterie	12
Základní nastavení	14
Vložení paměťové karty	15
Zaostření hledáčku	17
Příručka	18
Fotografování metodou. Zaměř a stiskni"	
(režim ^{AUTO})	19
Kreativní fotografování	10
(digitální motivové programy)	24
Základní přehrávání snímků	26
Referenční informace	27
Fotografování detailně (všechny režimy)	28
Zaostřování	28
Autofokus	28
Volba zaostřovacího pole	30
Blokace zaostření	31
Manuální zaostřování	32
Kvalita a velikost obrazu	33
Kvalita obrazu	34
Velikost obrazu	35
Volba snímacího režimu	36
Samospoušť	37
Dálkové ovládání	38
Použití vestavěného blesku	40
Citlivost ISO	43
Dvoutlačítkový reset	44
Režimy P, S, A a M	45
Expoziční režim P (programová automatika)	47
Expoziční režim S (clonová automatika)	48
Expoziční režim A (časová automatika)	49
Expozični režim M (manuální expoziční režim)	50
Expozice	52
	52
Expoziciii pamet	55
Korekce záblesková evpozice	55
Bracketing	56
Vvvážení bílé barvv	58
Jemné vyvážení bílé barvy	58
Přímý výběr barevné teoloty	59
Manuální změření hodnoty bílé barvy	59
Přehrávání snímků detailně	61

Přehrávání snímků na fotoaparátu Fotografické informace ke snímkům Zobrazen (vice snímků: Přehrávání	61 62
stránek náhledů snímků Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku Ochrana snímku před vymazáním	63 64 65
Mazání jednotlivých snímků	65
Propojení fotoaparátu s	~~
televizorem, pocitacem a tiskarnou	00
Preniavani Shiriku na televizoru	67
Propojeni ioloaparalu s pocitacem	67
	67
Zapojeni OSB kabelu	60
Tisk snímků namosí přímého LISP propojoní	60
Tisk snimku pomoci primeno USB propojem.	69
Prace s menu	74
Voliteina nastaveni pro prenravani:	74
Manu Dalata	74
Menu Deveek felder	74
Monu Pototo toll	75
Monu Slido show	75
Menu Hide image	78
Menu Print set	78
Volitelná nastavení pro snímání:	10
Menu Shooting menu	79
Menu Optimize image (režimy P. S. A.a.M)	79
Menu Image quality (všechny režimy)	81
Menu Image size (všechny režimy)	81
Menu White balance (režimy P S A a M)	82
Menu ISO sensitivity (všechny režimy)	83
Menu Long exp. NR (všechny režimy)	83
Menu High ISO NR (všechny režimy)	83
Menu Multiple exposure (režimy P. S. A a M)	84
Uživatelské funkce	86
R: Reset	86
1: Beep (všechny režimy)	86
2: AF-area mode (všechny režimy)	87
3: Center AF area (všechny režimy)	87
4: AF-assist (všechny režimy s	
výjimkou 🛋, 🔩 a 🔜)	87
5: No memory card? (všechny režimy)	88
6: Image review (všechny režimy)	88
7: ISO auto (pouze režimy P, S, A a M)	88
8: Grid display (všechny režimy)	89
9: Viewfinder warning (všechny režimy)	89
10: EV step (všechny režimy)	89
11: Exposure comp.	
(pouze režimy P, S, A a M)	89
12: Center-weighted	
(pouze režimy P, S, A a M)	90

۷

13: Auto BKT sSet	
(pouze režimy P, S, A a M)	C
14: Auto BKT order	
(pouze režimy P, S, A a M)	1
15: Command dials	
(pouze režimy P, S, A a M)91	1
16: FUNC button (všechny režimy)	2
17: Illumination (všechny režimy)	3
18: AE-L/AF-L (všechny režimy)	1
19: AE lock (všechny režimy)94	1
20: Focus area (všechny režimy)	1
21: AF area illumination (všechny režimy) 95	5
22: Built-in flash (pouze režimy P, S, A a M) 95	5
23: Flash warning	
(pouze režimy P, S, A a M) 98	3
24: Flash shutter speed	
(pouze režimy P, S, A a M) 98	3
25: Auto FP (pouze režimy P, S, A a M) 98	3
26: Modeling flash	
(pouze režimy P, S, A a M)	3
27: Monitor-off (všechny režimy)	3
28: Auto meter-off (všechny režimy) 99	9
29: Self-timer (všechny režimy)	9
30: Remote on duration (všechny režimy) 99	9
31: Exp. delay mode (všechny režimy) 99	9
32: MB-D80 batteries (všechny režimy) 100)
Základní nastavení fotoaparátu:	
Menu SET UP 101	1
Menu CSM/Setup menu 101	1
Menu Format memory card 102	2
Menu World time	3
Menu LCD brightness 103	3
Menu Video mode 103	3

Menu Language	103
Menu USB	104
Menu Image comment	104
Menu Folders	105
Menu File no. sequence	106
Menu Mirror lock-up	106
Menu Dust off ref photo	106
Menu Battery info	107
Menu Firmware version	108
Menu Auto image rotation	108
Tvorba retušovaných kopií snímků:	
Menu Retouch menu	109
Menu D-lighting	
Menu Red-eye correction	111
Menu Trim	111
Menu Monochrome	
Menu Filter effects	112
Menu Small picture	112
Menu Image overlay	114
Technické informace	116
Volitelné příslušenství	
Objektivy	117
Volitelné externí blesky	
Další příslušenství	122
Péče o fotoaparát	124
Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění	127
Řešení možných problémů	129
Chybová hlášení a indikace přístroje	132
Dodatek	134
Specifikace	142
Věcný rejstřík	147

Rejstřík otázek a odpovědí

Požadované informace můžete vyhledat pomocí tohoto rejstříku "otázek a odpovědí".

Všeobecné otázky

Otázka	Klíčová fráze	Strana #
Jakým způsobem mohu použít menu fotoaparátu?	Návod k použití menu	9–10
Jak získám více informací o položce menu?	Nápověda	3, 9
Co znamená tato indikace?	Kontrolní panel, hledáček	5, 6
Co znamená toto varování?	Chybová hlášení a indikace přístroje	132–133
Kolik dalších snímků mohou zhotovit s touto paměťovou kartou?	Počet zbývajících snímků	19
Jaká je zbývající kapacita baterie?	Indikace stavu baterie	19
Co znamená expozice a jak funguje?	Expozice	46
K čemu slouží krytka okuláru hledáčku?	Samospoušť, dálkové ovládání	37, 38
Jaké externí blesky mohu použít?	Volitelné externí blesky	119–121
Jaké objektivy mohu použít?	Objektivy	117–118
Jaké příslušenství je k dispozici pro můj fotoaparát?	Příslušenství pro D80	123
Jaké paměťové karty mohu použít?	Schválené typy paměťových karet	122
Jaký software je k dispozici pro můj fotoaparát?	Příslušenství pro D80	123
Komu mohu svěřit opravu nebo kontrolu mého fotoaparátu?	Opravy fotoaparátu	x, 126
Jak vyčistím fotoaparát a objektiv?	Čištění fotoaparátu	124

Nastavení fotoaparátu

Otázka	Klíčová fráze	Strana
		#
Jak zaostřím hledáček?	Zaostření hledáčku	17
Jak zabráním vypnutí monitoru?	Monitor off	98
Jak nastavím hodiny fotoaparátu?		
Jak nastavím hodiny na letní čas?	Menu World time	103
Jak změním časovou zónu při cestování?	_	
Jak nastavím jas monitoru?	Menu LCD brightness	103
Jak obnovím výchozí nastavení fotoaparátu?	Dvoutlačítkový reset	44
Jak vypnu pomocný AF reflektor na přední straně fotoaparátu?	Pomocný AF reflektor	87
Mohu v hledáčku zobrazit pomocnou mřížku?	Grid display	89
Jakým způsobem mohu pozorovat kontrolní panel za nízké hladiny osvětlení?	^a LCD iluminátor	3, 93
Jak zabráním vypnutí indikace času závěrky a clony?	Auto meter-off	99
Jak změním délku běhu samospouště?	Samospoušť	99
Jak změním zpoždění expozice při použití dálkového ovládání?	Dálkové ovládání	99
Jak vypnu zvukovou signalizaci fotoaparátu?	Веер	86
Jak zobrazím všechny položky menu?	Menu CSM/Setup menu	101
Mohu zobrazit menu v jiném jazyce?	Menu Language	103
Jak zabráním resetování čísel souborů při vložení nové paměťové karty?	e Menu File no. sequence	106
Jak nastavím číslování souborů na "1"?		

Fotografování

Otázka	Klíčová fráze	Strana
		#
Existuje nějaký jednoduchý způsob fotografování momentek?	Režim Auto	19–23
Existuje nějaký jednoduchý způsob větších tvůrčích zásahů do snímků?	Digitální motivové programy	24–25
Jak zhotovím portrétní snímek?	Portrét	24, 25
Jak zhotovím dobré snímky krajin?	Krajina	24, 25
Jak zhotovím makrosnímky malých objektů?	Režim Makro	24, 25
Jak "zmrazím" pohyb objektu?	Sport	24, 25
Jak zachytím noční scenérii?	Noční krajina	24, 25
Mohu své portrétní snímky opatřit nočním pozadím?	Noční portrét	24, 25
Jak zhotovím rychle za sebou sérii snímků?	Snímací režim	36
Mohu zhotovit autoportrét?	Samospoušť	37
Je pro tento fotoaparát k dispozici dálkové ovládání?	Dálkové ovládání	38–39
Jak nastavím expoziční parametry?	Expozice; režimy P, S, A a M	45–51
Jak "zmrazím" nebo "rozmažu" pohyblivý objekt?	Expoziční režim S (clonová automatika)	48
Jak rozostřím detaily v pozadí snímku?	Expoziční režim A (časová automatika)	49
Mohu zjasnit nebo ztmavit pořizované snímky?	Korekce expozice	54
Jak pořídím dlouhodobou expozici?	Dlouhé expozice	51
Jakým způsobem mohu použít blesk?		
Jak nastavím automatickou aktivaci blesku?	synchronizace blesku	40–42
Jak zamezím odpálení záblesku?	-synchronizace blesku	
Jak eliminuji červené oči na snímcích?	Předblesk proti červeným očím	41
Mohu pořizovat snímky za nízké hladiny osvětlení bez blesku?	Citlivost ISO	43
Mohu ovlivňovat způsob, jakým fotoaparát zaostřuje na objekt?	Automatické zaostřování	28–29
Jak zaostřím na pohyblivý objekt?	Režim činnosti autofokusu	29
Jak ovlivním způsob výběru zaostřovacích polí?	Zaostřovací pole	30
Mohu změnit kompozici snímku po zaostření?	Blokace zaostření	31
Jak zlepším kvalitu snímků?		
Jak zhotovím větší snímky?	-	
Jak umístím na paměťovou kartu větší množství snímků?	Kvalita a velikost obrazu	33–35
Mohu pořizovat snímky menší velikosti pro zasílání pomocí e-mailu?	-	

Přehrávání, tisk a retušování snímků

Otázka	Klíčová fráze	Strana
		#
Mohu přehrávat pořízené snímky na fotoaparátu?	Přehrávání snímků na fotoaparátu	61, 63
Mohu zobrazit více informací o pořízených snímcích?	Fotografické informace ke snímkům	62–63
Proč některé oblasti mých snímků blikají?	Fotografické informace, nejvyšší jasy	62–63
Jak vymažu nepotřebný snímek?	Mazání jednotlivých snímků	26, 65
Mohu vymazat více snímků současně?	Menu Delete	74
Mohu zoomovat do snímků pro kontrolu jejich správného zaostření?	Zvětšení výřezu snímku	64
Mohu nějak chránit snímky před náhodným vymazáním?	Ochrana snímků	65
Existuje možnost automatického přehrávání snímků ("slide show")?	Slide show	75–77
Mohu přehrávat pořízené snímky na televizoru?	Přehrávání snímků na televizoru	66
Mohu opatřit slide show zvukovým doprovodem?	Pictmotion	75–77
Jakým způsobem zkopíruji snímky do počítače?	Propojení fotoaparátu s počítačem	67–68
Jakým způsobem mohu vytisknout snímky?	Tisk snímků	69–73
Mohu tisknout snímky bez použití počítače?	Tisk snímků přes USB	69–73
Mohu na snímky vytisknout datovací údaje?	Datum a čas, DPOF	71, 73
Jak objednám profesionální zhotovení fotografií?	Menu Print set	73
Jak vyjasním detaily ve stínech snímků?	D-lighting	110
Mohu odstranit červené oči z pořízených snímků?	Menu Red-eye correction	111
Mohu oříznout snímky přímo ve fotoaparátu?	Menu Trim	111
Mohu vytvořit monochromatickou kopii snímku?	Menu Monochrome	112
Mohu vytvářet kopie snímků s různými barvami?	Menu Filter effects	112
Mohu zhotovit malou kopii z uloženého snímku?	Menu Small picture	112–113
Mohu vytvořit snímek prolnutím dvou existujících snímků?	Menu Image overlay	114–115

Celoživotní vzdělávání

Jako součást závazku společnosti Nikon k "celoživotnímu vzdělávání" ve vztahu k podpoře a informacím o nových produktech jsou na následujících webových stránkách k dispozici pravidelně aktualizované informace:

- Pro uživatele v U.S.A.: http://www.nikonusa.com/
- Pro uživatele v Evropě a Áfrice: http://www.europe-nikon.com/support
- Pro uživatele v Asii, Oceánii a na Středním východě: http://www.nikon-asia.com/

Návštěvou těchto stránek získáte nejnovější informace o výrobku, rady a odpovědi na často kladené otázky (FAQs), včetně dalších informací o digitálním zpracování obrazu a fotografii. Informace, které zde nenaleznete, vám poskytne regionální zastoupení společnosti Nikon. Kontaktní informace viz: *http://nikonimaging.com/*



Děkujeme vám za to, že jste si zvolili výrobek společnosti Nikon, digitální jednookou zrcadlovku s výměnnými objektivy D80. Tento návod k obsluze byl vytvořen tak, aby vám pomohl naučit se plně využívat všech možností vašeho digitálního fotoaparátu. Před použitím fotoaparátu si návod důkladně pročtěte a mějte jej vždy k dispozici.

Pro snazší nalezení potřebných informací jsou použity následující symboly a konvence:



🖉 Objektiv

K ilustrativním účelům byl v tomto návodu k obsluze použit objektiv AF-S DX Zoom-Nikkor IF ED 18– 135 mm f/3,5–5,6G (W 145).



- Stupnice ohniskových vzdáleností
- 2. Zaostřovací kroužek
- Značka pro odečítání ohniskových vzdáleností
- Montážní značka: W 11
- 5. Zadní krytka: 😿 11
- Kontakty CPU: WTlačítko
- Přepínač zaostřovacích režimů A-M: W 11, 32
- 8. Zoomový kroužek: 🐺 21
- 9. Přední krytka: 😿 17, 19

Seznámení s fotoaparátem

Věnujte trochu času seznámení se s ovládacími prvky a indikacemi fotoaparátu. Pro práci s návodem je vhodné si tuto část označit – při čtení ostatních částí návodu se můžete rychle vracet zpět pro vyhledání potřebných údajů.

25

26

27

20

28 Kontrolní panel 5

29 Krytka sáněk pro upevnění příslušenství.... 119

30 Sáňky pro upevnění příslušenství (např. blesku). 119

32 Volič expozičních režimů 47, 48, 49, 50

33 🚯 Tlačítko volby režimů měření expozice . 52

FORMATE Tlačítko formátování 16

21

24 23 27 32 22 20 19 Nikon 28 D80 10 11 R 17 18 13 -12 21 Očko pro upevnění řemínku fotoaparátu 8 Vestavěný blesk23, 40 2 3 Tlačítko volby režimů synchronizace blesku...40 22 Pomocný AF reflektor 28, 87 Kontrolka samospouště 37. 38 Reflektor předblesku proti červeným očím.. 39 23 Tlačítko spouště 22, 23 5 Montážní značka pro upevnění objektivu 11 24 Hlavní vypínač......11, 19 6 Očko pro upevnění řemínku fotoaparátu......8 9 Tlačítko Reset129 10 Konektor DC-IN pro volitelný sťový zdroj EH-5123 27 M Tlačítko režimů činnosti autofokusu 29 12 Konektor pro dálkové ovládání......123 Volič zaostřovacích režimů......28. 32

31

Tlačítko aretace bajonetu objektivu......11

Grip......21

Pomocný příkazový volič......10. 91

Tlačítko FUNC......92

13 14

15

18

19

20

2

1	6 Hlavní příkazový volič 10, 91
20 21	7 Krytka slotu pro paměťovou kartu 15
19	8 Aretace volby zaostřovacích polí
	9 Kontrolka přístupu na paměťovou kartu 15, 23
17	10 Tlačítkook
	11 Aretace krytky prostoru pro baterii
Minor I El DO	12 Krytka prostoru pro baterii 13
	13 Multifunkční volič [*]
	14 Stativový závit
	15 R Tlačítko zvětšení výřezu snímku 64
15	QUAL Tlačítko kvality/velikosti obrazu 34, 35
	16 💽 Tlačítko zobrazení náhledů snímků 63
	ISO Tlačítko volby citlivosti 43
	17 Tlačítko ochrany snímků/nápovědy 9, 65
	WB Tlačítko vyvážení bílé barvy
1 Okular hledacku8	18 Hacitko 💷
2 Krytka okuláru hledáčku6, 17, 21	19 🖸 Tlačítko přehrávání 26, 61
3 Volič dioptrické korekce17	20 Monitor
4 🛞 (Tlačítko (AE-L/AF-L)31, 94	21 📹 Tlačítko mazání snímků 26, 65
5 Krytka okuláru hledáčku DK-58	POMATE Tlačítko formátování 16

* Multifunkční volič

Multifunkční volič slouží k navigaci v menu a ovládání zobrazení fotografických informací v průběhu přehrávání snímků.



🔍 Nápověda

Pro zobrazení nápovědy k aktuálnímu menu resp. položce stiskněte tlačítko w v levém spodním rohu monitoru. Nápověda se zobrazí po stisknutí tlačítka ; pro rolování zobrazeného textu stiskněte multifunkční volič směrem nahoru nebo dolů. Nápověda je k dispozici v režimu k (Auto) a digitálních motivových programech, resp. v okamžiku kdy se v levém spodním rohu monitoru zobrazuje symbol ?



LCD iluminátor

Při podržení hlavního vypínače v pozici 🔅 dojde k aktivaci expozimetru a podsvícení kontrolního panelu (aktivace LCD iluminátoru) pro možnost čtení údajů i v úplné tmě. Po uvolnění hlavního vypínače zůstává LCD iluminátor aktivní až do vypnutí expozimetru resp. expozice snímku.

Volič expozičních režimů

Fotoaparát D80 nabízí následujících jedenáct expozičních režimů:

Pokročilé režimy (standardní expoziční režimy)

Tyto režimy použijte v případě, kdy chcete mít plnou kontrolu nad nastaveními fotoaparátu.

P—Programová automatika 47): $(\geq$ Fotoaparát volí časy závěrky a hodnoty clon, uživatel upravuje ostatní nastavení.

S-Clonová automatika (W 48): Zde volíte časy závěrky – krátké časy použijte pro zmrazení pohybu, dlouhé časy pro dynamické vyjádření pohybu částečným rozmazáním pohybujícího se objektu.

A-Časová automatika (W 49): Zde volíte hodnoty clony - malým zacloněním docílíte rozostření detailů v pozadí snímku, velkým zacloněním rozšíříte hloubku ostrosti z hlavního obiektu i na další části snímku.

M-Manuální expoziční režim (W 50): V tomto režimu můžete nastavovat časy závěrky a hodnoty clony v souladu s vlastními tvůrčími představami.



Režimy typu "zaměř a stiskni" (digitální motivové programy)

Volba kteréhokoli z digitálních motivových programů automaticky optimalizuje nastavení fotoaparátu v souladu se zvoleným motivem – tvůrčí ovládání fotoaparátu je tak otázkou pouhého otočení voliče expozičních režimů.

Auto (🔣 19): Fotoaparát provádí	Makro (W 24, 25): Zachycuje živé
automaticky všechna potřebná nastavení pro	makrosnímky květin, hmyzu a dalších malých
dosažení optimálních výsledků při	objektů.
jednoduchém fotografování metodou "zaměř a	💐 — Sport (😈 24, 25): Zmrazí pohyb u
stiskni". Doporučená volba pro nováčky v	dynamických sportovních snímků.
oblasti digitálních fotoaparátů.	-Noční krajina (🔠 24, 25): Zachycuje noční
24, 25): Slouží k pořízení	snímky krajin.
portrétních snímků s měkce rozostřeným	🛋 – Noční portrét (🐻 24, 25): Umožňuje
pozadím.	pořizovat portrétní snímky na slabě osvětleném
-Krajina (🔣 24, 25): Zobrazuje maximum	pozadí.
detailů na snímcích krajin.	

Kontrolní panel



Reametrové karty s vysokou kapacitou

Zbývá-li na paměťové kartě dostatek volného místa pro zaznamenání tisíce nebo více snímků při aktuálním nastavení přístroje, je počet zbývajících snímků indikován v tisících, zaokrouhlený na nejbližší stovku (je-li např. na paměťové kartě volné místo pro cca 1260 snímků, zobrazuje počitadlo snímků údaj 1.2K).



Indikace v hledáčku



1 Mřížka (zobrazí se při použití volby On u 2 8 mm referenční kroužek integrálního měření se zdůrazněným středem......52, 90 3 Varovná indikace "není vložena paměťová 5 Indikace černobílého režimu ¹......81 6 Zaostřovací pole 19, 21, 30 7 Normální zaostřovací pole 10 Indikace blokace zábleskové expozice (FV lock)..94 11 Indikace expoziční paměti (AE lock)94 Čas závěrky48, 50 12 13 1. Lze skrýt pomocí uživatelské funkce 9 (W 89)

Je-li baterie zcela vybitá (resp. ve fotoaparátu není žádná baterie), indikace v hledáčku ztmavne. Normální indikace se obnoví po vložení plně nabité baterie.



14	Elektronická analogová expoziční indikace50
	Korekce expozice54
15	Symbol korekce zábleskové expozice55
16	Symbol korekce expozice54
17	Počet zbývajících snímků
	Počet snímků zbývajících do
	zaplnění vyrovnávací paměti36
	Indikace manuálního změření hodnoty bílé barvy .60
	Hodnota korekce expozice54
	Hodnota korekce zábleskové expozice55
	Indikace režimu PC68
18	Indikace připravenosti k záblesku23
19	Indikace automatického nastavení citlivosti ISO43
20	Indikace stavu baterie19
21	Indikace bracketingu56
22	Písmeno "K" (zobrazuje se v případě kdy
	zbývá více než 1000 snímků)5
_	

🖉 Kontrolní panel a hledáček

Rychlost odezvy a jas kontrolního panelu a indikace v hledáčku se mohou měnit v závislosti na okolní teplotě. Vlivem charakteristických vlastností těchto zobrazovačů můžete zaznamenat jemné linky směřující paprskovitě ven z vybraného zaostřovacího pole. Jde o zcela normální jev a nejedná se o závadu.

Dodávané příslušenství

Rychlonabíječka MH-18a (📧 12)

Rychlonabíječka MH-18a je určena k nabíjení dodávané baterie EN-EL3e.



Vidlice do nabíječky



Zásuvka pro síťový kabel

Síťová vidlice (provedení se mění v závislosti na zemi prodeje)

Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL3e (🔠 12, 13)

Baterie EN-EL3e je určena pro napájení fotoaparátu D80.



PIN	υσλίΝ	UD
kon	Nikon	Nik
DNIKO	uoyin	uo
kon	Nikon	Nil

Použití dobíjecích lithium-iontových baterií třetích výrobců, které nejsou opatřeny hologramem společnosti Nikon (viz výše), může zamezit normální činnosti fotoaparátu resp. vést k přehřátí, vznícení, roztržení nebo vytečení baterie.

V Používejte výhradně elektronické příslušenství Nikon

Fotoaparáty Nikon jsou konstruovány podle nejvyšších standardů a obsahují složité elektronické obvody. Pouze značkové elektronické příslušenství Nikon (objektivy, blesky, nabíječky, baterie a síťové zdroje), certifikované společností Nikon pro použití s vaším digitálním fotoaparátem Nikon, je zkonstruováno a schopno pracovat za současného dodržení provozních a bezpečnostních požadavků, kladených těmito elektronickými obvody.

POUŽITÍ ELEKTRONICKÉHO PŘÍSLUŠENSTVÍ JINÉHO VÝROBCE MŮŽE ZPŮSOBIT POŠKOZENÍ FOTOAPARÁTU A VÉST K NÁSLEDNÉMU ZÁNIKU ZÁRUKY NIKON.

Pro získání podrobnějších informací o příslušenství Nikon kontaktujte autorizovaného prodejte výrobků Nikon.

Řemínek fotoaparátu

Řemínek fotoaparátu upevněte níže vyobrazeným způsobem.









Krvtka LCD monitoru BM-7

S fotoaparátem je dodávána čirá plastová krytka sloužící k ochraně monitoru před znečištěním a poškozením při skladování a transportu fotoaparátu. Pro nasazení krytky vložte výstupek na horní části krytky do odpovídajícího vybrání nad monitorem fotoaparátu (1) a poté přitiskněte spodní část krytky k tělu fotoaparátu, až zaklapne do aretované polohy (2).

Pro sejmutí krytky pevně uchopte fotoaparát a opatrně zatáhněte za spodní část krytky směrem od těla fotoaparátu (viz ilustrace vpravo).

Očnice hledáčku DK-21

Před nasazením krytky okuláru hledáčku DK-5 a dalšího příslušenství k hledáčku (122) nejprve sejměte uchopením zespodu po stranách a vysunutím směrem vzhůru očnici hledáčku (viz ilustrace vpravo).











Návod k práci s menu fotoaparátu

Většinu volitelných nastavení ve snímacím a přehrávacím režimu včetně základních nastavení fotoaparátu (Setup) lze provádět pomocí menu. Pro zobrazení menu stiskněte tlačítko 💷.



K dispozici jsou menu snímacího a přehrávacího režimu, menu uživatelských funkcí, menu SET UP a menu Retouch (viz níže)

Je-li zobrazen symbol "?", je možné stisknutím tlačítka zobrazit nápovědu k aktuální položce



Posuvník zobrazuje pozici v aktuálním menu

Aktuální nastavení každé položky je indikováno symbolem

Aktuálně vybraná položka menu je zvýrazněna

	Menu	Popis		
	Playback	Upravuje nastavení pro přehrávání a umožňuje správu snímk		
	(Menu přehrávacího režimu)	(📉 74).		
۵	Shooting (Menu snímacího režimu)	Upravuje nastavení pro snímání (🛐 79).		
Ø	Custom Setting (Uživatelské funkce)	Umožňuje uživatelské přizpůsobení chování fotoaparátu (🕎 86).		
e	SET UP	Umožňuje formátovat paměťové karty a provádět základní		
Л	(Nastavení fotoaparátu)	nastavení fotoaparátu (🐻 101).		
Ø	Retouch	Umožňuje vytvářet retušované kopie existujících snímků (109).		

K navigaci v jednotlivých menu fotoaparátu slouží multifunkční volič a tlačítko OK.



Pro potvrzení výběru (zvýrazněná položka) stiskněte tlačítko OK.



Pro modifikaci nastavení menu:



Pro opuštění menu a návrat do snímacího režimu namáčkněte tlačítko spouště do poloviny (2011) 19, 28). Monitor se vypne.

Roužití příkazových voličů

Hlavní příkazový volič lze použít k přesunutí kurzoru směrem nahoru a dolů, pomocný příkazový volič lze použít k přesunutí kurzoru směrem doleva a doprava. Pomocný příkazový volič nelze použít k aktivaci výběru.



První kroky

Nasazení objektivu

Při sejmutém objektivu je třeba chránit tělo fotoaparátu proti vnikání prachu.

1	Vypněte fotoaparát.	
2	Z objektivu sejměte zadní krytku.	
	Sejměte krytku těla fotoaparátu.	
3	Montážní značku na objektivu vyrovnejte s montážní značkou na těle fotoaparátu, zasuňte objektiv do bajonetu na těle přístroje a otočte objektivem ve vyobrazeném směru až zaklapne do aretované polohy.	
	Je-li objektiv vybaven přepínačem A-M resp. M/A-M, nastavte A (autofokus) nebo M/A (autofokus s prioritou manuálního zaostření).	

🖉 Sejmutí objektivu

Před sejmutím/výměnou objektivu se ujistěte, že je fotoaparát vypnutý. Pro sejmutí objektivu stiskněte a držte tlačítko aretace bajonetu a současně otočte objektivem ve směru hodinových ručiček. Po sejmutí objektivu znovu nasaďte krytku těla fotoaparátu a zadní krytku objektivu.

🖉 Clonový kroužek

Je-li objektiv vybaven clonovým kroužkem (1875, 45, 417), zaaretujte clonový kroužek na hodnotě nejvyššího zaclonění (nejvyšší clonové číslo). Podrobnosti viz návod k obsluze objektivu.



Nabití a vložení baterie

Dodávaná baterie EN-EL3e není při dodání nabitá. Nabijte baterii níže popsaným způsobem pomocí dodávané nabíječky MH-18a.

1 Nabití baterie



Dobíjecí lithium-iontové baterie EN-EL3e

Baterie EN-EL3e umožňuje výměnu informací s kompatibilními zařízeními. Fotoaparát využívá tyto informace pro šestistupňovou indikaci stavu baterie na kontrolním panelu a indikaci zbývající kapacity, provozní životnosti baterie a počtu snímků pořízených od posledního nabití v položce **Battery info** v menu SET UP (W 107).

2 Vložení baterie.

- Po kontrole vypnutí fotoaparátu otevřete krytku prostoru pro baterii.
- 2.2 Způsobem vyobrazeným na obrázku vpravo vložte do přístroje plně nabitou baterii. Zavřete krytku prostoru pro baterii.





V Baterie a nabíječka

Čtěte a respektujte varování a upozornění na stranách ii–iii a 127–128 tohoto návodu, společně s veškerými varováními a pokyny poskytovanými výrobcem baterie. Používejte výhradně baterie EN-EL3e. Fotoaparát D80 není kompatibilní s držákem baterií CR2 MS-D70 ani s bateriemi EN-EL3 a EN-EL3a určenými pro přístroje D100, série D70 a D50.

Baterii nepoužívejte při okolní teplotě pod 0°C resp. nad 40°C. Během nabíjení by se měla okolní teplota pohybovat v rozmezí 5–35°C. Pro dosažení nejlepších výsledků nabíjejte baterii při teplotách nad 20 °C). Používá-li se baterie při nižší teplotě, než při jaké byla nabíjena, její kapacita klesá. Je-li baterie nabíjena při teplotě pod 5°C, může indikace stavu baterie v položce **Battery info** dočasně zobrazovat nižší hodnotu.

🖉 Vyjmutí baterie

Dříve než vyjmete baterii, vypněte fotoaparát. Abyste zamezili zkratování baterie, zakryjte po vyjmutí baterie z přístroje její kontakty dodávanou krytkou.

Základní nastavení

Po prvním zapnutí fotoaparátu se na monitoru zobrazí dialog pro volbu jazyka pro zobrazované informace, který můžete vidět v kroku 1. Pomocí níže uvedených kroků zvolte požadovaný jazyk a nastavte datum a čas.



🔍 Návod k práci s menu fotoaparátu

Menu pro volbu jazyka pro zobrazované informace (Language) se automaticky zobrazí pouze po úplně prvním zobrazení menu. Informace o standardní činnosti menu naleznete v odstavci "Návod k práci s menu fotoaparátu" (🕎 9–10).

Vložení paměťové karty

Fotoaparát ukládá snímky na paměťových kartách Secure Digital (SD) (volitelné příslušenství).

- 1.1 Před vložením/vyjmutím paměťové karty vypněte fotoaparát a otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu.
- 1.2 Způsobem uvedeným na obrázku vpravo zasuňte paměťovou kartu tak daleko do slotu, až zaklapne do aretované polohy. Na cca jednu sekundu se rozsvítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu. Zavřete krytku slotu pro paměťovou kartu.
- Zapněte fotoaparát. Zobrazí-li se na kontrolním panelu počet zbývajících snímků, je karta připravena k použití.

Zobrazí-li se na monitoru zpráva, kterou můžete vidět na obrázku vpravo, naformátujte paměťovou kartu způsobem popsaným v odstavci "Chybová hlášení a indikace přístroje" (133).

Kontrolka přístupu na paměťovou kartu

Dokud kontrolka přístupu na paměťovou kartu nezhasne, nevyjímejte baterii resp. neodpojujte zdroj energie. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození paměťové karty.

Spínač ochrany proti zápisu

Paměťové karty SD jsou vybaveny spínačem ochrany proti zápisu zamezujícím náhodné ztrátě dat. Je-li tento spínač nastaven do polohy "lock", fotoaparát zobrazí zprávu varující před nemožností záznamu (mazání) na paměťovou kartu/nemožností naformátování paměťové karty.







Přední strana



- 3
- Paměťové karty je třeba před prvním použitím ve fotoaparátu D80 naformátovat. Pro naformátování paměťové karty zapněte fotoaparát a stiskněte (a podržte) tlačítka roměťové karty a ↔), až začne indikace na kontrolním panelu a v hledáčku blikat způsobem uvedeným na obrázku vpravo. Druhým současným stisknutím tlačítek je zahájeno formátování paměťové karty. Během formátování se v místě počitadla snímků zobrazují znaky F c r. Až do dokončení formátování, vypnutí monitoru a zobrazení počtu zbývajících snímků nevypínejte fotoaparát a nevyjímejte baterii.

Formátování paměťových karet

Paměťové karty vždy formátujte ve fotoaparátu. Při formátování paměťových karet v počítači může dojít k poklesu jejich výkonnosti.

Formátování trvale vymaže všechny snímky i ostatní data uložená na paměťové kartě. Před formátováním paměťové karty se tedy ujistěte, že máte všechna data, která chcete archivovat, zkopírovaná na jiné paměťové zařízení.

Vyjmutí paměťové karty

- 1. Zkontrolujte, jestli nesvítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu.
- 2. Vypněte fotoaparát a otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu.
- Zamáčkněte kartu lehce do slotu pro její uvolnění (①). Poté je možné kartu vyjmout rukou ze slotu (②).

🔍 Indikace při vypnutém fotoaparátu

Je-li fotoaparát vypnut s vloženou paměťovou kartou a baterií, zůstává na kontrolním panelu zobrazen počet zbývajících snímků. Není-li ve fotoaparátu paměťová karta, zobrazuje se po vypnutí přístroje na kontrolním panelu symbol [- ξ -) a v hledáčku fotoaparátu symbol 🔂.







Zaostření hledáčku

Výřez snímků se nastavuje pomocí hledáčku. Před fotografováním se ujistěte, že vidíte ostře veškeré indikace zobrazované v hledáčku.

Zaostření hledáčku

Zaostření hledáčku (nastavení dioptrické korekce) lze upravovat v rozmezí $-2 + 1m^{-1}$. Korekční čočky (volitelné příslušenství; $\frac{1}{2}$ 122) umožňují nastavení dioptrické korekce v rozmezí $-5 - +3m^{-1}$.

1	Sejměte krytku objektivu a zapněte fotoaparát.	
2	Otáčejte voličem dioptrické korekce hledáčku tak dlouho, až vidíte ostře značky zaostřovacích polí na matnici v hledáčku. Při manipulaci s voličem dioptrické korekce hledáčku za současného pozorování obrazu v hledáčku dejte pozor, abyste si prstem nebo nehtem náhodně neporanili oko.	
		Značky (závorky) zaostřovacích polí

*

Příručka

Základní fotografování a přehrávání snímků

Příručka popisuje základy fotografování a přehrávání pořízených snímků v plně automatickém režimu 🎬 (Auto) a digitálních motivových programech. Tato část návodu předpokládá použití výchozích nastavení fotoaparátu – informace o obnovení výchozích nastavení naleznete na straně 134.

Ø Objektivy s CPU

Režim 🌇 (Auto) a digitální motivové programy jsou k dispozici pouze v kombinaci s objektivy vybavenými CPU (mikroprocesorem). Nastavíte-li některý z uvedených režimů při použití objektivu bez CPU, dojde k zablokování závěrky.

Automatické vypnutí expozimetru

Ve výchozím nastavení se indikace v hledáčku a indikace času závěrky a clony na kontrolním panelu vypínají po době nečinnosti cca šest sekund pro úsporu energie. Indikace se reaktivují namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.



Dobu nečinnosti pro automatické vypnutí expozimetru lze nastavit pomocí uživatelské funkce 28 (Auto meter-off; 🛐 99).

Fotografování metodou "Zaměř a stiskni" (režim 📸)

Tato část návodu popisuje fotografování v režimu 🎬 (Auto), plně automatickém režimu typu "zaměř a stiskni", ve kterém je většina potřebných nastavení prováděna automaticky fotoaparátem v závislosti na snímacích podmínkách.

- Zapnutí fotoaparátu.
 - 1.1 Sejměte krytku objektivu a zapněte fotoaparát. Zapne se kontrolní panel a rozsvítí se indikace v hledáčku. Monitor je při fotografování vypnutý.
 - **1.2** Na kontrolním panelu nebo v hledáčku zkontrolujte stav baterie.



Při napájení fotoaparátu pomocí volitelného síťového zdroje se indikace stavu baterie nezobrazuje.

1.3 Počitadlo snímků na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu zobrazuje počet snímků, které lze uložit na paměťovou kartu. Zkontrolujte počet zbývajících snímků.

Není-li při aktuálním nastavení na paměťové kartě dostatek volného místa pro uložení dalších snímků, začne indikace blikat způsobem vyobrazeným na obrázku vpravo. V takovém případě nelze až do výměny paměťové karty (18) 15) resp. vymazání snímků (18) 26, 65, 74) zhotovit žádné další snímky.



2 Nastavte režim a zvolte automatické zaostřování (autofokus).

2.1 Otočte volič expozičních režimů do polohy Ar
2.2 Otočte volič zaostřovacích režimů do polohy AF (autofokus).

3 Kontrola nastavení fotoaparátu na kontrolním panelu. Výchozí nastavení pro režim 🎬 jsou uvedena níže.

	Ро	ložka	Výchozí nastavení	\mathbf{Q}
		Režim		
	1	synchronizace	Auto	40
		blesku		
	2	Kvalita obrazu	JPEG Normal	34
	3	Velikost obrazu	Large	35
	4	Snímací režim	Jednotlivé snímky	36
	6	Režim činnosti	Automatická volba	20
	9	autofokusu	Automaticka volba	29
	6	Režim činnosti	Auto-area AF	30
* 3				



fotografovanou plochu).

Rozšíření záběru

5	Zaostření.			
	5.1 Pro zaostření na ob poloviny. Fotoapar zaostřovací pole. Je- blesku a aktivaci pon	jekt namáčkněte át automaticky li objekt tmavý, m nocného AF refle	tlačítko spouště do vybere potřebné ůže dojít k vyklopení ktoru.	
	5.2 Po dokončení proce zazní zvuková sign (pohybuje-li se objek spouště zůstává zac které lze uložit do vy	su zaostřování s alizace a v hle t, nemusí zaznít z ostření zabloková rovnávací paměti	se krátce zvýrazní aktivní zaostřovací pol dáčku se zobrazí indikace zaostření (zvuková signalizace). Při namáčknutí tlačítl ano a v hledáčku se zobrazí počet snímk	e, ●) ka ĭů,
	Vybrané zaostřova cí pole Indikace zaostření Čas závěrky	S , 5,5 le (5) Clona Kapac Hledáček	Čas závěrky Clona iso AUTO i 25 F5.5 iso AUTO i 25 F5.5 NORM i 25	
	Indikace zaostření		Popis	—
	•		Je zaostřeno na objekt.	_
	● (bliká)	Fotoaparát nen	í schopen zaostřit pomocí autofokusu na objekt oblasti zaostřovacího pole.	V

Tlačítko spouště

Fotoaparát je vybaven dvoupolohovým tlačítkem spouště. Fotoaparát automaticky zaostří při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Pro expozici snímku domáčkněte tlačítko spouště až na doraz.









6 Zhotovení snímku.

Pomalu a plynule domáčkněte tlačítko spouště až na doraz pro spuštění závěrky a záznam snímku. Rozsvítí se kontrolka přístupu na paměťovou kartu umístěná vedle krytky slotu pro paměťovou kartu. Až do kompletního dokončení záznamu snímku a zhasnutí této kontrolky nevyjímejte paměťovou kartu ani nevviímeite/neodpoiuite zdroi energie.

Po dokončení fotografování vypněte fotoaparát.

🔍 Indikace při vypnutém fotoaparátu

Je-li fotoaparát vypnut s vloženou baterií a paměťovou kartou, zůstane na kontrolním panelu zobrazen počet zbývajících snímků.

🔍 Vestavěný blesk

Je-li pro dosažení správné expozice v režimu 🖑 třeba dodatečné osvětlení, doide při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k automatickému vyklopení vestavěného blesku. Pracovní rozsah blesku se mění v závislosti na nastavení clony a citlivosti ISO (W 141); při práci s bleskem sejměte sluneční clonu objektivu. Je-li blesk vyklopený do pracovní polohy, lze zhotovit snímek pouze tehdy, svítí-li indikace připravenosti k záblesku (4). Nesvítí-li indikace připravenosti k záblesku, uvolněte krátce tlačítko spouště a zkuste jej namáčknut znovu.

Nepracujete-li s vestavěným bleskem, zaklopte jej lehkým přitisknutím k tělu fotoaparátu (až do zaaretování) do transportní polohy pro úsporu baterie. Další informace o práci s bleskem naleznete na straně 40.









Θ

Kreativní fotografování (digitální motivové programy)

Kromě automatického režimu ar je fotoaparát D80 vybaven šesti digitálními motivovými programy. Volba kteréhokoli z digitálních motivových programů automaticky optimalizuje nastavení fotoaparátu v souladu se zvoleným motivem – tvůrčí ovládání fotoaparátu je tak otázkou pouhého otočení voliče expozičních režimů.

Expoziční režim		Popis
🕺 F	Portrét	Pro portréty.
🖌 K	Krajina	Pro snímky krajin.
😍 N	/lakro	Pro makrosnímky květin, hmyzu a dalších malých objektů.
્યુ ક	Sport	Pro pohyblivé objekty.
R N	loční krajina	Pro snímky za nízké hladiny osvětlení a noční snímky.
💽 N	loční portrét	Pro portréty za nízké hladiny osvětlení.

Pro zhotovení snímků s pomocí digitálních motivových programů:

 Otáčením voliče expozičních režimů nastavte požadovaný digitální motivový program.



Určete výřez snímku, zaostřete a exponujte.

🖉 Zaostřovací pole

Ve výchozím nastavení volí fotoaparát zaostřovací pole následujícím způsobem:

•Režimy 🐔, 🝙, 📾 a 🛋: Fotoaparát automaticky vybere potřebné zaostřovací pole.

•Režim ♥: Fotoaparát automaticky zaostří na objekt v centrálním zaostřovacím poli. Pomocí multifunkčního voliče lze vybírat pro zaostření i ostatní zaostřovací pole (♥ 30).

•Režim ❖: Fotoaparát při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny trvale plynule doostřuje objekt v oblasti centrálního zaostřovacího pole. Pokud fotografovaný objekt opustí oblast centrálního zaostřovacího pole, pokračuje fotoaparát v zaostřování s využitím informací z ostatních zaostřovacích polí. Pomocí multifunkčního voliče lze vybrat výchozí zaostřovací pole pro zaostření (₩ 30).

🖉 Vestavěný blesk

Je-li pro dosažení správné expozice v režimu Ž, ♥ resp. 🗹 třeba dodatečné osvětlení, dojde při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k automatickému vyklopení vestavěného blesku.
∛Portrét

Tento program se používá pro zhotovení měkce působících snímků s přirozenými odstíny pleti. Pokud se objekt nachází daleko od pozadí, resp. pracujete s teleobjektivem, zobrazí se detaily v pozadí změkčené, což propůjčí snímku prostorový účinek.

Krajina

Tento program slouží ke zhotovení živě působících snímků krajin. Vestavěný blesk a pomocný AF reflektor se automaticky vypnou.

Makro

Tento program použijte pro makrosnímky květin, hmyzu a dalších malých objektů. Fotoaparát automaticky zaostří na objekt v centrálním zaostřovacím poli. Aby se zamezilo rozhýbání snímků. doporučuje se umístit fotoaparát na stativ.

🔩 Sport

Tento program využívá krátké časy závěrky pro zmrazení pohybu u dynamických sportovních snímků - výsledkem je ostré a brilantní zobrazení hlavního objektu. Vestavěný blesk a pomocný AF reflektor se automaticky vypnou.

🔜 Noční krajina

Fotoaparát využívá dlouhé časy závěrky k produkci vynikajících nočních snímků. Vestavěný blesk a pomocný AF reflektor se automaticky vypnou; abyste zamezili rozhýbání snímků, umístěte fotoaparát na stativ.

Noční portrét

Tento program použijte pro dosažení vyvážené expozice hlavního objektu a pozadí snímku u portrétů pořizovaných za nízké hladiny osvětlení.











0



Základní přehrávání snímků

Zhotovené snímky se automaticky zobrazují na dobu cca čtyř sekund. Není-li na monitoru zobrazen žádný snímek, lze stisknutím tlačítka 回 zobrazit poslední zhotovený snímek. Další snímky lze zobrazit otáčením hlavního příkazového voliče resp. tisknutím multifunkčního voliče směrem doleva nebo doprava.

Pro ukončení přehrávání snímků a návrat do snímacího režimu namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Mazání nepotřebných snímků

Ø

Cobrazí se dialog pro potvrzení. Pro vymazání snímku a návrat zpět do přehrávacího režimu stiskněte znovu tlačítko (1). Pro návrat bez vymazání snímku stiskněte tlačítko 回.

Pro vymazání aktuálně zobrazeného snímku stiskněte tlačítko







Referenční informace

Tato část návodu je nadstavbou příručky a obsahuje informace o pokročilých možnostech snímacího a přehrávacího režimu.

Fotografování detailně (všechny režimy): 🐻 28

Snímky pohybujících se objektů/manuální zaostřování	Zaostřování: 🕁 28
Nastavení kvality a velikosti obrazu	Kvalita a velikost obrazu: 🕁 33
Zhotovení jednotlivých snímků a sérií, použití samospouště a dálkového ovládání	Volba snímacího režimu: 상 36
Použití vestavěného blesku	Použití vestavěného blesku: 🕁 40
Zvýšení citlivosti ISO při špatných světelných podmínkách	Citlivost ISO: 상 43
Obnovení výchozích nastavení	Dvoutlačítkový reset: 🕁 44

Režimy P, S, A a M: 🐮 45

Automatické nastavení času závěrky a clony	Expoziční režim P (programová automatika): 84 47
Zmrazení/rozmazání pohybu	🛛 Expoziční režim S (clonová automatika): 상 48
Ostré a neostré zobrazení objektů v pozadí	🛛 Expoziční režim A (časová automatika): 상 49
Manuální nastavení času závěrky a clony	Expoziční režim M (manuální expoziční režim): 85 50 - 85 - 85 - 85 - 85 - 85 - 85 - 85
Volba režimu měření expozice, expoziční paměť, korekce expozice/zábleskové expozice	Expozice: 🞖 52
Dosažení přirozených barev Fotografování při nestandardním osvětlení	Vyvážení bílé barvy: 😽 58

Informace o dalších operacích, které lze provádět pouze v režimech P, S, A a M (například nastavení míry doostření obrazu, nastavení kontrastu, sytosti barev a barevného odstínu [menu "Optimize image" 79], a tvorba vícenásobných expozic [menu "Multiple exposure"; 84]) naleznete v kapitole "Práce s menu".

Přehrávání snímků detailně: 遯 61

Přehrávání snímků na fotoaparátu	Přehrávání snímků na fotoaparátu: 상 61	

Další možnosti přehrávání naleznete v kapitole "Práce s menu" (W 74).

Propojení fotoaparátu s televizorem, počítačem a tiskárnou: 🐻 66

Přehrávání snímků na televizoru	Přehrávání snímků na televizoru: 😽 66
Kopírování snímků do počítače	Propojení fotoaparátu s počítačem: 상 67
Tisk snímků	Tisk snímků: 😽 69

Fotografování detailně (všechny režimy)

Zaostřování

Zaostření na objekt lze provést automaticky (viz "Autofokus" níže) nebo manuálně (🐷 32). Uživatel rovněž může zvolit zaostřovací pole, které se použije při automatickém nebo manuálním zaostření (🐷 30), resp. může využít blokaci zaostření pro možnost změny kompozice snímku po dokončení zaostřování (🐷 31).

Autofokus

Použité ovládací prvky: Volič zaostřovacích režimů

Při nastavení voliče zaostřovacích režimů do polohy **AF** fotoaparát po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny automaticky zaostří na objekt. V režimu Single-area AF zazní po dokončení procesu zaostřování zvukový signál. Je-li nastaven režim činnosti autofokusu **AF-A** při použití motivového programu režim (Sport), resp. je-li nastaven režim činnosti autofokusu Continuous-servo AF (k aktivaci režimu Continuous-servo AF může dojít při fotografování pohyblivých objektů v režimu **AF-A** automaticky), zvuková signalizace nezazní.

Nepodporuje-li použitý objektiv automatické zaostřování resp. fotoaparát není schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování, použijte manuální zaostřování (🐼 32).

Režim A-M/Autofokus s prioritou manuálního zaostření

Je-li objektiv vybaven přepínačem A-M resp. M/A-M, nastavte A (autofokus) nebo M/A (autofokus s prioritou manuálního zaostření).

Romocný AF reflektor

Je-li objekt špatně osvětlen, dojde při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k automatické aktivaci pomocného AF reflektoru pro možnost správného zaostření. Pomocný AF reflektor nepracuje při použití motivových programů **a**, ***** a **a**, při použití volby **Off** v uživatelské funkci 4 (**AF assist**; **8**7). Pracovní rozsah pomocného AF reflektoru je 0,5–3.0 m; pro správnou činnost používejte AF reflektor v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–200 mm a sejměte sluneční clonu objektivu.

🖉 1—Beep (👿 86)

Pomocí této uživatelské funkce lze trvale zapnout/vypnout reproduktor fotoaparátu.







0



Automatické zaostřování (autofokus)

Použité ovládací prvky: Tlačítko AF

AF-A

Při nastavení voliče zaostřovacích režimů do polohy **AF** je k dispozici automatické zaostřování (autofokus) s následujícími režimy činnosti:

Re a	žim činnosti utofokusu	Popis
AF-A	Automatická volba (výchozí nastavení)	V tomto režimu fotoaparát automaticky volí režim Single-servo AF při detekci statického objektu a režim Continuous-servo AF při detekci pohyblivého objektu. Expozici snímku lze provést pouze pokud je fotoaparát schopen zaostřit.
AF-S	Single-servo AF	Tento režim je vhodný pro statické objekty. Fotoaparát automaticky zaostří při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny a zablokuje zaostřenou vzdálenost. Expozici snímku lze provést pouze při zobrazené indikaci zaostření.
AF-C	Continuous-servo AF	Tento režim je vhodný pro pohyblivé objekty. Fotoaparát při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny trvale plynule zaostřuje na objekt. Expozici snímku lze provést i v okamžiku, kdy není zobrazená indikace zaostření.

Pro volbu režimu činnosti autofokusu tiskněte tlačítko M, až se zobrazí požadované nastavení.

🔍 Dosažení dobrých výsledků při použití autofokusu

Autofokus nemusí poskytovat dobré výsledky za níže uvedených podmínek. Není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí autofokusu, použijte manuální zaostřování (W 32), nebo použijte blokaci zaostření 31) pro zaostření na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a změnu kompozice snímku.

Mezi objektem a pozadím je malý nebo žádný kontrast	Zaostřovací pole obsahuje objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu
V objektu převažují pravidelné geometrické struktury	Zaostřovací pole obsahuje oblasti se silnými rozdíly jasů
Příklad: řady oken mrakodrapu.	Příklad: objekt, který se z poloviny nachází ve stínu.
Objekt je malý v poměru k ploše zaostřovacího pole	Objekt obsahuje mnoho jemných detailů
Příklad : zaostřovací pole obsahuje objekty v popředí a vzdálené budovy.	Příklad: pole s květinami nebo jinými malými objekty/absence jasových rozdílů mezi objekty.

Volba zaostřovacího pole

•

2

voliče.

Použité ovládací prvky: Multifunkční volič (vypnutý monitor)

Přístroj D80 nabízí jedenáct zaostřovacích polí, která společně pokrývají většinu obrazového pole. Ve výchozím nastavení fotoaparát volí zaostřovací pole automaticky nebo zaostřuje na objekt v oblasti centrálního zaostřovacího pole. Zaostřovací pole je však možné vybírat rovněž manuálně, pro kompozici snímků s hlavním objektem umístěným prakticky v libovolném místě obrazového pole.

1 Ve výchozím nastavení jsou v režimech [™]₀, [™]₂, [™], [™]₂, [™],

Nastavte aretaci volby zaostřovacích polí do polohy "•". Poté

lze volit jednotlivá zaostřovací pole pomocí multifunkčního

▶ 02 AF-area mode
 ▶ (121) Single area
 ▶ (121) Single area
 ▶ (121) Comparison (121)
 <



Pomocí multifunkčního voliče vyberte v hledáčku nebo na kontrolním panelu (při aktivním expozimetru) požadované zaostřovací pole (18). Po výběru zaostřovacího pole můžete znovu zaaretovat volbu zaostřovacích polí otočením aretace do polohy "L" ("blokováno"), aby nemohlo dojít ke změně zaostřovacího pole při náhodném stisku multifunkčního voliče.



🖉 Uživatelské funkce

Uživatelská funkce 2 (**AF-area mode**; **W** 87) určuje režim činnosti zaostřovacích polí. Uživatelská funkce 3 (**Center AF area**; **W** 87) určuje velikost a počet dostupných zaostřovacích polí. Uživatelská funkce 18 (**AE-L/AF-L**; **W** 94) umožňuje použít k výběru zaostřovacích polí tlačítko **AE-L/AF-L**. Uživatelská funkce 20 (**Focus area**; **W** 94) určuje, jestli je možné vybírat zaostřovací pole "dokola" v nekonečné smyčce. Uživatelská funkce 21 (**AF area illumination**; **W** 95) určuje, jestli bude aktivní zaostřovací pole krátkodobě zvýrazněno v hledáčku.

Blokace zaostření

Použité ovládací prvky: Tlačítko AE-L/AF-L (AF-A/AF-C)/ Tlačítko spouště (AF-S)

Blokace zaostření se používá pro změnu kompozice snímku po zaostření – umožňuje zaostřit na objekt, který v konečné kompozici nebude umístěn v zóně zaostřovacího pole. Blokaci zaostření lze použít rovněž v případě, kdy fotoaparát není schopen zaostřit pomocí autofokusu (20).

1 Umístěte fotografovaný objekt v zóně vybraného zaostřovacího pole a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro aktivaci autofokusu.

2 Zkontrolujte zobrazení indikace zaostření (●) v hledáčku.

Režimy AF-A a AF-C (\overline 29)

Stisknutím tlačítka **AE-L/AF-L** dojde k zablokování zaostřené vzdálenosti a expozice. Zaostřená vzdálenost je zablokována po dobu stisku tlačítka **AE-L/AF-L**, a to i při pozdějším uvolnění tlačítka spouště.



Režim AF-S (🚻 29)

Zaostřená vzdálenost se zablokujte automaticky po zobrazení indikace zaostření a zůstává zablokována až do uvolnění tlačítka spouště. Zaostřenou vzdálenost lze zablokovat rovněž stisknutím tlačítka **AE-L/AF-L** (viz níže).

V hledáčku se zobrazí symbol AE-L.

3 Utvořte konečnou kompozici snímku a exponujte.

Zaostření zůstává mezi jednotlivými snímky zablokováno po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny, což umožňuje zhotovení několika po sobě jdoucích snímků se stejným zaostřením. Zaostření zůstane mezi jednotlivými snímky zablokováno rovněž po dobu stisku tlačítka **AE-L/AF-L**.

Při aktivní blokaci zaostření neměňte vzdálenost mezi fotoaparátem a objektem. Pokud se objekt pohne, zaostřete znovu na novou vzdálenost.

Sériové snímání (🐺 36)

V režimu sériového snímání použijte k zablokování zaostřené vzdálenosti tlačítko AE-L/AF-L.

🖉 18—AE-L/AF-L (😿 94)

Tato funkce určuje chování tlačítka AE-L/AF-L.

Manuální zaostřování

Použité ovládací prvky: Volič zaostřovacích režimů/ zaostřovací kroužek objektivu

Manuální zaostřování lze použít u objektivů, které nepodporují autofokus (manuální objektivy Nikkor), a v situacích, kdy pomocí autofokusu nelze dosáhnout požadovaných výsledků (**S** 29). Pro manuální zaostření nastavte volič zaostřovacích režimů do polohy **M** a otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu tak dlouho, až je obraz na matnici v hledáčku zobrazen ostře. Expozici snímků lze provést kdykoli, tedy i v případě, kdy není zaostřeno.





Při použití objektivů, které jsou vybaveny přepínačem zaostřovacích režimů A-M nastavte pro manuální zaostřování polohu M. Při použití objektivů vybavených zaostřovacím režimem M/A (autofokus s prioritou manuálního zaostření) můžete zaostřovat manuálně při nastavení přepínač do polohy M i M/A. Podrobnosti naleznete v dokumentaci dodávané s objektivem.

Elektronický dálkoměr

Má-li objektiv na fotoaparátu světelnost f/5.6 nebo vyšší, lze použít indikaci zaostření v hledáčku pro kontrolu správného zaostření části objektu ve zvoleném zaostřovacím poli. Po umístění objektu do oblasti aktivního zaostřovacího pole namáčkněte tlačítko spouště do poloviny a otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu tak dlouho, až se zobrazí indikace zaostření (●).

Pozice obrazové roviny

Při určování vzdálenosti mezi fotoaparátem a objektem měřte vzdálenost od značky obrazové roviny na těle fotoaparátu. Vzdálenost mezi dosedací plochou bajonetu (1871) a obrazovou rovinou je 46,5 mm.

Kvalita a velikost obrazu

Kvalita a velikost obrazu společně ovlivňují velikost obrazového souboru na paměťové kartě. Větší, kvalitnější snímky lze tisknout ve větších formátech, ale také vyžadují více paměti – proto jich lze na paměťovou kartu uložit menší množství.



Kvalita a velikost obrazu

Změny nastavení kvality a velikosti obrazu se odrážejí na indikaci počtu zbývajících snímků na kontrolním panelu a v hledáčku (🔀 19).

Kvalita obrazu, velikost obrazu a velikost obrazového souboru Informace o počtech snímků, které lze uložit na paměťovou kartu naleznete v dodatku (W 138).

Kvalita obrazu

Použité ovládací prvky: Tlačítko (+ hlavní příkazový volič (vypnutý monitor)

Fotoaparát podporuje následující nastavení kvality obrazu (jednotlivá nastavení jsou uvedena v posloupnosti klesající kvality obrazu a velikosti souboru):

Volba	Popis		
NEF (RAW)	Komprimovaná hrubá data (RAW) z obrazového snímače jsou ukládána přímo na paměťovou kartu. Tuto volbu použijte u snímků, které budou později zpracovávány na počítači.		
JPEG Fine	Snímky jsou komprimovány méně než při použití volby JPEG Normal , s výslednou vyšší kvalitou obrazu. Kompresní poměr: cca 1:4.		
JPEG Normal	JPEG Normal		
(výchozí	Nejlepší volba ve většině situací. Kompresní poměr: cca 1:8.		
nastavení)			
JPEG Basic	Soubory menší velikosti, vhodné pro e-mail a web. Kompresní poměr: cca 1:16.		
NEF (RAW) + JPEG Fine	Při expozici jsou zaznamenány dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG Fine.		
NEF (RAW) + JPEG Normal	Při expozici jsou zaznamenány dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG Basic.		
NEF (RAW) + JPEG Basic	Při expozici jsou zaznamenány dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG Basic.		

Kvalitu obrazu lze nastavit stisknutím tlačítka **QUAL** a otáčením hlavního příkazového voliče, až se na kontrolním panelu zobrazí požadované nastavení. Kvalitu obrazu lze nastavit rovněž pomocí menu snímacího režimu (**W** 81).

RAW

BASIC

FINE

RAW+

NORM

NORM

BASIC

RAW+

FINE



NEF (RAW)/NEF+JPEG

Snímky ve formátu NEF (RAW) je možné zobrazit na počítači pouze pomocí dodávaného softwaru PictureProject nebo pomocí softwaru Capture NX (volitelné příslušenství; 🐺 123). Jsou-li na fotoaparátu přehrávány snímky uložené ve formátu **NEF (RAW) + JPEG Fine**, **NEF (RAW) + JPEG** Normal nebo **NEF (RAW) + JPEG Basic**, zobrazují se pouze snímky ve formátu JPEG. Při mazání snímků zhotovených v uvedených formátech jsou vždy vymazány oba snímky současně – NEF i JPEG.

Při nastavení kvality obrazu NEF (RAW)+JPEG není k dispozici bracketing vyvážení bílé barvy (1890). Použitím volby NEF (RAW)+JPEG se automaticky zruší bracketing vyvážení bílé barvy.

Velikost obrazu

Použité ovládací prvky: Tlačítko 🗨 + pomocný příkazový volič

Velikost obrazu je udávána v pixelech. K dispozici jsou následující volitelná nastavení:

Velikost obrazu	Velikost (v pixelech)	Přibližná velikost výtisků při 200 dpi*
Large (3872×2592/10.0 M) (výchozí nastavení)	3872×2592	49,2×32,9 cm
Medium (2896×1944/5.6 M)	2896×1944	36,8×24,7 cm
Small (1936×1296/2.5 M)	1936×1296	24,6×16,5 cm

* "dpi" znamená dots per inch (počet bodů na palec); jde o hodnotu tiskového rozlišení. Snímky tištěné při vyšším rozlišení budou menší, snímky tištěné při nižším rozlišení budou větší.

Velikost obrazu lze nastavit stisknutím tlačítka **QUAL** a otáčením pomocného příkazového voliče, až se na kontrolním panelu zobrazí požadované nastavení. Kvalitu obrazu lze nastavit rovněž pomocí menu snímacího režimu (**W** 81).



Pozor, provedená volba neovlivní velikost obrazu u snímků ve formátu NEF (RAW). Při přehrávání na počítači mají snímky NEF velikost 3872×2592 pixelů.

🔍 Jména souborů

Snímky jsou ukládány jako obrazové soubory se jmény ve formě "DSC_nnnn.xxx", kde *nnnn* je čtyřmístné číslo mezi 0001 a 9999 automaticky přiřazované fotoaparátem ve vzestupném pořadí, a *xxx* je jedna z následujících tříznakových přípon: "NEF" pro snímky NEF a "JPG" pro snímky JPEG. Snímky ve formátu NEF a JPEG zaznamenané při nastavení kvality obrazu "NEF+JPEG" mají stejná jména souborů, ale odlišné přípony. Malé kopie snímků vytvořené pomocí funkce tvorby malých snímků v menu Retouch mají jména souborů začínající "SSC_" a končící příponou ".JPG" (např. "SSC_0001.JPG"), zatímco snímky zaznamenané při použití ostatních volitelných položek menu Retouch mají jména souborů začínající "CSC" (např. "CSC_0001.JPG"). Snímky zaznamenané při nastavení položky **Optimize image > Custom > Color mode** na **II (AdobeRGB)** (**W** 80) mají jména souborů začínající "DSC0001.JPG").

Volba snímacího režimu

Snímací režim určuje, jakým způsobem fotoaparát zhotovujte snímky: po jednom, .v sériích, s načasovaným zpožděním nebo s pomocí dálkového ovládání.

	Režim	Popis
S	Jednotlivé snímky	Při každém stisku tlačítka spouště zhotoví fotoaparát jeden snímek. Po dobu záznamu snímku svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu; je-li ve vyrovnávací paměti dostatek volného místa, je možné ihned zhotovit další snímek.
▣	Sériové snímání	Fotoaparát zaznamenává při stisknutém tlačítku spouště snímky frekvencí až 3 obr./s ¹ .
ଓ	Samospoušť	Tento režim je vhodný pro pořizování autoportrétů a v případech, kdy je třeba eliminovat rozhýbání fotoaparátu stiskem tlačítka spouště (13).
ڻ ا	Dálkové ovládání se zpožděním	Tento režim vyžaduje volitelné dálkové ovládání ML-L3. Tento režim je vhodný pro autoportréty (W 38).
•	Dálkové ovládání s rvchlou reakcí	Tento režim vyžaduje volitelné dálkové ovládání ML-L3. Režim je vhodný pro eliminaci rozhýbání fotoaparátu stiskem tlačítka spouště (😿 38).

 Průměrná snímací frekvence při použití manuálního zaostřování, manuálního expozičního režimu nebo clonové automatiky, času závěrky ¹/250 s nebo kratšího, a dostatku volného místa ve vyrovnávací paměti.

Pro volbu snímacího režimu tiskněte tlačítko 🝙, až se zobrazí požadovaný snímací režim.



🔍 Velikost vyrovnávací paměti

Při stisku tlačítka spouště se v místě počitadla snímků v hledáčku a na kontrolním panelu zobrazí počet snímků, které lze při aktuálním nastavení uložit do vyrovnávací paměti. Toto číslo je aktualizováno v souladu s postupným přenosem snímků na paměťovou kartu a uvolňováním volného prostoru ve vyrovnávací paměti. Je-li zobrazena číslice "0", je vyrovnávací paměť plná a snímací frekvence se zpomalí. Snímání může dále pokračovat až do zhotovení max. 100 snímků. Další informace naleznete v dodatku (**W** 138).



Během záznamu snímků na paměťovou kartu svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu umístěná vedle krytky slotu pro paměťovou kartu. Dokud kontrolka přístupu na paměťovou kartu nezhasne, nevyjímejte paměťovou kartu a nevyjímejte resp. neodpojujte zdroj energie. Vypnete-li fotoaparát v okamžiku, kdy se ve vyrovnávací paměti nacházejí snímky, fotoaparát se nevypne, dokud nejsou všechny snímky uloženy na paměťovou kartu.

Samospoušť

Samospoušť lze využít pro snížení rizika rozhýbání fotoaparátu a zhotovení autoportrétů.

Umístěte fotoaparát na stativ (doporučeno) nebo stabilní, vodorovnou plochu. 1 🤈 Tiskněte tlačítko 🗟, až se na kontrolním panelu zobrazí symbol 🖏. 3 ര്പ് 3 Určete výřez snímku. Před expozicí snímku s bleskem v expozičních režimech P, S, A nebo M (18 45) stiskněte tlačítko 🔿 pro vyklopení blesku do pracovní polohy a vyčkejte, až se v hledáčku zobrazí symbol 🗲 (🐻 40). Dojde-li k vyklopení blesku do pracovní polohy po aktivaci samospouště, samospoušť se vypne. ▲ Ve všech expozičních režimech s výjimkou režimu M neiprve sejměte očnici hledáčku a nasaďte vyobrazeným způsobem dodávanou krytku okuláru hledáčku DK-5. Tím zabráníte ovlivnění měření expozice světlem vnikajícím do hledáčku. 5 Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření a poté domáčkněte tlačítko až na doraz pro spuštění samospouště. Kontrolka samospouště začne blikat a spustí se zvuková signalizace (pípání). Dvě sekundy před expozicí snímku kontrolka samospouště přestane blikat a frekvence pípání se zrychlí. Ve výchozím nastavení dojde k expozici snímku deset sekund po spuštění samospouště. Není-li fotoaparát schopen zaostřit na objekt (a rovněž v dalších případech, kdy dojde k zablokování závěrky), samospoušť se nespustí.

Samospoušť je možné zrušit nastavením jiného snímacího režimu. Vypnutím fotoaparátu se zruší režim samospouště a obnoví režim záznamu jednotlivých snímků nebo sérií.

ZČas B (bulb)

Použijete-li v režimu samospouště nastavení času závěrky b u L b, je aktuální doba expozice cca 1/10s.

2 1—Beep (🐺 86)

Tato uživatelská funkce ovládá zvukovou signalizaci emitovanou během odpočítávání samospouště.

29—Self-timer (899)

Délku běhu samospouště lze nastavit na 2 s, 5 s, 10 s (výchozí nastavení) nebo 20 s.

Dálkové ovládání

Pro zhotovení autoportrétů (X 123) a ovládání fotoaparátu na dálku je možné použít volitelné dálkové ovládání ML-L3.

Před použitím dálkového ovládání

Před prvním použitím dálkového ovládání vyjměte průhlednou plastovou izolační fólii z prostoru pro baterii.

Umístěte fotoaparát na stativ (doporučeno) nebo stabilní, vodorovnou plochu.

7 Tisknutím tlačítka a nastavte jeden z následujících režimů:



Režim

- Dálkové ovládání Ke spuštění závěrky dojde po uplynutí cca 2 s po stisknutí tlačítka spouště se zpožděním na dálkovém ovladači.
- Dálkové ovládání Ke spuštění závěrky dojde ihned po stisknutí tlačítka spouště na dálkovém s rychlou reakcí ovladači.

Fotoaparát se přepne do pohotovostního režimu. Není-li ve výchozím nastavení provedena po dobu jedné minuty žádná operace, obnoví se režim záznamu jednotlivých snímků/sérií snímků.

- 3 Určete výřez snímku. Je-li aktivní autofokus, je možné použít pro zaostření tlačítko spouště na fotoaparátu; expozici snímku lze však provést pouze prostřednictvím tlačítka spouště na dálkovém ovladači.
- 4 Ve všech expozičních režimech s výjimkou režimu M nejprve sejměte očnici hledáčku a nasaďte vyobrazeným způsobem dodávanou krytku okuláru hledáčku DK-5. Tím zabráníte ovlivnění měření expozice světlem vnikajícím do hledáčku.
- 5 Namiřte infračervený reflektor na dálkovém ovladači ML-L3 na infračervený přijímač na těle fotoaparátu a stiskněte tlačítko spouště na dálkovém ovladači ML-L3. V režimu dálkového ovládání se zpožděním bliká před expozicí snímku po dobu přibližně dvou sekund kontrolka samospouště. V režimu dálkového ovládání s rychlou reakcí kontrolka samospouště bliká po expozici snímku. Je-li nastaven režim činnosti





autofokusu **AF-A** nebo **AF-S** (**W** 29), fotoaparát se v případě nemožnosti správného zaostření objektu přepne do pohotovostního režimu. V manuálním zaostřovacím režimu, při použití režimu činnosti autofokusu **AF-C**, resp. po předchozím zaostření objektu pomocí tlačítka spouště (viz krok 3) fotoaparát provede expozici snímku bez opětného zaostřování.

Režim dálkového ovládání je možné zrušit nastavením jiného snímacího režimu. Není-li ve výchozím nastavení provedena po dobu jedné minuty žádná operace, resp. dojde k vypnutí fotoaparátu, obnoví se režim záznamu jednotlivých snímků/sérií snímků.

🖉 Použití vestavěného blesku

Je-li při expozici snímku třeba použít blesk, reaguje tlačítko spouště na dálkovém ovladači ML-L3 až po nabití blesku. V motivových programech ∰, Ž, W a K se blesk začne nabíjet v režimu dálkového ovládání se zpožděním i v režimu dálkového ovládání s rychlou reakcí ihned po aktivaci těchto programů, a jakmile dojde k dosažení připravenosti k záblesku (nabití blesku), vyklopí se blesk v případě potřeby automaticky do pracovní polohy při stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovladači ML-L3. V expozičních režimech P, S, A a M zruší vyklopení blesku v okamžiku dvousekundového odpočítávání při použití dálkového ovládání se zpožděním režim dvousekundového odpočítávání. V takovém případě vyčkejte nabití blesku a poté stiskněte znovu tlačítko spouště na dálkovém ovladači ML-L3 pro obnovení odpočítávání.

V režimech synchronizace blesku podporujících předblesk proti červeným očím svítí cca jednu sekundu před expozicí snímku reflektor předblesku proti červeným očím. V režimu dálkového ovládání se zpožděním bliká kontrolka samospouště po dobu dvou sekund před expozicí snímku a svítí poslední sekundu před expozicí snímku.

🖉 1—Beep (<u> 86</u>)

Tato uživatelská funkce ovládá zvuky emitované fotoaparátem při použití dálkového ovládání.

20—Remote on duration (899)

Tato uživatelská funkce určuje dobu trvání pohotovostního režimu před automatickým zrušením režimu dálkového ovládání.

Použití vestavěného blesku

Fotoaparát podporuje množství režimů synchronizace blesku pro fotografování špatně osvětlených objektů a objektů v protisvětle.

Použití vestavěného blesku režimy 🖏, 💈, 🖏 a 🚅:

- Otáčením voliče expozičních režimů nastavte požadovaný režim.
- 2 Stiskněte tlačítko 🚱 a otáčením hlavního příkazového voliče nastavte na kontrolním panelu požadovaný režim synchronizace blesku (🔠 41).



3 Fotografujte. Vestavěný blesk se při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny vyklopí do pracovní polohy a při expozici snímku dojde k odpálení záblesku.

Použití vestavěného blesku režimy P, S, A a M

- Otáčením voliče expozičních režimů nastavte požadovaný režim.
- 2 Stiskněte tlačítko 🚯 pro vyklopení blesku do pracovní polohy.
- 3 Stiskněte tlačítko () a otáčením hlavního příkazového voliče nastavte na kontrolním panelu požadovaný režim synchronizace blesku (🔀 41).

Αυτό



- Zvolte režim měření expozice a nastavte expoziční parametry.
- 5 Fotografujte. Při každé expozici snímku dojde k odpálení záblesku.

Sklopení vestavěného blesku do transportní polohy

Nepracujete-li s vestavěným bleskem, zaklopte jej lehkým přitisknutím k tělu fotoaparátu (až do zaaretování) do transportní polohy pro úsporu baterie.



Režimy synchronizace blesku

Aktuální režim synchronizace blesku se zobrazuje na kontrolním panelu 😯 níže uvedeným způsobem.





Dostupnost jednotlivých režimů synchronizace blesku závisí na režimu, který je aktuálně nastaven na voliči expozičních režimů.



*Symbol SLOW se zobrazí po uvolnění hlavního příkazového voliče.

🖉 Vestavěný blesk

Vestavěný blesk používejte v kombinaci s objektivy s vestavěným CPU a ohniskovou vzdáleností v rozmezí 18–300 mm, nebo v kombinaci s objektivy bez CPU a ohniskovou vzdáleností v rozmezí 18–200 mm (W 118; automatické řízení zábleskové expozice je k dispozici pouze u objektivů s CPU). Abyste zamezili vinětaci, sejměte sluneční clonu objektivu. Objektivy, které zapříčiňují vinětaci pomocného AF reflektoru zároveň znemožňují správnou činnost předblesku proti červeným očím. Nejkratší pracovní vzdálenost blesku je 60 cm a blesk nelze použít v makrorozsahu příslušně vybavených objektivů.

Použijete-li vestavěný blesk v režimu sériového snímání (1878), je při každém stisknutí tlačítka spouště zhotoven pouze jeden snímek.

Po expozici série snímků s bleskem může dojít ke krátkodobému zablokování závěrky pro ochranu výbojky blesku před přehřátím. Vestavěný blesk lze znovu použít po krátké pauze.

Další informace o vestavěném blesku, řízení zábleskové expozice, rozsahu časů závěrky pro práci s bleskem a pracovním rozsahu blesku naleznete v dodatku. Informace o volitelných externích zábleskových jednotkách naleznete v kapitole "Volitelné externí blesky" (W 119). Informace ohledně použití blokace zábleskové expozice naleznete v odstavci "FV lock" (W 92).

🔇 Synchronizace na druhou lamelu závěrky

Za normálních okolností dochází k odpálení záblesku v okamžiku otevření závěrky ("synchronizace na první lamelu závěrky"; viz níže vlevo). Při použití synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky dojde k odpálení záblesku těsně před zavřením závěrky – výsledkem je světelná stopa za pohybujícím se objektem na snímku.



Synchronizace na první lamelu

🖉 22—Built-in flash (😿 95)

Tato funkce slouží k nastavení zábleskového režimu vestavěného blesku.

26—Modeling flash (😿 98)

Tato funkce umožňuje odpálení modelovacího záblesku pro posouzení rozložení světel a stínu ve fotografované scéně ještě před expozicí snímku.



Synchronizace na druhou lamelu

"Citlivost ISO" je digitálním ekvivalentem citlivosti filmu. Čím vyšší je citlivost ISO, tím menší množství světla je nutné pro expozici snímku – s rostoucí citlivostí lze tedy používat kratší časy závěrky nebo větší zaclonění.

Citlivosti Ize nastavovat v rozmezí zhruba ekvivalentním hodnotám ISO 100 až ISO 1600, v krocích po ¹/₃EV. Hodnoty nad 1600 se zobrazují jako **H 0.3** (ekvivalent ISO 2000), **H 0.7** (ekvivalent ISO 2500) a **H 1.0** (ekvivalent ISO 3200). Program ^A^{TD} (Auto) a digitální motivové programy nabízejí rovněž nastavení **Auto**, které umožňuje automatické nastavení citlivosti ISO fotoaparátem podle aktuální hladiny osvětlení. Výchozí nastavení pro režim ^{AUTO} (Auto) a digitální motivové programy je **Auto**, výchozí nastavení pro režimy **P**, **S**, **A** a **M** je **100**.

Citlivost ISO lze nastavit stisknutím tlačítka **ISO** a otáčením hlavního příkazového voliče, až se na kontrolním panelu zobrazí požadované nastavení. Citlivost lze nastavit rovněž pomocí menu snímacího režimu (**W** 83).



📑 High ISO NR (👿 83)

Čím vyšší je citlivost ISO, tím více se na snímcích projevuje obrazový "šum" ve formě náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů. Snímky zhotovené při nastavení citlivosti nad ISO 1600 budou pravděpodobně obsahovat zřetelný obrazový šum. Položku **High ISO NR** v menu snímacího režimu lze použít k redukci šumu při citlivostech ISO 400 a vyšších.

7—ISO auto (88)

Tuto uživatelskou funkci lze použít k aktivaci automatické regulace citlivosti ISO v režimech P, S, A a M. Citlivosti H 0.3, H 0.7 a H 1.0 nejsou dostupné po aktivaci volby ISO auto.

Dvoutlačítkový reset

Použité ovládací prvky: Tlačítka 😰 + \Lambda

Níže uvedené funkce fotoaparátu lze nastavit zpět na výchozí hodnoty podržením tlačítek 😰 a 🕼 ve stisknuté poloze po dobu delší, než 2 s (tlačítka jsou označena zelenými tečkami). Kontrolní panel se během resetování nastavení krátce vypne. Uživatelské funkce nejsou ovlivněny.



Výchozí Položka nastavení		Položka	Výchozí nastavení	
Snímací režim (<u></u> 36–39)	Jednotlivé snímky	Flexibilní program (🔀 47)	Vypnuto	
Kvalita obrazu (3 4, 81)	JPEG Normal	Korekce expozice	+0	
Velikost obrazu (🔠 35, 81)	Large	(🚺 54)	ΞŪ	
Citlivost ISO 43, 83		Bracketing (W 56–57)	±0 [‡]	
♣uto, digitální motivové programy	Auto	Korekce zábleskové	±0	
P, S, A, M	100			
Vyvážení bílé barvy (🛃 58–60, 82) [*]	Auto	Blokace zábleskové expozice (FV lock; 🐺 92–93)	Vypnuto	
Režim činnosti autofokusu (🐺 29) AF-A		Režimy synchronizace blesku <mark></mark> 40–42		
Zaostřovací pole (😿 30) [†]	Centrální	auto, 煮, 🎔	Automatická synchronizace na první lamelu	
Měření (🔀52)	Matrix	E	AUTO + SLOW	
Expoziční paměť trvalá (AE lock hold [8] 53)	Vypnuto	P, S, A, M	Synchronizace na první lamelu	
* Jemné vyvážení je resetováno na 0, položka Choose color temp. je resetována na 5000K.		Vícenásobná expozice (🔠 84–85)	Vypnuto	
	Je-ii pouzita voiba Auto-area AF v uzivateiske		+ Počet snímků bracketingu je vynulován Rozptvl	

funkci 2 (**AF-area mode**), zaostřovací pole se nezobrazují.

‡Počet snímků bracketingu je vynulován. Rozptyl bracketingu je nastaven na 1 EV (expoziční/ zábleskový bracketing) resp. 1 (bracketing vyvážení bílé barvy).

🔍 Výchozí nastavení

Kompletní seznam výchozích nastavení fotoaparátu naleznete v dodatku (🐻 134-137).

Režimy P, S, A a M

Expoziční režimy P, S, A a M umožňují ovládat množství pokročilých nastavení včetně expozice (252), vyvážení bílé barvy a optimalizace snímků. Jednotlivé režimy nabízejí různou míru kontroly času závěrky a clony:

_	Expoziční režim	Popis
Ρ	Programová automatika (🔀 47)	Fotoaparát automaticky nastavuje čas závěrky a hodnotu clony pro dosažení optimální expozice. Tento režim se doporučuje pro momentky a další situace, ve kterých je málo času na úpravy nastavení fotoaparátu.
S	Clonová automatika (🔀 48)	Uživatel volí čas závěrky, fotoaparát nastavuje hodnotu clony pro dosažení optimální expozice. Tento režim použijte pro zmrazení nebo naopak rozmazání pohybujícího se objektu.
A	Časová automatika (🔀 49)	Uživatel volí hodnotu clony, fotoaparát nastavuje čas závěrky pro dosažení optimální expozice. Tento režim použijte pro rozostření pozadí resp. dosažení maximální hloubky ostrosti od popředí až do pozadí snímku.
М	Manuální expoziční režim (😿 50)	V tomto režimu uživatel nastavuje manuálně čas závěrky i hodnotu clony. Chcete-li použít velmi dlouhé expozice, nastavte čas "bulb" resp. "".

🖉 Clonový kroužek objektivu

Při použití objektivu s vestavěným CPU, který je současně vybaven clonovým kroužkem (W 117), je třeba zaaretovat clonový kroužek na hodnotě maximálního zaclonění (na hodnotě nejvyššího clonového čísla). Objektivy typu G nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

Objektivy bez CPU lze použít výhradně v expozičním režimu **M**, kde je možné nastavovat hodnoty clony manuálně pomocí clonového kroužku objektivu (v ostatních expozičních režimech dojde k zablokování závěrky). Expozimetr fotoaparátu, automatické nastavení citlivosti ISO a množství dalších funkcí nelze použít (**W** 117).

WUživatelské funkce

Pomocí uživatelské funkce 7 (**ISO auto**; **W** 88) můžete aktivovat automatickou regulaci citlivosti v expozičních režimech P, S, A a M. Uživatelská funkce 10 (**EV step**; **W** 89) určuje odstupňování parametrů pro nastavení expozice (expozičních hodnot). Uživatelská funkce 15 (**Command dials**; **W** 91) určuje funkci hlavního a pomocného příkazového voliče při nastavování času závěrky a hodnoty clony.

🔍 Expozice

Expozice (jas) snímků je určena množstvím světla, které dopadne během otevření závěrky na obrazový snímač (CCD). Expozici tedy ovlivňují dva faktory – čas závěrky a hodnota clony.

Clona se vztahuje k velikosti otvoru, kterým prochází světlo při průchodu objektivem. Čím větší je otvor clony, tím více světla jím projde a tím jasnější je snímek. Malý otvor clony znamená méně světla a tmavší snímek. Fotoaparát zobrazuje hodnoty clony v číslech "f/": čím vyšší je číslo "f/", tím menší je otvor clony.

Čas závěrky určuje dobu otevření závěrky. Čím delší je čas závěrky, tím déle je vystaven obrazový snímač působení světla a tím jasnější je snímek. Kratší časy závěrky znamenají kratší vystavení obrazového snímače působení světla a tím i tmavší snímky.

Vztah mezi časem závěrky a clonou lze objasnit na příkladu naplňování šálku z vodovodního kohoutku. V této analogii je množství vody potřebné pro naplnění šálku rovné množství světla potřebného pro dosažení správné expozice. Pokud šálek přeteče, bude snímek přeexponovaný. Pokud se šálek zcela nenaplní, bude snímek podexponovaný. Míra otevření kohoutku je analogická velikosti clonového otvoru, doba otevření kohoutku je analogická době otevření závěrky. Otevřete-li kohoutek více, šálek se naplní za kratší dobu, zavřete-li kohoutek více, bude naplnění šálku trvat delší dobu.

Stejně jako lze šálek pomocí různého nastavení kohoutku plnit různě dlouhou dobu, lze různé kombinace času závěrky a clony použít k dosažení stejné expozice. Výsledky se však budou velmi lišit: krátké časy závěrky a malá zaclonění povedou ke zmrazení pohyblivých objektů a rozostření detailů v pozadí snímků, zatímco dlouhé časy závěrky a velká zaclonění povedou k rozmazání pohyblivých objektů a ostrému zobrazení detailů v pozadí snímků.



Krátký čas závěrky (1/1600 s)





Dlouhý čas závěrky (1 s)



Velké zaclonění (f/36) Malé zaclonění (f/3) (Pamatujte si, že čím vyšší je číslo f/, tím menší je otvor clony.)

Expoziční režim P (programová automatika)

V tomto expozičním režimu fotoaparát automaticky nastavuje časy závěrky a hodnoty pro dosažení optimální expozice ve většině situací. Tento režim je doporučen pro momentky a další situace, kdy chcete ponechat nastavení expozičních parametrů na fotoaparátu.

Pro fotografování s použitím programové automatiky:

Otočte volič expozičních režimů do polohy P.

2 Určete výřez snímku, zaostřete a exponujte.

Flexibilní program

V expozičním režimu P můžete otáčením hlavního příkazového voliče nastavovat různé kombinace časů závěrky a clon při zachování stejné celkové expozice ("flexibilní program"). Otáčením hlavního příkazového voliče doprava zvolte menší zaclonění (nízká clonová čísla), která změkčují detaily v pozadí, nebo vyšší rychlosti závěrky, které "zmrazí" pohyb. Otáčením hlavního příkazového voliče doleva zvolte větší zaclonění (vyšší clonová čísla), která změkčují hloubku ostrosti, nebo pomalejší rychlosti závěrky, které změkčují pohyb. Všechny kombinace produkují stejnou expozici. Je-li aktivní flexibilní program, zobrazuje se na kontrolním panelu symbol **B**. Pro obnovení původních hodnot času závěrky a clony otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud nezmizí indikace flexibilního programu, zvolte jiný expoziční režim nebo vypněte fotoaparát.





¹/₂₅₀ s, f/8





¹/_{2,000} s, f/2.8 (malé zaclonění)

Expoziční režim S (clonová automatika)

V režimu clonové automatiky volíte časy závěrky v rozmezí 30 s až Ľ₀₀₀ s a fotoaparát automaticky nastavuje hodnoty clony pro dosažení optimální expozice. Krátké časy použijte pro zmrazení pohybu, dlouhé časy pro dynamické vyjádření pohybu částečným rozmazáním pohybujícího se objektu.

Pro fotografování s použitím clonové automatiky:



Blikající indikace času závěrky

Informace o tom, co dělat v případě zobrazení blikajícího symbolu "buťb" nebo "- " v místě indikace času závěrky naleznete v kapitole "Chybová hlášení a indikace přístroje" (1888–132).

Expoziční režim A (časová automatika)

V režimu časové automatiky volíte hodnoty clony v rozmezí nejnižšího a nejvyššího clonového čísla objektivu a fotoaparát automaticky nastavuje časy závěrky pro dosažení optimální expozice. Velká zaclonění (vysoká clonová čísla) zvyšují hloubku ostrosti a ostře zobrazují hlavní objekt i pozadí snímku. Malá zaclonění (nízká clonová čísla) změkčují detaily v pozadí snímku.

Pro fotografování s použitím časové automatiky:



Kiloubka ostrosti (hloubka pole)

"Hloubka ostrosti" (správněji hloubka pole) je rozsah vzdáleností před a za hlavním objektem, ve kterých jsou další objekty mimo hlavní objekt snímku ostře zobrazené. Nízká zaclonění (nízká čísla f/) redukují hloubku ostrosti a rozostřují objekty před a za hlavním objektem snímku. Velká zaclonění (vysoká clonová čísla) zvyšují hloubku ostrosti a přinášejí více detailů v popředí a pozadí snímků (hloubka ostrosti je ovlivňována rovněž dalšími faktory, jako je ohnisková vzdálenost a vzdálenost objektu). Malá hloubka ostrosti se obecně používá hlavně u portrétů pro rozostření detailů v pozadí snímků, velká hloubka ostrosti ostře zobrazí většinu scény.

Pro získání představy o rozložení hloubky ostrosti pro aktuální nastavení clony stiskněte a držte tlačítko kontroly hloubky ostrosti. Dojde k zavření clony objektivu na pracovní hodnotu pro možnost kontroly rozložení ostrosti v hledáčku fotoaparátu.



Expoziční režim M (manuální expoziční režim)

V manuálním expozičním režimu nastavujete manuálně čas závěrky i hodnotu clony. Časy závěrky lze nastavovat v rozmezí 30 s až ¹/4000 s, resp. lze závěrku ponechat otevřenou libovolně dlouhou dobu (**bu Lb**). Hodnoty clony lze nastavovat v rozmezí dostupného clonového rozsahu použitého objektivu.

Pro fotografování s použitím manuálního expozičního režimu:

[•]





Elektronická analogová expoziční indikace

Je-li nasazen objektiv s CPU a použit jiný čas závěrky než **b**, umožňuje elektronická analogová expoziční indikace zobrazovaná na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu kontrolovat správnost expozice (resp. míru pod- nebo přeexpozice) pro aktuálně nastavenou kombinaci času závěrky a clony. V závislosti na nastavení uživatelské funkce 10 (**EV step**; **W** 89) je míra pod- resp. přeexpozice zobrazena v krocích po ¹/₃ EV nebo ¹/₂ EV. Dojde-li k překročení měřícího rozsahu systému měření expozice, indikace začne blikat.

Funkce EV step nastavena na "1/3 step" Funkce EV step nastavena na "1/2 step"

Optimaini expozice		
+º.	+	
Podexpozice o ¹ / ₃ EV	Podexpozice o ½ EV	
+	+9	
Přeexpozice o více než 2 EV	Přeexpozice o více než 3 EV	
°−	⁺ ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	

Dlouhé expozice

Časy závěrky "bulb" a "––" lze využít k pořizování dlouhých expozic pohybujících se zdrojů světla, hvězd, nočních scén nebo ohňostrojů. Abyste zamezili rozhýbání snímků, použijte stativ a volitelné dálkové ovládání (187123) nebo kabelovou spoušť (187123).

Čas závěrky	Popis
ბანბ	Závěrka zůstává otevřená po dobu stisku tlačítka spouště.
	Vyžaduje volitelné dálkové ovládání ML-L3 (123). Nastavte expoziční režim M , zvolte čas závěrky "bulb" a následně aktivujte režim dálkového ovládání se zpožděním nebo režim dálkového ovládání s rychlou reakcí (138). Závěrka se otevře stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovladači a zůstane otevřená po dobu třiceti minut resp. do druhého stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovladači.



35s, f/25

Abyste zamezili výpadku napájení před dokončením expozice, použijte plně nabitou baterii nebo volitelný síťový zdroj. Dlouhé expozice mají za následek vyšší úroveň obrazového šumu, proto před pořízením snímků aktivujte volbu **On** v položce **Long exp. NR** v menu snímacího režimu (**W** 83).

Expozice

Měření

Použité ovládací prvky: Tlačítko 🚱 + hlavní příkazový volič

Metoda měření expozice ovlivňuje postup fotoaparátu při určování expozičních parametrů snímku. V tomto menu jsou k dispozici následující volby:

	Metoda	Popis			
Ø	3D Color Matrix II	Doporučená volba ve většině situací. Fotoaparát měří expozici v celém obrazovém poli a nastavuje expoziční parametry na základě rozložení jasů, barevnosti, vzdálenosti objektu a kompozice pro dosažení přirozeně působících výsledků.			
()	Integrální měření se zdůrazněným středem	Fotoaparát měří jas v celém obrazovém poli s tím, že největší vliv na celkovou expozici má centrální oblast obrazu. Klasické měření expozice pro portréty; doporučuje se při použití filtrů s prodlužovacím faktorem vyšším než 1× (1) 122).			
•	Bodové měření	Fotoaparát měří expozici v kruhové plošce o průměru 3,5 mm (přibližně 2,5 % obrazového pole). Ploška je orientována na aktivní zaostřovací pole (použije- li se objektiv bez CPU/je aktivní volba Auto-area AF v uživatelské funkci 2 [87], měří fotoaparát expozici v oblasti centrálního zaostřovacího pole). Tato metoda měření expozice zajistí správnou expozici objektu i v případě mnohem jasnějšího/tmavšího pozadí.			

Pro nastavení požadované metody měření stiskněte tlačítko 🚱 a otáčejte hlavním příkazovým voličem, až se zobrazí požadovaná volba.



2 12—Center weight (8 90)

Tato uživatelská funkce slouží k nastavení velikosti centrální kruhové plošky integrálního měření se zdůrazněným středem. Výchozí nastavení je 8 mm.

🔍 Měření 3D Color Matrix II

Při použití volby Matrix je expozice měřena pomocí 420pixelového RGB snímače. Pro započítání vzdálenosti objektu do výsledné expozice je nutné použití objektivů typu G nebo D (měření expozice 3D Color Matrix II; W 117). Při použití ostatních objektivů s vestavěným CPU není k dispozici informace o zaostřené vzdálenosti (měření expozice Color Matrix II).

Expoziční paměť

Použité ovládací prvky: Tlačítko AE-L/AF-L

Expoziční paměť použijte tehdy, chcete-li změnit kompozici snímku po změření expozice a zachovat stejnou expozici:

1 Nastavte režim P, S nebo A a zvolte integrální měření se zdůrazněným středem nebo bodové měření expozice (v režimu M nemá expoziční paměť žádný efekt, zatímco v režimu ^{AUTO} a digitálních motivových programech se její použití nedoporučuje – v důsledku nedostupnosti integrálního měření se zdůrazněným středem a bodového měření v těchto režimech). Při použití integrálního měření se zdůrazněným středem nastavte pomocí multifunkčního voliče centrální zaostřovací pole (W 30).



2 Umístěte fotografovaný objekt v zóně zvoleného zaostřovacího pole a namáčkněte do poloviny tlačítko spouště. Při trvajícím namáčknutí tlačítka spouště do poloviny a objektu umístěném v zóně zaostřovacího pole stiskněte tlačítko AE-L/AF-L pro uložení expozice do paměti.

Je-li aktivní expoziční paměť, zobrazuje se v hledáčku symbol AE-L.



•



3 Za stálého držení tlačítka **AE-L/AF-L** ve stisknuté poloze změňte kompozici snímku požadovaným způsobem a exponujte.

🔍 Nastavení času závěrky a clony

Je-li aktivní expoziční paměť, lze měnit následující hodnoty bez ovlivnění celkové expozice snímku.

Expoziční režim	Nastavení	
Programová automatika	Čas závěrky a clona (flexibilní program; 🜄 47)	
Clonová automatika	Čas závěrky	
Časová automatika	Clona	

Nově nastavené hodnoty lze kontrolovat v hledáčku a na kontrolním panelu. Pozor, je-li aktivní expoziční paměť, nelze měnit metodu měření expozice (změna metody měření expozice je efektivní až po zrušení expoziční paměti).

🖉 18—AE-L/AF-L (🔣 94)

Tato funkce určuje chování tlačítka AE-L/AF-L.

2 19—AE lock (8 94)

Tato funkce určuje, jestli při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny dojde k zablokování expozice.

Korekce expozice

Použité ovládací prvky: Tlačítko 😰 + hlavní příkazový volič

Korekce expozice se používá k ovlivnění expozice určené fotoaparátem; výsledkem použití korekce je tmavší nebo světlejší snímek. Korekce expozice je nejúčinnější pří použití integrálního měření se zdůrazněným středem nebo bodového měření expozice (W 52).

Korekce expozice je k dispozici v režimech **P**, **S** a **A** (v režimu **M** je nastavením korekce expozice ovlivněna pouze elektronická analogová expoziční indikace v hledáčku, aktuální hodnoty času závěrky a clony se nemění).

Stiskněte tlačítko 💌 a otáčejte hlavním příkazovým voličem, až se na kontrolním panelu zobrazí požadovaná hodnota. Korekci expozice lze nastavit v rozmezí –5 EV (podexpozice) až +5 EV (přeexpozice), v krocích po ½ EV. Pro dosažení světlejších snímků nastavujte kladné hodnoty korekce, pro dosažení tmavších snímků nastavujte záporné hodnoty korekce.

Při nastavení jiné hodnoty korekce, než ±0, se po uvolnění tlačítka iz zobrazí symbol
id. Aktuální hodnota korekce se zobrazí v hledáčku po stisknutí tlačítka iz.





–1EV



Žádná korekce expozice

+1EV

Normální expozici lze obnovit nastavením hodnoty korekce ±0. Korekce expozice není zrušena vypnutím fotoaparátu.

🖉 10—EV step (😿 89)

Pomocí této uživatelské funkce je možné nastavit krok korekce expozice na hodnotu 1/2EV.

11—Exposure comp. (W 89)

Je-li třeba, umožňuje tato funkce aktivovat nastavování korekce expozice bez nutnosti stisku tlačítka 🗵.

Korekce zábleskové expozice

Použité ovládací prvky: Tlačítko 🚱 + pomocný příkazový volič

4V.

+0.7

4 iZ

125 15.8

125 ,5.6

-0.3EV

+0.7EV

Korekce zábleskové expozice slouží k ovlivnění zábleskového výstupu nastaveného fotoaparátem pro změnu jasu hlavního objektu ve vztahu k pozadí scény. Záblesková expozice může být zvýšena pro jasnější zobrazení hlavního objektu, nebo snížena pro redukci nechtěných jasů a reflexů.

Stiskněte tlačítko () () a otáčejte pomocným příkazovým voličem, až se na kontrolním panelu zobrazí požadovaná hodnota. Korekci zábleskové expozice lze nastavit v rozmezí -3 EV (tmavší) až +1 EV (světlejší), v krocích po 1/3 EV. Pro dosažení světlejších snímků nastavujte kladné hodnoty korekce, pro dosažení tmavších snímků nastavuite záporné hodnoty korekce.

Při nastavení jiné hodnoty korekce, než ±0, se po uvolnění tlačítka (1) zobrazí symbol 22. Aktuální hodnota korekce zábleskové expozice se zobrazí v hledáčku po stisknutí tlačítka ().

Normální zábleskový výstup lze obnovit nastavením korekce zábleskové expozice na hodnotu ±0.0. Korekce zábleskové expozice není zrušena vypnutím fotoaparátu.

Použití korekce zábleskové expozice při práci s externími blesky

Korekce zábleskové expozice je k dispozici rovněž při použití volitelných externích blesků SB-800 a SB-600.

2 10—EV step (88)

Pomocí této uživatelské funkce je možné nastavit krok korekce zábleskové expozice na hodnotu 1/2EV.

82⊿ 0,3 %

82⊬ 8.7 \$



Bracketing

Použité ovládací prvky: Tlačítko 📾 + příkazové voliče

Funkce "Bracketing" automaticky zhotoví sérii snímků, u kterých lehce mění zvolené parametry. Ovlivňované parametry se nastavují pomocí uživatelské funkce 13 (Auto BKT set; 290); níže uvedené příklady předpokládají použití volby AE & flash, která slouží ke změnám zábleskové expozice i expozice trvalým osvětlením. Další volitelná nastavení této uživatelské funkce umožňují separátní změnu zábleskové expozice nebo expozice trvalým osvětlením, resp. změnu vyvážení bílé barvy.









2 Stiskněte tlačítko i a otáčením pomocného příkazového voliče nastavte rozptyl bracketingu v rozmezí 0.3 EV až 2.0 EV.



Popis indikace bracketingu

Počet snímků	Indikace průběhu bracketingu	Popis
35	+48>-	3 snímky: nemodifikovaný, záporná korekce, kladná korekce
+25	+4	2 snímky: nemodifikovaný, kladná korekce
25		2 snímky: nemodifikovaný, záporná korekce

Register Stranger Programy bracketingu

Seznam programů bracketingu naleznete v dodatku (🐰 140).

🖉 10—EV step (😿 89)

Pomocí této uživatelské funkce je možné nastavit krok korekce expozice na hodnotu 1/2EV.

14—Auto BKT order (8 91)

Tato uživatelská funkce slouží ke změně pořadí snímků bracketingu.

Určete výřez snímku, zaostřete a exponuite. Fotoaparát při 3 každé expozici snímku změní nastavení korekce expozice a korekce zábleskové expozice. Ve výchozím nastavení je první snímek pořízen s aktuálním nastavením korekce expozice a korekce zábleskové expozice a další snímky jsou pořízeny s modifikovanými hodnotami. Sestává-li sekvence bracketingu ze tří snímků, je nastavený rozptyl bracketingu u druhého snímku odečten od aktuální expozice a u třetího snímku přičten k aktuální expozici. Modifikované hodnoty mohou být vyšší, resp. nižší než maximální standardně dostupné hodnoty korekce expozice а korekce zábleskové expozice. Modifikované hodnoty času závěrky a clony se zobrazují na kontrolním panelu a v hledáčku.

Během aktivního režimu bracketingu se na kontrolním panelu zobrazuje indikace průběhu bracketingu. Segment ■ zmizí z indikace průběhu bracketingu po expozici nemodifikovaného snímku, segment ► zmizí po expozici snímku se zápornou korekcí a segment + Zmizí po expozici snímku s kladnou korekcí.



Pro zrušení bracketingu stiskněte tlačítko 💿 a otáčejte hlavním příkazovým voličem, až je počet snímků bracketingu nulový a z kontrolního panelu zmizí symbol **EKT**. Při následující aktivaci bracketingu je obnoven naposled použitý program bracketingu.

Expoziční bracketing

Fotoaparát modifikuje expozici změnou nastavení času závěrky a clony (programová automatika), clony (clonová automatika), resp. času závěrky (časová automatika, manuální expoziční režim). Vyberete-li volbu **On** v uživatelské funkci 7 (**ISO auto**; **1**88), fotoaparát při překročení limitů expozičního systému automaticky změní hodnotu citlivosti ISO tak, aby bylo možné dosáhnout optimální expozice. V expozičním bracketingu je čas závěrky měněn pouze po změně nastavení citlivosti ISO fotoaparátem.

🖉 Expoziční a zábleskový bracketing

V režimu sériového snímání se expozice snímků pozastaví po odexponování počtu snímků předvoleného v programu bracketingu. Volba režimu ^{Auro} nebo digitálních motivových programů ruší bracketing; bracketing se obnoví po opětné aktivaci expozičního režimu **P**, **S**, **A** nebo **M**. Expoziční a zábleskový bracketing je zrušen při použití volby **WB bracketing** v uživatelské funkci 13 (**Auto BKT set**; **W** 90).

🖉 Dokončení (obnovení) expozičního resp. zábleskového bracketingu

Dojde-li k zaplnění paměťové karty před expozicí všech snímků bracketingu, je možné sekvenci bracketingu dokončit (obnovit) expozicí zbývajících snímků po výměně paměťové karty resp. uvolnění místa (vymazání nějakých snímků) na stávající paměťové kartě. Dojde-li k vypnutí fotoaparátu před expozicí všech snímků bracketingu, obnoví se sekvence při dalším zapnutí fotoaparátu.

•

Vyvážení bílé barvy

Vyvážení bílé barvy zajišťuje, aby barevné podání snímků neovlivňovala barva světelného zdroje. U většiny zdrojů světla se doporučuje automatické vyvážení bílé barvy; je-li třeba, lze volit vyvážení bílé barvy pro konkrétní zdroje světla. V tomto menu jsou k dispozici následující volby:

Volba		Popis
Α	Auto	Automatické vyvážení bílé barvy. Doporučená volba ve většině situací.
*	Incandescent	Tato volba je vhodná pro umělé osvětlení.
	Fluorescent	Tato volba je vhodná pro zářivkové osvětlení.
☀	Direct Sunlight	Tato volba je vhodná pro přímé sluneční osvětlení.
4	Flash	Tato volba je vhodná při práci s vestavěným bleskem nebo volitelným externím bleskem Nikon.
2	Cloudy	Tato volba je vhodná pro objekty na denním světle pod zamračenou oblohou.
1 //.	Shade	Tato volba je vhodná pro objekty na denním světle, nacházející se ve stínu.
Κ	Choose color temp.	Tato volba umožňuje přímý výběr barevné teploty ze seznamu (😿 59).
PRE	White balance preset	Manuální změření hodnoty bílé barvy pomocí šedého nebo bílého referenčního objektu (resp. použití vyvážení bílé barvy existujícího snímku) (187 59).

Pro nastavení vyvážení bílé barvy stiskněte tlačítko **WB** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, až se na kontrolním panelu zobrazí požadované nastavení. Vyvážení bílé barvy lze nastavit rovněž pomocí menu snímacího režimu (**W** 82).





Jemné vyvážení bílé barvy

Použité ovládací prvky: Tlačítko WB + pomocný příkazový volič (vypnutý monitor)

Při použití jiné volby než **I** (**Choose color temp.**) resp. **PRE** (**White balance preset**) je možné vyvážení bílé barvy "jemně doladit" o ±3 hodnoty, v krocích po "1". Nastavení nižších hodnot posouvá barevní podání snímků lehce směrem ke žlutému resp. červenému nádechu, nastavení vyšších hodnot posouvá barevné podání snímků směrem k modrému nádechu.

Stiskněte tlačítko **WB** a otáčejte pomocným příkazovým voličem tak dlouho, až se na kontrolním panelu zobrazí požadované nastavení.





Během fotografování je použití jiného nastavení než ±0 indikováno na kontrolním panelu způsobem uvedeným na obrázku vpravo.



Přímý výběr barevné teploty

Při použití volby **K** (Choose color temp.) je možné stisknutím tlačítka WB a otáčením pomocného příkazového voliče nastavit požadovanou barevnou teplotu na kontrolním panelu. Nastavení barevné teploty je možné rovněž pomocí menu snímacího režimu (82).

Manuální změření hodnoty bílé barvy

Manuální změření hodnoty bílé barvy lze použít v případech, kdy nelze jinak dosáhnout uspokojivého barevného podání snímků, resp. v případech kdy chcete nastavit stejné vyvážení bílé barvy jako u dříve zhotovených snímků. K dispozici jsou dvě možnosti uživatelského nastavení bílé barvy:

Metoda	Popis
Přímé změření hodnoty bílé barvy	Pod osvětlení, které se použije při expozici finálního snímku, se umístí neutrální šedý nebo bílý objekt a pomocí fotoaparátu se změří hodnota bílé barvy (8 60).
Zkopírování hodnoty z existujícího snímku	Hodnota vyvážení bílé barvy se zkopíruje ze snímku uloženého na paměťové kartě (3) 82).

Choose color temp.

Abyste zjistili, jestli vybraná barevná teplota odpovídá světelnému zdroji, zhotovte zkušební snímek. Požadovaných výsledků nemusí být dosaženo při práci s bleskem nebo zářivkovým osvětlením; v takových případech použijte volbu 🕏 (Flash) or 🗮 (Fluorescent).

Barevná teplota

Vnímání barevné teploty světla se mění s pozorovatelem a dalšími okolnostmi. Barevná teplota [teplota chromatičnosti] je objektivní ekvivalent barvy světelného zdroje, vztažený k teplotě absolutně černého tělesa (konvence) ohřátého na teplotu, při které vyzařuje světlo stejné vlnové délky. Zatímco světelné zdroje s barevnou teplotou okolo 5000 - 5500K se nám jeví jako bílé, světelné zdroje s nižší barevnou teplotou – jako jsou například žárovky – vnímáme jako nažloutlé nebo načervenalé. Světelné zdroje s vysokou barevnou teplotou vnímáme jako namodralé. Barevné teploty pro jednotlivá vyvážení bílé barvy podporovaná fotoaparátem naleznete v dodatku (W 140).

2 13—Auto BKT set (1 90)

Tato uživatelská funkce slouží k aktivaci bracketingu vyvážení bílé barvy.

pomocný příkazový volič (vypnutý monitor)

Použité ovládací prvky: Tlačítko WB +



Změření hodnoty bílé barvy

- Pod osvětlení, které bude použito při expozici finálního snímku, umístěte neutrální šedý nebo bílý objekt. Jako referenční objekt lze ve studiových podmínkách použít standardní šedou kartu. Nepoužívejte korekci expozice.
- 2 Stiskněte tlačítko WB a otáčejte hlavním příkazovým voličem, až se na kontrolním panelu zobrazí nápis PRE.





3 Krátce uvolněte tlačítko WB a poté jej znovu stiskněte a držte, až začne indikace blikat způsobem uvedeným na obrázku vpravo. Pro návrat bez měření nové hodnoty bílé barvy stiskněte tlačítko WB.



4 Referenční objekt umístěte do záběru tak, aby vyplňoval plochu hledáčku, a stiskněte až na doraz tlačítko spouště. Fotoaparát změří hodnotu bílé barvy, uloží ji do paměti a použije ji vždy při výběru volby "White Balance Preset (PRE)" v menu White balance. Není zaznamenán žádný snímek.



、ヽ / /

Pro návrat bez měření nové hodnoty bílé barvy stiskněte tlačítko WB.

5 Pokud byl fotoaparát schopen změřit hodnotu bílé barvy, začne indikace před návratem fotoaparátu do snímacího režimu blikat po dobu cca 6 s způsobem uvedeným na obrázku vpravo (pro návrat do snímacího režimu ještě před ukončením blikání indikace namáčkněte tlačítko spouště do poloviny). Vyvážení bílé barvy se automaticky nastaví na změřenou hodnotu.

Pokud indikace začne blikat způsobem uvedeným na obrázku vpravo, nebyl fotoaparát schopen změřit hodnotu bílé barvy. V takovém případě namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro návrat ke kroku 4 a opakujte měření.



1 1
Přehrávání snímků detailně

Přehrávání snímků na fotoaparátu

Pro přehrání snímků stiskněte tlačítko 回. Na monitoru se zobrazí poslední zhotovený snímek. Snímky zhotovené na výšku se zobrazují ve správné orientaci – viz obrázek vpravo.



V režimu přehrávání jednotlivých snímků lze provádět následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Zobrazení dalších snímků	nebo 😿	Pro zobrazení snímků v pořadí jejich záznamu stiskněte multifunkční volič směrem doprava nebo otáčejte hlavním příkazovým voličem směrem doprava. Pro zobrazení snímků v opačném pořadí stiskněte multifunkční volič směrem doleva nebo otáčejte hlavním příkazovým voličem směrem doleva.
Zobrazení fotografických informací ke snímkům	nebo	Pro zobrazení fotografických informací k aktuálně zobrazenému snímku stiskněte multifunkční volič směrem nahoru nebo dolů, resp. otáčejte pomocným příkazovým voličem (W 62).
Zvětšení výřezu zobrazeného snímku	ঀ	Zvětšení aktuálně zobrazeného snímku (W 64).
Vymazání snímku	1	Vymazání aktuálního snímku (😿 65).
Nastavení ochrany snímku	?/~~	Nastavení ochrany před vymazáním u aktuálního snímku (W 65).
Zobrazení stránek náhledů snímků	ବ୍ଞ	Zobrazení více snímků současně (😿 63).
Návrat do snímacího režimu	Tlačítko spouště nebo 回	Pro vypnutí monitoru a návrat do snímacího režimu namáčkněte tlačítko spouště do poloviny nebo stiskněte tlačítko D .
Zobrazení menu	MENU	Zobrazení menu (🔣 74).
Retušování snímků	OK	Vytvoření retušované kopie aktuálního snímku (😿 109).

🚍 Menu Auto image rotation (🛽 108)/Menu Rotate tall (🖉 75)

Tyto položky menu určují, jestli se snímky zhotovené na výšku zobrazí při přehrávání na monitoru ve správné orientaci.

6—Image review (\[88)

Tato položka určuje, jestli se snímky po zhotovení zobrazí krátkodobě na monitoru.

27—Monitor off (🔠 98)

Tato uživatelská funkce určuje dobu nečinnosti do automatického vypnutí monitoru pro úsporu energie.

Fotografické informace ke snímkům

Fotografické informace ke snímkům jsou prolnuty do zobrazených snímků v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů, resp. otáčením pomocného příkazového voliče můžete přepínat následující fotografické informace ke snímkům: Základní informace↔Snímací data strana 1↔Snímací data strana 2↔ Historie retušování (pouze retušované kopie)↔Nejvyšší jasy snímku↔RGB histogram↔Základní informace.

Základní informace

1 Symbol ochrany snímku před vymazáním 65	5 Kvalita obra 6 Datum zázr
2 Symbol retušování snímku 109	7 Čas záznar
3 Číslo snímku/celkový počet snímků	8 Jméno soul
4 Jméno adresáře 75	9 VEIKOSt ODI

5	Kvalita obrazu 34
6	Datum záznamu 14, 103
7	Čas záznamu 14, 103
8	Jméno souboru 35
9	Velikost obrazu 35

7 Expoziční režim...... 45



Snímací data, strana 1

1	Symbol ochrany snímku před vymazáním 65
2	Symbol retušování snímku 109
3	Typ fotoaparátu
4	Metoda měření expozice 52
5	Čas závěrky 48, 50
6	Clona 49.50

Snímací data, strana 2

1	Symbol ochrany snímku před vymazáním65	7 8	
2	Symbol retušování snímku109	9	
3	Optimalizace snímku ¹ 79		•
4	Citlivost ISO ² 43	10	1
5	Vyvážení bílé barvy/Jemné	11	ŀ
	vyvážení bílé barvy 58	12	1
6	Velikost obrazu/ Kvalita obrazu 34, 35		I

7	Nastavení kontrastu 80
8	Doostřování 80
9	Barevný režim/Barevný
	odstín 80
10	Nastavení sytosti barev 80
11	Textový komentář ³ 104
12	Číslo snímku/celkový
	počet snímků





1.Pokud byl v položce **Optimize image>Black-and-white>Custom** zvolen pro expozici snímku nějaký filtr, zobrazí se jméno filtru.

2.V případě automatické modifikace uživatelem předvolené hodnoty ISO pomocí funkce Auto ISO se údaj zobrazuje červeně.

3. Zobrazuje se pouze prvních třináct znaků.

volitelných funkcí v menu Retouch menu.

Historie retušování¹

1	Symbol ochrany snímku před vymazáním6						65	
2	Symbol r	etušov	ání snímku	I				109
3	Historie prováděr (🔀 109),	úprav vých po počína	snímku: omocí volit aje nejaktua	Obsah elných álnější z	uje funkc změn	sezna cí v me	m změn enu Retouc	snímku ch menu 109
4	Číslo sní	mku/ce	elkový poče	et snímk	ů			
1.Z	obrazuje	se v	případě,	že b	/l sr	nímek	vytvořen	pomocí



Nejvyšší jasy snímku

Nejvyšší jasy jsou oblasti snímku s nejvyšším jasem. V oblastech nejvyšších jasů, které jsou přeexponovány, může dojít ke ztrátě detailů obrazu.

- 2 Symbol retušování snímku..... 109
- 3 Nejvyšší jasy snímku (oblasti možné přeexpozice) jsou
- označeny blikajícím orámováním
- 4 Číslo snímku/celkový počet snímků



RGB Histogram

Histogram je graf zobrazující rozložení jasů ve snímku. Horizontální osa odpovídá jasu pixelů, s tmavými pixely na levé a světlými na pravé straně. Vertikální osa zobrazuje počet pixelů pro každou hodnotu jasu. Histogramy fotoaparátu slouží pouze jako vodítko a mohou se lišit od histogramů zobrazených fotoeditačními aplikacemi.

- 1 Symbol ochrany snímku před
 - vymazáním.....65
- 2 Symbol retušování snímku...109
- 3 Histogram (všechny kanály)
- 4 Histogram (červený kanál)
- 5 Histogram (zelený kanál)
- 6 Histogram (modrý kanál)
- 7 Číslo snímku/celkový počet snímků
- počet snímků



Zobrazení více snímků: Přehrávání stránek náhledů snímků

Pro zobrazení snímků ve formě stránek se čtyřmi nebo devíti náhledy stiskněte tlačítko 🔁 v režimu přehrávání jednotlivých snímků. V průběhu zobrazení stránek náhledů snímků jsou k dispozici následující operace:



Pro	Použijte	Popis		
Zvýšení počtu zobrazených snímků	ବ୍	Zvýšení počtu zobrazených snímků z jednoho (přehrávání jednotlivých snímků) na čtyři resp. ze čtyř na devět.		
Snížení počtu zobrazených snímků	ৎ	Snížení počtu zobrazených snímků z devíti na čtyři, resp. ze čtyř na jeden (přehrávání jednotlivých snímků).		
Výběr snímků		Snímky můžete vybírat pomocí multifunkčního voliče nebo otáčením hlav příkazového voliče (pro pohyb kurzoru nahoru a dolů), resp. otáče pomocného příkazového voliče (pro pohyb kurzoru doleva a doprava).		
Zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce.	ок	Zobrazení vybraného náhledu snímku na celé obrazovce.		
Vymazání snímku	1	Vymazání vybraného snímku (🔀 65).		
Nastavení ochrany snímku	?/~n	Nastavení ochrany před vymazáním u vybraného snímku (W 65).		
Návrat do snímacího režimu	Tlačítko spouště nebo D	Pro vypnutí monitoru a návrat do snímacího režimu namáčkněte tlačítko spouště do poloviny nebo stiskněte tlačítko D .		
Zobrazení menu	MENU	Zobrazení menu (😿 74).		

Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku

Pro zvětšení snímku zobrazeného v režimu přehrávání jednotlivých snímků stiskněte tlačítko (). K dispozici jsou následující operace:

....

Pro	Pouzijte	Popis
Zvětšení/ zmenšení výřezu snímku	୧ /୧ଅ	Pomocí tlačítka můžete zobrazený snímek zvětšit až 25× (velké snímky), 19× (střední snímky) resp. 13× (malé snímky). Pro zmenšení snímku stiskněte tlačítko 🖘. Během zvětšení snímku můžete tisknutím
Zobrazení dalších částí snímku		multifunkčního voliče směrem nahoru, dolů, doleva a doprava zobrazit části snímku, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru. Podržením tlačítka voliče ve stisknuté poloze rychle posunujete snímek zvoleným směrem. Při změně zvětšení snímku se zobrazí navigační obrazovka, na které je žlutým rámečkem vyznačena aktuálně
Zobrazení dalších snímků	No.	Otáčením hlavního příkazového voliče zobrazíte stejnou oblast dalších snímků při aktuálně nastaveném zvětšení.
Zrušení funkce zvětšení výřezu snímku	OK	Návrat do režimu přehrávání jednotlivých snímků.
Vymazání snímku	Ó	Vymazání aktuálního snímku (\overline 65).
Nastavení ochrany snímku	?/om	Nastavení ochrany před vymazáním u aktuálního snímku (W 65).
Návrat do snímacího režimu	Tlačítko spouště nebo 🖻	Pro vypnutí monitoru a návrat do snímacího režimu namáčkněte tlačítko spouště do poloviny nebo stiskněte tlačítko D .
Zobrazení menu	MENU	Zobrazení menu (😿 74).

Ochrana snímku před vymazáním

V režimu přehrávání jednotlivých snímků, režimu zvětšení výřezu snímku a režimu přehrávání stránek náhledů snímků je možné pomocí tlačítka ca nastavit ochranu snímků před náhodným vymazáním. Chráněné snímky nelze vymazat pomocí tlačítka ani pomocí položky **Delete** v menu přehrávacího režimu, a při zobrazení na počítači s operačním systémem Windows jsou opatřeny atributem "jen pro čtení" systému DOS. Pozor, chráněné snímky *budou* vymazány při formátování paměťové karty (W 102).

Pro nastavení ochrany před vymazáním u snímku zobrazeného v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo v režimu zvětšení výřezu snímku, resp. vybraného na stránce náhledů snímků stiskněte tlačítko . Snímek se označí symbolem [55].



Chcete-li zrušit ochranu snímku před náhodným vymazáním pro možnost jeho vymazání, pak tento snímek zobrazte na celé obrazovce nebo v režimu zvětšení výřezu snímku, resp. jej vyberte na stránce náhledů snímků a stiskněte tlačítko ce. Pro odstranění atributu ochrany před náhodným vymazáním u všech snímků v aktuálním adresáři resp. adresářích aktuálně vybraných v menu **Playback folder** stiskněte současně na dobu min. dvou sekund tlačítka ce a m.

Mazání jednotlivých snímků

Pro vymazání snímku zobrazeného v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo v režimu zvětšení výřezu snímku, resp. vybraného na stránce náhledů snímků stiskněte tlačítko (). Zobrazí se jeden z následujících dialogů pro potvrzení; pro vymazání snímku stiskněte znovu tlačítko (). Pro návrat bez vymazání snímku stiskněte libovolné jiné tlačítko.





Propojení fotoaparátu s televizorem, počítačem a tiskárnou

Přehrávání snímků na televizoru

Pro přehrávání snímků na televizoru resp. jejich záznam pomocí videorekordéru můžete použít dodávaný A/V kabel EG-D2. Doprovodná hudba prezentací Pictmotion (2007) bude přehrávána pomocí reproduktorů televizoru.



Propojení fotoaparátu s počítačem

K propojení fotoaparátu s počítačem lze použít dodávaný USB kabel UC-E4. Poté je možné pomocí dodávaného softwaru PictureProject kopírovat snímky do počítače a zde je třídit, retušovat a tisknout.

Před připojením fotoaparátu

Software PictureProject a veškerý další potřebný software instalujte až po prvním přečtení návodů k obsluze a kontrole systémových požadavků. Abyste zamezili výpadku při přenosu dat, ujistěte se, že je baterie fotoaparátu plně nabitá. Nejste-li si jisti, nejprve nabijte baterii nebo napájejte fotoaparát pomocí síťového zdroje EH-5 (volitelné příslušenství).

Před propojením fotoaparátu s počítačem vyberte v menu SET UP fotoaparátu položku **USB** a proveďte její nastavení níže uvedeným způsobem.

Operační systém počítače	USB
Windows XP Home Edition	
Windows XP Professional	Vyberte PTP nebo Mass Storage
Mac OS X	
Windows 2000 Professional	Vyberte Mass Storage*



* NEPOUŽÍVEJTE volbu PTP. Je-li při propojování fotoaparátu s počítačem nastavena volba PTP, zobrazí se průvodce přidáním nového hardwaru systému Windows. V takovém případě klepněte na tlačítko Cancel pro ukončení průvodce, odpojte kabel a nastavte volbu Mass Storage.

Zapojení USB kabelu



 \sim

\sim	Windows XP Home Edition/Windows XP Professiona Klepněte na ikonu "Safely Remove Hardware (Bezpečné odebrání zařízení ze systému)" (S) na liště a ze zobrazeného menu vyberte Safely remove USB Mass Storage Device (Bezpečně odebrat paměťové zařízení USB).	Safely Remove Hardware
	Windows 2000 Professional Klepněte na ikonu "Unplug or Eject Hardware (Odpojit nebo ukončit hardware)" (S) na liště a ze zobrazeného menu vyberte Stop USB Zastavit USB Mass Storage Device (paměťové zařízení).	Unplug or Eject Hardware
	<i>Mac OS X:</i> Přetáhněte jednotku fotoaparátu ("NIKON D80") do koše.	NIKOR DAD
	✔ Během přenosu snímků	
	Během přenosu snímků nevypínejte fotoaparát a neodpojujte USB kabel.	
	Camera Control Pro Pro dálkové ovládání fotoaparátu z počítače je možné použít volitelný software Camera Control Pro (volitelné příslušenství; 123). Před propojením fotoaparátu s počítačem nastavte položku USB (104) na PTP. Pokud běží software Camera Control Pro, zobrazuje se namísto počtu zbývajících snímků symbol PC.	ICS F5.5 B AUTO J J NORM L L L ICS /S.5 PC
68	Referenční informace: Propojení fotoaparátu s televizorem, počítačem a tiskárnou/Prop	ojení fotoaparátu s počítačem

5 Přeneste snímky do počítače způsobem popsaným v Referenčním návodu k obsluze softwaru PictureProject (na CD-ROM).

▲ Zapněte fotoaparát. Je-li použita volba Mass Storage v položce USB, zobrazují se na kontrolním panelu a v hledáčku indikace, které můžete vidět na obrázku vpravo (je-li použita

volba PTP, zobrazují se standardní indikace).

6 Je-li použita volba PTP v položce USB, je možné po ukončení přenosu dat vypnout fotoaparát a odpojit USB kabel. Je-li použita volba Mass Storage, je třeba nejprve odhlásit fotoaparát níže uvedeným způsobem ze systému.



Tisk snímků

Snímky lze tisknout pomocí libovolné z následujících metod:

- Propojit fotoaparát s tiskárnou a tisknout snímky JPEG přímo z fotoaparátu (viz níže).
- Vložit paměťovou kartu do tiskárny vybavené slotem pro paměťové karty (podrobnosti viz návod k obsluze tiskárny). Podporuje-li tiskárna standard DPOF (134), je možné vybrat snímky pro tisk pomocí položky **Print set** (1877).
- Odnést paměťovou kartu do fotolaboratoře resp. centra digitálního tisku. Podporuje-li zpracovatel standard DPOF, je možné vybrat snímky pro tisk pomocí položky **Print set**.
- Přenést snímky do počítače (W 67) a vytisknout je pomocí softwaru PictureProject nebo Capture NX (available separately; W 123). Tato metoda je jediná, která umožňuje tisk snímků ve formátu RAW (NEF).

Tisk snímků pomocí přímého USB propojení

Snímky ve formátu JPEG je možné tisknout přímo z fotoaparátu – propojením s tiskárnou standardu PictBridge (**W** 134). Pořizujete-li v režimech **P**, **S**, **A** a **M** snímky, které budete tisknout pomocí přímého USB propojení, použijte volbu la (sRGB) nebo **IIIa (sRGB)** pro položku **Custom>Color mode** v menu **Optimize image** (**W** 80).



Tisk snímků pomocí přímého USB propojení

Dojde-li v průběhu tisku k chybě, zobrazí fotoaparát dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo. Po kontrole tiskárny vyberte stisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů volbu **Continue** a stiskněte tlačítko **OK** pro obnovení tisku. Pro návrat bez tisku zbývajících snímků vyberte volbu **Cancel**.

Snímky RAW (NEF) nelze tisknout pomocí přímého USB propojení. Tyto snímky se zobrazí v menu Print Select, ale nelze je vybrat pro tisk.



Připojení tiskárny

Před zahájením tisku zkontrolujte, jestli je baterie fotoaparátu plně nabitá. Nejste-li si jisti, nejprve nabijte baterii nebo napájejte fotoaparát pomocí síťového zdroje EH-5 (volitelné příslušenství).



Tisk jednotlivých snímků

Pro tisk snímku aktuálně vybraného na obrazovce systému PictBridge stiskněte tlačítko **OK**. Zobrazí se menu na ilustraci vpravo. Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte požadovanou volbu a aktivujte stiskem voliče směrem doprava.

-	Setup		
<u> </u>	Secup		
	Start Printing		(OK)
	Page size		
		ല	
	No. of copies	1	
	Border	ല	
	Time Stamp	ല	
?	Cropping	OFF	

Volba	Popis	
Start Printing	Tisk aktuálního snímku. Pro zrušení tisku a návrat na obrazovk vytisknutím všech snímků stiskněte tlačítko OK . Po dokonče zobrazí obrazovka systému PictBridge.	u systému PictBridge před ní tisku všech snímků se
Page Size	Zobrazí se menu na ilustraci vpravo. Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte velikost výtisků z Printer Default (výchozí nastavení aktuální tiskárny), 3.5×5in., 5×7in., 100×150mm, 4×6in., 8×10in., Letter, A3 nebo A4 a poté stiskněte tlačítko OK pro aktivaci volby a návrat do menu tisku.	Page Size Printer Default 8 x 10 in. 5 x 7 in. 4 x 6 in.
No. of copies	Zobrazí se menu na ilustraci vpravo. Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů zvolte počet výtisků (maximálně 99) a stiskněte tlačítko OK pro potvrzení volby a návrat do menu tisku.	▲ <u>No. of copies</u>
Border	Zobrazí se menu na ilustraci vpravo. Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte styl tisku z Printer Default (výchozí nastavení aktuální tiskárny), Print with Border (tisk snímků s bílým okrajem) nebo No Border (bez okrajů) a stiskněte tlačítko OK pro potvrzení volby a návrat do menu tisku.	Border Berinter Default Print With Border No Border
Time Stamp	Zobrazí se menu na ilustraci vpravo. Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte volbu Printer Default (výchozí nastavení aktuální tiskárny), Print Time Stamp (tisk data a času záznamu na snímek) nebo No Time Stamp (bez datovacích údajů) a stiskněte tlačítko OK pro potvrzení volby a návrat do menu tisku.	Time Stamp Drint Fine Stamp No Time Stamp
Cropping	Chcete-li ukončit činnost bez ořezu snímku, zvýrazněte položku No cropping a stiskněte tlačítko OK . Chcete-li snímek oříznout, zvýrazněte položku Crop a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.	Cropping (M)
Cropping	Vyberete-li volbu Crop , zobrazí se dialog uvedený na obrázku vpravo. Pomocí tlačítek 😨 a 🗨 nastavte velikost výřezu a pomocí multifunkčního voliče zvolte jeho pozici. Stiskněte tlačítko OK pro návrat do menu tisku.	

Page Size, Border a Time Stamp

Chcete-li tisknout při aktuálním nastavení tiskárny, vyberte Printer Default. K dispozici jsou pouze volitelná nastavení podporovaná použitou tiskárnou.

Tisk více snímků

Pro tisk více vybraných snímků nebo pro tvorbu index printu obsahujícího všechny snímky formátu JPEG ve formě malých náhledů stiskněte tlačítko an obrazovce PictBridge. Zobrazí se menu na ilustraci vpravo. Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte požadovanou volbu a aktivujte stiskem voliče směrem doprava.



Volba	Popis
Print Select	Tisk vybraných snímků (viz níže).
Print (DPOF)	Tisk aktuální tiskové objednávka DPOF (🔠 73).
Index Print	Tvorba index printu ze všech snímků JPEG, maximálně 256. Zobrazí se dialog pro potvrzení, který můžete vidět na obrázku vpravo; stiskněte tlačítko OK pro zobrazení menu tiskových možností. Způsobem uvedeným na předchozí stránce nastavte velikost výtisků, tvorbu rámečku a tisk datovacích údajů (je-li vybraná velikost kopií příliš malá, zobrazí se varování). Pro zahájení tisku vyberte Start Printing a stiskněte tlačítko OK . Po dokončení tisku se zobrazí menu PictBridge.

Tisk vybraných snímků

Výběrem volby Print Select se zobrazí menu, které můžete vidět v kroku 1.



Vytvoření DPOF tiskové objednávky: Print set

Položka **Print set** v menu přehrávacího režimu slouží ke tvorbě digitálních "tiskových objednávek" pro tiskárny standardu PictBridge a další zařízení s podporou standardu DPOF. Výběrem položky **Print set** z menu přehrávacího režimu se zobrazí menu, které můžete vidět v kroku 1.







Pro vytisknutí aktuální tiskové objednávky při propojení fotoaparátu s tiskárnou standardu PictBridge vyberte volbu **Print (DPOF)** v menu PictBridge a pokračujte kroky uvedenými v odstavci "Tisk vybraných snímků" v modifikaci a vytisknutí aktuální tiskové objednávky (**W**72). Volby Data imprint a Imprint Date nejsou podporovány při tisku pomocí přímého USB propojení; pro vytisknutí data záznamu na snímky aktuální tiskové objednávky použijte funkci PictBridge **Time Stamp**.

🖉 Print set

Není-li na paměťové kartě dostatek volného místa pro uložení tiskové objednávky, nelze položku **Print** set použít.

Tisková objednávka se nemusí vytisknout korektně, pokud byly po jejím dokončení vymazány některé snímky pomocí počítače.

Práce s menu

Volitelná nastavení pro přehrávání: Menu Playback menu

Menu přehrávacího režimu obsahuje následující položky (v případě použití volby **My menu** v položce **CSM/Setup menu** v menu SET UP se mohou aktuálně zobrazené položky lišit; **101**). Podrobnosti ohledně použití menu viz odstavec "Návod k práci s menu fotoaparátu" (**10** 9).

PLAYBACK M	enu
Delete	茴
Playback folder	NCD80
Rotate tall	ON
Slide show	
Hide image	~
Print set	த
	PLAYBACK M Delete Playback folder Rotate tall Slide show Hide image Print set

Delete

Položka	Popis	Ъ
Delete	Maže všechny nebo vybrané snímky.	74
Playback folder	Slouží k výběru adresáře pro přehrávání snímků.	75
Rotate tall	Během přehrávání otáčí snímky zhotovené na výšku do správné orientace.	75
Slide show	Přehrává snímky v automatizovaných prezentacích (slide show), buďto bez dalších efektů, nebo včetně doprovodné hudby, panorámování, zoomování a přechodových efektů (Pictmotion).	75
Hide image	Skrývá vybrané snímky.	78
Print set	Vybírá snímky pro tisk.	78

Menu Delete

Menu Delete obsahuje následující volitelná nastavení:

Volba	Popis	Ø		
	•	(1)	'& Selected	P
Selected	Vymazání vybraných snímků (viz níže).	U		
		0	留 All	
ΔII	Vymazání všech snímků	Constant of the		
7 41		2		

🔍 Výběr více snímků

Výběr více snímků pro vymazání, prezentaci nebo funkci Hide image se provede následovně:



Menu Playback folder

Toto menu slouží k výběru adresáře pro přehrávání snímků:

Volba	Popis
Current (výchozí nastavení)	Při přehrávání se zobrazují pouze snímky v adresáři, který je aktuálně vybrán v položce Folders v menu snímacího režimu. Tato volba je vybrána automaticky při zhotovení snímku. Je-li ve fotoaparátu vložena paměťová karta a ještě před zhotovením snímků je vybrána tato volba, zobrazí se při přehrávání zpráva, že adresář neobsahuje žádné snímky. Pro zahájení přehrávání vyberte All .
All	Přehrávání snímků ve všech adresářích na paměťové kartě.

Menu Rotate tall

Chcete-li, aby se snímky zhotovené na výšku při přehrávání na monitoru automaticky zobrazovaly se správnou orientací, vyberte **On**. Snímky zhotovené při použití volby **Off** v položce **Auto image rotation** (**W** 108) se zobrazí s orientací na šířku.

Menu Slide show

Tato položka slouží k přehrávání snímků v automatizovaných prezentacích ("slide show"). K dispozici je navíc volba **Pictmotion** doplňující standardní prezentaci o zvukový doprovod, panorámování, zoomování a různé přechodové efekty (doprovodná hudba bude slyšet pouze při propojení fotoaparátu s televizorem; **W** 66).

Níže jsou uvedeny doporučené kroky pro tvorbu prezentace.

◀ Výběr snímků

Vyberte **Select pictures** a stiskněte multifunkční volič směrem doprava. Vyberte jednu z následujících volitelných možností a stiskněte tlačítko **OK** pro aktivaci volby a návrat do menu Slide show.



- All pictures: Prezentace bude obsahovat všechny snímky v aktuálním adresáři pro přehrávání (1) 75).

Y	Current	OK
đ	All	
?		

Playback folder







		♥ Change settings Pause after restart.→ @S
Pro	Použijte	Popis
Posun o jeden snímek vpřed/zpět		Pro návrat k předchozímu snímku stiskněte multifunkčr volič směrem doleva nebo otáčejte hlavním příkazovýr voličem směrem doleva, pro přechod k následujícím snímku stiskněte multifunkční volič směrem doprava neb otáčejte hlavním příkazovým voličem směrem doprava Tato volba není dostupná v případě aktivace volb Pictmotion v kroku 2.
Zobrazení fotografických informací ke snímku		Změnu zobrazení fotografických informací. Tato volb není dostupná v případě aktivace volby Pictmotion kroku 2.
Pozastavení prezentace	OK	Pozastaví prezentaci.
Návrat do menu přehrávacího režimu	MENU	Ukončení prezentace a návrat do menu přehrávacíh režimu.
Návrat do přehrávacího režimu	D	Ukončení prezentace a návrat do režimu přehrává jednotlivých snímků (61) resp. režimu přehrává stránek náhledů snímků (63).
Návrat do snímacího režimu	Tlačítko spouště	Pro vypnutí monitoru a návrat do snímacího režim namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Ihned je možn začít fotografovat.
Návrat do snímacího režimu Po ukončení p pozastavení pre Vyberte Restart do menu přehráv	Tlačítko spouště rezentace resp. zentace se zobi pro restartování /acího režimu.	Pro vypnutí monitoru a návrat do snímacího rež namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Ihned je mo začít fotografovat. po stisknutí tlačítka or pro razí dialog na ilustraci vpravo. prezentace nebo Exit pro návrat

Menu Hide image

Skrývá resp. opětovně zobrazuje vybrané snímky. Skryté snímky jsou viditelné pouze v menu **Hide image** a lze je vymazat pouze formátováním paměťové karty.

Volba	Popis	Ø	Deselei
Select/set	Skrytí nebo zobrazení vybraných snímků (🔀 74).		
Deselect all?	Zobrazení všech snímků:		

🔍 Atributy souboru u skrytých snímků

Skryté snímky jsou při prohlížení na počítači s operačním systémem Windows opatřeny atributy "skrytý" a "jen pro čtení". V případě snímků ve formátu "NEF+JPEG" se atributy souborů vztahují na oba typy obrazových souborů – NEF (RAW) i JPEG.

Menu Print set

Chcete-li vybrat snímky pro tisk na tiskárně standardu PictBridge nebo jiném DPOF kompatibilním zařízení, použijte u této položky volbu **Select/set** (**17** 73). Pro odstranění všech snímků z aktuální tiskové objednávky vyberte volbu **Deselect all?**.

►	Print set	
٥		
8	Select / set	₽
	Deselect all?	
?		

Chráněné a skryté snímky

Zrušením skrytí u snímku, který je současně skrytý a chráněný před vymazáním, dojde k současnému odstranění ochrany před vymazáním.



Volitelná nastavení pro snímání: Menu Shooting menu

Menu snímacího režimu obsahuje následující položky (v případě použití volby **My menu** v položce **CSM/Setup** v menu SET UP se mohou aktuálně zobrazené položky lišit; **3** 101). Podrobnosti ohledně použití menu viz odstavec "Návod k práci s menu fotoaparátu" (**3** 9).

		-NILI
►		INU
Δ	Optimize image	ØN
10	Image quality	NORM
<i>ø</i>	Image size	
Y.	White balance	Α
0	ISO sensitivity	100
	Long exp. NR	OFF
?	High ISO NR	HIGH

Položka	Popis	\heartsuit
Optimize image*	Optimalizuje snímky v souladu s fotografovanou scénou.	79–81
Image quality [†]	Slouží k nastavení kvality obrazu.	81
Image size [†]	Slouží k nastavení velikosti obrazu.	81
White balance ^{*, †}	Upravuje barevné podání snímků v souladu se světelným zdrojem.	82
ISO sensitivity [†]	Umožňuje zvýšení citlivosti ISO při špatných světelných podmínkách	83
Long exp. NR	Redukuje obrazový šum při použití dlouhých časů závěrky.	83
High ISO NR	Redukuje obrazový šum při použití vysokých citlivostí ISO.	83
Multiple exposure ^{*, †}	Umožňuje zaznamenat více expozic do jednoho snímku.	34–85

* K dispozici pouze v režimech P, S, A a M.

†Provedením dvoutlačítkového resetu se obnoví výchozí nastavení položky (88 44).

Menu Optimize image (režimy P, S, A a M)

Tato položka slouží k optimalizaci kontrastu, doostření a dalších nastavení v souladu s typem fotografované scény a cílovým využitím snímků.

	Volba	Popis
ØN	Normal (výchozí nastavení)	Doporučená volba ve většině situací.
Ø\$0	Softer	Změkčuje obrysy a produkuje přirozeně působící výsledky vhodné pro portrétní snímky nebo retušování na počítači.
୦ ଅଧ	Vivid	Zvyšuje sytost barev, kontrast a míru doostření pro získání živě působících snímků se sytými červenými, zelenými a modrými barevnými odstíny.
Ø∕I⊧	More vivid	Maximálně zvyšuje sytost barev, kontrast a míru doostření pro získání brilantních snímků s řezavě ostrými obrysy.
ØP0	Portrait	Snižuje kontrast a propůjčuje pleti portrétovaných osob přirozenou texturu.
ØØ	Custom	Uživatelské nastavení optimalizace snímků (\Bigg 80).
ØBW	Black-and-white	Černobílý režim (🔠 81).

Při použití jiného nastavení než "Custom"

Při použití jiného nastavení než Custom:

- Snímky jsou optimalizovány pro aktuální snímací podmínky. Výsledky se liší v závislosti na expozici a umístění objektu v záběru.
- Je použit barevný prostor sRGB. Chcete-li použít barevný prostor Adobe RGB, aktivujte volbu **Custom** a použijte volbu **II (Adobe RGB)** v položce **Color mode**.
- Pro dosažení nejlepších výsledků použijte objektiv typu G nebo D.

Uživatelské nastavení optimalizace snímků: Custom

Pro samostatná nastavení následujících voleb vyberte **Custom**. Po nastavení hodnot zvýrazněte **Done** a stiskněte **m**.

 Image sharpening: Tato položka ovlivňuje míru doostření obrysů objektů. Pro ostré obrysy zvolte vysoké nastavení (High), pro měkčí obrysy zvolte nízké nastavení (Low).

Výchozí nastavení: Auto.

- Tone compensation: Nastavení kontrastu. Nastavení nižšího kontrastu zabraňuje ztrátě detailů za vysoce kontrastního osvětlení resp. na přímém slunečním světle. Nastavení vyššího kontrastu zachovává detaily u snímků mlžných krajin a dalších objektů s nízkým kontrastem. Chcete-li použít uživatelskou tónovou křivku vytvořenou pomocí softwaru Camera Control Pro (volitelné příslušenství; 123), použijte volbu Custom. Podrobnosti viz návod k obsluze softwaru Camera Control Pro. Výchozí nastavení: Auto.
- Color mode: Ovlivňuje reprodukci barev. Snímky zhotovené v režimech la a Illa jsou adaptovány do barevného prostoru sRGB a jsou vhodné pro tisk "tak, jak jsou", bez dalších modifikací. Pro portrétní snímky vyberte barevný režim la, pro snímky přírody a krajiny vyberte barevný režim Illa. Barevný režim II je adaptován do barevného prostoru Adobe RGB, který podporuje širší barevný gamut (rozsah), než barevný prostor sRGB. Barevný režim II

je preferovanou volbou u snímků, které budou extenzivně upravovány resp. retušovány. Výchozí nastavení: la (sRBG).

- Saturation: Položka Saturation ovlivňuje sytost barev. Chcete-li získat méně syté barvy, použijte volbu Moderate, chcete-li získat více syté barvy, použijte volbu Enhanced.
 Výchozí nastavení: Auto.
- Hue adjustment: Barevný odstín lze nastavovat v rozmezí –9° až +9°, v krocích po 3° (stupně se vztahují k "barevnému kruhu", který se často používá k vyjádření barevných odstínů). Kladné hodnoty posunují červené odstíny více do oranžových, zelené do modrých a modré do purpurových. Záporné hodnoty posunují červené odstíny více do purpurových, modré do zelených a zelené do žlutých.

Výchozí nastavení: ±0.

🖉 "Auto"

Výsledky automatického doostřování, nastavení kontrastu a sytosti barev se mění v závislosti na expozici a pozici objektu ve snímku. Pro dosažení nejlepších výsledků použijte objektiv typu G nebo D.

Color mode

Barevné režimy la a Illa jsou doporučeny pro snímky, které budou tisknuty bez dalších úprav, resp. budou zobrazovány v aplikacích bez podpory správy barev. Podporuje-li aplikace správu barev, použijte při otevírání snímků zhotovených v barevném režimu II barevný prostor Adobe RGB. Software Capture NX (volitelné příslušenství; 123) a software PictureProject zobrazují barvy správně i v případě, že nevyberete správný barevný prostor.







Zhotovení černobílých snímků: Black-and-white

Výběrem volby **Black-and-white** v menu **Optimize image** se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Pro zhotovení standardních černobílých snímků použijte volbu **Normal**, pro úpravu doostření a kontrastu před expozicí snímků vyberte **Custom**, viz str. 80. Volba **Custom** rovněž podporuje efekty následujících barevných filtrů:

Filtr	Popis
Off	Není použit žádný filtr.
Yellow	Žlutý filtr; zvyšuje kontrast. Tento filtr lze použít ke snížení jasu oblohy u snímků krajin.
Orange	Oranžový filtr (Orange) produkuje vyšší kontrast než žlutý filtr (Yellow), červený filtr (Red)
Red	[–] produkuje větší kontrast než oranžový filtr.
Green	Zelený filtr. Změkčuje pleťové tóny. Lze je použít při fotografování portrétů.

Při použití volby **Black-and-white** v položce **Optimize image** (**W** 5–7) se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazí symbol černobílého režimu.

Menu Image quality (všechny režimy)

K dispozici je sedm volitelných nastavení kvality obrazu. Viz "Referenční informace: Kvalita a velikost obrazu" (🕃 33).

Menu Image size (všechny režimy)

K dispozici jsou nastavení velikosti obrazu Large, Medium a Small. Viz "Referenční informace: Kvalita a velikost obrazu" (🐰 33).



Ó





mage quality NEF (RAW)

JPEG fine

0



Menu White balance (režimy P, S, A a M)

K dispozici je devět volitelných nastavení vyvážení bílé barvy. Viz "Referenční informace: Vyvážení bílé barvy" (🛂 58).

Α	Auto
*	Incandescent
*	Fluorescent
*	Direct sunlight
\$	Flash
2	Cloudy
a .	Shade

Kopírování vyvážení bílé barvy ze snímku

Vyvážení bílé barvy zkopírované z existujícího snímku lze použít v režimu manuálního změření hodnoty bílé barvy. Vyberte volbu **White balance >White balance preset** v menu snímacího režimu. Zobrazí se menu, které můžete vidět v kroku 1.



* Pro použití poslední naměřené hodnoty bílé barvy (18 60) vyberte Measure a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.

4





†Pro použití předchozího zdrojového snímku vyberte This image a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.



‡Zobrazené snímky mohou zahrnovat snímky vytvořené jinými fotoaparáty, jako zdroj pro nastavení vyvážení bílé barvy však lze použít pouze snímek vytvořený fotoaparátem D80.

Pozor, proběhne-li změření hodnoty bílé barvy, je vyvážení bílé barvy nastaveno na tuto nově změřenou hodnotu i v případě aktuálně aktivní volby **Use photo** v menu manuálního změření hodnoty bílé barvy.

Menu ISO sensitivity (všechny režimy)

Upravuje nastavení citlivosti ISO. Viz "Referenční informace: Citlivost ISO" (🚼 43).

Menu Long exp. NR (všechny režimy)

Snímky zhotovené časy závěrky 8 s a delšími mohou být zpracovány pro redukci obrazového "šumu" ve formě náhodně rozmístěných, jasně zbarvených pixelů. K dispozici jsou následující volitelná nastavení:

Volba	Popis	
Off		
(výchozí	Redukce šumu je vypnutá.	
nastavení		
On	Snímky zhotovené časy závěrky delšími než 8 s budou zpracovány pro redukci obrazového šumu, čímž se zpomalí frekvence snímání a sníží se počet snímků, které lze uložit do vyrovnávací paměti. Během zpracování snímků pro redukci šumu se zobrazuje na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu indikace, kterou můžete vidět na obrázku vpravo. Až do dokončení zpracování snímků nelze zhotovit žádné další snímky. Redukce šumu nebude provedena, dojde-li k vypnutí fotoaparátu během zpracování snímků. Jsou-li snímky přehrávány během zpracování, nemusí se na monitoru projevit účinky redukce šumu.	

Menu High ISO NR (všechny režimy)

Snímky zhotovené při nastavení vysokých hodnot citlivosti mohou být zpracovány tak, aby došlo k redukci "šumu". K dispozici jsou následující volitelná nastavení:

Volba	Popis
Normal	
(výchozí	Redukce šumu pracuje u citlivostí nad ISO 400. Pro nižší úroveň
nastavení)	redukce šumu vyberte Low, pro vyšší úroveň redukce šumu
Low	vyberte High.
High	
	Redukce šumu je vypnutá dokud citlivost ISO nepřekročí hodnotu
Off	800. U citlivostí ISO nad hodnotu 800 je prováděna minimální
	redukce šumu.









Ó

Menu Multiple exposure (režimy P, S, A a M)

Pro záznam dvou a více expozic v jediném snímku proveďte níže uvedené kroky. Pozor, ve výchozím nastavení je režim automaticky ukončen po 30s nečinnosti. Chcete-li použít mezi expozicemi delší interval, než 30 s, použijte volbu **30min** v uživatelské funkci 28 (**Auto meter-off**; **W** 99) nebo použijte k napájení fotoaparátu volitelný síťový zdroj EH-5.



1	Výběrer zobrazí Numbe r	n položky Multiple exposure v menu snímacího režimu se menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Vyberte r of shots a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.	Multiple exposure Done OX Z Number of shots ON Auto gain
2	Tisknutí počet e Stisknět	m multifunkčního voliče směrem nahoru resp. dolů zvolte xpozic, které budou kombinovány v jediném snímku. e tlačítko OK pro návrat do menu vícenásobné expozice.	Multiple exposure Number of shots V Z 2~3
3	Vyberte doprava	volbu Auto gain a stiskněte multifunkční volič směrem	Multiple exposure Done C 2 Number of shots ON Auto gain
4	Vyberte tlačítko	jedno z následujících volitelných nastavení a stiskněte OK .	Multiple exposure Auto gain
	Volba	Popis	Ϋ́On OK
	On (výchozí nastavení)	Expoziční podíl jednotlivých snímků je v závislosti na počtu expozic automaticky upraven pro dosažení správné expozice (expoziční podíl [míra zvýraznění každého snímku] je nastaven na ½ pro dvě expozice, na ⅓ pro tři expozice atd.).	off
	Off	Expoziční podíl jednotlivých snímků není automaticky upravován. Tuto volbu je doporučeno použít při tmavém pozadí.	

🖉 Výměna paměťové karty

Během záznamu vícenásobné expozice nevyjímejte ani neměňte paměťovou kartu.

Fotografické informace

Fotografické informace zobrazované při přehrávání snímků (včetně data záznamu a orientace snímku) jsou převzaty z prvního snímku vícenásobné expozice.

5	Vyberte Done a stiskněte tlačítko OK .	Multiple exposure Done OR Z Lone OR ON Auto gain
	Na kontrolním panelu se zobrazí symbol —. Pro návrat bez záznamu vícenásobné expozice vyberte v menu snímacího režimu položku Multiple exposure , ve zobrazeném menu vyberte Reset a stiskněte tlačítko OK .	
6	Určete výřez snímku, zaostřete a exponujte. Symbol 🔳 začne blikat.	
	Zrušení vícenásobné expozice	
	Pro ukončení fotografování bez dokončení expozice všech snímků vícenásobné expozice vyberte v menu snímacího režimu položku Multiple exposure , ve zobrazeném menu vyberte položku Cancel a stiskněte tlačítko OK . Vícenásobná expozice je ukončena rovněž: • vypnutím expozimetru během fotografování (W 18) • provedením dvoutlačítkového resetu • vypnutím fotoaparátu • vybitím baterie • vymazáním vícenásobné expozice	Multiple exposure Cancel Canc
	 • nastavením jiného režimu než P, S, A resp. M Skončí-li snímání před zhotovením specifikovaného počtu expoz expozice vytvořena z doposud zhotovených expozic. Je-li aktivní v expoziční podíl jednotlivých expozic upraven v souladu s provedených expozic. 	ic, je vícenásobná volba Auto gain , je počtem skutečně
7	Dokončete vícenásobné expozice. Po dokončení předvoleného počtu expozic zmizí symbol a z kontrolního panelu. Opakováním kroků 1–7 zhotovte další vícenásobné expozice.	

Bracketing a další nastavení

Aktivací vícenásobné expozice se zruší bracketing a nelze jej obnovit až do skončení vícenásobné expozice. Je-li aktivní vícenásobná expozice, nelze formátovat paměťové karty ani měnit nastavení položek menu snímacího režimu – s výjimkou položek **Multiple exposure** a **White balance**.

Uživatelské funkce

Uživatelské funkce slouží k uživatelskému přizpůsobení chování fotoaparátu. Při použití volby **Simple** (výchozí nastavení) v položce **CSM/Setup menu** v menu SET UP (**101**) jsou k dispozici následující uživatelské funkce:

Þ	CUSTOM SETTING M	<i>i</i> lenu
	Reset	
	01 Beep	ON
y	02 AF-area mode	[13]
Ϋ́	03 Center AF area	[13]
1	04 AF-assist	ON
	05 No memory card?	LOCK
?	06 Image review	ON

Funkce	Ъ.	Funkce	8
R Reset	86	6 Image review	88
1 Beep	86	7 ISO auto	88
2 AF-area mode	87	8 Grid display	89
3 Center AF area	87	9 Viewfinder warning	89
4 AF-assist	87	10 EV step	89
5 No memory card?	88		

Pro zobrazení následujících uživatelských funkcí použijte volbu Full v menu CSM/Setup menu:

Funkce	8	Funkce	8
11 Exposure comp.	89	22 Built-in flash	95–97
12 Center-weighted	90	23 Flash warning	98
13 Auto BKT set	90–91	24 Flash shutter speed	98
14 Auto BKT order	91	25 Auto FP	98
15 Command dials	91	26 Modeling flash	98
16 FUNC button	92–93	27 Monitor-off	98
17 Illumination	93	28 Auto meter-off	99
18 AE-L/AF-L	94	29 Self-timer	99
19 AE lock	94	30 Remote on duration	99
20 Focus area	94	31 Exp. delay mode	99
21 AF area illumination	95	32 MB-D80 batteries	100

ļ

R: Reset

Pro obnovení výchozích nastavení u všech uživatelských funkcí (včetně funkcí neovlivněných provedením dvoutlačítkového resetu) vyberte volbu **Reset** (2014). Kompletní seznam výchozích nastavení naleznete v dodatku (2014).

Þ	⊞Reset	
/ 1	No	OK
ø	Yes	
?		

1: Beep (všechny režimy)

Ve výchozím nastavení **On** fotoaparát emituje zvukový signál při zaostření v režimu Single-servo AF (**AF-S**, resp. při fotografování statických objektů v režimu **AF-A**), během odpočítávání při použití samospouště a režimu dálkového ovládání se zpožděním (**W** 37, 38), a při expozici snímku v režimu dálkového ovládání s rychlou reakcí (**W** 38). Při použití volby **Off** není emitován žádný zvuk. Aktuální nastavení



se zobrazuje na kontrolním panelu: Při aktivní zvukové signalizaci se zobrazuje symbol ♪, při vypnuté zvukové signalizaci se zobrazuje symbol ⑦ (🔀 5).

Tato uživatelská funkce určuje způsob výběru a chování zaostřovacích polí při použití automatického zaostřování (1888). K dispozici jsou následující volitelná nastavení:

Þ 0	2 AF-area mode	
/	💶] Single area	(OK)
Y e	¢∙] Dynamic area	
Ø] Auto-area AF	
?		

Volba	Popis
	Uživatel volí zaostřovací pole pomocí multifunkčního voliče; fotoaparát zaostřuje
[[]] Single area	pouze na objekt v zóně vybraného zaostřovacího pole. Toto nastavení použijte při
	fotografování statických objektů. Výchozí nastavení v režimech P, S, A, M a 🖏.
	Uživatel manuálně volí jednotlivá zaostřovací pole; v případě že fotografovaný objekt
	opustí i jen krátkodobě zónu vybraného zaostřovacího pole, zaostřuje fotoaparát na
	základě informací z okolních zaostřovacích polí. Tuto volbu použijte při fotografování
	nepředvídatelně se pohybujících objektů. Výchozí nastavení v režimu 💐.
Auto area AE	Fotoaparát automaticky vybere potřebné zaostřovací pole. Výchozí nastavení v
Auto-area AF	režimech 🚻 🎢 🚛 🚛 a 🛃

Aktuální nastavení je indikováno symbolem na kontrolním panelu (25).

3: Center AF area (všechny režimy)

Tato položka určuje velikost centrálního zaostřovacího pole.

Volba	Popis	Indikace v hledáčku
Normal zone (výchozí nastavení)	Zaostřování na konkrétní malou část objektu bez narušování zaostřování ostatními blízkými objekty.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Wide zone	Zaostřování pohyblivých objektů a dalších objektů, které je obtížné sledovat. Je-li použita volba Auto-area AF v uživatelské funkci 2 (AF- area mode), není tato volba k dispozici.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Další informace ohledně zaostřování naleznete v kapitole "Zaostřování" (28).

4: AF-assist (všechny režimy s výjimkou 🝙, 🔩 a 🔜)

Je-li použita volba **On** (výchozí nastavení) a fotografovaný objekt je špatně osvětlený, dojde při zaostřování v režimu Single-servo AF (**AF-S**, resp. při automatické aktivaci režimu Single-servo AF v režimu **AF-A**) a při použití volby **Single area** nebo **Auto-area AF** v uživatelské funkci 2 (**AF-area mode**), resp. při nastavení uživatelské funkce 2 na **Dynamic area** a použití centrálního zaostřovacího pole aktivován

pomocný AF reflektor. Pro vypnutí pomocného AF reflektoru vyberte volbu **Off**. Pozor, když je pomocný AF reflektor vypnutý, nemusí být fotoaparát schopen zaostřit pomocí autofokusu špatně osvětlené objekty.





5: No memory card? (všechny režimy)

Při použití volby **Release locked** (výchozí nastavení) dojde v případě nepřítomnosti paměťové karty k zablokování závěrky. Chcete-li umožnit činnost závěrky i v případě nepřítomnosti paměťové karty, vyberte volbu **Enable release**. V takovém případě se exponované snímky zobrazí na monitoru, ale nejsou ukládány.

6: Image review (všechny režimy)

Je-li vybrána volba **On** (výchozí nastavení), jsou zhotovené snímky automaticky zobrazovány na monitoru (na cca 4 s). Je-li vybrána volba **Off**, zobrazují se snímky na monitoru stisknutím tlačítka **(**].

7: ISO auto (pouze režimy P, S, A a M)

Je-li vybrána volba **Off** (výchozí nastavení), zůstává citlivost ISO fixována na hodnotě nastavené pomocí tlačítka **ISO** (***** 43) resp. pomocí položky **ISO sensitivity** v menu snímacího režimu (***** 83).

Je-li vybrána volba **On**, je nastavení citlivosti ISO v případě nemožnosti dosažení optimální expozice pro danou hodnotu automaticky upraveno (záblesková expozice je rovněž příslušným

způsobem upravena). Pomocí volby **Max. sensitivity** lze nastavit maximální hodnotu citlivosti, na kterou může funkce ISO auto citlivost zvýšit. V režimech **P** a **A** je hodnota citlivosti měněna pouze v případě, kdy hrozí podexpozice při použití hraničního času závěrky zadaného pomocí volby **Min. shutter speed**.

Při použití volby **On** se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazuje **ISO-AUTO**. Je-li hodnota citlivosti změněna oproti hodnotě předvolené uživatelem, tato indikace bliká a změněná hodnota se zobrazuje v hledáčku (při použití blesku indikace nebliká).

ISO auto

Funkce Auto ISO není k dispozici při použití hodnot citlivosti nad ISO 1600. Hodnoty citlivosti nad ISO 1600 nelze použít v případě nastavení volby **On** v položce **ISO auto**. Při práci s bleskem může dojít u snímků s dlouhými časy závěrky, na denním světle resp. na jasném pozadí k podexpozici objektů v popředí. V takových případech zvolte jiný režim synchronizace blesku než synchronizaci s dlouhými časy závěrky, nebo použijte expoziční režim **A** resp. **M** a zvolte menší zaclonění (nižší clonové číslo).

Při použití vyšších hodnot citlivosti je pravděpodobnější výskyt obrazového šumu. Pro redukci šumu použijte položku **High ISO NR** v menu snímacího režimu (🛐 83).





►	07 ISO auto	
۵		
Ø	Off	OK
Ŷ	On	
1	Max-sensitivity	
Ø	Min-shutter speed	



8: Grid display (všechny režimy)

Pro zobrazení pomocné mřížky v hledáčku sloužící jako kompoziční pomůcka vyberte volbu **On** (W 6). Výchozí nastavení je **Off**.

9: Viewfinder warning (všechny režimy)

Pro zobrazení následujících varovných symbolů v hledáčku vyberte volbu **On** (výchozí nastavení) (1666):

Varování	Popis	
B/W	Zobrazuje se při aktivaci volby Black-and-white v položce Optimize image v menu snímacího režimu (18 81).	
4	Zobrazuje se při nízké kapacitě baterie.	
	Zobrazuje se při nepřítomnosti paměťové karty.	

Při použití volby Off se nezobrazují žádná varování.

10: EV step (všechny režimy)

Tato funkce určuje, jestli budou nastavení času závěrky, clony a bracketingu probíhat v krocích po ¹/₃ EV (**1/3 step**, výchozí nastavení) nebo 1/2 EV (1/2 step).

11: Exposure comp. (pouze režimy P, S, A a M)

Je-li vybrána volba Off (výchozí nastavení), nastavuje se korekce expozice stisknutím tlačítka 🗹 a otáčením hlavního příkazového voliče (15 54). Chcete-li nastavovat korekci expozice pouze pomocí příkazového voliče, použijte volbu On. Který z příkazových voličů se přitom použije, závisí na nastavení uživatelské funkce 15 (Command dials; 😽 91):

Uživatelská funkce 15 (Command dials): Vypnutá

Ř	Ρ	Pomocný příkazový volič	Pomocný příkazový volič
Ozič	S	Pomocný příkazový volič	Hlavní příkazový volič
⊐́	Α	Hlavní příkazový volič	Pomocný příkazový volič
žim	М	Korekce expozice nastavovaná stisknutím tlačít	tka 😰 a otáčením hlavního příkazového voliče

Při použití volby **On** bliká číslice "0" uprostřed elektronické analogové expoziční indikce i při nastavení korekce expozice na hodnotu ±0. Tato volba není k dispozici v režimu M.

D		
2	1/3 step	OK
1	1/2 step	
?		
Ŀ		

10 EV step



Uživatelská funkce 15 (Command dials): Zapnutá

►	08 Grid display	
۵		
2	Off	OK
1	On	
?		

Viewfinder warning

Off

O 1



12: Center-weighted (pouze režimy P, S, A a M)

Tato uživatelská funkce slouží k nastavení velikosti centrální kruhové plošky integrálního měření se zdůrazněným středem. Výchozí nastavení je **Φ8 mm**.

13: Auto BKT set (pouze režimy P, S, A a M)

V této uživatelské funkci jsou k dispozici následující volby:

Volba	Popis AE & flash 🛞
AE & flash	Fotoaparát při každé expozici snímku změní nastavení
(výchozí nastavení)	korekce expozice a korekce zábleskové expozice.
AE only	Fotoaparát při každé expozici snímku mění nastavení korekce expozice.
Flash only	Fotoaparát při každé expozici snímku mění korekci zábleskové expozice (pouze zábleskový režim i-TTL a při použití blesku SB-800 zábleskový režim AA; W 119, 120).
WB bracketing	Při každé expozici snímku vytvoří fotoaparát několik variant snímku s různým vyvážením bílé barvy. Pro kompletní dokončení bracketingu je nutná expozice pouze jediného snímku. Bracketing vyvážení bílé barvy se doporučuje při fotografování pod smíšeným osvětlením a při experimentování s různým nastavením vyvážení bílé barvy. Tato volba není k dispozici při použití vyvážení bílé barvy K (Choose color temp.) a při nastavení kvality obrazu NEF (RAW), NEF+JPEG Fine, NEF+JPEG Normal nebo NEF+JPEG Basic.

Informace o záznamu snímků při použití nastavení AE & flash, AE only a Flash only naleznete v kapitole "Bracketing" (W 56). Pro zhotovení snímků s využitím bracketingu vvvážení bílé barvv:

1	Vyberte WB bracketing a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.
2	Stiskněte tlačítko 📾 a otáčením hlavního příkazového voliče nastavte počet snímků bracketingu.

3 Stiskněte tlačítko 🚳 a otáčením pomocného příkazového voliče nastavte rozptyl vyvážení bílé barvy. Každý interval je zhruba ekvivalentní hodnotě 10 Mired.







4 Určete výřez snímku, zaostřete a exponujte. Z každého zhotoveného snímku budou vytvořeny kopie v počtu specifikovaném v nastavení bracketingu, a každá kopie bude mít odlišné vyvážení bílé barvy. Modifikace vyvážení bílé barvy jsou přičteny k aktuálnímu vyvážení bílé barvy (včetně jemného vyvážení bílé barvy).

Pokud počet snímků bracketingu překročí počet zbývajících snímků, zobrazí se nápis **Full** (Full) a indikace počtu zbývajících snímků začne blikat. Expozice snímků bracketingu může začít po vložení nové paměťové karty.

Pro zrušení bracketingu stiskněte tlačítko 🗊 a otáčejte hlavním příkazovým voličem, až je počet snímků bracketingu nulový a z kontrolního panelu zmizí symbol WEBKT. Při následující aktivaci bracketingu je obnoven naposled použitý program bracketingu. Bracketing lze zrušit rovněž provedením dvoutlačítkového resetu (WE 44), v takovém případě však není při následující aktivaci bracketingu obnoven naposled použitý program bracketingu.

14: Auto BKT order (pouze režimy P, S, A a M)

Tato funkce určuje pořadí snímků bracketingu.

Volba	Popis
Default order	Nemodifikovaný z záporná korekce zkladná korekce (W 56)
(výchozí nastavení)	
Under>MTR>Over	Záporná korekce>nemodifikovaný>kladná korekce (W 56, 140).

15: Command dials (pouze režimy P, S, A a M)

Tato uživatelská funkce určujte, který z příkazových voličů se použije pro nastavení času závěrky a který pro nastavení hodnoty clony.

Volba	Popis
Default	Hlavní příkazový volič slouží k nastavení času závěrky,
(výchozí nastavení)	pomocný příkazový volič slouží k nastavení clony.
Reversed	Hlavní příkazový volič slouží k nastavení hodnoty clony, pomocný příkazový volič slouží k nastavení času závěrky.

Ø Bracketing vyvážení bílé barvy

Nastavení kvality obrazu **NEF (RAW), NEF+JPEG Fine, NEF+JPEG Normal** nebo **NEF+JPEG Basic** (187) 34), resp. použití vyvážení bílé barvy **13** (Choose color temp.) (187) 58) ruší bracketing vyvážení bílé barvy.

Regramy bracketingu

Seznam programů bracketingu vyvážení bílé barvy naleznete v dodatku.









16: FUNC button (všechny režimy)

Tato uživatelská funkce přiřazuje funkci tlačítku FUNC.



Volba	Popis					
ISO display (výchozí nastavení)) Při stisknutí tlačítka FUNC. se zobrazí modifikovaná hodnota citlivosti ISO.					
Framing grid	Stisknutím tlačítka FUNC. a otáčením hlavního příkazového voliče se zapíná a vypíná pomocná mřížka v hledáčku (38 89).					
AF-area mode	Stisknutím tlačítka FUNC. a otáčením hlavního příkazového voliče se nastavují režimy činnosti zaostřovacích polí AF-area mode (1887).					
Center AF area	Stisknutím tlačítka FUNC. a otáčením hlavního příkazového voliče se přepínají standardní a velkoplošná zaostřovací pole (🐺 87).					
FV lock	Při práci s vestavěným bleskem nebo externími blesky SB-800, SB-600 a SB-R200 slouží tlačítko FUNC. k blokaci zábleskové expozice (🐺 93). Pro zrušení blokace zábleskové expozice stiskněte tlačítko znovu.					
Flash off	Stisknutím tlačítka FUNC. se vypíná vestavěný a volitelný externí blesk.					
Matrix metering	Stisknutím tlačítka FUNC. se aktivuje měření expozice Matrix (pouze režimy P, S, A a M.					
Center-weighted	Stisknutím tlačítka FUNC. se aktivuje integrální měření expozice se zdůrazněným středem (pouze režimy P, S, A a M.					
Spot metering	Stisknutím tlačítka FUNC. se aktivuje bodové měření expozice (pouze režimy P, S, A a M.					

FV lock

Tato funkce slouží k zablokování zábleskového výstupu, což umožňuje dosáhnout stejné expozice zábleskem mezi jednotlivými snímky, resp. po změně kompozice obrazu. Zábleskový výstup je automaticky upraven při jakýchkoli změnách nastavení citlivosti ISO nebo hodnoty clony.

FV lock

K aktivaci blokace zábleskové expozice lze použít tlačítko FUNC. i tlačítko AE-L/AF-L. Níže je popsána aktivace blokace zábleskové expozice pomocí tlačítka FUNC., pro použití tlačítka AE-L/AF-L vyberte volbu FV lock v uživatelské funkci 18 (AE-L/AF-L; W 94).

Aktivujte volbu FV lock v uživatelské funkci 16 (FUNC button). 1 ISO ISO display i Di

2 Vyklopte vestavěný blesk. V režimech 🖑, 💈, 🖏 a 🛃 se v případě potřeby automaticky vyklopí vestavěný blesk do pracovní polohy při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. V režimech P, S, A a M stiskněte pro vyklopení blesku tlačítko 🚱.



6 FUNC button

Framing grid [+] AF-area mode Center AF area L FV lock Flash of

- 3 Umístěte fotografovaný objekt do středu obrazového pole a namáčkněte tlačítko spouště pro zaostření. Zkontroluite rozsvícení indikace připravenosti k záblesku (4) v hledáčku fotoaparátu.
- Stiskněte tlačítko FUNC. Blesk emituje monitorovací předzáblesky Δ pro určení hodnoty zábleskové expozice. Hodnota zábleskového výstupu se uloží do paměti a v hledáčku se zobrazí symbol blokace zábleskové expozice.
- 5 Upravte kompozici snímku požadovaným způsobem.
- 6 Domáčkněte tlačítko spouště až na doraz pro expozici snímku. Jeli třeba, lze zhotovit další snímky, aniž by byla zrušena blokace zábleskové expozice.
- Stiskněte tlačítko FUNC. pro zrušení blokace zábleskové expozice a zkontroluite, jestli z hledáčku zmizel svmbol blokace zábleskové expozice 51.

17: Illumination (všechny režimy)

Je-li vybrána volba Off (výchozí nastavení), aktivujte se podsvícení kontrolního panelu (LCD iluminátor) pouze při otočení hlavního vypínače do polohy . Je-li použita volba **On**. zůstává podsvícení aktivní po dobu činnosti expozimetru (toto nastavení má vyšší spotřebu energie).

Použití blokace zábleskové expozice v kombinaci s externími blesky

Blokace zábleskové expozice je k dispozici rovněž při použití volitelných externích blesků SB-800. SB-600 a SB-R200 (volitelné příslušenství). Na blesku aktivujte zábleskový režim TTL (blesk SB-800 lze použít rovněž v režimech AA a A; podrobnosti viz návod k obsluze blesku). Je-li aktivní blokace zábleskové expozice, dojde při změně nastavení vyzařovacího úhlu reflektoru blesku k odpovídající automatické úpravě uložené zábleskové expozice.

Je-li použita volba Commander mode v uživatelské funkci 22 (Built-in flash; 1996), lze použít blokaci zábleskové expozice s dálkově ovládanými blesky SB-800, SB-600 a SB-R200 pokud (a) je kterýkoli z blesků – vestavěný blesk, blesky skupiny A nebo blesky skupiny B nastaven do zábleskového režimu TTL, resp. (b) skupina blesků je složena pouze z blesků SB-800 v zábleskovém režimu TTL nebo AA.

Blokace zábleskové expozice v kombinaci s vestavěným bleskem

Pracujete-li pouze s vestavěným bleskem, je blokace zábleskové expozice k dispozici pouze při aktivaci zábleskového režimu TTL (výchozí nastavení) v uživatelské funkci 22 (Built-in flash; 🐺 95).













18: AE-L/AF-L (všechny režimy)

Tato uživatelská funkce přiřazuje funkci tlačítku AE-L/AF-L.



Volba	Popis
AE/AF lock	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L dojde k zablokování zaostřené vzdálenosti a
(výchozí nastavení)	expozice.
AE look only	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L dojde k zablokování expozice. Zaostřování zůstává
AE IOCK ONLY	neovlivněno.
AE look	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L dojde k zablokování zaostřené vzdálenosti. Expozice
AF IUCK	není ovlivněna.
AE look hold	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L dojde k zablokování expozice; expozice zůstává
AE IOCK HOID	blokována až do druhého stisknutí tlačítka nebo vypnutí expozimetru.
	Tlačítko AE-L/AF-L slouží k aktivaci autofokusu. V tomto případě nelze použít k
AF-UN	aktivaci autofokusu tlačítko spouště.
	Při práci s vestavěným bleskem nebo externími blesky SB-800, SB-600 a SB-R200
FV lock	slouží tlačítko AE-L/AF-L k blokaci zábleskové expozice (W 92). Pro zrušení
	blokace zábleskové expozice stiskněte tlačítko znovu.
Focus area	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L a otáčením pomocného příkazového voliče vybíráte
selection	zaostřovací pole (🔣 30).
	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L aktivujete blokaci zaostření/expoziční paměť,
AE-L/AF-L/AF area	stisknutím tlačítka a otáčením pomocného příkazového voliče vybíráte zaostřovací
	pole.
AE-I /AE area	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L aktivujete expoziční paměť, stisknutím tlačítka a
	otáčením pomocného příkazového voliče vybíráte zaostřovací pole.
AE-I /AE area	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L aktivujete blokaci zaostření, stisknutím tlačítka a
	otáčením pomocného příkazového voliče vybíráte zaostřovací pole.
	Stisknutím tlačítka AE-L/AF-L aktivujete autofokus, stisknutím tlačítka a otáčením
AI -UN/AF alea	pomocného příkazového voliče vybíráte zaostřovací pole.

Ø

19: AE lock (všechny režimy)

Je-li vybrána volba **Off** (výchozí nastavení), nedojde při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k aktivaci expoziční paměti (zablokování expozice). Je-li vybrána volba **On**, aktivuje se expoziční paměť namáčknutím tlačítka spouště do poloviny.

Þ	19 AE lock	
<i>∎</i> 9	Off	OK
đ	On	
2		

20: Focus area (všechny režimy)

Ve výchozím nastavení **No wrap** je výběr zaostřovacích polí ohraničen vnějšími zaostřovacími poli, takže například stisk multifunkčního voliče směrem nahoru při aktivním horním zaostřovacím poli nemá žádný účinek. Výběr volby **Wrap** umožní přepínat zaostřovací pole "dokola", z horního na spodní, spodního na horní, pravého na levé a levého na pravé.



21: AF area illumination (všechny režimy)

Ve výchozím nastavení **Auto** je zaostřovací pole v hledáčku osvětleno v případě potřeby dosažení jeho dostatečného kontrastu oproti pozadí. Je-li použita volba **Off**, zaostřovací pole nejsou osvětlena (zvýrazněna). Je-li použita volba **On**, jsou zaostřovací pole osvětlena (zvýrazněna) trvale, mohou však být obtížně patrná proti určitým typům pozadí.

22: Built-in flash (pouze režimy P, S, A a M)

Tato uživatelská funkce určuje režim synchronizace vestavěného blesku.

TTL (výchozí nastavení): Záblesková expozice (zábleskový výstup) je automaticky upravována podle světelných podmínek scény.

Manual: Blesk odpaluje záblesky o výkonu vybraném v menu na ilustraci vpravo. Vestavěný blesk má na plný výkon směrné číslo 13 (m, ISO 100, 20°C. Nejsou odpalovány žádné monitorovací předzáblesky.

Repeating flash: Během otevření závěrky jsou opakovaně odpalovány záblesky (stroboskopický záblesk). Při použití této volby se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Tisknutím multifunkčního voliče směrem doleva nebo doprava vyberte následující volitelné položky, tisknutím voliče směrem nahoru nebo dolů proveďte požadované změny nastavení.

Volba	Popis
Output	Tato položka určuje zábleskový výstup (poměrnou část maximálního výkonu záblesku).
Times	Tato položka určuje počet záblesků o předvoleném výkonu, které budou při expozici odpáleny. Dostupná nastavení závisí na nastavení položky Output .
Freq.	Počet záblesků, které blesk odpálí za jednu sekundu (frekvence).

🔍 "Times"

Počet záblesků, které je blesk schopen odpálit v jednom sledu se liší v závislosti na nastavení výkonu záblesku. Pozor, v závislosti na použitém času závěrky a nastavení položky **Freq.** může být aktuální počet záblesků nižší, než předvolený.

		tontonia naotatoni pro položika "rinico
Záb	1/4	2
lesku	1/8	2–5
Š.	1/16	2–10
ýst	1/32	2–10, 15
b d	1/64	2–10, 15, 20, 25
výkon)	1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

Volitelná nastavení pro položku "Times"

•	21 AF area illumination	
		-
ø	A Auto	OK)
Y	Off	
ð		
	On	
?		



2 Built-in flash

Þ



Commander mode: Tento režim použijte v případě, kdy chcete použít vestavěný blesk fotoaparátu jako blesk MASTER ovládající jeden nebo více blesků SB-800, SB-600 a SB-R200 v až dvou skupinách (A a B) pomocí systému pokrokového bezdrátového osvětlení. Při použití této volby se zobrazí menu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte



následující volitelné položky, tisknutím voliče směrem nahoru nebo dolů provedete požadované změny nastavení.

- Built-in flash: Tato položka určuje režim synchronizace vestavěného blesku.
 - Režim i-TTL. Můžete volit korekci zábleskové expozice (Comp.) v rozmezí +3.0 až –3.0EV,
 TTL v krocích po ⅓ EV. Při použití jiného nastavení než ±0 se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazí symbol 1/2.
 - V tomto režimu můžete volit zábleskový výstup v rozsahu 1/1 (plný výkon záblesku) až 1/128 (1/1/128 plného výkonu záblesku). Na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu bliká symbol 1/22.
 - Vestavěný blesk nepracuje, pomocný AF reflektor ano. Na kontrolním panelu se v místě
 indikace zábleskového režimu nezobrazí symbol 22. Pro možnost použití monitorovacích předzáblesků je třeba vyklopit vestavěný blesk do pracovní polohy.
- Group A/Group B: Zde se nastavují režimy synchronizace pro všechny blesky skupiny A a B.
 - TTL
 Režim i-TTL. Můžete volit korekci zábleskové expozice (Comp.) v rozmezí +3.0 až -3.0EV, v krocích po ½ EV.

 Režim Auto Aperture. Můžete volit korekci zábleskové expozice (Comp.) v rozmezí +3.0 až -3.0EV, v krocích po ½ EV. Při použití této volby nedojde k odpálení záblesku u blesků SB-600 a SB-R200.

 M
 V tomto režimu můžete volit zábleskový výstup v rozsahu 1/1 (plný výkon záblesku) až 1/128 (1/128 plného výkonu záblesku).

 -- Blesky zvolené skupiny nepracují.
- Channel: Vyberte komunikační kanál 1–4. Všechny blesky v obou skupinách musí být nastaveny na stejný komunikační kanál.

Pro fotografování v režimu Commander:

- Nastavte režim synchronizace a zábleskový výstup pro vestavěný 1 Built-in flash Commander mode 0 blesk. Je-li nastaven režim synchronizace --, není možné 1 Built-in flash nastavovat zábleskový výstup. TTL Group A Group B TTL Channel 3 CH ⊕Move ⊕Set OK Done Nastavte režim synchronizace a zábleskový výstup pro blesky Built-in flash skupinv A.
 - 22 Built-in flash
 Commander mode
 Mode Comp.
 Mode Comp.
 Moltant flash TIL 0
 Group A TIL 0
 Channel BI CH
 Channel BI CH
 CMove CSct 008 Done

3	Nastavte skupiny B	režim	synchronizace	а	zábleskový	výstup	pro	blesky	2 Built-in flash Commander mode Mode Comp. Mode Comp. Group A TTL -0.7 Group A TTL -0.8:
									Channel 3 CH ⊕Move ⇔Set 0K Done


- Zapněte všechny blesky a u všech blesků nastavte komunikační kanál zvolený v kroku
 4. Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze blesků.
- 8 Stiskněte tlačítko () pro vyklopení vestavěného blesku do pracovní polohy. Pozor, i přes použití volby -- v menu Built-in flash>Mode je třeba vyklopit vestavěný blesk do pracovní polohy pro možnost emise monitorovacích předzáblesků.



Ø

9 Po kontrole rozsvícení indikace připravenosti k záblesku na fotoaparátu a u všech použitých blesků určete výřez snímku, zaostřete a exponujte.

Commander mode

Čidla volitelných externích blesků nasměrujte tak, aby na ně mohlo dopadnout světlo monitorovacích předzáblesků z vestavěného blesku (nepoužíváte-li stativ, věnujte správnému nasměrování blesků obzvláštní pozornost). Ujistěte se, že do objektivu fotoaparátu (v režimu TTL, resp. na fotočlánek volitelných blesků v režimu AA) nedopadá přímé světlo záblesků z externích blesků ani silné světelné reflexy, jinak může dojít k nesprávné expozici. Abyste zamezili patrnosti řídících záblesků odpalovaných vestavěným bleskem fotoaparátu na snímcích zhotovovaných na malé vzdálenosti, používejte nízké hodnoty citlivosti ISO, velká zaclonění (vysoká clonová čísla), resp. volitelný infračervený panel SG-3IR pro vestavěný blesk. Panel SG-3IR je nutný pro dosažení optimálních výsledků při použití synchronizace blesku na druhou lamelu závěrky, kdy jsou produkovány jasnější řídící záblesky. Po rozmístění dálkově ovládaných blesků zhotovte zkušební snímek a zkontrolujte výsledek na monitoru fotoaparátu.

l když není počet volitelných externích blesků, které lze použít nikterak limitován, praktické maximum jsou tři blesky. Při použití více než tří blesků může docházet k ovlivňování jednotlivých blesků světlem z ostatních blesků.

Korekce zábleskové expozice (1885) je aplikována na zábleskový výstup všech blesků, včetně vestavěného blesku fotoaparátu.

Je-li vybrána volba **On** (výchozí nastavení) a světelné podmínky scény isou špatné, začne při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny blikat v hledáčku indikace připravenosti k záblesku (4) jako upozornění na nutnost použití vestavěného blesku fotoaparátu. Při použití volby Off se nezobrazuje žádné varování.

24: Flash shutter speed (pouze režimy P, S, A a M)

Pomocí této uživatelské funkce můžete nastavit nejdelší čas závěrky při kterém lze pracovat s bleskem v režimech P a A (výchozí nastavení je 1/60 s). Bez ohledu na provedenou volbu může blesk při použití synchronizace SLOW pracovat s časy závěrky v délce až 30 s (2014).

25: Auto FP (pouze režimy P, S, A a M)

Výběrem volby On aktivujete automatickou vysoce rychlou FP synchronizaci blesku při použití volitelných externích blesků SB-800, SB-600 a SB-R200 v kombinaci s časy závěrky kratšími, než 1/200 s (protože aktuální čas závěrky může být v režimech P a A o něco delší než indikovaný, nemusí vždy dojít k aktivaci automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku při zobrazeném času závěrky 1/200 s). Touto volbou povolíte doplňkový záblesk při pořizování portrétů v silném světle nebo při fotografování s menším zacloněním. Automatická vvsoce rychlá FP synchronizace není k dispozici při použití vestavěného blesku fotoaparátu. Výchozí nastavení je Off.

26: Modeling flash (pouze režimy P, S, A a M)

Je-li vybrána volba **On**, emituje vestavěný blesk fotoaparátu a volitelné externí blesky SB-800, SB-600 a SB-R200 při stisknutí tlačítka kontroly hloubky ostrosti modelovací záblesk (2 49). Výchozí nastavení je Off.

27: Monitor off (všechny režimy)

Tato uživatelská funkce určuje dobu nečinnosti pro automatické vypnutí monitoru (výchozí nastavení je 20 s). Kratší doba nečinnosti prodlužuje dobu provozu na bateriji. Bez ohledu na zvolené nastavení zůstává monitor zapnutý po dobu čtyř sekund během zobrazení pořízeného snímku (2008) a po dobu deseti minut při napájení pomocí volitelného síťového zdroje EH-5.







Þ	23 Flash warning	
	On	OK
	Off	
?		

Flash shutter speed 1/60 s

1/30 s

1/15 s

1/8 s

1/4 s

O

0

(OK)



28: Auto meter-off (všechny režimy)

Tato uživatelská funkce určuje dobu nečinnosti pro automatické vypnutí expozimetru (výchozí nastavení je 6 s). Kratší doba nečinnosti prodlužuje dobu provozu na baterii. Bez ohledu na zvolené nastavení zůstává expozimetr zapnutý po dobu deseti minut při napájení pomocí volitelného síťového zdroje EH-5.

29: Self-timer (všechny režimy)

Tato funkce umožňuje nastavit délku běhu samospouště (W 37). Výchozí nastavení je 10 s.

30: Remote on duration (všechny režimy)

Tato funkce určuje dobu, po kterou fotoaparát čeká na přijetí signálu z dálkového ovladače, než zruší režim dálkového ovládání se zpožděním/dálkového ovládání s rychlou reakcí (* 38). Pro delší dobu provozu na baterie nastavte kratší čas čekání. Výchozí nastavení je jedna minuta.

31: Exp. delay mode (všechny režimy)

Výběrem volby **On** se aktivuje zpoždění závěrky cca 0,4 s po stisku tlačítka spouště pro redukci chvění fotoaparátu v situacích, kdy i nejmenší vibrace mohou vést k rozhýbaným snímkům (např. při mikrofotografii). Výchozí nastavení je **Off**.

•	28 Auto meter-off	
۵	⊛4s 4 s	
Ø	🕮 6 s	OK)
9	⊜8s 8 s	
-1	⊜16s 16 s	
0	⊛30s 30 s	
	د 🕲 ۵۵ min	



	30 Remote on duration		
1	OIL 1 min	OK	
Ŷ	©5м 5 min.		
A	@10x 10 min.		
	@15w 15 min.		
?			
_			

Þ	31 Exp. delay mode	
N 5	Off	OK
ø	On	
?		

32: MB-D80 batteries (všechny režimy)

Pro zajištění správné funkce fotoaparátu při použití volitelného Battery packu MB-80 v kombinaci s bateriemi AA je třeba v tomto menu zadat správně typ baterií vložených v Battery packu. Při použití baterií EN-EL3e není třeba editovat nastavení této funkce.

►	32 MB-D80 batteries	
۵		
Ø	LR6 (AA alkaline)	0
Ϋ́	DN-₩HHR6 (AA Ni-MH)	
1	₿FR6 FR6 (AA lithium)	
0	₿ZR6 ZR6 (AA Ni-Mn)	
2		

Volba	Popis	
LR6 (AA alkaline)	Toto volhu použiite pro alkalické baterie 🗛	
(výchozí nastavení)		
HR6 (AA Ni-MH)	Toto volbu použijte pro NiMH baterie AA HR6.	
FR6 (AA lithium)	Toto volbu použijte pro lithiové baterie AA FR6.	
ZR6 (AA Ni-Mn)	Tuto volbu použijte pro nikl-manganové baterie AA ZR6.	

Použití baterií AA

Pro dosažení maximální výkonnosti je doporučeno používat baterie EN-EL3e. Při použití alkalických baterií AA je možné zhotovit méně snímků, než při použití baterií EN-EL3e. Kapacita baterií AA se prudce snižuje při teplotách pod 20°C a mění se v závislosti na značce baterií a skladovacích podmínkách; v některých případech mohou tyto baterie přestat pracovat ještě před uplynutím expirační doby. Některé baterie typu AA nelze použít; díky jejich omezené kapacitě a výkonovým charakteristikám je vhodné používat alkalické a nikl-manganové baterie pouze v případech, kdy není k dispozici žádná jiná alternativa. Fotoaparát indikuje stav baterií AA následovně:

Kontrolní panel	Hledáček	Popis
4	_	Baterie jsou plně nabité.
د	•	Kapacita baterií je nízká. Připravte si rezervní baterie.
ھــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	d (bliká)	Nelze provést expozici snímku. Vložte nové baterie.

Základní nastavení fotoaparátu: Menu SET UP

Menu SET UP obsahuje následující položky (v případě použití volby **My menu** v položce **CSM/Setup menu** se mohou aktuálně zobrazené položky lišit. Podrobnosti ohledně použití menu naleznete v odstavci "Návod k práci s menu fotoaparátu" (**W** 9).



Při použití volby **Simple** (výchozí nastavení) v položce **CSM/Setup menu** jsou k dispozici následující položky menu SET UP: Položka

Položka	5
CSM/Setup menu	101–102
Format memory card	102
World time	103
LCD brightness	103
Video mode	103
Language	103
USB	104

•	
Položka	6
Image comment	104
Folders	105
File no. sequence	106
Mirror lock-up*	106
Dust off ref photo	106–107
Battery info	107
Firmware version	108
Auto image rotation	108

* Není k dispozici při kapacitě baterie (2000) a nižší, resp. při napájení fotoaparátu pomocí volitelného Battery packu MB-D80 s bateriemi AA.

Menu CSM/Setup menu

Určuje, které položky se budou zobrazovat v menu.

Volba	Popis	0	🕤 Simple	
Simple (výchozí nastavení)	Zobrazují se pouze základní položky v menu uživatelských funkcí (1888) a v menu SET UP (viz výše). V ostatních menu se zobrazují všechny položky.	Ŷ ⊘ ?	留 Full 强 My menu	
Full	Zobrazují se všechny položky ve všech menu.			
My menu	Zobrazují se pouze vybrané položky menu přehrávacího režimu, menu snímacího režimu, menu uživatelských funkcí, menu SET UP a menu Retouch.			

Pro výběr položek zobrazovaných pomocí volby My menu:

- 1 Vyberte **My menu** a stiskněte multifunkční volič směrem doprava. Zobrazí se seznam položek menu.
- CSM/Setup menu
 My menu
 Done
 (%)
 Payback
 Shooting
 Custom
 Setup
 Retouch

M/Setup menu

2 Vyberte požadované menu a stiskněte tlačítko OK. Položky vybraného menu se zobrazí způsobem uvedeným na obrázku vpravo (obrázek zobrazuje položky menu přehrávacího režimu). Položku CSM/Setup menu v menu SET UP není možné vybrat.

Select items
Conception
Select
Done
Delete

- 3 Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vybírejte požadované položky a aktivujte/deaktivujte je stisknutím multifunkčního voliče směrem doprava. Vybrané položky jsou označeny zatržením.
- 4 Vyberte Done a stiskněte tlačítko OK pro návrat do seznamu položek menu vyobrazeného v kroku 1. Opakováním kroků 2–3 editujte další menu.
- 5 Vyberte volbu **Done** v seznamu menu a stiskněte tlačítko **OK** pro návrat do menu SET UP.

Menu Format memory card

Pro naformátování paměťové karty vyberte **Yes**. Pozor, formátování trvale vymaže všechny snímky i ostatní data uložená na paměťové kartě. Před zahájením formátování se proto ujistěte, že máte všechny cenné soubory bezpečně zkopírovány do počítače.

Formátování paměťových karet

Během formátování nevypínejte fotoaparát ani nevyjímejte paměťovou kartu.

🔍 Dvoutlačítkové formátování

Paměťové karty je možné formátovat rovněž pomocí tlačítek 🕬 (🚱 a 🍙) (🔀 44).

 SETUP MENU

 SM/Setup menu

 Format memory card

 Format memory card

 Uot drime

 Vold brightness

 Video mode

 Video mode

 Usb





☑ Slide show
 □ Hide image
 ☑ Print set

Menu World time

Menu World time slouží k nastavení aktuálního data a času na vestavěných hodinách fotoaparátu.

Volba	Popis			
Time zone	Slouží k nastavení časové zóny. Hodiny fotoaparátu se			
Time 20ne	automaticky nastaví na čas ve zvolené časové zóně.			
	Slouží k nastavení hodin fotoaparátu (😿 14). Hodiny pravidelně			
Date	kontrolujte a upravujte jejich nastavení, abyste vždy měli k			
	dispozici přesné údaje.			
Date format	Tato volba určuje pořadí zobrazení dne, měsíce a roku.			
Daylight	Tato volba zapíná/vypíná letní čas. Hodiny fotoaparátu se			
saving time	automaticky posunou o jednu hodinu vpřed nebo zpět			

Menu LCD brightness

Pomocí této položky můžete upravovat nastavení jasu monitoru v rozmezí –2 (nejtmavší) až +2 (nejjasnější).

Menu Video mode

Propojujete-li fotoaparát se zařízením standardu NTSC, vyberte NTSC. Propojujete-li fotoaparát se zařízením standardu PAL, vyberte PAL.

Menu Language

Zde můžete vybrat jazyk pro menu fotoaparátu a další zobrazované informace z následujících možností:

De	Deutsch	Němčina	Pt	Portuguęs	Portugalština
En	English	Angličtina	Ru	Русский	Ruština
Es	Espańol	Španělština	Sv	Svenska	Švédština
Fi	Suomi	Finština	繁	中文 (繁體)	Tradiční čínština
Fr	Français	Francouzština	简	中文(简体)	Zjednodušená čínština
lt	Italiano	Italština	Θ	日本語	Japonština
NI	Nederlands	Holandština	한	한글	Korejština
PI	Polski	Polština			





►	Video mode	
۵		
2 9	NTSC	OK
đ	PAL	
?		



Y

🖉 Baterie hodin

Vestavěné hodiny (kalendář) fotoaparátu jsou napájeny pomocí nezávislé dobíjecí baterie, která se podle potřeby dobíjí z hlavní baterie fotoaparátu resp. volitelného síťového zdroje EH-5. Dva dny nabíjení této baterie zajistí zálohování údajů hodin na cca jeden měsíc. Pokud na kontrolním panelu bliká symbol **CLOCK**, je baterie hodin vybitá a čas byl resetován na údaj začínající 2006.01.01.00:00:00. V takovém případě nastavte správné hodnoty data a času.

USB

Tuto položku použijte pro nastavení komunikačního protokolu rozhraní USB pro propojení s počítačem nebo tiskárnou PictBridge. Propojujete-li fotoaparát s tiskárnou standardu PictBridge nebo softwarem Camera Control Pro (volitelné příslušenství, použijte volbu **PTP**. Informace ohledně nastavení rozhraní USB pro použití se softwarem PictureProject naleznete v kapitole "Propojení fotoaparátu s počítačem" (💽 67).

Menu Image comment

Toto menu slouží k přidání krátkých textových komentářů k pořizovaným snímkům. Komentáře lze zobrazit pomocí softwaru Capture NX (volitelné příslušenství; 🔀 123) nebo PictureProject.

- Done: Uloží změny a vrátí zobrazení do menu SET UP.
- Input comment: Zobrazí se následující dialog. Níže popsaným způsobem zadejte komentář.

Zadání komentáře

Oblast klávesnice: Pomocí multifunkčního voliče vybírejte znaky; každý výběr potvrďte stisknutím tlačítka <a>.

Oblast textu: Zde se zobrazuje text komentáře. Pro přesunutí kurzoru stiskněte tlačítko 🚳 a použijte multifunkční volič.

Komentáře mohou obsahovat až 36 znaků. Veškeré znaky nad tento počet budou vymazány. Pro vymazání znaku na aktuální pozici kurzoru stiskněte tlačítko (). Pro uložení změn a návrat do menu Image comment stiskněte tlačítko **OK**; pro návrat beze změny komentáře stiskněte tlačítko ().

 Attach comment: Komentář je přidán ke všem snímkům zhotoveným při zatržení této volby. Pro aktivaci/deaktivaci této volby vyberte volbu pomocí multifunkčního voliče a stiskněte multifunkční volič směrem doprava.

USB
 USB
 USB
 USB
 US
 work Mass Storage
 work
 work PTP
 2





Menu Folders

Tato položka slouží ke tvorbě, přejmenování a mazání adresářů, resp. k výběru adresáře pro ukládání nových snímků.

• Select folder: Tato volba umožňuje vybrat adresář do kterého budou ukládány všechny nově zhotovené snímky.



- New: Vytvoří nový adresář a pojmenuje jej způsobem uvedeným v odstavci "Pojmenování adresářů" níže.
- Rename: Slouží k výběru adresáře ze seznamu a jeho přejmenování způsobem uvedeným v odstavci "Pojmenování adresářů" níže.
- · Delete: Maže všechny prázdné adresáře na paměťové kartě.

Pojmenování adresářů

Oblast klávesnice: Pomocí multifunkčního voliče vybírejte znaky; každý výběr potvrďte stisknutím tlačítka **(**.

Oblast textu: Zde se zobrazuje jméno adresáře. Pro přesunutí kurzoru stiskněte tlačítko 🚳 a použijte multifunkční volič.

Jména adresářů mohou obsahovat až pět znaků. Veškeré znaky nad tento počet budou vymazány. Pro vymazání znaku na aktuální pozici kurzoru stiskněte tlačítko). Pro uložení změn a návrat do menu SET UP stiskněte tlačítko **OK**; pro návrat bez vytvoření nového adresáře resp. beze změny jména adresáře stiskněte tlačítko ().

🖉 Jména adresářů

Jména adresářů na paměťové kartě začínají třímístným číslem adresáře automaticky přiřazeným fotoaparátem (např. 100NCD80). Každý adresář může obsahovat až 999 snímků. Během fotografování jsou snímky ukládány do adresáře s nejvyšším číslem a vybraným jménem. Dojde-li ke zhotovení snímku v okamžiku kdy je aktuální adresář plný nebo obsahuje snímek s číslem 9999, fotoaparát vytvoří nový adresář přičtením čísla "1" k číslu aktuálního adresáře (např. 101NCD80). Fotoaparát nakládá s adresáři, které mají stejné jméno ale jiné číslo jako s jediným adresářem. Je-li například v položce Select folder vybrán adresář NIKON, jsou snímky ve všech adresářích se jménem NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, atd.) viditelné při použití volby Current v menu Playback folder (10275). Přejmenování adresáře změní všechna stejná jména adresářů, ale jejich čísla ponechá beze změny.

0123456789

€Input OK Done

D

Menu File no. sequence

Tato položka určuje způsob, jakým fotoaparát přiřazuje jména obrazovým souborům.

- Off (výchozí nastavení): Při vytvoření nového adresáře, naformátování paměťové karty resp. vložení nové paměťové karty jsou čísla souborů resetována na 0001.
- On: Číslování souborů pokračuje po vytvoření nového adresáře, naformátování paměťové karty resp. vložení nové paměťové karty od naposled použitého čísla souboru. Je-li zhotoven snímek v okamžiku, kdy aktuální adresář obsahuje snímek s číslem 9999, dojde k vytvoření nového adresáře a číslování souborů začne znovu od 0001.
- Reset: Stejná funkce jako On, s tím rozdílem, že číslování souborů je resetováno s prvním nově zhotoveným snímkem, kterému je přiřazeno číslo 0001 (obsahuje-li aktuální adresář snímky, je vytvořen nový adresář).

🖉 Čísla souborů

Má-li aktuální adresář číslo 999 a obsahuje 999 snímků nebo snímek s číslem 9999, dojde k zablokování závěrky. Je-li aktivní volba **File no. sequence**, vypněte ji a naformátujte paměťovou kartu resp. vložte novou paměťovou kartu.

Menu Mirror lock-up

Tato položka slouží k zablokování zrcadla v horní pozici pro kontrolu a čištění nízkoprůchodového filtru chránícího obrazový snímač (🐰 125).

Menu Dust off ref photo

Toto menu slouží k získání referenčních dat pro funkci Image Dust off v aplikaci Capture NX (volitelné příslušenství; podrobné informace viz Návod k obsluze softwaru Capture NX).

Vyberte **On** a stiskněte multifunkční volič směrem doprava. Zobrazí se zpráva na obrázku vpravo a na kontrolním panelu a v hledáčku se zobrazí nápis "rEF".







	File no sequence	
	Off	OK
Ÿ	On	
?	Reset	

- 2 Objektiv fotoaparátu umístěte do vzdálenosti 10 cm od dobře osvětleného bílého objektu bez struktur. Tento objekt umístěte do záběru tak, aby zaplňoval celou plochu hledáčku a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Je-li aktivní automatické zaostřování, fotoaparát automaticky zaostří na nekonečno; při použití manuálního zaostřování zaostřete na nekonečno manuálně.
- 3 Domáčkněte tlačítko spouště až na doraz pro získání referenčních dat pro funkci Image dust off. Při stisknutí tlačítka spouště dojde k vypnutí monitoru.

Je-li referenční objekt příliš světlý nebo příliš tmavý, nemusí být fotoaparát schopen zaznamenat referenční data pro funkci Image dust off a zobrazí zprávu na ilustraci vpravo. V takovém případě vyberte jiný referenční objekt a opakujte proceduru od kroku 1.

Funkce Image dust off

Funkce Dust off ref photo je k dispozici pouze v kombinaci s objektivy s CPU. Doporučuje se používat objektivy s ohniskovou vzdáleností minimálně 50mm. Používáte-li zoom, nastavte nejdelší ohniskovou vzdálenost.

Stejná referenční data lze použít pro snímky zhotovené různými objektivy resp. při různých hodnotách clony. Referenční snímky nelze zobrazovat pomocí počítačových fotoeditačních aplikací. Při zobrazení referenčních snímků na fotoaparátu se zobrazí mřížka.

Menu Battery info

V/. II. .

Toto menu zobrazí informace o dobíjecí lithium-iontové baterii EN-EL3e aktuálně vložené ve fotoaparátu. (Je-li fotoaparát napájen pomocí volitelného Battery packu MB-D80 s bateriemi EN-EL3e, zobrazí se informace pro každou baterii zvlášť. Informace o baterii nelze zobrazit při napájení Battery packu MB-D80 pomocí baterií AA).

voiba	Popis
Bat. meter	Zobrazení aktuální kapacity baterie v procentech.
Pic. meter	Počet spuštění závěrky od posledního nabití baterie. Pamatujte, že fotoaparát může v některých případech spustit závěrku bez záznamu snímku (například při manuálním měření hodnoty bílé barvy).
Charge life	Pětistupňová indikace stáří baterie, od 0 (nová) do 4 (zobrazí se v okamžiku, kdy baterie dosáhla konce své servisní životnosti a je třeba ji vyměnit). Pokud byla baterie nabíjena za nízkých teplot, může indikace stáří baterie dočasně zobrazovat kratší zbývající životnost baterie; indikace se vrátí do normálu po nabití baterie při pokojové teplotě.







Menu Firmware version

Tato položka zobrazuje aktuální verzi firmwaru fotoaparátu.

Menu Auto image rotation

Snímky zhotovené při použití volby **On** (výchozí nastavení) obsahují informaci o orientaci fotoaparátu, což umožňuje jejich automatické otočení do správné orientace při přehrávání (**1** 61) resp. zobrazení v okně softwaru Capture NX (volitelné příslušenství; **1** 123) nebo PictureProject.^{*} Zaznamenávány jsou následující orientace:



mware version

A 1.00 B 1.00









Snímky na šířku (krajina) Fotoaparát otočený o 90° doprava Fotoaparát otočený o 90° doleva

* Při použití sériového snímání (18) 36) platí pro všechny snímky série ta orientace, která byla použita při expozici prvního snímku série, a to i v případě změny orientace fotoaparátu během expozice série.

Orientace fotoaparátu se nezaznamenává při použití volby **Off**. Tuto volbu použijte při pořizování snímků s objektivem namířeným směrem nahoru nebo dolů.

Tvorba retušovaných kopií snímků: Menu Retouch menu

Volitelné položky menu Retouch lze použít ke tvorbě oříznutých, retušovaných nebo zmenšených kopií snímků na paměťové kartě. K dispozici jsou následující položky (v případě použití volby **My menu** v položce **CSM/Setup menu** v menu SET UP se mohou aktuálně zobrazené položky lišit **101**). Podrobnosti ohledně použití menu viz odstavec "Návod k práci s menu fotoaparátu" (**10**).

Þ	RETOUCH MEN	J
	D-lighting	8
	Red-eye correction	۲
	Trim	×
۲	Monochrome	
1	Filter effects	0
_	Small picture	
?	Image overlay	-

Položka	Popis	6
D-lighting	Tato funkce slouží k vyjasnění stínů a objektů v protisvětle.	110
Red-eye correction*	Koriguje efekt "červených očí" způsobený odrazem světla záblesku od očního pozadí.	111
Trim	Slouží k vytvoření oříznutých kopií z existujících snímků.	111
Monochrome	Vytváří černobílé, sépiově zbarvené nebo modravě zbarvené (kyanotypie) snímky.	112
Filter effects*	Vytváří kopie snímků s efekty obdobnými použití barevných filtrů.	112
Small picture	Slouží k vytvoření malých kopií z existujících snímků.	112–113
Image overlay	Kombinuje dva snímky RAW do jediného snímku.	114–115

* Není k dispozici u snímků zhotovených při použití volby Black-and-white v menu Optimize image.

S výjimkou položky **Image overlay** lze snímky, které budou kopírovány vybírat v režimu přehrávání jednotlivých snímků resp. v menu Retouch. Pro kopírování snímků v režimu přehrávání jednotlivých snímků:



* Image overlay není k dispozici v režimu přehrávání jednotlivých snímků.

† Je-li zobrazeno submenu, opakujte kroky 2–3 pro výběr volitelných možností ze submenu. Chcete-li opustit režim přehrávání jednotlivých snímků bez vytvoření upravené kopie, stiskněte tlačítko 回.

Retušování kopií snímků

S výjimkou snímků vytvořených pomocí položky **Small picture** lze aplikovat položky menu Retouch na všechny existující kopie snímků, výsledné kopie však mohou mít nižší kvalitu. Každou z retušovacích funkcí lze však aplikovat pouze jednou.

🖉 Kvalita obrazu

Položka **Small picture** vytváří kopie snímků JPEG Fine (kompresní poměr 1:4). Položka **Image overlay** vytváří kopie snímků s aktuálním nastavením kvality. Ostatní položky kopírují snímky RAW jako snímky JPEG Fine; umožňují ukládání snímků na libovolné místo, vytváří kopie snímků RAW s velikostí 3872×2592 pixelů.

₫

Pro kopírování snímků z menu Retouch:



* Snímky lze vybírat rovněž pomocí příkazových voličů: hlavní příkazový volič pohybuje kurzorem horizontálně, pomocný příkazový volič pohybuje kurzorem vertikálně. Pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a držte tlačítko

† Pro návrat do přehrávacího režimu bez vytvoření modifikované kopie snímku stiskněte tlačítko 💷.

D-lighting

Položka D-lighting vyjasňuje stíny a je tak ideální pomůckou pro tmavé snímky a snímky pořízené v protisvětle.



Před úpravou



Po úpravě

Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů nastavte úroveň prováděné korekce. Účinek lze kontrolovat na editační obrazovce. Pro zkopírování snímku a návrat do menu Retouch resp. režimu přehrávání jednotlivých snímků stiskněte tlačítko **OK**.



<u></u>

Menu Red-eye correction

Výběrem této položky se zobrazí níže uvedeným způsobem náhled snímku. Potvrďte efekt korekce červených očí a způsobem popsaným v následující tabulce vytvořte korigovanou kopii snímku. Pozor, korekce červených očí nemusí za všech okolností produkovat očekávané výsledky a v ojedinělých případech je korekce aplikována na místo snímku, které není ovlivněno efektem červených očí; proto před dalším pokračováním vždy nejprve zkontrolujte náhled snímku. Korekce efektu červených očí je dostupná pouze pro snímky pořízené s použitím blesku.

Pro	Použijte	Popis
Zvětšení/ zmenšení výřezu snímku	<u>୧</u> /୧ ଅ	Pro zvětšení snímku stiskněte tlačítko (♥); pro zmenšení snímku stiskněte tlačítko (♥). Během zvětšení snímku můžete tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru, dolů,
Zobrazení dalších částí snímku		doleva a doprava zobrazit části snímku, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru. Podržením tlačítka voliče ve stisknuté poloze rychle posunujete snímek zvoleným směrem. Při stisknutí tlačítek resp. tlačítek multifunkčního voliče se zobrazí navigační obrazovka, na které je žlutým rámečkem vyznačena aktuálně zobrazená část snímku.
Vytvoření kopie snímku	ОК	Detekuje-li fotoaparát výskyt efektu červených očí na vybraném snímku, je vytvořena korigovaná kopie snímku. Není-li fotoaparát schopen detekovat efekt červených očí, není vytvořena žádná kopie snímku.

Menu Trim

Při výběru této položky se zobrazí vybraný snímek níže uvedeným způsobem na celé obrazovce. Pro vytvoření oříznuté kopie vybraného snímku:

Pro	Použijte	Popis
Zvětšení/		Pro zvětšení snímku stiskněte tlačítko (); pro
zmenšení výřezu	(৭ । / ৭≅	zmenšení snímku stiskněte tlačítko 🚳. Během
snímku		zvětšení snímku můžete tisknutím
Zobrazení dalších	lších ku	multifunkcnino volice smerem nanoru, dolu,
částí snímku		doleva a doprava zobrazit casti snimku, ktere
Vvtvoření kopie	_	Uloží aktuálně zobrazenou část snímku jako separátní soubor a vrátí
snímku	OK	zobrazení zpět do menu Retouch resp. do režimu přehrávání
		jeanotiivych shimku.

🔍 Oříznutí snímků: Kvalita a velikost obrazu

Kopie snímků vytvořené ze souborů NEF (RAW) resp. NEF (RAW)+JPEG (NEF (RAW), NEF (RAW)+JPEG Fine, NEF (RAW)+JPEG Normal a NEF (RAW)+JPEG Basic) mají nastavení kvality obrazu JPEG Fine; oříznuté kopie ze snímků JPEG (JPEG Fine, JPEG Normal a JPEG Basic) mají stejnou kvalitu obrazu jako originální snímky. V závislosti na velikosti výřezu mají kopie velikost 2560×1920, 1920×1440, 1280×960, 960×720 nebo 640×480 pixelů.

Menu Monochrome

V tomto menu máte k dispozici volby Black-and-white(černobílý snímek). Sepia (sépiově zbarvený snímek) a Cvanotype (modrobílý monochromatický snímek).

Výběrem volby Sepia nebo Cyanotype se zobrazí náhled vybraného snímku; tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru zvyšujete svtost barev, tisknutím voliče směrem dolů snižujete svtost barev. Pro vytvoření monochromatické kopie snímku a návrat do menu Retouch resp. režimu přehrávání jednotlivých snímků stiskněte tlačítko OK.

Menu Filter effects

K dispozici jsou následující volby. Poté co níže popsaným způsobem vyberete filtr s požadovaným efektem, stiskněte tlačítko OK pro zkopírování snímku a návrat do menu Retouch resp. režimu přehrávání jednotlivých snímků.

Volba	Popis	
Sky light	Vytváří efekt obdobný filtru Sky light a odstraňuje z kopie snímku "studený" modrý nádech. Efekt filtru lze kontrolovat na monitoru způsobem uvedeným na obrázku vpravo.	Sky light
Warm filter	OK Save	
Color balance	Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru zvyšujete podíl zelené, tisknutím voliče směrem doprava zvyšujete podíl červené, tisknutím voliče směrem doleva zvyšujete podíl modré a tisknutím voliče směrem dolů zvyšujete podíl purpurové. Efekt filtru se zobrazuje na monitoru společně s histogramy pro červený, zelený a modrý kanál zobrazujícími rozložení tónů na kopii snímku (1986).	(E)Cancel (68 Done

Menu Small picture

Vytváří malé kopie z vybraných snímků. K dispozici jsou následující velikosti:

Volba	Popis
640×480	Velikost vhodná pro přehrávání na televizoru.
320×240	Velikost vhodná pro webové stránky.
160×120	Velikost vhodná pro zasílání pomocí e-mailu.
-	

Funkci tvorby malých snímků lze použít v režimu přehrávání jednotlivých snímků způsobem popsaným na straně 109. Procedura výběru snímků po výběru položky Small picture v menu Retouch se však liší od procedury popsané na začátku této sekce: Namísto výběru jednotlivých snímků a volby velikosti obrazu uživatel nejprve určí velikost obrazu a poté vybere jeden nebo více snímků, které budou zkopírovány ve zvolené velikosti způsobem popsaným na následující straně.



Monochrome



ilter effects

Sky light

Warm filter

Color balance



Výběrem volby **Small picture** v menu Retouch se zobrazí menu vyobrazené v kroku 1. Pomocí níže uvedených kroků vytvoříte malé kopie více snímků.



* Pro návrat ke kroku 7 bez vytvoření kopií snímků vyberte No a stiskněte tlačítko OK. Pro návrat do menu Retouch bez vytvoření kopií snímků stiskněte tlačítko MENU.

Zobrazení malých snímků

Malé snímky jsou při zobrazení v režimu přehrávání jednotlivých snímků indikovány šedým orámováním. U malých kopií snímků nepracuje funkce zvětšení výřezu snímku.

Menu Image overlay

Ø

Položka Image overlay kombinuje dva existující snímky RAW do jediného snímku, který je uložen separátně od původních souborů. Nový snímek je uložen s aktuálním nastavením kvality a velikosti obrazu, proto před tvorbou kombinovaného snímku nastavte kvalitu a velikost obrazu (33; dostupné jsou všechny volby). Pro vytvoření snímku ve formátu RAW vyberte kvalitu obrazu **NEF (RAW)**.

1 V menu Retouch vyberte položku Image overlay a stiskněte multifunkční volič směrem doprava. Zobrazí se dialog s náhledy snímků, který můžete vidět na obrázku vpravo, s aktuálně vybraným snímkem Image 1.



_		
2	Stiskněte tlačítko OK . Zobrazí se dialog pro výběr snímků.	Image overlay Image 1 Image 1
3	Tisknutím multifunkčního voliče směrem doleva nebo doprava vyberte první z obou snímků. Pro zobrazení vybraného snímku na celé obrazovce stiskněte a držte tlačítko (Image overlay Image 1 Image 1 Image 2 Image 2
4	Stiskněte tlačítko OK pro potvrzení výběru a návrat ke zobrazení náhledu. Vybraný snímek se zobrazí jako Image 1 .	Image overlay Image 1 Image 2 Image 2 Image 2 Image 1 Image 2 Image 2 Image 3 Image 4 Image 4 Image 4 Image 5 Image 4 Image 4 Image 5
5	Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů nastavte expoziční podíl snímku 1 v rozmezí 0,1 až 2,0. Výchozí hodnota je 1,0; výběr hodnoty 0,5 snižuje vliv snímku na polovinu, výběr hodnoty 2,0 zdvojnásobuje vliv snímku. Efekt aktuálně nastaveného expozičního podílu snímku lze kontrolovat ve sloupci Preview .	Image overlay Image 1 Image 2 Image 1 Image 2 Image 1 Image 2 Image 3 Image 4 Image 4 Image 5 Image 5 Image 6 Image 7
6	Tisknutím multifunkčního voliče směrem doleva nebo doprava vyberte druhý snímek Image 2 . Opakováním kroků 2–5 vyberte druhý snímek a nastavte jeho expoziční podíl.	Image overlay Image 1 Image 2 Preview Image 2

- 7 Tisknutím multifunkčního voliče směrem doleva nebo doprava vyberte sloupec Preview. Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů vyberte jednu z následujících volitelných možností a stiskněte tlačítko OK.
 - Overlay: Zobrazí náhled vytvořené kombinace snímků způsobem uvedeným na obrázku vpravo. Pro uložení nově vytvořeného snímku stiskněte tlačítko OK. Pro návrat ke kroku 6 a výběr nových snímků resp. úpravu expozičních poměrů stiskněte tlačítko (20).
 Save: Uložení kombinovaného snímku bez zobrazení náhledu.

Po vytvoření kombinovaného snímku se aktivuje režim přehrávání jednotlivých snímků (2006), s nově vytvořeným snímkem zobrazeným na monitoru.

/ Image overlay

Prolínání je možné pouze u snímků ve formátu RAW zhotovených fotoaparátem D80. Jiné snímky se v dialogu pro výběr snímků nezobrazují. Skryté snímky se v dialogu pro výběr snímků rovněž nezobrazují a nelze je vybírat.

Vytvořený kombinovaný snímek obsahuje stejné fotografické informace (včetně data záznamu, režimu měření expozice, času závěrky, clony, expozičního režimu, korekce expozice, ohniskové vzdálenosti a orientace snímku) a hodnoty vyvážení bílé barvy a optimalizace jako snímek **Image 1**.



Image overla
 Overlay







Technické informace

Volitelné příslušenství

Jednou z výhod digitálních jednookých zrcadlovek je široká škála příslušenství, které podporují. Pro získání nejnovějších informací o příslušenství pro fotoaparát D80 navštivte webové stránky společnosti Nikon nebo si prohlédněte naše nejnovější katalogy produktů.



V Používejte výhradně elektronické příslušenství Nikon

Pouze značkové příslušenství společnosti Nikon, certifikované k použití s tímto digitálním fotoaparátem Nikon je navrženo a vyrobeno tak, aby plnilo stanovené bezpečnostní a provozní požadavky. POUŽÍVÁNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ JINÝCH VÝROBCŮ MŮŽE VÉST K POŠKOZENÍ FOTOAPARÁTU A ZÁNIKU ZÁRUKY SPOLEČNOSTI NIKON.

🔍 Obrazový úhel a ohnisková vzdálenost

Velikost plochy exponované kinofilmovým fotoaparátem je 36×24 mm. Velikost plochy exponované fotoaparátem D80 je 23,6×15,8 mm. Výsledkem je, že příčný obrazový úhel kinofilmového fotoaparátu je cca 1,5× větší, než u přístroje D80. Při přepočtu ohniskové vzdálenosti objektivů pro fotoaparát D80 na kinofilmový formát vynásobte ohniskovou vzdálenost objektivu číslem 1,5.



🔍 Číslo f/

Číslo f/ udává minimální možné zaclonění, tedy světelnost objektivu.

Objektivy

V kombinaci s fotoaparátem D80 doporučujeme používat objektivy s vestavěným CPU (zeiména obiektivy typu D a G). Obiektivy s vestavěným CPU lze identifikovat podle přítomnosti kontaktního pole, objektivy tvpu G a D jsou označeny písmenem na tubusu objektivu. Objektivy typu G nejsou vybaveny clonovým kroužkem.







Obiektiv s CPU

Obiektiv tvpu G

Clonový kroužek Obiektiv tvpu D

Následující objektivy s CPU jsou kompatibilní s fotoaparátem D80. Objektivy IX Nikkor s CPU nelze použít.

Nastavení fotoaparátu		Zaostřovací režim	Expoziční režim		Měření expozice	
Objektiv/příslušenství	AF	M (s elektronickým dálkoměrem)	м	Digitální motivové programy, P, S, A	М	€] , ⊗, ∙1
AF Nikkor typu G a D ² ; AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	 Image: A start of the start of	✓	✓	-
PC-Micro Nikkor 85 mm f/2,8D ³	—	√4	 Image: A start of the start of	—	✓	 ✓
Telekonvertory AF-S/AF-I ⁵	√ 6	√ 6	 Image: A start of the start of	✓	✓	 ✓
Ostatní objektivy AF Nikkor (kromě objektivů pro F3AF)	√ 7	√ 7	~	✓	✓	✓
AI-P Nikkor	—	√ 8	 Image: A start of the start of	✓	\checkmark	✓

- 1.Bodové měření expozice měří v oblasti aktivního zaostřovacího pole.
- 2.Redukce vibrací je podporována u objektivů VR.
- 3. Systémy měření trvalé i zábleskové expozice fotoaparátu nepracují správně při vysunutí/naklopení objektivu resp. při 6.S efektivní světelností f/5.6 a vyšší. použití jiné clony než plné světelnosti.
- 4.Elektronický dálkoměr nelze použít při naklopení nebo nového modelu 28-85 mm f/3.5-4.5S a 28-85 mm f/3.5vvsunutí obiektivu.
- 5.Kompatibilní s objektivy AF-I Nikkor a všemi objektivy AF-S kromě:
 - •DX ED: 12–24 mm f/4G. 17–55 mm f/2.8G. 18–55 mm f3.5–5.6G, 18–70 mm f/3.5–4G, 55–200 mm f/4–5.6G, manuálně pomocí matnice v hledáčku. 18-135mm f/3.5-5.6G

•DX VR ED: 18–200 mm f/3.5–5.6G

•ED: 17-35mm f/2.8D, 24-85 mm f/3.5-4.5G, 28-70 mm f/2 8D

•VR ED: 24-120 mm f/3.5-5.6G, 70-300mm f/4.5-5.6G

7.Je-li u objektivů AF 80-200 mm f/2.8S, 35-70 mm f/2.8S, 4.5S nastavena nejdelší ohnisková vzdálenost při zaostření na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost, nemusí být obraz na matnici v hledáčku zobrazen ostře ani při zobrazení indikace zaostření. V takovém případě zaostřete

8.S efektivní světelností f/5.6 a vyšší.

Objektivy bez CPU

Níže uvedené objektivy bez CPU lze použít, pouze však při nastavení fotoaparátu do režimu M. Při použití jiného expozičního režimu doide k zablokování závěrky. Clonu je třeba nastavit manuálně pomocí clonového kroužku objektivu, a autofokus, měření expozice, elektronickou analogovou expoziční indikaci a TTL řízení záblesku nelze použít. Není-li uvedeno ijnak. Ize elektronický dálkoměr použít v kombinaci s objektivy se světelností f/5.6 a vyšší.

- Al-modifikované, Al-, Al-S, Nikkor série E
- závěrky delšími než 1/60 s)
- Reflex Nikkor (elektronický dálkoměr nelze použít)
- PC Nikkor (elektronický dálkoměr nelze použít při Automatické mezikroužky (PK-11A, 12, 13; PN-11)* naklopení nebo vysunutí objektivu)
- Telekonvertory AI^{*}
- Medical Nikkor 120 mm f/4 (lze použít pouze s časy Měchové zařízení PB-6 (přístroj je třeba nasazovat ve vertikální orientaci, po nasazení lze použít rovněž v horizontální orientaci)
 - *Elektronický dálkoměr lze použít při efektivní světelnosti f/ 5.6 a vyšší.

Vekompatibilní příslušenství a objektivy bez CPU

Následující příslušenství a objektivy bez CPU NELZE použít:

- Telekonvertor TC-16A AF
- Objektivy bez Al systému
- Objektivy vyžadující zaostřovací jednotku AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Rybí oko (6 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 21 mm f/4 (starý model)
- Mezikroužky K2
- ED 180–600 mm f/8 (sériová čísla 174041–174180)
- ED 360–1200 mm f/11 (sériová čísla 174031–174127)

- 200–600 mm f/9.5 (sériová čísla 280001–300490)
- Objektivy pro F3AF (80 mm f/2.8, 200 mm f/3.5, telekonvertor TC-16)
- PC 28 mm f/4 (sériové číslo 180900 nebo nižší)
- PC 35 mm f/2.8 (sériová čísla 851001–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (starý model)
- 1000 mm f/6.3 Reflex (starý model)
- 1000mm f/11 Reflex (sériová čísla 142361–143000)
- 2000mm f/11 Reflex (sériová čísla 200111–200310)

Pomocný AF reflektor/Reflektor předblesku proti červeným očím

Pomocný AF reflektor nelze použít v kombinaci s následujícími objektivy:

- AF-S VR IF 300 mm f/2G
- AF-S VR ED 70-200 mm f/2.8G

• AF-S DX IF ED 17-55 mm f/2.8G

• AF-S 80–200 mm f/2.8D

• AF ED 80–200 mm f/2.8D
 • AF VR ED 80–400 mm f/4.5–5.6D
 • AF-S VR ED 200–400 mm f/4
 Následující objektivy mohou na vzdálenost pod 1 m blokovat pomocný AF reflektor a narušovat tak za nízké hladiny osvětlení správnou činnost autofokusu:

- AF-S VR Micro IF 105 mm f/2.8G
- AF-S DX IF ED 17-35 mm f/2.8D
- AF-S DX 18–70 mm f/3.5–4.5G
- AF 24-85 mm f/2.8-4D
- AF 24-120 mm f/3.5-5.6D
- AF Micro ED 70-180 mm f/4.5-5.6D
- AF-S IF ED 24–85 mm f/3.5–4.5G

AF Micro 200 mm f/4D

- AF-S ED 28-70 mm f/2.8D
- AF-S DX ED 12-24 mm f/4D
- AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5D
- AF-S VR DX 18–200 mm f/3.5–5.6G AF 20–35 mm f/2.8D
 - AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G
 - AF IF ED 28-200 mm f/3.5-5.6G

Objektivy, které zapříčiňují vinětaci pomocného AF reflektoru zároveň znemožňují správnou činnost předblesku proti červeným očím.

🖉 Vestavěný blesk

Vestavěný blesk lze použít v kombinaci s libovolným objektivem s vestavěným CPU, v rozsahu ohniskových vzdáleností 18–300 mm. Pokud nejsou následující objektivy použity při resp. pod níže uvedenými limitními hodnotami, nemusí být blesk schopen osvítit celé obrazové pole:

Objektiv	Nastavoní zoomu	Min vzdálonost
Objektiv	Nastaveni 200inu	with. vzualenost
AE-S DX ED 12-24 mm f/4G	20 mm	2,0 m
AI -5 DX ED 12-24 MM 1/46	24 mm	1,0 m
AE S ED 17 35 mm f/2 8D	24 mm	2,0 m
AI -5 ED 17-55 IIIII 1/2.0D	28 mm, 35 mm	1,0 m
AE-S DX IE ED 17-55 mm f/2 8G	28 mm	1,5 m
AI -0 DAII ED 17-00 IIIII 1/2.00	35 mm	1,0 m
AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5D	24 mm	1,0 m
AE 20, 35 mm f/2 8D	20 mm	1,5 m
AI 20-33 IIIII 1/2.0D	24 mm	1,0 m
AF-S DX ED 18–70 mm f/3.5–4.5G	18 mm	1,0 m
AF-S DX ED 18–135 mm f/3.5–5.6G	18 mm	1,5 m
AF-S DX VR ED 18–200 mm f/3.5–5.6G	24 mm, 35 mm	1,0 m
AE S ED 29, 70 mm f/2 9D	35 mm	1,5 m
AF-3 ED 20-70 11111 1/2.8D	50 mm	1,0 m
AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G	24 mm	1,0 m
AE S V/P ED 200, 400 mm f/4	200 mm	3.0 m
	250 mm, 300 mm	2.5 m

Ø

Vestavěný blesk lze rovněž použít v kombinaci s kompatibilními objektivy bez CPU o rozsahu ohniskových vzdáleností 18–200 mm. Objektivy AI ED a AI-S ED 200 mm f/2 nelze použít. Na použití následujících objektivů se vztahují omezení:

- Ai-S 25–50 mm f/4, Ai 25–50 mm f/4, Ai-S 35–70 mm f/4: při nastavení zoomu na 35 mm používejte objektiv v rozmezí vzdáleností 1 m a více
- Ai, Ai-modifikovaný a Ai-S ED 50–300 mm f/4.5, Ai-modifikovaný 85–250 mm f/4: používejte při 135 mm a delších ohniskových vzdálenostech

118 Technické informace/Volitelné příslušenství

Volitelné externí blesky

Fotoaparát D80 je vybaven sáňkami pro upevnění příslušenství umožňujícími přímou montáž blesků Speedlight SB-800, 600, 80DX, 28DX, 28, 27, 23, 22S, a 29S na fotoaparát bez použití synchronizačního kabelu. Sáňky pro upevnění příslušenství jsou vybaveny bezpečnostním systémem Safety Lock pro blesky vybavené pojistným kolíčkem – např. SB-800 a SB-600. Před nasazením externího blesku na fotoaparát sejměte krytku sáněk pro upevnění příslušenství. Pozor, vestavěný blesk nepracuje při připojení volitelného externího blesku.



Při práci s kompatibilním externím bleskem, jako jsou modely SB-800, SB-600 a SB-R200 podporuje fotoaparát D80 plnou škálu režimů dostupných v systému kreativního osvětlení Nikon (CLS), včetně i-TTL řízení záblesku (141), blokace zábleskové expozice (FV lock 92) a automatické vysoce rychlé FP synchronizace (synchronizace blesku s krátkými časy závěrky). Při nastavení vestavěného blesku do režimu Commander je možné použít fotoaparát D80 k dálkovému ovládání blesků SB-800, SB-600 a SB-R200. Podrobnosti viz návod k obsluze blesku.

Blesky SB-800 a SB-600

Tyto vysoce výkonné blesky se vyznačují směrným číslem 38 resp. 30 (m, nastavení reflektoru blesku 35 mm, ISO 100, 20°C). Hlavu blesků lze vyklopit o 90° směrem vzhůru a horizontálně natočit o 180° doleva resp. 90° doprava pro osvětlení nepřímým zábleskem a makrofotografii. Hlavu blesku SB-800 lze navíc sklopit o 7° směrem dolů. Automatické motorické zoomování (24–105 mm resp. 24–85 mm) zajišťuje optimální nastavení vyzařovacího úhlu v souladu s ohniskovou vzdáleností objektivu. Vestavěnou širokoúhlou rozptylku lze použít pro práci s objektivy od ohniskové vzdálenosti 14 mm (blesk SB-800 podporuje rovněž objektivy s ohniskovou vzdáleností 17 mm). Ovládací prvky blesku jsou osvětlené pro možnost pohodlného nastavení i ve tmě.

V Používejte výhradně zábleskové příslušenství společnosti Nikon

Používejte výhradně blesky Nikon. Záporné napětí resp. napětí nad 250 V přivedené do sáněk fotoaparátu nejenže zamezí správné činnosti zařízení, ale rovněž poškodí synchronizační obvody fotoaparátu nebo blesku. Před použitím blesku Nikon Speedlight, který není uveden v této kapitole, kontaktujte autorizovaný servis společnosti Nikon pro získání podrobnějších informací.

🔍 Směrné číslo

Pro výpočet pracovní vzdálenosti blesku při citlivosti ISO 100 vydělte směrné číslo hodnotou clony. Máli například vestavěný blesk směrné číslo 13 m (ISO 100, 20°C); je jeho pracovní vzdálenost při cloně f/5.6 rovna 13÷5,6 = cca 2,3 m. Se směrnými čísly 38 a 30 mají blesky SB-800 a SB-600 při cloně f/5.6 (nastavení hlavy blesku na 35 mm) pracovní vzdálenost 6,8 resp. 5,4 m.

🔍 Adaptér AS-15

Při nasazení adaptéru AS-125 (volitelné příslušenství) do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu, je možné připojit externí blesky pomocí standardního synchronizačního kabelu.

Bezdrátově ovládaný blesk SB-R200

Tento vysoce výkonný blesk s bezdrátovým ovládáním má směrné číslo 10 (m. nastavení reflektoru blesku 35 mm, ISO 100, 20°C). Přestože jej nelze upevnit do sáněk na fotoaparát, slouží SB-R200 při použití vestavěného blesku fotoaparátu v režimu Commander jako dálkově ovládaný blesk. Lze jej ovládat rovněž pomocí blesku SB-800 nebo pomocí bezdrátové řídící zábleskové jednotky SU-800. Blesk SB-R200 lze držet v ruce, umístit na stojánek AS-20 nebo upevnit na objektiv pomocí držáku SX-1 pro dálkové ovládání a makrosnímky s řízením zábleskové expozice systémem i-TTL.

Blesk Pokrokové bezdrátové osvětlení									
				Řídící blesky (MASTER)		Podříz	Podřízené blesky (SLAV		
Záblesk	ový režim/funkce	SB-800	SB-600	SB-800	SU-8001	SB-800	SB-600	SB-R200	
	i-TTL ^{2, 3}	✓	✓	✓	 ✓ 	✓	✓	✓	
AA	Auto aperture ²	√ 4	—	√5	√ 6	√5	—	—	
Α	Automatický zábleskový režim	√ 4	—	√5	—	√ 5	_	—	
GN	Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti	1	_	_	—	_	_	_	
М	Manuální zábleskový režim	1	1	✓	 ✓ 	✓	✓	-	
RPT	Stroboskopický záblesk	-	—	1	 Image: A start of the start of	✓	✓	—	
REAR	Synchronizace na druhou lamelu závěrky	1	1	1	 Image: A start of the start of	✓	✓	-	
۲	Předblesk proti červeným očím	-	-	 ✓ 	—	—	—	—	
Přenos hodnoty barevné teploty záblesku do těla fotoaparátu		1	1	1	—	_	_	_	
Aut	omatická vysoce rychlá FP synchronizace ⁶	1	✓	✓	 ✓ 	✓	✓	-	
	Blokace zábleskové expozice FV lock	-	-	 ✓ 	 Image: A start of the start of	✓	1	-	
	Velkoplošný pomocný AF reflektor ²	1	1	1	 Image: A start of the start of	—	—	—	
Automatické nastavení vyzařovacího úhlu reflektoru blesku (motorické zoomování)		1	1	1	—	_	—	_	
A	uto ISO (automatické nastavení citlivosti)	✓	 ✓ 	—	—	—	—	—	

V kombinaci s blesky systému CLS isou k dispozici následující funkce:

jednotky SU-800 pro ovládání ostatních blesků.

2.Vyžaduje objektiv s CPU.

3.Při použití bodového měření (resp. aktivaci na blesku) pracuje standardní i-TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky. V ostatních případech pracuje i-TTL zrcadlovky.

 Zobrazené možnosti isou dostupné pouze při použití řídící 4.K nastavení zábleskového režimu použiite ovládací prvkv na blesku. Při použití objektivu bez CPU je aktivován automatický zábleskový režim A.

5. Při použití objektivu s CPU je aktivován zábleskový režim Auto aperture AA. Při použití objektivu bez CPU je aktivován automatický zábleskový režim A.

vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké 6.K nastavení zábleskového režimu použijte ovládací prvky na blesku.

Následující typy blesků lze použít v automatickém (A) a manuálních zábleskových režimech. Při nastavení těchto blesků do režimu TTL dojde k zablokování závěrky fotoaparátu a nelze zhotovit žádné snímky.

Režim synchr	Blesk onizace blesku	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX, SB-23, SB-29 ¹ SB-21B ¹ , SB-29s ¹	SB-30, SB-27 ² , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
Α	Automatický zábleskový režim	✓	—	✓
М	Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓
RPT	Stroboskopický záblesk	✓	—	—
REAR	Synchronizace na druhou lamelu závěrky	✓	✓	~

1.Autofokus je k dispozici pouze při použití objektivů AF- 2.Při upevnění na fotoaparát D80 je automaticky aktivován Micro Nikkor (60 mm, 105 mm a 70-180 mm).

zábleskový režim TTL a dojde k zablokování závěrky. Nastavte blesk na zábleskový režim A (automatický zábleskový režim).

🖉 Informace k volitelným bleskům

Podrobné instrukce pro práci s bleskem naleznete v návodu k obsluze blesku. Pokud blesk podporuje systém kreativního osvětlení (CLS), hledejte informace v kapitole o digitálních fotoaparátech kompatibilních se systémem CLS. Fotoaparát D80 není obsažen v kategorii "Digitální jednooké zrcadlovky" návodů k obsluze blesků SB-80DX, SB-28DX a SB-50DX.

Je-li nasazen volitelný externí blesk na fotoaparát s aktivním režimem digitálních motivových programů, dojde k odpálení záblesku při každé expozici snímku. K dispozici jsou následující zábleskové režimy:

- •Režimy P, ₩, ℤ, ▲, ▲, a ℤ: Doplňkový záblesk a předblesk proti červeným očím. Je-li při nasazení volitelného externího blesku aktivován zábleskový režim trvale vypnutý blesk resp. automatická aktivace blesku, dojde k automatickému nastavení režimu doplňkového záblesku (trvale zapnutý blesk). Režim automatické aktivace blesku s předbleskem proti červeným očím je změněn na režim předblesku proti červeným očím.
- •Režim : Automatická aktivace blesku se synchronizací s dlouhými časy závěrky se změní na synchronizaci s dlouhými časy závěrky, automatická aktivace blesku se synchronizací s dlouhými časy závěrky a předbleskem proti červeným očím se změní na synchronizaci s dlouhými časy závěrky s předbleskem proti červeným očím a zábleskový režim trvale vypnutý blesk se změní na synchronizaci s dlouhými časy závěrky.

Je-li vybrána volba **AUTO** pro nastavení citlivosti ISO v digitálních motivových programech, resp. je-li vybrána volba **On** v uživatelské funkci 7 (**ISO auto**) v režimech **P**, **S**, **A** a **M**, bude se při použití volitelných externích blesků SB-800 a SB-600 upravovat nastavení citlivosti ISO pro dosažení optimální zábleskové expozice. Výsledkem může být podexpozice objektů v popředí, zhotovených s bleskem při použití dlouhých časů závěrky, na denním světle, resp. proti jasnému pozadí. V takovém případě použijte jiný režim synchronizace blesku než synchronizaci s dlouhými časy, resp. zvolte expoziční režim A nebo M a použijte menší zaclonění.

Nepracuje-li automatická vysoce rychlá FP synchronizace, jsou externí blesky synchronizovány s časem závěrky "ous a delšími.

i-TTL řízení zábleskové expozice lze použít v rozmezí citlivostí ISO 100 až 1600. Při použití citlivosti nad ISO 1600 nemusí být v některých vzdálenostech a při některých nastaveních clony dosaženo očekávaných výsledků. Pokud bliká po dobu tří sekund po expozici snímku indikace připravenosti k záblesku, znamená to, že při expozici snímku byl vyzářen záblesk na plný výkon a hrozí případná podexpozice snímku.

Volitelné externí blesky SB-800, SB-600 a bezdrátová řídící jednotka SU-800 poskytují pomocné AF osvětlení pro následující zaostřovací pole:

•AF objektiv 24-34 mm

•AF objektiv 35-105 mm

	/	0	/		
8	8	œ	9	8	
	\sim	CD	/		
_		_	_		

Blesky SB-800 a SB-600 jsou vybaveny rovněž funkcí předblesku proti červeným očím. Při použití ostatních blesků pracuje pomocný AF reflektor/reflektor předblesku proti červeným očím na fotoaparátu.

	Nejmenší hodnota clony v závislosti na citlivosti ISO												
Expoziční režim	100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
P, 🎝 , 🗶 , 🛋 , 💐 , 🔜 , 🕵	4	4.2	4.5	4.8	5	5.3	5.6	6	6.3	6.7	7.1	7.6	8
	5.6	6	6.3	6.7	7.1	7.6	8	8.5	9	9.5	10	11	11

V následujících režimech je maximální otevření objektivu (nejnižší clonové číslo), které může fotoaparát zvolit, omezeno podle citlivosti ISO (
43):

Pro každý nárůst citlivosti o jeden stupeň (např. z ISO 200 na ISO 400) se nejmenší clona (nejnižší clonové číslo) o půl clony zvýší. Je-li světelnost objektivu nižší než výše uváděné hodnoty, je nejnižší použitelnou hodnotou clony světelnost objektivu.

Je-li při použití blesku mimo fotoaparát použit k jeho propojení kabel série SC 17, 28 nebo 29, nemusí být v režimu i-TTL vyvažovaného doplňkového záblesku možné dosáhnout správné expozice. V takovém případě doporučujeme aktivovat bodové měření expozice, které spustí standardní i-TTL řízení záblesku. Zhotovte zkušební snímek a zkontrolujte výsledek na monitoru.

V zábleskovém režimu i-TTL používejte výhradně rozptylku resp. difúzní nástavec dodávaný s bleskem. Nepoužívejte jiné difúzní nástavce, jinak se vystavujete riziku chybné expozice. Automatické nastavení vyzařovacího úhlu reflektoru blesku (motorické zoomování) je k dispozici pouze v kombinaci s blesky SB-800 a SB-600.

Další příslušenství

	• Dioptrické korekční čočky: K dispozici jsou čočky s optickou mohutností -5, -4, -2, 0, +0,5, +1, +2 a
	+3m-1.Dioptrické korekční čočky používejte pouze tehdy, nemůžete-li dosáhnout správného zaostření
	hledáčku pomocí vestavěné dioptrické korekce totoaparátu (–2,0 až +1,0m ⁻¹). Před zakoupením sí
	korekční čočku nejprve vyzkoušejte, abyste se ujistili, že vám pomůže dosáhnout optimální ostrosti obrazu
Příslušenství	 2vetsujici okular DK-21M: Zvysuje zvetseni niedacku na cca 1,10× (objektiv 50 mm 1/1,4 zaostreny na nekonečno; –1,0 m⁻¹).
к пераски	· Hledáčková lupa DG-2: Zvětšuje obraz v centrální části hledáčku. Je vhodná pro makrofotografii,
	reprodukce, při práci s teleobjektivy a v dalších situacích, které vyžadují vyšší přesnost. Vyžaduje
	okulárový adaptér (volitelné příslušenství).
	 Okulárový adaptér: Slouží k upevnění hledáčkové lupy DG-2 na přístroj D80.
	 Úhlový hledáček DR-6: Upevňuje se na okulár hledáčku v pravém úhlu a umožňuje pozorovat obraz v hledáčku shora, při zachování horizontální snímací pozice fotoaparátu.
	 Filtry Nikon lze rozdělit do tří skupin: šroubovací, nasazovací a zadní. Používejte filtry Nikon; ostatní filtry mohou paušovat činnost automatického zaostřování resp. elektronického dálkoměru.
	 Fotoaparát D80 nelze poližit v kombinaci s lineáriím polarizačním filtrem. Poližíveite kruhový polarizační
	filtr C-PL.
- 114	 Filtry NC a L37C doporučujeme používat jako ochranu objektivu.
Filtry	· Abyste zabránili vzniku moiré, nedoporučujeme používat filtry u objektů v jasném protisvětle a v dalších
	situacích se silným zdrojem světla v záběru.
	• Při použití filtrů s prodlužovacím faktorem vyšším než 1 × (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S,
	ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) doporučujeme aktivovat integrální měření se zdůrazněným středem.

Schválené typy paměťových karet

Pro použití s fotoaparátem D80 byly testovány a schváleny následující paměťové karty SD. Lze použít všechny typy a kapacity těchto paměťových karet, bez ohledu na rychlost.

SanDisk ⁶⁴ MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB*, 4 GB*†	$\begin{array}{c} \textbf{Panasonic} \\ \textbf{4} \\ \textbf{GB}^{*} \end{array} \overset{64}{,} \begin{array}{c} \text{MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB,} \\ \textbf{4} \\ \textbf{GB}^{*} \end{array}$
Toshiba 64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB*	Lexar 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB*
* Pokud budete kartu používat se čtečkou paměťových karet nebo jiným zařízením, zkontrolujte, zda toto zařízení podporuje karty 2 GB a 4 GB.	†SDHC kompatibilní. Pokud budete kartu používat se čtečkou paměťových karet nebo jiným zařízením, zkontrolujte jestli zařízení podporuje SDHC.

Při použití paměťových karet jiných výrobců není zaručena správná funkce. Podrobnosti o výše uvedených paměťových kartách získáte od jejich výrobce.

Paměťové karty

- Před prvním použitím paměťové karty naformátujte ve fotoaparátu.
- Před vkládáním/vyjímáním paměťové karty vždy vypněte fotoaparát. Během formátování, záznamu, mazání či kopírování dat do počítače nevyjímejte paměťovou kartu, nevypínejte fotoaparát a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, riskujete ztrátu dat nebo poškození fotoaparátu resp. karty.
- · Nedotýkejte se kontaktů karty prsty ani kovovými předměty.
- Nevyvíjejte nadměrnou sílu na kryt karty. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození karty.
- Karty neohýbejte, nevystavujte působení pádů ani jiných silných rázů.
- Karty nevystavujte působení vody, vysokých teplot, přímého slunečného osvětlení a vysoké hladiny vlhkosti.

Příslušenství pro D80

V době přípravy tohoto návodu k obsluze bylo pro fotoaparát D80 k dispozici následující volitelné příslušenství. Aktualizované informace naleznete na webových stránkách společnosti Nikon nebo v našich nejnovějších prospektech.



Péče o fotoaparát

Uchovávání fotoaparátu

Nebudete-li fotoaparát delší dobu používat, vypněte jej, nasaďte krytku monitoru, vyjměte baterii a uložte ji (s nasazenou krytkou kontaktů) na suchém a chladném místě. Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní, ukládejte přístroj na suchém, dobře větraném místě. Fotoaparát neukládejte společně s přípravky proti molům, jako je naftalín nebo kafr, a na místech:

- špatně větraných a vlhkých (s vlhkostí nad 60%)
- v blízkosti zařízení produkujících silná elektromagnetická pole, jako jsou televizory nebo radiopřijímače
- vystavených působení teplot nad 50°C (například v blízkosti topných těles nebo v uzavřeném automobilu za horkého dne) anebo pod –10°C

Čištění

Tělo fotoaparátu	K odstranění prachu a nečistot použijte ofukovací balónek, pak tělo přístroje opatrně otřete měkkým, suchým hadříkem. Po fotografování na pláži nebo v blízkosti mořského pobřeží otřete z přístroje hadříkem navlhčeným v destilované vodě veškeré usazeniny soli nebo písku. Důležité: Prach a cizí objekty uvnitř fotoaparátu mohou způsobit závadu, která není krytá zárukou.
Objektiv zrcadlo a hledáček	Tyto součásti jsou vyrobené ze skla a snadno se poškodí. K odstranění prachu a nečistot používejte ofukovací balónek. Používáte-li aerosolový čistič, držte nádobku svisle, abyste zabránili potřísnění objektivu kapalinou. Otisky prstů a další ulpělé nečistoty odstraňte měkkým hadříkem navlhčeným kapalinou na čištění objektivů.
Monitor	K odstranění prachu a nečistot používejte ofukovací balónek. Otisky prstů a jiné usazeniny, které nelze odstranit ofouknutím, otřete suchým, měkkým hadříkem, nebo jelenicovou kůží. Nepoužívejte příliš velký tlak, jinak může dojít k poškození resp. poruše monitoru.

Monitor

Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepy z krycího skla a zabraňte styku pokožky, očí nebo úst s tekutými krystaly z monitoru.

Kontrolní panel

V ojedinělých případech může statická elektřina způsobit ztmavnutí resp. zesvětlení kontrolního panelu. Nejedná se o závadu a indikace se zakrátko opět vrátí do původního stavu.

124 Technické informace/Péče o fotoaparát

Obrazový snímač, který slouží jako obrazový prvek fotoaparátu, je vybaven nízkoprůchodovým filtrem zabraňujícím vzniku moiré. Pokud předpokládáte, že prach nebo nečistoty uvnitř fotoaparátu ovlivňují vaše snímky, můžete níže popsaným způsobem filtr vyčistit. Pozor však, nízkoprůchodový filtr je extrémně citlivý a snadno se poškodí. Nikon doporučuje nechat si filtr vyčistit autorizovaným servisním personálem.

- Pro kontrolu resp. čištění nízkoprůchodového filtru je potřeba spolehlivý zdroj energie. Je-li kapacita baterie na úrovni de nebo nižší, resp. je fotoaparát napájen pomocí MB-D80 s tužkovými bateriemi AA, vypněte fotoaparát a vložte plně nabitou baterii EN-EL3e resp. zapojte volitelný síťový zdroje EH-5.
- 2 Sejměte objektiv a zapněte fotoaparát. Stiskněte tlačítko MENU pro zobrazení menu fotoaparátu a v menu SET UP vyberte položku Mirror lock-up (tato položka není dostupná při kapacitě baterie a nižší, během záznamu vícenásobné expozice a při použití volitelného Battery packu MB-D80 s bateriemi AA). Zobrazí se menu na ilustraci vpravo.
- 3 Vyberte ON a stiskněte tlačítko OK. Zobrazí se zpráva na obrázku vpravo a na kontrolním panelu a v hledáčku fotoaparátu se zobrazí řada pomlček. Pro obnovení normální činnosti přístroje bez kontroly nízkoprůchodového filtru vypněte fotoaparát.
- 4 Stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Zrcadlo se sklopí nahoru a otevře se závěrka pro zpřístupnění nízkoprůchodového filtru. Displej v hledáčku se vypne a řada pomlček na kontrolním panelu začne blikat.
- 5 Uchopte fotoaparát tak, aby světlo dopadalo na nízkoprůchodový filtr a zkontrolujte přítomnost prachu nebo nečistot na filtru. Není-li na filtru přítomen žádný cizí objekt, pokračujte krokem 7.
- 6 Veškerý prach a nečistoty z filtru odstraňte pomocí ofukovacího balónku. Nepoužívejte ofukovací štětec – jeho štětiny mohou poškodit filtr. Nečistoty, které nelze odstranit pomocí balónku, může odstranit pouze odborný personál společnosti Nikon. Za žádných okolností se filtru nedotýkejte a neotírejte ho.

Mirror lock-up
When shutter button
its presed, the mirror
lifts and shutter
opens To lower mir
or, turn camera off.

Mirror lock-up

Ÿ



1 1



Vypněte fotoaparát. Zrcadlo se sklopí zpět do dolní polohy a závěrka se zavře. Nasaďte objektiv nebo krytku těla fotoaparátu.

V Použijte spolehlivý zdroj energie

Lamely závěrky fotoaparátu jsou jemné a snadno se poškodí. Dojde-li k výpadku zdroje energie při sklopení zrcadla do horní polohy, závěrka se automaticky zavře. Abyste zamezili poškození lamel závěrky, věnujte pozornost následujícím pokynům:

- Během sklopení zrcadla do horní polohy nevypínejte fotoaparát ani nevyjímejte resp. neodpojujte zdroj energie.
- Dojde-li k vybití baterie při sklopení zrcadla do horní polohy, spustí se zvuková signalizace (pípání) a
 pomocný AF reflektor začne blikat jako varování před automatickým zavřením závěrky a sklopením
 zrcadla do spodní polohy po uplynutí cca dvou minut. Ihned ukončete kontrolu a čištění
 nízkoprůchodového filtru.

Cizí objekt na nízkoprůchodovém filtru

Společnost Nikon věnovala maximální úsilí tomu, aby zabránila kontaktu cizích objektů s nízkoprůchodovým filtrem v průběhu výroby a distribuce fotoaparátu. Přístroj D80 je však konstruován pro použití s výměnnými objektivy – k vniknutí cizích objektů do přístroje tak může dojít při sejmutí resp. výměně objektivu. Jakmile je uvnitř fotoaparátu, může cizí objekt přilnout k nízkoprůchodovému filtru a za určitých podmínek se zobrazit na výsledných snímcích. Pro ochranu fotoaparátu bez nasazeného objektivu použijte dodávanou krytku těla – před jejím nasazením z ní pečlivě odstraňte všechny ulpělé nečistoty, které by případně mohly vniknout do přístroje.

Dojde-li přesto k usazení nečistot na nízkoprůchodovém filtru, vyčistěte jej postupem popsaným výše, resp. odneste přístroj na vyčištění do autorizovaného servisu Nikon. Snímky ovlivněné přítomností cizích objektů na nízkoprůchodovém filtru je možné retušovat pomocí softwaru Capture NX (volitelné příslušenství; 🐺 123), resp. pomocí funkce pro čištění obrazu v softwaru jiného výrobce.

🔽 Údržba fotoaparátu a příslušenství

Fotoaparát D80 je precizní zařízení a vyžaduje pravidelnou údržbu. Společnost Nikon doporučuje nechat si přístroj minimálně jednou za dva roky zkontrolovat a jednou za tři až pět let (tyto služba jsou zpoplatněny) provést servisní úkony v autorizovaném servisu Nikon. Častější kontroly přístroje jsou vhodné zejména v případě jeho profesionálního využití. Veškeré příslušenství, pravidelně používané s fotoaparátem, jako jsou objektivy a blesky, je třeba nechat zkontrolovat také.

Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění

Chraňte přístroj před nárazy: Je-li přístroj vystaver silnému nárazu nebo vibracím, může se poškodit.

Přístroj udržujte v suchu: Fotoaparát není vodotěsný, a při ponoření do vody nebo vystavením vysokému stupni vlhkosti se může porouchat. Vytvoření koroze na vnitřních mechanismech přístroje může způsobit jeho neopravitelné poškození.

Vyvarujte se náhlých změn teplot: Náhlé změny teploty, ke kterým dochází například při vcházení (resp. vycházení) do vytápěné budovy za chladného dne, mohou způsobit vznik kondenzace uvnitř přístroje. Abyste zabránili vzniku kondenzace, umístěte přístroj před náhlou změnou prostředí s různými teplotami do pouzdra nebo plastového sáčku.

Přístroj držte mimo dosah silných magnetických polí: Nepoužívejte ani neskladujte přístroj v blízkosti zařízení produkujících silné elektromagnetické záření resp. magnetická pole. Silný statický náboj nebo magnetické pole, vzniklé působením zařízení jako jsou rádiové vysílače, mohou interferovat s monitorem a hledáčkem, poškodit data na paměťové kartě nebo ovlivnit činnost vnitřních obvodů přístroje.

Nemiřte objektivem delší dobu přímo do slunce: Nedopusťte, aby do objektivu delší dobu vnikalo přímé sluneční světlo resp. světlo jiného silného světelného zdroje. Intenzívní světlo může způsobit poškození obrazového snímače a vznik závoje na snímcích.

Blooming: Na snímcích slunce nebo jiného světelného zdroje se mohou zobrazit bílé proužky. Tento jev, známý jako "blooming", lze redukovat omezením množství světla dopadajícího na obrazový snímač – buďto použitím krátkého času závěrky a velkého zaclonění, nebo použitím neutrálního šedého filtru (ND).

Nedotýkejte se lamel závěrky: Lamely závěrky jsou extrémně tenké a snadno se poškodí. Za žádných okolností nevyvíjejte na lamely tlak, nedotýkejte se jich čistícími nástroji, ani je nevystavujte proudu vzduchu z ofukovacího balónku. Tyto činnosti mohou mít za následek poškrábání, deformaci, resp. natržení lamely.

Manipulujte opatrně se všemi pohyblivými částmi přístroje: Nevyvíjejte nadměrnou sílu na krytku prostoru pro baterii, krytku slotu pro paměťovou kartu a krytku konektorů. Tyto součásti jsou obzvláště náchylné na poškození.

Před vyjímáním resp. odpojováním zdroje energie fotoaparát vypněte: Je-li fotoaparát zapnutý resp. provádí záznam nebo mazání snímků, neodpojujte síťový zdroj ani nevyjímejte baterii. V opačném případě může dojít ke ztrátě dat, poškození paměti, nebo poškození interních obvodů přístroje. Abyste zamezili náhodnému přerušení přívodu energie, nepřenášejte fotoaparát při jeho napájení ze síťového zdroje.

Chraňte přístroj před nárazy: Je-li přístroj vystaven Kontakty objektivu: Kontakty objektivu udržujte v čistotě.

Čištění: Čistíte-li tělo fotoaparátu, nejprve odstraňte prach a nečistoty pomocí ofukovacího balónku a poté je otřete měkkým, suchým hadříkem. Po fotografování na pláži nebo v blízkosti mořského pobřeží, otřete z přístroje měkkým hadříkem, lehce navlhčeným pitnou vodou, jakékoli usazeniny soli nebo písku. Poté přístroj pečlivě osušte. V ojedinělých případech může statická elektřina způsobit zesvětlení resp. ztmavnutí LCD displejů. Nejedná se o závadu a indikace se zakrátko opět vrátí do původního stavu.

Objektiv a zrcadlo se snadno poškodí. Prach a nečistoty odstraňte opatrně pomocí ofukovacího balónku. Používáte-li aerosolový čistič, držte nádobku svisle, abyste zabránili potřísnění objektivu kapalinou. Vyskytne-li se na objektivu otisk prstu nebo jiná skvrna, aplikujte malé množství čistící kapaliny na objektivy na měkký hadřík a objektiv opatrně otřete.

Informace o čištění nízkoprůchodového filtru naleznete v odstavci "Nízkoprůchodový filtr" (18 125)

Uchovávání přístroje: Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní, ukládejte přístroj na suchém, dobře větraném místě. Nebudete-li přístroj delší dobu používat, vyjměte baterii (abyste zabránili poškození přístroje jejím případným vytečením) a přístroj vložte do plastového sáčku s hygroskopickou látkou. Nedávejte do plastového sáčku fotoaparát umístěný v pouzdře, jinak může dojít k narušení materiálu pouzdra. Nezapomeňte, že hygroskopická látka postupně ztrácí své schopnosti absorbovat vlhkost a v pravidelných intervalech provádějte její výměnu.

Abyste zabránili tvorbě plísní a mikroorganismů, vyjměte minimálně jednou za měsíc fotoaparát ze skladovacího místa. Přístroj zapněte a dříve než jej opět uklidíte, proveďte několik expozic.

Baterii uchovávejte na chladném, suchém místě. Před uložením baterie nezapomeňte nasadit krytku kontaktů.

Notes on the monitor: Monitor může obsahovat několik pixelů které trvale svítí, resp. nesvítí vůbec. To je běžné u všech TFT LCD monitorů a neznamená to závadu. Na zhotovené snímky tento jen nemá žádný vliv.

Obraz na monitoru může být na jasném světle obtížně čitelný.

Na monitor nevyvíjejte příliš velký tlak, jinak může dojít k jeho poruše či poškození. Ulpělé nečistoty odstraňte z monitoru ofukovacím štětcem. Usazeniny lze odstranit otřením měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží. Dojde-li k poškození monitoru, dejte pozor, abyste se neporanili střepy z krycího skla a zabraňte styku pokožky, očí nebo úst s tekutými krystaly z monitoru.

Při transportu resp. v případě uskladnění fotoaparátu nasaďte dodávanou krytku monitoru.

Baterie: Nečistoty na kontaktech baterie mohou zamezit Baterii před použitím nabijte. Před fotografováním důležité funkci fotoaparátu a proto je třeba je před použitím otřít pomocí měkkého, suchého hadříku.

Baterie mohou při nesprávném zacházení vytéct nebo explodovat. Při manipulaci s bateriemi dodržujte příslušná Za chladných dnů se kapacita baterií snižuje. Před bezpečnostní pravidla

- Před výměnou baterie se nejprve přesvědčte, jestli je že je baterie plně nabitá. Rezervní baterii uchovávejte v přístroj vypnutý.
- Baterie se může dlouhodobějším provozem zahřívat. Při manipulaci s baterií tedy dbejte patřičné opatrnosti.
- · Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- · Baterii nevystavujte působení otevřeného ohně ani nadměrným teplotám.
- · Po vyimutí baterie z fotoaparátu nezapomeňte nasadit krytku kontaktů.

události si připravte rezervní baterii a ujistěte se, že je plně nabitá. V závislosti na vaší poloze může být obtížné v krátké době sehnat novou baterii.

fotografováním v exteriéru za chladného počasí se ujistěte, teplé vnitřní kapse a je-li třeba, baterie vyměňte. Jakmile se baterie ohřeje, získá zpět část své původní kapacity.

Dlouhodobé přebíjení baterie vede k postupnému snižování její kapacity.

Použité baterie jsou hodnotným zdrojem materiálů. Zajistěte tedy jejich správnou recyklaci v souladu s regionálními zákony o ochraně životního prostředí.

Řešení možných problémů

Nepracuje-li fotoaparát očekávaným způsobem, zkontrolujte před kontaktováním vašeho dodavatele nebo autorizovaného servisu Nikon následující výčet běžných problémů. Podrobné informace o jednotlivých položkách získáte na stránkách uvedených v pravém sloupci.

Problém	Řešení	\mathbf{Q}
Zapnutí fotoaparátu trvá nějakou dobu.	Vymažte soubory nebo adresáře.	65, 74, 105
Hledáček je rozostřený.	Zaostřete hledáček nebo použijte volitelné dioptrické korekční čočky.	17, 122
Hledáček je tmavý.	Vložte plně nabitou baterii.	12
Indikace se bez varování vypnou.	Nastavte delší prodlevu v uživatelské funkci 27 (Monitor off) resp. 28 (Auto meter-off).	98, 99
Na kontrolním panelu se zobrazují neobvyklé znaky.	Viz odstavec "Poznámka k elektronicky řízeným fotoaparátům" níže.	_
Indikace na kontrolním panelu a v hledáčku je pomalá a tmavá.	Doba odezvy a jas těchto zobrazovačů se mění v závislosti na teplotě.	_
Okolo aktivního zaostřovacího pole jsou viditelné jemné linky, resp. indikace zčervená při osvícení aktivního zaostřovacího pole.	Tyto jevy jsou normální pro tento typ hledáčku a neznamenají závadu.	_
Položka menu se nezobrazuje.	Vyberte volbu Full v položce CSM/Setup menu.	101
Položku menu nelze vybrat.	Otočte volič expozičních režimů do jiné polohy resp. vložte paměťovou kartu. Pozor, položka Battery info je dostupná pouze při napájení fotoaparátu pomocí baterie EN-EL3e.	107
Nelze měnit nastavení velikosti obrazu.	Je nastavena kvalita obrazu NEF (RAW) .	34
Nelze změnit nastavení metody měření expozice.	Jsou aktivní digitální motivové programy nebo expoziční paměť.	24, 94
Nepoužívejte korekci expozice.	Nastavte režim P, S a A.	45
Nelze změřit vyvážení bílé barvy.	Objekt je příliš tmavý nebo příliš jasný.	60
Snímek nelze vybírat jako zdroj pro vyvážení bílé barvy.	Snímek nebyl vytvořen fotoaparátem D80.	82
Bracketing vyvážení bílé barvy není dostupný.	 Je nastavena kvalita obrazu NEF (RAW) resp. NEF+JPEG. Je nastaveno manuální vyvážení bílé barvy K (Choose color temp.). Je aktivní vícenásobná expozice. 	34, 59, 84

Poznámka k elektronicky řízeným fotoaparátům

V extrémně ojedinělých případech se mohou na kontrolním panelu fotoaparátu zobrazit neobvyklé znaky a fotoaparát může přestat pracovat. Ve většině případů je tento jev způsoben silný externím výbojem statické elektřiny. Dojde-li k takovéto situaci, vypněte fotoaparát, vyjměte a znovu vložte baterii (pozor, baterie může být horká) a opět fotoaparát zapněte, nebo, používáte-li síťový zdroj (volitelné příslušenství), odpojte a znovu připojte síťový zdroj a fotoaparát znovu zapněte. Pokud závada přetrvává, stiskněte tlačítko Reset (viz obrázek vpravo; pozor, dojde k vymazání údajů hodin fotoaparátu). V případě že závada přetrvává i nadále, kontaktujte vašeho dodavatele nebo autorizovaný servis Nikon.



ľ

Problém	Řešení	5
Není k dispozici plný rozsah časů závěrky.	Fotoaparát pracuje s bleskem. Je-li použita volba On v uživatelské funkci 25 (Auto FP), lze v režimech P , S , A a M použít v kombinaci s blesky SB-800, SB-600 a SB-R200 celý rozsah časů závěrky.	98, 119
Nelze vybírat zaostřovací pole.	 Odjistěte aretaci volby zaostřovacích polí. Je použita volba Auto-area AF v uživatelské funkci 2 (AF-area mode): vyberte jiný režim činnosti zaostřovacích polí Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro vypnutí monitoru resp. aktivaci expozimetru. 	30 87 18
Fotoaparát nezablokuje zaostřenou vzdálenost při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.	Při použití režimu činnosti autofokusu AF-C resp. při fotografování pohyblivých objektů v režimu činnosti autofokusu AF-A použijte k zablokování zaostřené vzdálenosti tlačítko AE-L/AF-L .	29, 94
Obraz v hledáčku není zobrazen ostře.	 Nastavte volič zaostřovacích režimů do polohy AF. Fotoaparát není schopen zaostřit pomocí autofokusu: použijte manuální zaostřování nebo blokaci zaostření. 	31, 32
	 Volič expozičních režimů je nastaven do polohy , v nebo , nastavte jiný expoziční režim. Pomocný AF reflektor nepracuje v režimu činnosti autofokusu AF-C. Nastavte režim činnosti autofokusu AF-S 	24 29
Pomocný AF reflektor nepracuje.	 Uživatelská funkce 2 (AF-area mode) je nastavena na Auto-area AF nebo Dynamic area: aktivujte centrální zaostřovací nole 	87
	 Použijte volbu On v uživatelské funkci 4 (AF assist). Pomocný AF reflektor se automaticky vypnul. Mohlo dojít k zahřátí reflektoru vlivem dlouhodobějšího používání; vyčkejte ochlazení žárovky reflektoru. 	87 —
Nelze provést expozici snímku.	 Paměťová karta je plná, zablokovaná, nebo není ve fotoaparátu. Probíhá nabíjení blesku. Není zaostřeno. Je nasazen objektiv s CPU a clonovým kroužkem, u kterého není nastaven clonový kroužek na hodnotu nejvyššího clonového čísla (f/). Je nasazen objektiv bez CPU: nastavte volič expozičních režimů do polohy M. Volič expozičních režimů byl nastaven do polohy S po 	15 23 22 11, 117 50 48
	nastavení času závěrky B (bulb) v režimu M: nastavte jiný čas závěrky.	
Při stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovladači nedojde k expozici snímku.	 vymenie baterii v daikovém ovládáci. Aktivujte režim dálkového ovládání. Probíhá nabíjení blesku. Uběhla doba předvolená v uživatelské funkci 30 (Remote): opakujte aktivaci režimu dálkového ovládání. Vysoká hladina osvětlení narušuje činnost dálkového ovládání. 	123 38 23 99 —
Při stisknutí tlačítka spouště v režimu sériového snímání je zhotoven pouze jeden snímek.	 Režimy P, S, A a M: sklopte blesk do transportní polohy. Digitální motivové programy: vypněte blesk. 	23 40
Záznam snímků fotoaparátem je pomalý.	Vypněte redukci šumu pro dlouhé časy závěrky.	83
Datovací údaje záznamu snímku nejsou správné.	Nastavte hodiny fotoaparátu.	103

Broblóm	Ďočení	
Floblell	Keselli	O
než oblast viditelná v hledáčku.	přibližně 95% aktuálně zaznamenávaného obrazu.	_
Na snímcích se objevují jasně zbarvené, náhodně rozmístěné pixely ("šum").	 Nastavte nižší citlivost ISO nebo zapněte redukci šumu pro vysoké citlivosti ISO. Snímky jsou zhotovené časem závěrky delším, než 8s: použijte redukci šumu pro dlouhé časy závěrky. 	43, 83 83
Na snímcích se vyskytují červenavé oblasti.	Oblasti s červeným závojem se mohou vyskytovat na snímcích pořízených dlouhými expozicemi. Při použití časů závěrky "bulb" a "" aktivujte redukci šumu pro dlouhé časy závěrky (On).	83
Na snímcích se vyskytují skvrny.	 Vyčistěte objektiv. Vyčistěte nízkoprůchodový filtr. 	124 125
Barvy nejsou přirozené.	 Nastavte režim P, S, A nebo M a upravte vyvážení bílé barvy v souladu se světelným zdrojem. Nastavte režim P, S, A nebo M a upravte nastavení menu Optimize image. 	45, 58 45, 79
Na snímcích se zobrazují blikající oblasti. Na snímku se zobrazí fotografické informace. Během přehrávání snímku se zobrazí grafika.	Tisknutím multifunkčního voliče směrem nahoru nebo dolů resp. otáčením pomocného příkazového voliče zobrazte fotografické informace ke snímku.	62
Snímek RAW nelze zobrazit.	Snímek byl zhotoven při nastavení kvality NEF+JPEG.	34
 Některé snímky se při přehrávání nezobrazují. Zobrazuje se zpráva informující, že nejsou k dispozici žádné snímky pro přehrávání. 	Vyberte volbu All v položce Playback folder. Pozor, při zhotovení dalšího snímku bude automaticky nastavena volba Current.	75
	 Použijte volbu On v položce Rotate tall. Snímek byl zhotoven při použití volby Off v položce Auto image rotation. 	75 108
Snímky zhotovené na výšku se zobrazují na šířku.	 Orientace fotoaparátu se změnila během expozice série snímků. Fotoaparát byl při expozici snímku namířen směrem nahoru nebo dolů 	108 108
Snímek nelze vymazat.	Snímek je chráněný před vymazáním: zrušte ochranu snímku před vymazáním.	65
Nelze změnit tiskovou objednávku.	Paměťová karta je plná nebo zablokovaná.	15, 19
Nelze vybrat snímek pro tisk.	Snímek je ve formátu RAW (NEF). Přeneste snímek do počítače a vytiskněte jej pomocí dodávaného softwaru nebo pomocí softwaru Capture NX.	67, 123
Nelze tisknout snímky pomocí přímého USB propojení.	Nastavte položku USB na PTP .	67, 104
Snímky se nezobrazují na televizoru.	Nastavte správnou televizní normu.	103
Nelze zkopírovat snímky do počítače.	Nastavte správný komunikační protokol rozhraní USB.	67, 104
Nelze použít software Camera Control Pro.	Nastavte položku USB na PTP.	67, 104

Chybová hlášení a indikace přístroje

Tato kapitola poskytuje výčet všech chybových hlášení a indikací zobrazovaných v případě problémů v hledáčku, na kontrolním panelu a na monitoru fotoaparátu.

Indikace					
Kontrolní panel	Hledáček	Problém	Řešení	6	
F E (blika	()	Clonový kroužek není nastaven (a zablokován) na nejvyšší clonové číslo.	Nastavte clonový kroužek objektivu na nejvyšší clonové číslo (největší zaclonění).	11	
Ę.	-	 Není nasazený objektiv. 	 Nasaďte objektiv (kromě objektivů IX Nikkor). 	7, 117	
(blika	á) 	 Je nasazen objektiv bez CPU. 	• Nastavte režim M .	50	
هـ		Kapacita baterie je nízká.	Připravte si plně nabitou rezervní baterii.	12, 123	
		 Baterie je zcela vybitá. 	 Nabijte baterii resp. vložte plně nabitou baterii 	12,	
(bliká)	(bliká)	Nejsou dostupné informace o baterii.	 Baterii nelze použít ve fotoaparátu. 	13	
CLOCK (bliká)		Nejsou nastavené hodiny fotoaparátu.	Nastavte hodiny fotoaparátu.	103	
[- 	S/(- {-]	Ve fotoaparátu není paměťová karta.	Vložte paměťovou kartu.	15	
5	£?	Nedostatek paměti pro uložení dalších	 Nastavte nižší kvalitu nebo velikost obrazu 	33	
(bliká)	(bliká)	překročení maximálního čísla souboru	Vymažte snímky.	65, 74	
	•	nebo adresare.	Vlozte novou pametovou kartu.	15	
	(bliká)	pomocí autofokusu.	zaostřete manuálně.	22, 32	
			Nastavte nižší citlivost ISO.	43	
ы		Objekt je příliš jasný, snímek bude	 Použijte větší zaclonění (vyšší clonové) 	49, 50	
n	(přeexponovaný.	číslo). • Použijte volitelný neutrální šedý filtr (ND).	122	
			Nastavte vyšší citlivost ISO.	43	
La)	Objekt je přiliš tmavý, snímek bude podexponovaný.	 Prodlužte cas zaverky. Použijte menší zaclonění (menší clonové číslo). 	48, 50 49, 50	
		 Pro dosažení správné expozice je třeba 	 Vyklopte vestavěný blesk do pracovní poloby 	23	
	(bliká)	 Po expozici s bleskem bliká 3 s symbol 4: byl vyzářen záblesk na plný výkon. 	 Zobrazte si zhotovený snímek, je-li podexponovaný, upravte nastavení a opakujte expozici. 	26, 61	
(bliká)	(bliká)	Volitelný blesk, který nepodporuje zábleskový režim i-TTL byl nastaven do režimu TTL.	Změňte zábleskový režim u volitelného externího blesku.	120, 141	
bu Lo (bliká)		V režimu M byl nastaven čas závěrky B (bulb) a poté byl volič expozičních režimů nastaven do režimu S .	Změňte čas závěrky nebo nastavte	48 50	
(bliká)		V režimu M byl nastaven čas závěrky "" a poté byl volič expozičních režimů nastaven do režimu S .	režim M .		
E , (blika	á)	Porucha fotoaparátu.	Stiskněte znovu tlačítko spouště. Pokud závada přetrvává nebo se často opakujte, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	_	
	Indikace				
--	--	----------------------------	---	--	------------------------
Monitor	Kontrolní panel	Hledáček	Problém	Řešení	5
NO CARD PRESENT	(- E -)	™ /(- [-)	Ve fotoaparátu není paměťová karta.	Vložte paměťovou kartu.	15
CARD IS LOCKED	([[]] á)	Paměťová karta je zablokovaná (chráněná proti zápisu).	Nastavte spínač ochrany proti zápisu na paměťové kartě do polohy "write".	15
THIS CARD CAN NOT BE USED	(E H R) (bliká)	 Chyba při přístupu na paměťovou kartu. Nelze vytvořit nový adresář. 	 Používejte paměťové karty schválené společností Nikon. Paměťová karta může být poškozená. Kontaktujte vašeho dodavatele nebo autorizovaný servis společnosti Nikon. Vymažte soubory nebo vložte novou paměťovou kartu. 	122 — 15, 65, 74
CARD IS NOT FORMATTED Format No	(For) (bliká)	Paměťová karta nebyla naformátována pro použití ve fotoaparátu D80.	Vyberte Format a stiskněte tlačítko OK pro naformátování paměťové karty.	_
FOLDER CONTAINS NO IMAGES			 Paměťová karta je prázdná. Aktuální adresář je prázdný. 	 Vložte jinou paměťovou kartu. Nastavte v položce Playback folder volbu All. 	15 75
ALL IMAGES HIDDEN			Všechny snímky v aktuálním adresáři jsou skryté.	Nastavte položku Playback folder na All nebo pomocí položky Hide image zrušte skrytí snímků.	75, 77
FILE DOES NOT CONTAIN IMAGE DATA			Soubor byl vytvořen nebo modifikován pomocí počítače nebo fotoaparátu jiného typu, resp. došlo k jeho poškození.	Vymažte soubor nebo přeformátujte paměťovou kartu.	16, 65, 74, 102
CHECK PRINTER Continue Cancel			V tiskárně došel/dochází inkoust.	Vyměňte inkoust. Pokud závada přetrvává i s dostatkem inkoustu v tiskárně, zkontrolujte stav tiskárny.	_

Dodatek

Dodatek obsahuje následující informace:

Podporované standardy	ፚ 134
Dostupná a výchozí nastavení v jednotlivých režimech	🔀 134
Kapacita paměťové karty versus kvalita/velikost obrazu	🔀 138
Expoziční křivka programové automatiky	🔀 139
Programy bracketingu	🔀 140
Vyvážení bílé barvy a barevná teplota	🔀 140
Řízení zábleskové expozice	🔀 141
Dostupné časy závěrky v kombinaci s vestavěným bleskem	🐻 141
Pracovní rozsah blesku, clona a citlivost	ፚ 141

Podporované standardy

- DCF verze 2.0: Design Rule for Camera File Systems (DCF) je široce rozšířený standard v oblasti digitálních fotoaparátů, zajišťující kompatibilitu mnoha přístrojů různých výrobců.
- DPOF: Digital Print Order Format (DPOF) je rozšířený průmyslový standard, umožňující tisk snímků podle tiskových objednávek uložených na paměťových kartách.
- Exif verze 2.21: Fotoaparát D80 podporuje Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) verze 2.21, standard umožňující ukládání doplňkových informací v obrazových souborech pro optimální barevnou reprodukci při tisku snímků na kompatibilních tiskárnách.
- **PictBridge**: Standard vyvinutý ve spolupráci výrobců digitálních fotoaparátů a výrobců tiskáren; umožňuje přímý tisk snímků bez nutnosti jejich předchozího přenesení do počítače.

Dostupná a výchozí nastavení v jednotlivých režimech

Následující tabulka obsahuje seznam všech nastavení, která lze upravovat v jednotlivých expozičních režimech.

		AUTO	ž			ંત્	L		Р	S	Α	М
_	Optimize image								~	~	~	\checkmark
Men	Image quality ¹	√	✓	\checkmark	√	 ✓ 	✓	√	✓	✓	√	\checkmark
ns n	Image size ¹	√	✓	\checkmark	√	 ✓ 	✓	√	✓	✓	√	 ✓
íma	White balance ¹								✓	✓	√	\checkmark
ŝ	ISO sensitivity ¹	✓	✓	\checkmark	√	 ✓ 	✓	✓	✓	✓	✓	\checkmark
o re	Long exp. NR	✓	✓	\checkmark	√	 ✓ 	✓	✓	✓	✓	√	\checkmark
Ĭm	High ISO NR	\checkmark	✓	\checkmark	\checkmark	\checkmark	 ✓ 	✓	\checkmark	\checkmark	√	\checkmark
	Multiple exposure ¹								✓	✓	✓	\checkmark
_	Snímací režim ¹	✓	✓	\checkmark	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	\checkmark
Osta	Režim činnosti autofokusu ¹	√2	√2	√2	√2	√2	√2	√2	✓	✓	√	 ✓
Ъ,	Metoda měření expozice ¹								✓	✓	√	 ✓
ð	Flexibilní program ¹								~			
teln	Expoziční paměť 1	~	~	\checkmark	~	 ✓ 	\checkmark	~	~	~	~	 ✓
án	Korekce expozice ¹								\checkmark	\checkmark	✓	\checkmark
Ista	Bracketing ¹								✓	✓	√	✓
ven	Režim synchronizace blesku ¹	√2	√2	√ 2, 3	√2	√ 2, 3	√ 2, 3	√2	✓	✓	√	✓
_	Metoda měření expozice ¹								✓	✓	✓	✓

1. Výchozí nastavení lze obnovit dvoutlačítkovým resetem (2014).

3.K dispozici pouze v kombinaci s volitelnými externími blesky.

2. Při otočení voliče expozičních režimů do nové polohy se nastavení resetuje.

4. Výchozí nastavení se obnovují pomocí uživatelské funkce R (Reset).

		AUTO	2		-	.9.7			D	S	Δ	M
_	1: Boon		<u> </u>			× -/				U	^	
	1. Beep	.(2	× .(2	× ./2	· (2	.(2	.(2	.(2	•	•	•	v
	2: Contor AE area	v -	v -	v =	v -	v -	v -	v -	•	•	•	v
	3. Celliel AF alea	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	4. Built-III AF assist illuminator	•	•		•			•	•	•	•	v
	5. No memory card?	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	6: Image review	•	•	•	v	•	•	•	•	•	•	v
									•	•	•	•
	8: Grid display	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	~
	9: Viewfinder warning	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	10: EV step	 ✓ 	\checkmark	~	\checkmark	✓	✓	✓	✓	\checkmark	\checkmark	✓
	11: Exposure comp.								~	 ✓ 	 ✓ 	\checkmark
	12: Center-weighted								✓	 ✓ 	✓	\checkmark
	13: Auto BKT set								✓	 ✓ 	 ✓ 	\checkmark
	14: Auto BKT order								✓	 ✓ 	 ✓ 	 ✓
Ivat	15: Command dials								✓	 ✓ 	 ✓ 	✓
els	16: FUNC button	✓	✓	✓	√	✓	✓	✓	✓	 ✓ 	 ✓ 	✓
é fi	17: Illumination	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	 ✓ 	 ✓ 	 ✓
, Pe	18: AE-L/AF-L	~	✓	✓	~	~	~	\checkmark	\checkmark	~	 ✓ 	\checkmark
8 4	19: AE lock	~	✓	✓	~	~	~	\checkmark	\checkmark	~	 ✓ 	\checkmark
	20: Focus area	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	21: AF area illumination	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	22: Built-in flash								✓	 ✓ 	 ✓ 	✓
	23: Flash warning								✓	 ✓ 	 ✓ 	✓
	24: Flash shutter speed								✓	 ✓ 	 ✓ 	 ✓
	25: Auto FP								~	~	~	\checkmark
	26: Modeling flash								~	~	~	\checkmark
	27: Monitor off	~	 ✓ 	✓	✓	✓	✓	✓	~	~	 ✓ 	√
	28: Auto meter-off	~	 ✓ 	✓	✓	✓	✓	✓	~	~	 ✓ 	√
	29: Self-timer	~	~	✓	✓	~	~	~	~	 ✓ 	~	~
	30: Remote	✓	\checkmark	✓	✓	 ✓ 						
	31: Exposure delay mode	✓	\checkmark	✓	✓	 ✓ 						
	32: MB-D80 batteries	\checkmark	\checkmark	~	~	\checkmark						
												<u> </u>

Provedením dvoutlačítkového resetu se obnovují následující výchozí hodnoty:

		AUTO	ž			ંત્	۲ ۲		P	S	Α	М
	Image quality					JP	EG Nor	mal				
Me	Image size			L (3872×2592)								
B	White balance				_				Auto			
sho	Fine tuning	—								C)	
Ĭ	Choose color									500	0 K	
m	temp.									500	UN	
nue	Citlivost ISO		AUTO							10	0	
	Multiple exposure									0	ff	
	Snímací režim		Jednotlivé snímky									
	Zaostřovací pole		_		Cent	-		Cent	rální			
	Blokace zaostření											
	Expoziční paměť		Vypauto									
	trvalá		vypriuto									
_	Režim činnosti						ΔF-Δ					
Osta	autofokusu											
E,	Systém měření				_				Matrix			
Volit	expozice									ivia		
elná na	Flexibilní program				—				Vypn uto		—	
Ista	Korekce expozice				—				,	Vypnut	o (0,0)	
ven	Bracketing		_							onuto (() snímk	ů)
_,	Režim synchronizace	Aı	ito	_	Auto	_	_	Slow1	Do	nlňkov	ý zábles	sk
	blesku	7.0			/ 1010						, 200100	<u> </u>
	Korekce zábleskové	_							Vypnuto (0.0)			
	expozice									0 (0,0)		
	Blokace zábleskové	ové							Vypnuto			
	expozice (FV lock)	pozice (FV lock)							vypriuto			

1. Automatická aktivace blesku a synchronizace s dlouhými časy závěrky

Ø

Následující výchozí hodnoty jsou obnoveny při použití uživatelské funkce R (Reset):

		AUTO											
	4. Deen	Ď	2			× 1			г	3	A		
	1: Веер					Dura	On						
	2: AF-area mode	Aut	o-area	AF	Single	Dyna- mic	Auto-	-area F		Single	e area	l	
	3: Center AF area					Nor	mal fra	me					
	4: Built-in AF assist illuminator	0	n	-	On	-	_			On			
	5: No memory card?		Release locked										
	6: Image review						On						
	7: ISO auto				_					0	ff1		
	8: Grid display						Off						
	9: Viewfinder warning	On											
	10: EV step					1	/3 step	2					
	11: Exposure comp.				—					С	Off		
	12: Center-weighted				_					Ø 8	mm		
ç	13: Auto BKT set				_					AE &	flash		
živa	14: Auto BKT order		— M1							R>Un	ider>o	over	
tels	15: Command dials				—					С	Off		
ké f	16: FUNC button					IS	O displ	ay					
, m	17: Illumination						Off						
e	18: AE-L/AF-L					AE	E/AF lo	ck					
	19: AE lock						Off						
	20: Focus area					Ν	lo wra	c					
	21: AF area illumination						Auto						
	22: Built-in flash				—					T	TL		
	23: Flash warning				_					С)n		
	24: Flash shutter speed				—					1/	60		
	25: Auto FP				—					С	Off		
	26: Modeling flash	— Off											
	27: Monitor off	20s											
	28: Auto meter-off						6s						
	29: Self-timer						10s						
	30: Remote						1 min.						
	31: Exposure delay mode	Jelay mode Off											
	32: MB-D80 batteries	ries LR6 (AA-size alkaline)											

1. Položka Max. sensitivity nastavena na 800, položka Min. shutter speed nastavena na 1/30.

Kapacita paměťové karty versus kvalita/velikost obrazu

Následující tabulka udává přibližné počty snímků, které lze uložit na 1 GB paměťovou kartu Panasonic Pro HIGH SPEED při různých nastaveních kvality a velikosti obrazu.

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru (MB) ¹	Počet snímků ¹	Kapacita vyrovnávací paměti ^{1, 2}	
	L	17,2	54	6	
NEF+JPEG Fine ³	М	15,1	63	6	
	S	13,6	72	6	
	L	14,8	65	6	
Normal ³	М	13,8	71	6	
Normai	S	13.0	76	6	
	L	13,6	72	6	
NEF+JPEG Basic ³	М	13.0	76	6	
	S	12,7	78	6	
NEF (RAW)	—	12,4	82	6	
	L	4,8	133	23	
JPEG Fine	М	2,7	233	100	
	S	1,2	503	100	
	L	2,4	260	100	
JPEG Normal	М	1,3	446	100	
	S	0,6	918	100	
	L	1,2	503	100	
JPEG Basic	М	0,7	876	100	
	S	0,3	1500	100	

 1.Všechny údaje jsou pouze přibližné. Velikost souboru se mění v závislosti na zaznamenávané scéně a typu paměťové karty.

2.Maximální počet snímků, které lze pořídit před zastavením snímání při nastavení citlivosti ISO 100. Kapacita vyrovnávací paměti se sníží při aktivaci redukce šumu.

3. Velikosti obrazu platí pouze pro snímky JPEG. Velikost snímků ve formátu NEF (RAW) nelze měnit. Velikost souboru je celková velikost pro komprimovaný snímek NEF (RAW) a snímek JPEG.

Expoziční křivka programové automatiky

Následující graf zobrazuje expoziční křivku programové automatiky (P).



Maximální a minimální hodnoty EV se mění s nastavením citlivosti ISO; výše uvedený graf předpokládá nastavení ekvivalentní citlivosti ISO 200. Při použití měření expozice Matrix jsou hodnoty nad 161/3EV redukovány na 161/3EV.

Programy bracketingu

Počty snímků a rozptyl bracketingu se zobrazují následujícím způsobem na kontrolním panelu:



Indikace průběhu bracketingu a počty snímků

Počet snímků	Indikace průběhu bracketingu	Popis
35	+48>-	3 snímky: nemodifikovaný, záporná korekce, kladná korekce*
+ 25	+4	2 snímky: nemodifikovaný, záporná korekce*
25		2 snímky: nemodifikovaný, kladná korekce

*Při použití volby Under>MTR>over v uživatelské funkci 14 (Auto BKT order) je pořadí snímků: záporná korekce, nemodifikovaný, kladná korekce (tři snímky) nebo záporná korekce, nemodifikovaný (dva snímky).

Rozptyl bracketingu

Uživatelská funkce 10 (EV	Bracketing vyv	rážení bílé barvy			
Indikace	Rozptyl expozice	Obrazovka	Rozptyl expozice	Obrazovka	Rozptyl expozice
0.3	1/3EV	0.5	1/2EV	1	1
0.7	² / ₃ EV	1.0	1EV	2	2
1.0	1EV	1.5	11/2EV	3	3
1.3	1 ¹ / ₃ EV	8.5	2EV		
1.7	1 ² / ₃ EV				
0.5	2EV				

Vyvážení bílé barvy a barevná teplota

Níže uvedená tabulka obsahuje přibližné barevné teploty pro jednotlivá nastavení vyvážení bílé barvy (hodnoty se mohou lišit od hodnot barevné teploty udávaných fotografickými colormetry):

		Jemné vyvážení bílé barvy										
Vyvážení bílé barvy	v Žádné	-3	-2	-1	+1	+2	+3					
A Auto	3500K-8000K	Jemné vy	vážení je p	řičteno k ho	odnotě nast	avené fotoa	aparátem					
	3000K	3300 K	3200K	3100K	2900 K	2800K	2700K					
Fluorescent*	4200K	7200K	6500K	5000K	3700K	3000K	2700K					
🔆 Dir. sunlight	5200K	5600 K	5400K	5300K	5000 K	4900K	4800K					
🗲 Flash	5400K	6000K	5800K	5600K	5200 K	5000K	4800K					
Cloudy	6000K	6600 K	6400K	6200K	5800 K	5600K	5400K					
🎰 Shade	8000K	9200 K	8800K	8400K	7500K	7100K	6700K					
K Choose color temp	2500K-9 900K			Nedos	tunná							
PRE White balance pres	et 🦷 —											

*Rozsah barevných teplot používaný pro zářivkové osvětlení ukazuje na velké rozdíly mezi jednotlivými typy zářivek, sahající od nízkoteplotních studiových světel až po vysokoteplotní rtuťové výbojky.

Řízení zábleskové expozice (🐷 42, 120)

Při použití objektivů s CPU v kombinaci s vestavěným bleskem nebo volitelnými externími blesky SB-800 a SB-600 jsou k dispozici následující systémy řízení zábleskové expozice.

- i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky: Zábleskový výstup je nastavován tak, aby se dosáhlo přirozeně působícího expozičního vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím snímku.
- Standardní i-TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky: Zábleskový výstup je nastavován pro správnou expozici hlavního objektu, jas pozadí snímku se nebere v úvahu. Tento způsob řízení zábleskové expozice je vhodný u snímků, u kterých je třeba zvýraznit hlavní objekt na úkor detailů v pozadí, resp. při použití korekce expozice.

Standardní i-TTL záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky se používá v kombinaci s bodovým měřením expozice nebo při nastavení volitelným externím bleskem. V ostatních případech se používá i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky.

Dostupné časy závěrky v kombinaci s vestavěným bleskem

Při použití vestavěného blesku fotoaparátu jsou k dispozici následující časy závěrky.

Expoziční režim	Čas závěrky	Expoziční režim	Čas závěrky
^{AUTO} , 🏂, P [*] , A [*]	1/200—1/60 S	2	¹ /200 –1 s
	1/200—1/125 S	S, M	1/200 –30 s

*Nejdelší čas závěrky pro práci s bleskem lze limitovat pomocí uživatelské funkce 24 (**Flash shutter speed**). Při použití režimu synchronizace blesku s dlouhými časy závěrky lze stále pracovat s časy závěrky až do 30s.

Pracovní rozsah blesku, clona a citlivost

Pracovní rozsah blesku se mění v závislosti na nastavení citlivosti (ekvivalent ISO) a clony.

Hodnoty clony v závislosti na citlivosti													Pracovní rozsah blesku
100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1200	1600	m
1.4	1.6	1.8	2	2.2	2.5	2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	1,0–9,2
2	2.2	2.5	2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	0,7–6,5
2.8	3.2	3.5	4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	0,6–4,6
4	4.5	5	5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	13	14	16	0,6–3,2
5.6	6.3	7.1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	0,6–2,3
7	9	10	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	0,6–1,6
11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	-	—	—	0,6–1,1
16	18	20	22	25	29	32	—	—	-	-	—	—	0,6–0,8

V následujících režimech je nejmenší použitelná clona (nejmenší clonové číslo) limitována při práci s bleskem hodnotou citlivosti ISO:

	Nejmenší hodnota clony v závislosti na citlivosti ISO												
Expoziční režim	100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
P, 🏜, 🗶, 🖍	4	4.2	4.5	4.8	5	5.3	5.6	6	6.3	6.7	7.1	7.6	8
*	5.6	6	6.3	6.7	7.1	7.6	8	8.5	9	9.5	10	11	11

Pro každý nárůst citlivosti o jeden stupeň (např. z ISO 200 na ISO 400) se nejmenší clona (nejnižší clonové číslo) o půl clony zvýší. Je-li světelnost objektivu nižší než výše uváděné hodnoty, je nejnižší použitelnou hodnotou clony světelnost objektivu.

Specifikace

Тур	Digitální jednooká zrcadlovka
Počet efektivních pixelů	10,2 milionu
Obrazový snímač	23,6×15,8mm; celkový počet pixelů: 10,75 milionu
Velikost obrazu (v pixelech)	• 3872×2592 (Large) • 2896×1944 (Medium) • 1936×1296 (Small)
Upevnění objektivu	Bajonet Nikon F (s AF propojením a AF kontakty)
Kompatibilní objektivy*	
AF Nikkor typu G a D	Podpora všech tunkci Dodrozo všech funkcí kromě outofelusu o něktorých oversiěních rožimů
MICTO NIKKOT 85MM 1/2.8D	Podpora všech funkcí kromě autolokusu a nekterých expozicních rezimu
AI-P Nikkor	Podpora všech funkcí kromě měření expozice 3D-Color Matrix II a autofokusu
Objektivy bez CPU	Lze použít v expozičním režimu M, ale pouze bez měření expozice; elektronický dálkoměr
	lze použít v případě světelnosti f/5.6 a vyšší.
*Objektivy IX Nikkor nelz	e použít †Kromě objektivů pro F3AF
Uhel záběru	Ekvivalentní kinofilmovému objektivu s přibližně 1,5násobkem ohniskové vzdálenosti.
Hledáček	Pevně vestavěný pentagonální hranol
Dioptrická korekce	-2,0 až +1,0m ⁻¹
Predsunutí vystupní pupily okuláru	19,5 mm (–1,0 m ⁻ ')
Zaostřovací matnice	Cirá matnice typu B BriteView Clear Matte Screen Mark II s indikací zaostřovacích polí a možností zobrazení pomocné mřížky
Zorné pole	Cca 95% záběru objektivu (vertikálně a horizontálně)
Zvětšení	Cca 0,94× (objektiv 50 mm zaostřený na nekonečno; –1,0m ⁻¹
Zrcadlo	Automaticky vratné
Clona objektivu	Automatická irisová clona s možností kontroly hloubky ostrosti
Kontrola hloubky ostrosti	Při použití objektivu s CPU je možné pomocí tlačítka kontroly hloubky ostrosti zavřít clonu objektivu na hodnotu předvolenou uživatelem (expoziční režimy A a M) nebo fotoaparátem (ostatní expoziční režimy)
Samospoušť	Elektronicky řízená, zpoždění 2, 5, 10 nebo 20 s
Volitelná zaostřovací pole	11 zaostřovacích polí
Režimy zaostřování	 Automatické zaostřování (AF; autofokus): Single-servo AF (AF-S); Continuous-servo AF (AF-C); automatická volba AF-S/AF-C (AF-A), v závislosti na stavu objektu je automaticky aktivováno prediktivní zaostřování Manuální zaostřování (M)
Ukládání snímků	
Paměťová média	Paměťové karty Secure Digital (SD); fotoaparát podporuje SDHC
System souboru	Compatibilini se standardy Design Rule for Camera File System (DCF) 2.0 a Digital Print Order Format (DPOF)
Komprese dat	• NEF (RAW): komprimovaná 12bitová data • JPEG: standardní algoritmus JPEG
Autofokus	TTL s fázovou detekcí pomocí AF modulu Nikon Multi-CAM1000
Pracovní rozsah	–1,0 až +19 EV (ISO 100; 20°C)
Režimy činnosti zaostřovacích polí	Single-area AF, dynamic-area AF, auto-area AF
Blokace zaostření	Zaostřenou vzdálenost lze zablokovat namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (režim Single-servo AF) nebo stisknutím tlačítka AE-L/AF-L
Citlivost (ekvivalent ISO)	100 až 1600 s možností dalšího zvýšení až o 1 EV nad 1600, v krocích po 1/3 EV

Expozice	
Měření	Tři režimy TTL měření expozice
Matrix	3D Color Matrix II (objektivy typu G a D); Color Matrix II (ostatní objektivy s CPU); měření provádí 420pixelový RGB snímač
Integrální měření se zdůrazněným středem	75% citlivosti je soustředěno na kruhovou plošku o průměru 6, 8 nebo 10 mm uprostřed obrazu
Bodové měření	Měřena je kruhová ploška o průměru 3,5 mm (cca 2,5% obrazu) v místě aktivního zaostřovacího pole
Pracovní rozsah (ekviv. ISO 100, objektiv f/1.4, 20°C	0 až 20 EV (3D Color Matrix a integrální měření se zdůrazněným středem) 2 až 20 EV (bodové měření)
Propojení expozimetru	CPU
Expoziční režimy	Digitální motivové programy (₩ auto, Ź portrét, 🖬 krajina, 🖤 makro, 🔩 sport, 🔜 noční krajina, 🛃 noční portrét); programová automatika (P) s flexibilním programem; clonová automatika (S); časová automatika (A); manuální expoziční režim (M)
Korekce expozice	–5 až +5 EV v krocích po 1/ ₃ nebo 1/ ₂ EV
Bracketing	Expoziční a/nebo zábleskový (2–3 expozice s rozptylem v krocích po $\frac{1}{3}$ nebo $\frac{1}{2}$ EV)
Expoziční paměť	Uložení hodnoty jasu scény do paměti stisknutím tlačítka AE-L/AF-L
Závěrka	Elektronicky řízená štěrbinová závěrka s vertikálním chodem
Rozsah časů	30 s až 1/ _{4.000} s v krocích po 1/ ₃ nebo 1/ ₂ EV, B (bulb)
Vyvážení bílé barvy	Automatické (TTL vyvážení bílé barvy pomocí 420pixelového RGB snímače), šest manuálních předvoleb s možností jemného doladění, možnost přímého zadání barevné teploty a manuálního změření hodnoty bílé barvy
Bracketing	2 až 3 expozice s rozptylem po 1 hodnotě
Vestavěný blesk	 Mon Z, W, Manuální vyklopení do pracovní polohy pomocí tlačítka P, S, A, M: Manuální vyklopení do pracovní polohy pomocí tlačítka
Směrné číslo (m)	Přibližně 13 při ISO 100 a 20°C
Vyhavení pro práci s bleskem	
Synchronizační kontakt	Pouze kontakt X ⁻ neikratší synchronizační čas ¹ /200 s
Řízení záblesku	
TTL	TTL řízení záblesku pomocí 420segmentového RGB snímače. Vestavěný blesk, SB-800 a SB-600 umožňují i-TTL vyvažovaný doplňkový záblesk pro jednooké digitální zrcadlovky a standardní i-TTL doplňkový záblesk pro jednooké zrcadlovky.
Auto Aperture	K dispozici u SB-800 v kombinaci s objektivem s CPU
Automatický zábleskový režim	K dispozici u blesků SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27, a 22s
Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti	K dispozici u blesku SB-800
Režimy synchronizace blesku	 400, 2, 3: Automatická aktivace blesku, automatická aktivace blesku s předbleskem proti červeným očím; trvale zapnutý blesk (fill-flash) a předblesk proti červeným očím v kombinaci s externím bleskem 2: Automatická aktivace blesku, automatická aktivace blesku se synchronizací s dlouhými časy závěrky, automatická aktivace blesku se synchronizací s dlouhými časy závěrky, automatická aktivace blesku se synchronizací s dlouhými časy závěrky, a předbleskem proti červeným očím; synchronizace s dlouhými časy závěrky a předbleskem proti červeným očím; synchronizace s dlouhými časy závěrky a předbleskem proti červeným očím v kombinaci s externím bleskem 2: visterním bleskem proti červeným očím v kombinaci s externím bleskem 3: visterním bleskem 4: singl: Trvale zapnutý blesk (fill flash), a předblesk proti červeným očím v kombinaci s externím bleskem 5: A: Trvale zapnutý blesk (fill flash), synchronizace na druhou lamelu závěrky s dlouhými časy závěrky, s předbleskem proti červeným očím, předblesk proti červeným očím 5: M: Trvale zapnutý blesk (fill flash), synchronizace na druhou lamelu závěrky s dlouhými časy závěrky, s předbleskem proti červeným očím, předblesk proti červeným očím
Indikace připravenosti k záblesku	Svítí po plném nabití vestavěného blesku a blesků série SB: 800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 28, 27, a 22s; bliká po dobu 3 s po expozici s vyzářením záblesku na plný výkon
Sáňky pro upevnění příslušenství	Standardní ISO sáňky se středovým kontaktem a bezpečnostní pojistkou (Safety Lock)
Systém kreativního osvětlení Nikon	V kombinaci s blesky SB-800, 600 a R200 podporuje pokrokové bezdrátové osvětlení (blesky SB-600 a R200 lze v tomto režimu použít jen jako dálkově ovládané podřízené blesky SLAVE), automatickou vysoce rychlou FP synchronizaci, přenos hodnoty barevné teploty záblesku do těla fotoaparátu, modelovací osvětlení a blokaci zábleskové expozice (FV lock)

Monitor	2,5" nízkoteplotní TFT LCD monitor z polymorfního křemíku; 230 000 pixelů; regulace jasu
Videovýstup	Volitelně NTSC a PAL
Externí rozhraní	USB 2.0
Stativový závit	¹ / ₄ " (ISO)
Aktualizace firmwaru	Uživatelská
Podporované jazyky	Cínština (zjednodušená a tradiční), holandština, angličtina, finština, francouzština, němčina, italština, japonština, korejština, portugalština, ruština, španělština, švédština
Zdroj energie	 Jedna dobíjecí lithium-iontová baterie Nikon EN-EL3e; nabíjecí napětí (rychlonabíječka MH-18a): 7,4 V DC Battery pack MB-D80 (volitelné příslušenství) včetně jedné nebo dvou dobíjecích lithium-iontových baterií Nikon EN-EL3e resp. šesti tužkových alkalických (LR6), Ni-MH (HR-6), lithiových (FR-6) nebo nikl-manganových (ZR6) baterií AA Síťový zdroj EH-5 (volitelné příslušenství)
Rozměry (S×H×V)	Cca 132×103×77 mm
Hmotnost	Cca 585 g bez baterie, paměťové karty, krytky těla a krytky LCD monitoru
Provozni podminky Teplota Vlhkost	0 až +40°C Méně než 85% (bez kondenzace)

Není-li uvedeno jinak, platí všechny údaje pro fotoaparát s plně nabitou baterií, který je používán za okolní teploty 20°C.

Rychlonabíječka MH-18a

Vstupní napětí	AC 100 až 240 V, 50/60Hz
Výstupní napětí	DC 8,4V/900mA
Podporované typy baterií	Dobíjecí lithium-iontové baterie EN-EL3e
Dobíjecí doba	Cca 135 minut
Pracovní teplota	0 až +40°C
Rozměry (S×H×V)	Cca 90×35×58 mm
Délka kabelu	Přibližně 1800mm
Hmotnost	Cca 80 g bez síťového kabelu

Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL3e

Тур	Dobíjecí lithium-iontová baterie
Jmenovitá kapacita	7,4 V/1500mAh
Rozměry (S×H×V)	Cca 39,5×56×21 mm
Hmotnost	Cca 80 g bez síťového kabelu

Specifikace

Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit specifikaci hardwaru a softwaru popsaných v tomto návodu. Společnost Nikon nenese odpovědnost za škody, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.

Objektiv 18–135 mm f/3,5–5,6G ED-IF AF-S DX Zoom-Nikkor (dodává se samostatně)

Тур	AF-S DX Zoom-Nikkor typu G s vestavěným CPU a bajonetem Nikon F
Podporované fotoaparáty	Digitální fotoaparáty formátu Nikon DX
Ohnisková vzdálenost	18–135 mm
Světelnost	1:3,5–5,6
Konstrukce	15 čoček/13 členů (včetně jednoho optického členu z ED skla a dvou asférických optických členů)
Stupnice ohniskových vzdáleností	18, 24, 35, 50, 70, 105, 135
Informace o zaostřené vzdálenosti	Přenášená do těla fotoaparátu
Nastavení zoomu	Pomocí zoomového kroužku objektivu
Zaostřování	Automatické zaostřování ultrazvukového zaostřovacího motoru, manuální zaostřování, možnost manuálního zaostřování v poloze A nebo M přepínače zaostřovacích režimů A-M na objektivu. Automaticky zaostřenou vzdálenost lze upravit otáčením zaostřovacího kroužku objektivu po zablokování zaostřené vzdálenosti v režimu Single-servo AF. Zaostřovací kroužek objektivu nepoužívejte v okamžiku, kdy fotoaparát zaostřuje.
Nejkratší zaostřitelná vzdálenost	0,45 m ve všech polohách zoomu
Clona	Sedmilamelová automatická irisová clona
Rozsah clonových hodnot	f/3.5–22 (ohnisková vzdálenost 18mm); f/5.6–38 (ohnisková vzdálenost 135mm)
Měření expozice	Při plně otevřené cloně
Průměr filtrového závitu	67 mm (P=0,75mm)
Rozměry (S×H×V)	73,5 mm (průměr) ×86,5 mm (délka)
Hmotnost	Cca 385 g
Sluneční clona	HB-32 (volitelné příslušenství; nasazuje se níže vyobrazeným způsobem)

S objektivem 18–135 mm f/3,5–5,6G ED-IF AF-S DX nelze použít následující příslušenství: telekonvertory (všechny typy), automatické mezikroužky PK (všechny typy), mezikroužky K (všechny typy), automatické mezikroužky BR-4, měchová zařízení (všechny typy) a kroužky držáku SX-1. Také další příslušenství nemusí být kompatibilní. Podrobnosti naleznete v příručce k příslušenství.

V

🖉 Doba provozu na baterii

Počet snímků, které lze zhotovit s plně nabitou baterií EN-EL3e battery (1500 mAh) se mění v závislosti na stavu baterie, teplotě a použití fotoaparátu. Následující měření byla provedena při teplotě 20°C.

Příklad 1: 2700 snímků

Objektiv AF-S DX IF ED 18–135mm f/3.5–5.6G; sériové snímání; zaostřovací režim Continuous-servo AF; kvalita obrazu JPEG Basic; velikost obrazu **M**; čas závěrky ¹/₂₅₀ s; namáčknutí tlačítka spouště do poloviny na dobu tří sekund a přeostření z nejkratší zaostřitelné vzdálenosti na nekonečno třikrát u každého snímku; po expozici šesti snímků zapnutí monitoru na pět sekund; opakování cyklu po automatickém vypnutí expozimetru.

Příklad 2: 600 snímků

Objektiv AF-S DX IF ED 18–135mm f/3.5–5.6G; jednotlivé snímky; zaostřovací režim Continuousservo AF; kvalita obrazu JPEG Normal; velikost obrazu L; čas závěrky ^{1/}250 s; namáčknutí tlačítka spouště do poloviny na dobu pěti sekund a přeostření z nejkratší zaostřitelné vzdálenosti na nekonečno jednou u každého snímku; po expozici každého snímku zapnutí monitoru na čtyři sekundy; odpálení záblesku na plný výkon vestavěným bleskem u každého druhého snímku, opakování cyklu po automatickém vypnutí expozimetru.

Následující činnosti snižují dobu provozu na baterii:

- Použití monitoru
- Trvající namáčknutí tlačítka spouště do poloviny
- Opakovaná činnost autofokusu
- Záznam snímků ve formátu RAW (NEF)
- Použití dlouhých časů závěrky

Pro dosažení maximální výkonnosti baterie:

- Udržujte kontakty baterie v čistotě. Znečištěné kontakty mohou snižovat výkonnost baterie.
- Používejte baterie EN-EL3e bezprostředně po nabití. Baterie trpí při nečinnosti samovybíjením.
- Pravidelně kontrolujte stav baterie pomocí položky Battery info v menu SET-UP (W 107).

Indikace stavu baterie na fotoaparátu se může měnit v závislosti na změnách teploty okolního prostředí.

Rejstřík

Symboly

420pixelový RGB snímač. Viz Měření; Vyvážení bílé barvy (blokace zábleskové

expozice; FV lock), 92–93 (indikace dálkového ovládání), 38–39 (indikace připravenosti k záblesku), 23 (indikace samospouště), 37

(indikace sériového snímání), 36 (korekce expozice), 54 ✓ (korekce zábleskové) expozice), 55 (program Krajina), 24– 25 🖃 (program Noční krajina), 24-25 (program Noční portrét), 24 - 25🔮 (program Portrét), 24–25 💐 (program Sport), 24–25 (režim Auto), 19–23 (režim Makro), 24–25 Α A. Viz Časová automatika A/V kabel, 66 Adobe RGB. Viz Color

mode Adresář, 75, 102 pro přehrávání, 75 pro záznam, 105 AE lock (menu uživatelských funkcí), 94 AE-L/AF-L (menu uživatelských funkcí), 94 AF area illumination (menu uživatelských funkcí), 95 AF-A. Viz Zaostřování. autofokus, režimy činnosti AF-area mode (menu uživatelských funkcí), 87 AF-assist (menu uživatelských funkcí), 87 AF-C. Viz Zaostřování, autofokus, režimy činnosti AF-S. Viz Zaostřování, autofokus, režimy činnosti Auto (režim synchronizace blesku), 41

Auto BKT order (menu uživatelských funkcí), 91 Auto BKT set (menu uživatelských funkcí), 90 Auto FP (menu uživatelských funkcí). 98 Auto image rotation (menu SET UP), 108 Auto meter-off (menu uživatelských funkcí). 99 Auto-area AF. Viz AF-area mode Autofokus, Viz Zaostřování Automatické vypnutí expozimetru, 18, 99 Autoportréty. Viz Dálkové ovládání; Samospoušť в B/W. Viz Černobílý režim Barevná teplota, 58, 59, 140. Viz také Vvvážení bílé barvv Barevný odstín, 80 Barevný profil. Viz Color mode Barevný prostor. Viz Color mode Barva. Viz Color mode; Filter effects: Odstin; Sytost; Vyvážení bílé barvy BASIC. Viz Kvalita obrazu Baterie, 7, 12-13, 19, 123, 127. Viz také Battery info;

Hodiny, baterie; MB-D80 EN-EL3e, 7, 12-13, 123 skladování, ii. 127 vložení, 12-13 životnost, 146 Battery info (menu SET UP), 107 Beep (menu uživatelských funkcí), 86 BKT (indikace bracketingu), 56 - 57Blesk bracketing, 56-57 dálkově ovládaný. 119 indikace připravenosti k záblesku, 23, 93, 121 korekce zábleskové expozice, 55 monitorovací předzáblesky, 93, 95-97 pracovní rozsah, 23, 119, 141 synchronizační čas, 42 vestavěný, 23, 40-42, 95

volitelný, 119–121 výkon, 42, 90, 92 Blokace zábleskové expozice, 92–93 Bodové měření. *Viz* Měření

Bracketing, 56-57, 140, Viz také Expozice, bracketing; Blesk, bracketing; Vyvážení bílé barvy, bracketing Built-in flash (menu uživatelských funkcí), 40, 95 Bulb (B). Viz Dlouhé expozice С Camera Control Pro, 68, 123 Capture NX, 106, 123 Center AF area (menu uživatelských funkcí), 87 Center-weighted (menu uživatelských funkcí), 90 Citlivost. Viz Citlivost ISO Citlivost ISO, 43 auto, 43, 88 **CLOCK** (indikace "nenastavené hodiny"), 103, 132 Clona, 49-50, 141 nejmenší, 45, 49, 50, 132 největší, 49, 50, 116, 121 Clonová automatika, 48 CLS. Viz Systém kreativního osvětlení Color mode, 80 Command dials (menu uživatelských funkcí), 91 Continuous-servo AF. Viz Zaostřování, autofokus, režimy činnosti CSM/Setup menu (menu SET-UP), 101-102 č Čas, 14, 103. Viz také

Cas, 14, 103. *Viz také* Hodiny; **World time** Časová automatika, 49 Černobílý režim, 81

D

Dálková spoušť, 123 Dálkové ovládání. Víz Příslušenství, volitelné; Snímací režimy, dálkové ovládání se zpožděním; Snímací režimy, dálkové ovládání s rychlou reakcí Dálkové ovládání s rychlou reakcí, 36, 38 Dálkové ovládání se zpožděním, 36, 38 Datum, 14, 103. Víz také Hodiny; World time DCF. Viz Design Rule for Camera File System DC-IN. 9 Delete (menu Playback menu), 74 Design Rule for Camera File System, 134 Digital Print Order Format, 69, 73, 134 Digitální motivové programy, 24-25 Dioptrie, 17, 122. Viz také Hledáček D-lighting (menu Retouch menu), 110 D-lighting, 110 Dlouhé expozice, 51, 123 Doostřování, 80 DPOF Viz Digital Print Order Format Dust off ref photo (menu SET UP), 106-107 Dvoutlačítkový reset, 44 Dynamic area AF. Viz AFarea mode

Е

Elektronický dálkoměr. Viz Zaostřování, manuální EV step (menu uživatelských funkcí), 89 Exif verze 2.21, 134 Exposure comp. (menu uživatelských funkcí), 89 Exposure delay mode (menu uživatelských funkcí), 99 Expozice, 52-57, 89. Viz také Clona: Časová automatika; Expoziční paměť; Programová automatika; Clonová automatika; Čas závěrky; Manuální expoziční režim bracketing, 56-57, 140 elektronická analogová expoziční indikace, 50 korekce, 54, 55, 89 měření, 3, 18, 99 programová křivka, 139 Expozice na čas. Viz Dlouhé expozice Expoziční paměť, 53. Viz také AE lock Expoziční režim Auto, 19– 23 Expoziční režimy, 45–51. Viz také Časová automatika; Režim Auto;

Digitální motivové

programy; Programová automatika; Manuální expoziční režim; Clonová automatika

F

File no. sequence (menu SET UP), 106 Filter effects (menu Retouch menu), 112 Filtry. Viz také Příslušenství, volitelné; Filter effects FINE. Viz Kvalita obrazu Firmware. Viz Firmware version Firmware version (menu SET UP), 108 Flash shutter speed (menu uživatelských funkcí), 98 Flash warning (menu uživatelských funkcí), 98 Flexibilní program. Viz Programová automatika Focus area (menu uživatelských funkcí), 94 Folders (menu SET UP), 105 Format (menu SET UP). 102 FUNC button (menu uživatelských funkcí), 92-93

G

Grid display (menu uživatelských funkcí), 89

Н

Hide image (menu Playback menu), 78 High ISO NR (menu Shooting menu), 83 Histogram, 63 Hledáček, 6, 8, 17, 22, 89, 122. Viz také Viewfinder warning indikace v, 6 příslušenství k, 122 zaostření, 17 Hloubka ostrosti, 49 kontrola, 49. Viz také Modeling flash Hodiny, 103, 132 baterie, 103

2

Illumination (menu uživatelských funkcí), 93 Iluminátor. Viz Podsvícení kontrolního panelu; Pomocný AF reflektor Image comment (menu SET UP), 104 Image overlay (menu Retouch menu), 114-115 Image guality (menu Shooting menu), 81 Image review (menu uživatelských funkcí), 88 Image size (menu Shooting menu), 81 Integrální se zdůrazněným středem. Viz Centerweighted: Měření ISO auto (menu uživatelských funkcí), 88 ISO sensitivity (menu Shooting menu), 83 i-TTL řízení záblesku. 96. 119-121, 141

J

Jas. Viz Expozice; Blesk, výkon; LCD brightness; Monitor, jas Jazyk pro zobrazované údaje, 14, 103 Jednotlivé snímky, 36 JPEG, 33, 35, 69, 138

κ

K. Viz Barevná teplota; Počet zbývajících snímků Kontrast, 79–80. Viz také Optimize image; Tone compensation Kopie. Viz Small picture Krajina): i (program Krajina); i (program Noční krajina) Krytka okuláru hledáčku, 3, 8, 37 Kvalita. Viz Kvalita obrazu Kvalita obrazu, 34 NEF (RAW), 34, 35, 69, 114–115

L

L. Viz Velikost obrazu Language (menu SET UP), 103 LCD brightness (menu SET UP), 103 Letní čas, 103. Viz také World time Long exp. NR (menu Shooting menu), 83

М

 M. Viz Manuální expoziční režim
 M. Viz Velikost obrazu
 Makro, 24–25

Manuální expoziční režim, 45.50-51 Mass storage. Viz USB, Mass storage Matrix, Viz Měření Mazání, 26, 65, 74. Viz také Paměťové karty. formátování; Ochrana snímků přehrávání jednotlivých snímků, 26, 65 všech snímků, 74 vvbraných snímků. 74 MB-D80, 100, 107, 123 MB-D80 batteries (menu uživatelských funkcí), 100 Menu, 74-114, Viz také CSM/Setup menu pomocí, 9-10 Menu Retouch menu, 109-115 Menu SET UP. 101-108 Menu Shooting menu (SHOOTING MENU), 79-85 Měření. 52 Měření 3D color matrix II. Viz Měření Mirror lock-up (menu SET UP), 106 Modeling flash (menu uživatelských funkcí), 98 Monitor, 8, 9, 61, 124 automatické vypnutí, 98 jas, 103 krytka, 8 Monitor off (menu uživatelských funkcí), 98 Monochromatické snímky, 112. Viz také Černobílý režim Monochrome (menu Retouch menu), 112 Multiple exposure (menu Shooting menu), 84-85

Ν

Náhledy snímků. Viz Přehrávání, stránky náhledů snímků Nastavení kontrastu, 80 ND. Viz Filtry, Neutrální šedý (ND) NEF (RAW). Viz Kvalita obrazu, NEF (RAW) Nejvyšší jasy snímku, 63 Neutrální šedý (ND), 122, 132 Neutrální šedý. Viz Filtry, Neutrální šedý (ND) Nízkoprůchodový filtr, 125– 126

čištění, 125-126 No memory card? (menu uživatelských funkcí), 88 Noční fotografie. Viz 🔜 (program Noční krajina); (program Noční portrét) NORMAL. Viz Kvalita obrazu NTSC. Viz Video mode 0 Objektiv, 11, 21, 116-117 bez CPU, 118 CPU, 117 typu D, 117 typu G, 117 Objektiv s CPU. Viz

Objektiv, CPU Objektivy bez CPU. Viz Objektiv, bez CPU Obrazový snímač, 34, 46, 106, 125 rozměry, 142 Ochrana snímků, 65 **Optimize image** (menu Shooting menu), 79–81 Oříznutí, 71, 111. Viz také Tisk; **Trim** Osvětlení. Viz Blesk; Vyvážení bílé barvy Otáčení snímků, 75, 108

F

P. Viz Programová automatika (indikace flexibilního) programu), 47 Paměťové karty, 15-16, 122. 138 formátování, 16, 102 kapacita, 138 ochrana před vymazáním, 15 schválené, 122 PictBridge, 69, 71-73, 78, 134 Pictmotion, 75–77 Picture Transfer Protocol. Viz USB, PTP PictureProject, 67, 69, 104 Playback folder (menu Plavback menu), 75 Počet zbývajících snímků, 5, 16, 19, 91 Počítač, 67–68, 69 Podsvícení kontrolního panelu, 3, 93 Pohyblivé objekty. Viz 💐 (program Sport); Zaostřování, autofokus, režimy činnosti

Pokrokové bezdrátové osvětlení, 120 Pomocná mřížka. 6. Viz také Grid display Pomocný AF reflektor, 28, 87 Portréty. Viz 💈 (program Portrét); 💽 (program Noční portrét); Optimize image PRE. Viz Vyvážení bílé barvy, Preset Prezentace. Viz Slide show Print set (menu Playback menu), 78 Programová automatika, 47 Předblesk proti červeným očím, 41 Přehrávání, 26, 61-73, 74-78 jednotlivé snímky, 26, 61 menu, 74-78 stránky náhledů snímků, 63 zvětšení výřezu snímku, 64 Příslušenství. Viz také Baterie, Objektiv, Blesk, volitelné dodávané. 7 volitelné, 116-123 PTP. Viz USB, PTP

R

RAW. Viz Kvalita obrazu. NEF (RAW) Red eye correction (menu Retouch menu), 111 Remote (menu uživatelských funkcí), 99 Reset (menu uživatelských funkcí), 86 Reset. Viz Výchozí nastavení; Reset; Dvoutlačítkový reset Režimy synchronizace blesku, 40-42 Rotate tall (menu Playback menu), 75 Rozhýbání, redukce, 36, 51. Viz také Exposure delay mode: Samospoušť; Snímací režimy, dálkové ovládání se zpožděním; Snímací režimy, dálkové ovládání s

s

S. Viz Clonová automatika S. Viz Velikost obrazu

rychlou reakcí

S (indikace záznamu jednotlivých snímků), 36 Samospoušť, 36, 99 SD. Viz Paměťové karty Secure Digital. Viz Paměťové karty Self-timer (menu uživatelských funkcí), 99 Sépiové zbarvení snímků. Viz Monochrome Série snímků. Viz Snímací režimy, sériové snímání Sériové snímání., 36 Single area AF. Viz AF-area mode Single-servo AF. Viz Zaostřování, autofokus, režimy činnosti Skrytí snímků. Viz Hide image Slide show (menu Playback menu), 75-77 Small picture (menu Retouch menu), 112-113 Snímací režimy, 36-39 dálkové ovládání s rychlou reakcí, 38 dálkové ovládání se zpožděním, 38 jednotlivé snímky, 36 samospoušť, 37 sériové snímání., 36 Soubory, 33, 35, 77, 106, 138 formát, 35, 77, 134 Speedlight. Viz Blesk sRGB. Viz Color mode Synchronizace na druhou lamelu závěrky, 41 Synchronizace na první lamelu závěrky, 42 Synchronizace s dlouhými časy závěrky, 41 Systém kreativního osvětlení (CLS), 119, 121 Sytost, 80 Š Šum, 43, 51, 83, 88. Viz také High ISO NR; Long

ехр. NR т

TeleVizor, 66 Tisk, 69–73. *Viz také* PictBridge; **Print set Trim** (menu Retouch menu), 111 Trvale vypnutý blesk, 41 **U** USB, 67–68, 70, 104 kabel, 67, 70 Mass storage, 67–68, 70, 104 PTP, 67–68, 70, 104 **USB** (menu SET UP), 104 Uživatelské funkce, 86–100

v

Velikost. Viz Velikost obrazu Velikost obrazu, 35 Velikost vyrovnávací paměti, 36 Vícenásobná expozice, 84-85 Video mode (menu SET UP), 103 VIDEO OUT, 66 Videozařízení, 66 Viewfinder warning (menu uživatelských funkcí), 89 Volitelné příslušenství. Viz Příslušenství, volitelné Výchozí nastavení, 134-137. Viz také Reset; Dvoutlačítkový reset Vyrovnávací paměť, 36, 83, 138 Vyvážení bílé barvy, 58–60, 82. Viz také Barevná teplota bracketing, 90 Preset, 59-60, 82

w

 (indikace vyvážení bílé barvy), 58–60
 White balance (menu Shooting menu), 82
 World time (menu SET UP), 103

z

Zaostřování, 28-32. Viz také AF-area mode autofokus, 28-31 blokace zaostření. 31 zaostřovací režimy, 29-30 manuální, 32 prediktivní zaostřování, 24 volba, 30, 32, 87 centrální zaostřovací pole, 30, 87 Závěrka, 22, 48 časy, 48, 50-51. Viz také Expozice Zobrazení snímků. Viz Přehrávání Zrcadlo, 16, 106, 124, 125-126



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

NIKON CORPORATION

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