

Nikon

with **WARRANTY**

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁT

D5

Návod k obsluze (včetně záručního listu)

- Před použitím fotoaparátu si nejprve pečlivě přečtěte tento návod.
- Abyste zajistili správné použití fotoaparátu, nezapomeňte si přečíst část „Pro vaši bezpečnost“ (strana x).
- Po přečtení si návod uložte na snadno přístupném místě pro budoucí použití.

Cz

Abyste mohli plně využít všech vlastností fotoaparátu, přečtěte si důkladně celý návod k obsluze a uložte jej tak, aby byl k dispozici všem případným uživatelům přístroje.

Příručka menu a Příručka pro práci v síti

Příručka pro práci v síti a Návod k práci s menu lze níže popsaným způsobem stáhnout z webových stránek společnosti Nikon ve formátu pdf a zobrazit pomocí prohlížeče Adobe Reader nebo Adobe Acrobat Reader. *Příručka pro práci v síti* popisuje způsob připojení fotoaparátu k síti, zatímco příručka *Návod k práci s menu* popisuje možnosti dostupné v menu fotoaparátu.

- 1 Ve svém počítači spusťte internetový prohlížeč a otevřete webovou stránku Nikon s návody ke stažení **<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>**
- 2 Přejděte na stránku požadovaného výrobku a stáhněte příslušný návod.

Uživatelská podpora Nikon

Navštivte následující stránku, na které můžete zaregistrovat svůj fotoaparát a získat nejnovější informace o produktech. Naleznete zde odpovědi na časté otázky a můžete nás kontaktovat kvůli technické podpoře.

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

Pro vaši bezpečnost

Před prvním použitím fotoaparátu si přečtěte pokyny uvedené v kapitole „Pro vaši bezpečnost“ (□ x–xiii).

D5-a (XQD Card Type)

D5-b (CF Card Type)

Použité symboly a konvence

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



Tento symbol znamená upozornění – označuje informace, které je třeba si přečíst před zahájením práce s fotoaparátem, aby nedošlo k jeho poškození.



Tento symbol označuje poznámky – informace, které je třeba si přečíst před zahájením práce s fotoaparátem.



Tento symbol označuje odkazy na jiné stránky v tomto návodu.

Položky menu, volitelné možnosti a zprávy zobrazované na monitoru fotoaparátu jsou uvedeny **tučně**.

Tento fotoaparát je dostupný v modelech kompatibilních s paměťovými kartami XQD nebo CompactFlash. Pokyny v tomto návodu předpokládají použití paměťových karet XQD, ale ovládání je u obou modelů totožné.

Nastavení fotoaparátu

Popisy v tomto návodu předpokládají použití výchozích nastavení.

Obsah balení

Zkontrolujte, jestli se v balení fotoaparátu nacházejí všechny zde uvedené položky.



- Digitální fotoaparát D5 (☐ 1)

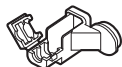


- Krytka těla BF-1B (☐ 25, 339)



- Krytka sáněk pro upevnění příslušenství BS-3 (☐ 14)

- Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL18c s krytkou kontaktů (☐ 19, 22)
- Nabíječka baterií MH-26a včetně síťového kabelu a dvou krytek kontaktů (typ síťového kabelu závisí na zemi prodeje; ☐ 19, 380)



- Spona kabelu USB (☐ 278)

- Kabel USB UC-E22 (☐ 278, 283)
- Návod k obsluze (tento návod)
- Popruh AN-DC15 (☐ 19)



- Spona kabelu HDMI (☐ 286)

- Záruční list (vytištěný na zadní straně obálky tohoto návodu)

Paměťové karty jsou prodávány samostatně. Fotoaparáty zakoupené v Japonsku zobrazují menu a zprávy pouze v angličtině a japonštině; ostatní jazyky nejsou podporovány. Omlouváme se za případné obtíže, které by tato skutečnost mohla způsobit.



Software ViewNX-i a Capture NX-D

Software ViewNX-i použijte pro jemné doladění snímků nebo pro zkopírování snímků do počítače pro prohlížení. Software ViewNX-i je k dispozici ke stažení na následující webové stránce: <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Software Capture NX-D používejte k jemnému doladění snímků zkopírovaných do počítače a ke konverzi snímků ve formátu NEF (RAW) do jiných formátů.

Software Capture NX-D je k dispozici ke stažení na webové stránce:

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Tuto webovou stránku můžete navštívit rovněž pro získání nejnovějších informací o softwaru Nikon a jeho systémových požadavcích.

Obsah

Pro vaši bezpečnost.....	x
Upozornění.....	xiv

Úvod 1

Seznámení s fotoaparátem.....	1
Tělo fotoaparátu	1
Horní kontrolní panel	6
Zadní kontrolní panel.....	8
Zobrazení v hledáčku	10
Použití dotykové obrazovky	12
Krytka sáněk pro upevnění příslušenství	14

Základy používání 15

Menu fotoaparátu	15
Práce s menu fotoaparátu	16
První kroky	19
Nasazení popruhu fotoaparátu	19
Nabití baterie.....	19
Vložení baterie	22
Nasazení objektivu	25
Základní nastavení	27
Vložení paměťové karty.....	30
Formátování paměťové karty.....	33
Úprava zaostření hledáčku.....	35
Základy fotografování a přehrávání	37
Stav baterie a počet zbývajících snímků	37
Příprava fotoaparátu	39
Zaostření a expozice.....	40
Zobrazení snímků	42
Vymazání nepotřebných snímků	43

Automatické zaostřování	48
Manuální zaostřování	50
Použití tlačítka z	51
Bezhlučný režim	54
Zobrazení v režimu živého náhledu.....	56
Obrazovka informací	57

Videosekvence**59**

Záznam videosekvencí	59
Indexy	63
Použití tlačítka z	63
Zobrazení v režimu živého náhledu.....	65
Maximální délka	67
Obrazovka informací	68
Výřez obrazu videosekvencí	69
Fotografování v režimu videosekvencí	71
Časosběrné videosekvence.....	74
Zobrazení videosekvencí	80
Úprava videosekvencí	82
Oříznutí videosekvencí	82
Ukládání vybraných snímků.....	85

Volitelná nastavení pro záznam snímků**87**

Obrazové pole.....	87
Kvalita obrazu.....	92
Velikost obrazu	95
Použití dvou paměťových karet	97

Automatické zaostřování	98
Režimy automatického zaostřování.....	101
Režimy činnosti zaostřovacích polí	104
Volba zaostřovacího pole	108
Blokování zaostření.....	111
Manuální zaostřování	114

Snímací režimy**116**

Volba snímacího režimu	116
Rychlá volba snímacího režimu	119
Samospoušť.....	120
Předsklopení zrcadla	122

Citlivost ISO**124**

Manuální nastavení	124
Automatická regulace citlivosti ISO.....	126

Expozice**129**

Měření expozice.....	129
Expoziční režimy	131
P: Programová automatika	133
S: Clonová automatika.....	134
A: Časová automatika	135
M: Manuální expoziční režim.....	136
Dlouhé expozice (pouze režim M)	138
Aretace času závěrky a hodnoty clony	140
Expoziční paměť	141
Korekce expozice.....	143
Bracketing	146

Možnosti vyvážení bílé barvy	159
Jemné vyvážení bílé barvy	162
Výběr barevné teploty	165
Manuální nastavení	168
Fotografování s využitím hledáčku	169
Živý náhled (Bodové vyvážení bílé barvy)	173
Správa pamětí	176

Vylepšení snímků

Předvolby Picture Control	179
Výběr předvolby Picture Control	179
Úprava parametrů předvoleb Picture Control	181
Tvorba uživatelských předvoleb Picture Control	184
Zachování detailů ve světlech a stínech	187
Active D-Lighting	187
Vysoký dynamický rozsah (HDR)	189

Fotografování s bleskem

Použití blesku	194
Fotografování s bleskem na fotoaparátu	197
Zábleskové režimy	198
Korekce zábleskové expozice	200
Blokování zábleskové expozice	202
Fotografování s dálkově ovládanými blesky	204
Nastavení	205
Fotografování	209
Zobrazení informací o zábleskových jednotkách	216

Tlačítko 	220
Tlačítko 	223
Dvoutlačítkový reset: Obnovení výchozích nastavení	224
Redukce blikání obrazu	227
Vícenásobná expozice	229
Intervalové snímání	236
Objektivy bez CPU	243
Data o poloze	246

Více o přehrávání

Zobrazení snímků	248
Přehrávání jednotlivých snímků	248
Přehrávání náhledů snímků	248
Ovládací prvky pro přehrávání	249
Použití dotykové obrazovky	251
Tlačítko 	253
Informace o snímku	254
Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku	263
Ochrana snímků před vymazáním	265
Hodnocení snímků	267
Mazání snímků	268
Přehrávání jednotlivých snímků a přehrávání náhledů	
snímků	268
Menu přehrávání	270

Zvukové poznámky

Záznam zvukových poznámek	272
Během přehrávání	272
Během fotografování	273
Přehrávání zvukových poznámek	276

Instalace softwaru ViewNX-i	277
Kopírování snímků do počítače	278
Ethernet a bezdrátové sítě	281
Tisk snímků.....	283
Připojení tiskárny	283
Tisk jednotlivých snímků.....	284
Tisk více snímků současně.....	285
Zobrazení snímků na televizoru	286
Volitelné možnosti HDMI	287

Seznam položek menu

▶ Menu přehrávání: Práce se snímky	289
📷 Menu fotografování: Možnosti pro fotografování	291
🎬 Menu videosekvencí: Možnosti pro záznam videosekvencí.....	296
🔧 Uživatelské funkce: Jemné doladění nastavení fotoaparátu.....	299
⚙️ Menu nastavení: Nastavení fotoaparátu	310
✂️ Menu retušování: Tvorba retušovaných kopií	314
📄 Moje menu/📄 Poslední nastavení	316
Možnosti menu retušování	317
Zprac. snímků NEF (RAW).....	317
Oříznutí snímků	319
Prolínání snímků.....	320

Kompatibilní objektivy	323
Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS).....	330
Další příslušenství.....	336
Připojení konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje	342
Péče o fotoaparát	344
Skladování.....	344
Čištění	344
Antialiasingový filtr	345
„Vyčistit“	345
„Čistit při zapnutí/vypnutí“	346
Manuální čištění.....	347
Výměna baterie hodin	351
Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění	353
Expoziční křivka programové automatiky	357
Řešení možných problémů.....	358
Baterie/Indikace	358
Fotografování.....	358
Přehrávání	362
Různé.....	363
Chybová hlášení	364
Specifikace	370
Kalibrace baterií.....	380
Schválené typy paměťových karet.....	383
Kapacita paměťových karet.....	385
Výdrž baterie.....	388
Rejstřík.....	390
Záruční podmínky - Evropský záruční list společnosti Nikon.....	400

Pro vaši bezpečnost

Aby nedošlo k poškození produktu Nikon případně k poranění vlastnímu či jiných osob, pozorně si přečtěte před zahájením práce se zařízením všechny následující bezpečnostní pokyny. Bezpečnostní pokyny uschovejte na místě, které je dostupné všem, kdo budou produkt používat.

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



Tento symbol označuje varování. Před použitím tohoto produktu společnosti Nikon si přečtěte všechna varování, abyste zabránili případným úrazům.

■ VAROVÁNÍ



Nenechte svítit slunce do objektivu

Při fotografování objektů v protisvětle dbejte na to, aby bylo slunce mimo záběr. Sluneční paprsky v záběru nebo v jeho těsné blízkosti – soustředěné optickou soustavou objektivu – mohou způsobit požár.



Nikdy se nedívejte hledáčkem fotoaparátu přímo do slunce

Pozorování slunce nebo jiného silného světelného zdroje hledáčkem fotoaparátu může způsobit trvalé poškození zraku.



Použití voliče dioptrické korekce hledáčku

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



V případě poruchy přístroj ihned vypněte

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). Další provoz přístroje může vést ke zranění. Po vyjmutí baterie nechte přístroj zkontrolovat v autorizovaném servisním středisku Nikon.



Přístroj nerozebírejte

Kontakt s interními součástmi produktu může vést k úrazu. V případě poruchy svěřte opravu produktu výhradně kvalifikovanému technikovi. Dojde-li k otevření těla přístroje nárazem nebo jinou nehodou, vyjměte baterii a/nebo odpojte síťový zdroj a nechte přístroj zkontrolovat v autorizovaném servisním středisku Nikon.

-  **Nepoužívejte přístroj v blízkosti hořlavých plynů**
Elektronické vybavení nepoužívejte v blízkosti hořlavých plynů, protože by mohlo dojít k požáru nebo výbuchu.
-  **Vybavení uchovávejte mimo dosah dětí**
Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k úrazu dítěte. Dále si pamatujte, že malé součástky představují potenciální riziko udušení. Dojde-li k polknutí jakékoli součásti vybavení dítětem, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.
-  **Popruh fotoaparátu nikdy nezavěšujte okolo krku dětí**
Popruh zavěšený okolo krku malého dítěte může způsobit jeho uškrcení.
-  **Nedotýkejte se dlouhodobě fotoaparátu, baterie nebo nabíječky v době, kdy je zařízení zapnuté nebo se používá**
Některé části zařízení se mohou zahřívat. Ponechání zařízení dlouhodobě v přímém kontaktu s pokožkou může vést k nízkoteplotním popáleninám.
-  **Výrobek neponechávejte na místech, kde by mohl být vystaven příliš vysokým teplotám, jako například v uzavřeném automobilu nebo na přímém slunečním světle**
Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození výrobku nebo požáru.

-  **Při manipulaci s bateriemi dodržujte bezpečnostní pravidla**
Baterie mohou při nesprávné manipulaci vytect, přehřát se, prasknout nebo vzplanout. Při manipulaci s bateriemi určenými pro tento výrobek dodržujte následující opatření:
- Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
 - Jako náhradu baterie hodin používejte pouze lithiové baterie CR1616. Použití baterií jiného typu může způsobit výbuch. Použité baterie zlikvidujte podle platných předpisů.
 - Baterii nezkratujte ani nerozebírejte.
 - Nevystavujte baterii nebo fotoaparát, ve kterém je vložena, silnému mechanickému namáhání.
 - Před výměnou baterie se přesvědčte, že je produkt vypnutý. Používáte-li síťový zdroj, ujistěte se, že je odpojený.
 - Nepokoušejte se vložit baterii horní stranou dolů ani převráceně.
 - Baterii nevystavujte otevřenému ohni ani nadměrným teplotám.
 - Zabraňte ponoření baterie do vody nebo jejímu namočení.
 - Během přepravy použijte krytku kontaktů baterie. Baterie nepřpravujte ani neukládejte společně s kovovými předměty, jako jsou řetízky na krk nebo sponky do vlasů.

- Zcela vybité baterie mají tendenci vytéct. Abyste zamezili poškození přístroje, neponechávejte vybitou baterii v přístroji.
- Pokud baterii nepoužíváte, nasadte krytku kontaktů a baterii uložte na chladném, suchém místě.
- Bezprostředně po použití resp. při dlouhodobé práci s přístrojem napájeným baterií může dojít k ohřátí baterie. Než vyjmete baterii, vypněte fotoaparát a nechte baterii vychladnout.
- Zaznamenáte-li na baterii jakékoli změny, např. změnu barvy nebo deformace, ihned ji přestaňte používat.

 Při práci s rychlonabíječkou dodržujte bezpečnostní pokyny

- Zařízení udržujte v suchu. Nedodržení tohoto upozornění může vést ke zranění nebo k poruše výrobku v důsledku požáru či úrazu elektrickým proudem.
- Prach na kovových částech síťové zástrčky nebo v jejím okolí odstraňte suchým hadrem. Další použití by mohlo být příčinou požáru.
- Za bouřky se nedotýkejte síťového kabelu ani se nepřibližujte k nabíječce. Nedodržení tohoto upozornění může vést k úrazu elektrickým proudem.

- Síťový kabel nepoškozujte, neupravujte, násilím nevytahujte ani neohýbejte. Neumísťujte jej pod těžké objekty a nevystavujte jej vysokým teplotám nebo otevřenému ohni. Dojde-li k poškození izolace a odhalení vodičů, nechte kabel opravit v autorizovaném servisu Nikon. Nedodržení tohoto upozornění může vést k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- Zásuvky elektrické sítě ani nabíječky se nedotýkejte vlhkými rukama. Nedodržení tohoto upozornění může vést ke zranění nebo k poruše výrobku v důsledku požáru či úrazu elektrickým proudem.
- Nepoužívejte rychlonabíječku v kombinaci s cestovními adaptéry, transformátory ani s proudovými měniči (ze stejnosměrného na střídavý proud). Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození nebo přehřátí produktu a způsobit požár.



Používejte vhodné typy kabelů

Pro zajištění shody s parametry produktu používejte k připojování fotoaparátu k jiným zařízením pomocí vstupních a výstupních konektorů výhradně značkové kabely Nikon, dodávané pro tento účel.

 **Nemířte bleskem na řidiče motorových vozidel**
Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k dopravní nehodě.

 **Při práci s bleskem dodržujte bezpečnostní pravidla**

- Použití blesku fotoaparátu v těsné blízkosti lidské pokožky nebo jiných objektů může způsobit popálení/požár.
- Použití blesku v blízkosti očí objektu může způsobit dočasné oslepení. Blesk by se neměl nacházet ve vzdálenosti menší než 1 metr od objektu. Zvláštní opatrnosti je třeba dbát při fotografování nemluvnat.

 **Zabraňte kontaktu s tekutými krystaly**
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.

 **Nepřenášejte stativy s připevněnými objektivy či fotoaparáty**

Mohli byste klopýtnout nebo nedopatřením někoho udeřit a způsobit zranění.

 **Postupujte podle pokynů leteckého a nemocničního personálu**

Upozornění

- Žádná část návodů dodávaných s tímto výrobkem nesmí být reprodukována, kopírována, šířena, ukládána v zálohovacích systémech nebo v jakékoli formě překládána do jiné řeči bez předchozího písemného svolení společnosti Nikon.
- Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit vzhled a specifikaci hardwaru a softwaru popsaných v těchto návodech.
- Společnost Nikon nenese odpovědnost za škody vzniklé v důsledku použití přístroje.
- 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 regionálnímu zastoupení společnosti Nikon (adresa je uvedena samostatně).

Upozornění pro zákazníky v Evropě

VAROVÁNÍ: PŘI POUŽITÍ NESPRÁVNÉHO TYPU BATERIÍ HROZÍ NEBEZPEČÍ VÝBUCHU.
POUŽITÉ BATERIE LIKVIDUJTE PODLE POKYNŮ.

Tento symbol značí, že elektrické a elektronické vybavení nepatří do komunálního odpadu.



Následující informace jsou určeny pouze uživatelům v evropských zemích:

- Likvidace tohoto výrobku se provádí v rámci tříděného odpadu na příslušném sběrném místě. Výrobek nedávejte do běžného komunálního odpadu.
- Třídění odpadu a recyklace napomáhají ochraně přírodních zdrojů a předcházejí negativním vlivům na lidské zdraví a životní prostředí, ve které by mohla vyústit nesprávná likvidace odpadu.
- Další informace ohledně nakládání s odpadními produkty vám poskytne dodavatel nebo místní úřad.

Tento symbol na baterii značí, že baterie nepatří do komunálního odpadu.



Následující informace jsou určeny pouze uživatelům v evropských zemích:

- Likvidace veškerých baterií, bez ohledu na to, zda jsou označeny tímto symbolem či nikoli, se provádí v rámci tříděného odpadu na příslušném sběrném místě. Nelikvidujte baterie společně s běžným komunálním odpadem.
- Další informace ohledně nakládání s odpadními produkty vám poskytne dodavatel nebo místní úřad.

Likvidace paměťových zařízení

Vezměte na vědomí, že smazáním snímků nebo zformátováním paměťových karet nedojde k úplnému zničení obrazových dat. Vymazané soubory lze někdy pomocí běžně dostupného softwaru obnovit z vyřazených paměťových zařízení, což představuje potenciální zneužití osobních dat. Zajištění a ochrana těchto dat je výhradně v odpovědnosti uživatele.

Před likvidací paměťového zařízení nebo změnou vlastníka zařízení odstraňte všechna data pomocí běžně dostupného softwaru pro mazání dat, případně zařízení naformátujte a posléze zcela zaplňte neutrálními snímky neobsahujícími soukromé informace (např. snímky oblohy). Při fyzické likvidaci paměťových zařízení je nutno dbát na pravidla ochrany zdraví.

Před likvidací fotoaparátu nebo před převodem jeho vlastnictví na jinou osobu je třeba použít položku **Reset všech nastavení** v menu nastavení fotoaparátu a vymazat tak veškeré osobní údaje o síti uživatele.

AVC Patent Portfolio License

TENTO PRODUKT JE LICENCOVÁN V RÁMCI LICENCE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE PRO SOUKROMÉ A NEKOMERČNÍ POUŽITÍ ZÁKAZNÍKEM KE (i) KÓDOVÁNÍ VIDEO PODLE STANDARDU AVC („AVC VIDEO“) A/NEBO K (ii) DEKÓDOVÁNÍ AVC VIDEO, KTERÉ BYLO ZAKÓDOVÁNO ZÁKAZNÍKEM V RÁMCI SOUKROMÉ A NEKOMERČNÍ ČINNOSTI A/NEBO KTERÉ BYLO ZÍSKÁNO OD POSKYTOVATELE LICENCOVANÉHO K POSKYTOVÁNÍ AVC VIDEO. LICENCE NENÍ UDĚLENA ANI NESMÍ BÝT VYVOZOVÁNA PRO ŽÁDNÉ JINÉ POUŽITÍ. DALŠÍ INFORMACE LZE ZÍSKAT OD ORGANIZACE MPEG LA, L.L.C. Viz <http://www.mpegla.com>.

Poznámka týkající se zákazu kopírování nebo reprodukce

Vezměte na vědomí, že prosté vlastnictví materiálů, které byly digitálně kopírovány nebo reprodukovány prostřednictvím skeneru, digitálního fotoaparátu nebo jiného zařízení, může být trestné podle zákona.

• Položky, na které se vztahuje zákonný zákaz kopírování nebo reprodukce

Nekopírujte ani nereproduktujte papírové peníze, mince, cenné papíry, státní dluhopisy, a to ani v případě, že jsou kopie a reprodukce označeny razítkem „Vzorek“.

Je zakázáno kopírovat nebo reprodukovat papírové peníze, mince nebo cenné papíry vydané jinými státy.

Bez předchozího písemného souhlasu vlády je zakázáno i kopírování a reprodukování nepoužitých poštovních známek a pohlednic vydaných státem.

Je zakázáno kopírovat nebo reprodukovat známky vydané státem nebo certifikované dokumenty uvedené v příslušném zákoně.

• Upozornění týkající se některých druhů kopií a reprodukcí

Vládními výnosy a platnými zákony země 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. Zakázáno je rovněž kopírování a reprodukování cestovních pasů, licencí vydaných veřejnými institucemi a soukromými skupinami, identifikačních karet a lístků, jako jsou povolenky nebo stravenky.

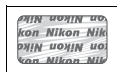
• Ochrana autorských práv

Na základě autorského zákona nelze snímky ani videozáznamy děl chráněných autorským právem, které byly pořízeny tímto fotoaparátem, použít bez svolení vlastníka autorských práv. Výjimku představuje osobní využití, ale i toto může být omezeno v případě snímků nebo videosekvencí z výstav či živých vystoupení.

Používejte výhradně značkové elektronické příslušenství Nikon

Fotoaparáty Nikon jsou navrženy tak, aby odpovídaly nejvyšším standardům a obsahují komplexní elektronické obvody. Pouze značkové elektronické příslušenství Nikon (včetně nabíječek, baterií, síťových zdrojů a zábleskového příslušenství), certifikované speciálně pro použití s tímto digitálním fotoaparátem Nikon, bylo konstruováno a schváleno pro provoz naplňující provozní a bezpečnostní požadavky těchto elektronických obvodů.

Použití elektronického příslušenství jiných značek může vést k poškození fotoaparátu a být důvodem pro zánik záruky. Použití dobíjecích lithium-iontových baterií třetích výrobců, které nejsou opatřeny hologramem společnosti Nikon (viz obrázky vpravo), může být překážkou normálnímu provozu fotoaparátu nebo způsobit přehřátí, vznícení, prasknutí nebo vytečení baterie.



Další informace o značkovém příslušenství Nikon Vám poskytne autorizovaný prodejce výrobků Nikon.

Používejte výhradně značkové příslušenství Nikon

Pouze značkové příslušenství společnosti Nikon, certifikované k použití s digitálním fotoaparátem Nikon, bylo navrženo a vyrobeno s ohledem na dané bezpečnostní a provozní požadavky přístroje. POUŽITÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ JINÝCH VÝROBCŮ MŮŽE VÉST K POŠKOZENÍ FOTOAPARÁTU A K ZÁNIKU ZÁRUKY.

Než budete pořizovat snímky z důležité události

Než se pustíte do pořizování snímků z důležité události (jako je svatba), nebo než odjedete na dovolenou, pořídte několik zkušebních snímků a ujistěte se, že fotoaparát pracuje správně. Společnost Nikon nenese odpovědnost za škody nebo ztráty způsobené poruchou výrobku.

Celoživotní vzdělávání

Součástí závazku společnosti Nikon zajistit trvalou podporu a informace k produktům jsou i průběžně aktualizované informace, dostupné na následujících stránkách:

- **Pro uživatele v USA:** <http://www.nikonusa.com/>
 - **Pro uživatele v Evropě a Africe:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
 - **Pro uživatele v Asii, Oceánii a na Středním východě:** <http://www.nikon-asia.com/>
- Na těchto stránkách najdete nejnovější informace o produktech, tipy, odpovědi na často kladené otázky (FAQ) a obecné rady o digitální fotografii a zpracování obrazu. Další informace můžete získat u regionálního zastoupení společnosti Nikon. Kontaktní informace najdete na následující adrese:
- <http://imaging.nikon.com/>

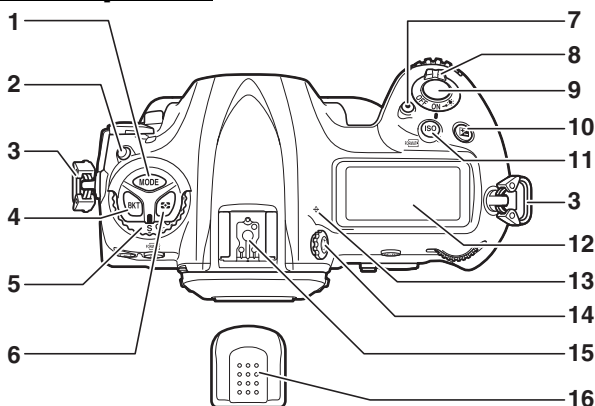


Úvod

Seznámení s fotoaparátem

Věnujte trochu času seznámení s ovládacími prvky a indikacemi fotoaparátu. Tuto část je výhodné si založit a odkazovat se na ni během čtení dalších částí návodu.

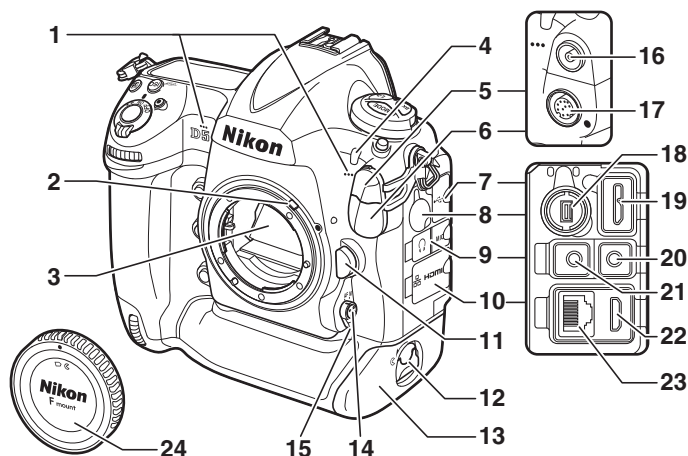
Tělo fotoaparátu



1	Tlačítko MODE	131	10	Tlačítko ISO/	143
2	Tlačítko aretace voliče snímacích režimů	116	11	Tlačítko ISO/	33, 124, 128
3	Očko pro upevnění popruhu.....	19	12	Horní kontrolní panel	6
4	Tlačítko BKT	147, 151, 155, 193, 231, 307	13	Značka obrazové roviny (—).....	115
5	Volič snímacích režimů	116	14	Volič dioptrické korekce hledáčku	35
6	Tlačítko ISO/	130	15	Sánky pro upevnění příslušenství (volitelných blesků)	14, 194
7	Tlačítko záznamu videosekvence.....	61, 307	16	Krytka sáněk pro upevnění příslušenství	14, 194, 355
8	Hlavní vypínač	9, 27			
9	Tlačítko spouště	40, 41			



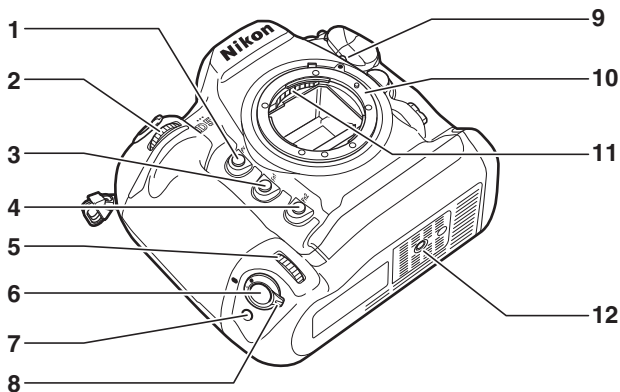
Tělo fotoaparátu (pokračování)



1 Stereofonní mikrofón (pro videosekvence) 61, 63, 298	12 Aretace krytky prostoru pro baterii..... 22
2 Páčka propojení expozimetru373	13 Krytka prostoru pro baterii 22
3 Zrcadlo122, 347	14 Tlačítko režimů automatického zaostřování.....48, 50, 101, 105
4 Kontrolka samospouště121	15 Volič zaostřovacích režimů.....48, 98, 114
5 Krytka synchronizačního konektoru pro připojení blesku195	16 Synchronizační konektor pro připojení blesku 195
6 Krytka desetikolíkového konektoru dálkového ovládání.....246, 339	17 Desetikolíkový konektor dálkového ovládání246, 339
7 Krytka konektoru USB278, 283	18 Konektor pro připojení periférií 337
8 Krytka konektoru pro připojení periférií337	19 Konektor USB278, 283
9 Krytka konektoru zvukového výstupu64, 341	20 Konektor pro externí mikrofón 64, 341
10 Krytka konektoru HDMI/Ethernet281, 286	21 Konektor pro sluchátka.....64, 66
11 Tlačítko aretace bajonetu.....26	22 Konektor HDMI286
	23 Konektor Ethernet.....281
	24 Krytka těla 25, 339

Zavřete krytku konektorů

Pokud konektory nepoužíváte, zavřete krytku konektorů. Cizí objekty v konektorech mohou narušovat přenos dat.

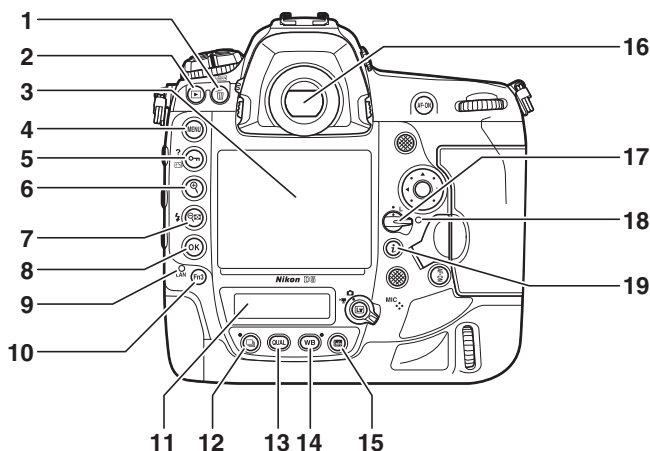


1	Tlačítko Pv50, 132, 307, 309	7	Tlačítko Fn (na výšku).....39, 307
2	Pomocný příkazový volič 308	8	Aretace tlačítka spouště pro fotografování na výšku39
3	Tlačítko Fn1 307, 309	9	Montážní značka objektivu26
4	Tlačítko Fn2 307, 309	10	Upevňovací bajonet.....26, 115
5	Pomocný příkazový volič pro fotografování na výšku39, 308	11	Kontakty CPU
6	Tlačítko spouště pro fotografování na výšku39	12	Stativový závit

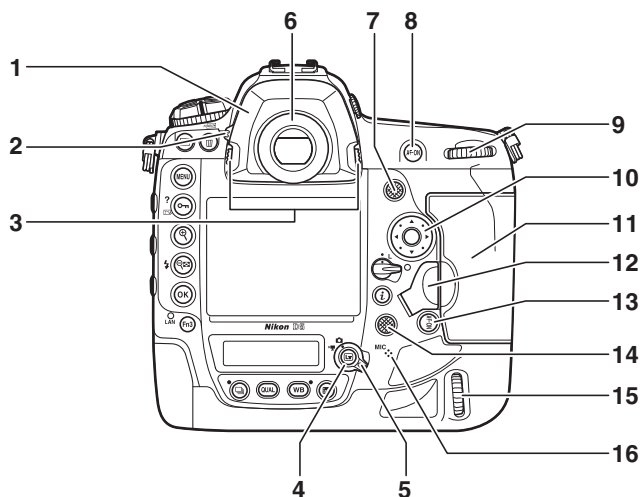
Reproduktor

Reproduktor neumísťujte v blízkosti magnetických zariadení. Nedodrženie tohto upozornenia môže nepriaznivo ovplyvniť údaje uložené na magnetických zariadeniach.

Tělo fotoaparátu (pokračování)

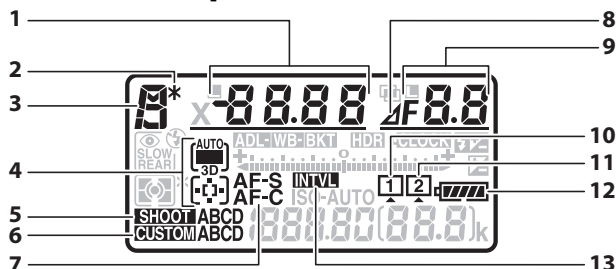


1	Tlačítko 33, 43, 268	11	Zadní kontrolní panel 8
2	Tlačítko 42, 248	12	Tlačítko 116, 119, 224, 304
3	Monitor 12, 42, 44, 59, 248, 310	13	Tlačítko QUAL 93, 96
4	Tlačítko MENU 15, 289	14	Tlačítko WB 159, 163, 167, 169, 224
5	Tlačítko (E/S/?) 16, 180, 265	15	Tlačítko (informace) 57, 68, 220
6	Tlačítko 263	16	Hledáček 10, 35
7	Tlačítko 199, 200, 248, 263	17	Aretace volby zaostřovacích polí 108
8	Tlačítko (OK) 16, 249	18	Kontrolka přístupu na paměťovou kartu 31, 41
9	Indikace sítě	19	Tlačítko 51, 63, 223, 253
10	Tlačítko Fn3 273, 276, 307, 309		



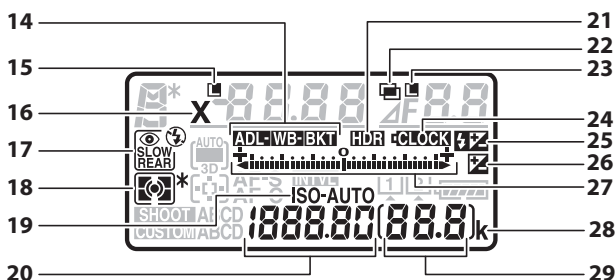
1	Okulárový adaptér	36, 338	11	Krytka slotu pro paměťovou kartu	30, 32
2	Páčka uzávěrky okuláru hledáčku	120	12	Tlačítko aretace krytky slotu pro paměťovou kartu (pod krytkou)	30
3	Aretace okulárového adaptéru	36	13	Tlačítko 	39, 102, 307
4	Tlačítko 	44, 59, 173, 309	14	Multifunkční volič (na výšku)	39, 307
5	Volič živého náhledu	44, 59	15	Hlavní příkazový volič (na výšku)	39, 308
6	Okulár hledáčku	36, 120	16	Reproduktor	81, 276
7	Pomocný volič	109, 111, 141, 307, 309		Mikrofon (pro zvukové poznámky)	272
8	Tlačítko AF-ON	102, 112, 300, 307			
9	Hlavní příkazový volič	308			
10	Multifunkční volič	16, 41, 250			

Horní kontrolní panel



1	Čas závěrky	134, 136
	Režim činnosti zaostřovacích polí	104, 106
	Hodnota korekce expozice	143
	Hodnota korekce zábleskové expozice	200
	Počet snímků sekvence expozičního a zábleskového bracketingu	147
	Počet snímků sekvence bracketingu vyvážení bílé barvy	151
	Počet intervalů pro intervalové snímání	239
	Ohnisková vzdálenost (objektivy bez CPU)	245
2	Indikace použití flexibilního programu	133
3	Expoziční režim	131
4	Indikace režimu činnosti zaostřovacích polí	104, 106
5	Banka menu fotografování	291
6	Banka uživatelských funkcí	299
7	Režim automatického zaostřování	101

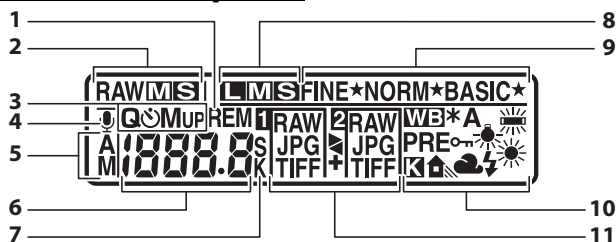
8	Indikace počtu clonových hodnot	135, 326
9	Clona (clonové číslo)	135, 136
	Clona (počet clonových hodnot)	135, 326
	Rozptyl (krok) bracketingu	148, 152
	Počet snímků sekvence bracketingu ADL	155
	Počet snímků v intervalu	239
	Expoziční rozdíl funkce HDR	193
	Počet snímků (vícnásobná expozice)	231
	Světelnost (objektivy bez CPU)	245
	Indikace režimu PC	339
10	Symbol paměťové karty (Slot 1)	32, 33
11	Symbol paměťové karty (Slot 2)	32, 33
12	Indikace stavu baterie	37
13	Indikace intervalového snímání	239
	Indikace činnosti časosběrného snímání	79



14	Indikace expozičního a zábleskového bracketingu	147	27	Indikace expozice	137
	Indikace bracketingu vyvážení bílé barvy	151		Zobrazení korekce expozice	143
	Indikace bracketingu ADL.....	155		Indikace průběhu bracketingu:	
15	Symbol aretace času závěrky	140		Expoziční a zábleskový bracketing ...	147
16	Indikace synchronizace blesku	305		Bracketing vyvážení bílé barvy	151
17	Zábleskový režim	198		Bracketing ADL	155
18	Měření expozice	130		Indikace propojení s počítačem.....	339
19	Indikace citlivosti ISO	124	28	„k“ (zobrazuje se, pokud v paměti zbývá prostor pro více než 1 000 snímků)	38
	Indikace automatické regulace citlivosti ISO.....	128	29	Počet zbývajících snímků.....	38, 385
20	Počet zhotovených snímků	38		Počet snímků zbývajících do zaplnění vyrovnávací paměti.....	118, 385
	Citlivost ISO	124		Indikace měření vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení.....	170
	Citlivost ISO (nastavení Hi/Lo)	125		Indikace úrovně funkce Active D-Lighting	156
	Číslo paměti vyvážení bílé barvy	170		Režim HDR.....	193
	Režim prolnutí	232		Režim vícenásobné expozice	231
21	Indikace funkce HDR	190		Číslo objektivu s manuálním zaostřováním	245
22	Indikace vícenásobné expozice	230		Indikace časosběrného snímání.....	79
23	Symbol aretace hodnoty clony.....	140		Indikace režimu přenosu snímků.....	339
24	Indikace stavu baterie hodin.....	29, 351			
25	Indikace korekce zábleskové expozice	200			
26	Indikace korekce expozice	143			

Poznámka: Indikace jsou pro názornost zobrazeny všechny současně.

Zadní kontrolní panel



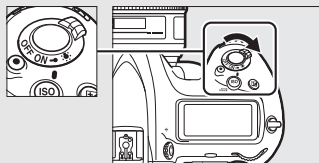
1	Indikace „Zbývající snímky“	385	7	„k“ (zobrazuje se, pokud v paměti zbývá prostor pro více než 1 000 snímků)	38
2	Velikost obrazu (snímky NEF/RAW)	96		Indikace barevné teploty	167
3	Snímací režim	116, 119		Doplňkové zobrazení sekund	121, 274
4	Indikace stavu zvukové poznámky	274, 275	8	Velikost obrazu (snímky JPEG a TIFF)	96
5	Režim záznamu zvukové poznámky	274	9	Kvalita obrazu	92
6	Snímací režim	116, 119	10	Vyvážení bílé barvy	159
	Snímací frekvence sériového snímání	116, 303		Indikace jemného vyvážení bílé barvy	163
	Počet snímků samospouště/zpoždění samospouště	121, 303		Indikace ochrany paměti vyvážení bílé barvy	172
	Počet zbývajících snímků	93, 96, 385	11	Funkce paměťové karty ve Slotu 2	97
	Délka zvukové poznámky	274		Kvalita obrazu	92
	Jemné vyvážení bílé barvy	163			
	Číslo paměti vyvážení bílé barvy	170			
	Barevná teplota	161, 167			
	Indikace režimu PC	339			

Poznámka: Indikace jsou pro názornost zobrazeny všechny současně.

Podsvícení LCD

Otočením hlavního vypínače směrem k symbolu  se aktivuje osvětlení tlačítek a kontrolních panelů (podsvícení LCD) pro snazší použití fotoaparátu ve tmě. Po uvolnění hlavního vypínače zůstává podsvícení zapnuté buď po dobu několika sekund během činnosti časovače pohotovostního režimu nebo až do spuštění závěrky či do opětovného otočení hlavního vypínače směrem k symbolu .

Hlavní vypínač

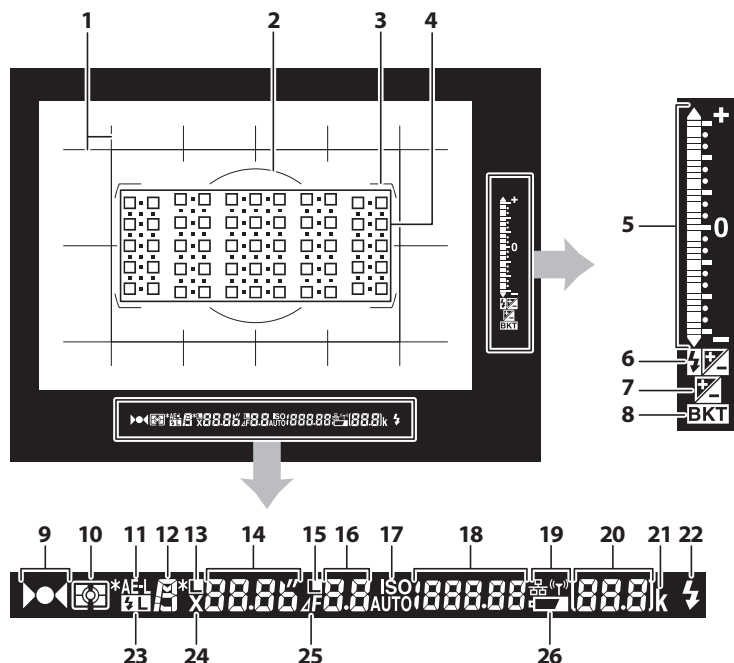


Indikace na kontrolním panelu a v hledáčku

Jas zobrazení na kontrolním panelu a v hledáčku se mění v závislosti na okolní teplotě a rychlost reakce zobrazovačů může za nízkých teplot klesat. Jde o normální jev, který neznamená závadu.



Zobrazení v hledáčku



- 1 Pomocná mřížka (zobrazuje se při použití možnosti **Zapnuto** v uživatelské funkci d8)304
- 2 Referenční kroužek integrálního měření se zdůrazněným středem o průměru 12 mm 129
- 3 Značky oblasti činnosti automatického zaostřování.....35
- 4 Zaostřovací pole 40, 108, 300
Oblasti bodového měření expozice 129
Indikace režimu činnosti zaostřovacích polí 105
Indikace bočního náklonu ¹

- 5 Indikace expozice 137
Zobrazení korekce expozice 143
Indikace průběhu bracketingu:
Expoziční a zábleskový bracketing 147
Indikace náklonu směrem nahoru a dolů ²
- 6 Indikace korekce expozice 143
- 7 Indikace korekce zábleskové expozice 200

8	Indikace bracketingu: Expoziční a zábleskový bracketing 147 Bracketing vyvážení bílé barvy 151 Bracketing ADL 155	20	Počet zbývajících snímků 38, 385 Počet snímků zbývajících do zaplnění vyrovnávací paměti 40, 118, 385 Indikace měření vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení 170 Hodnota korekce expozice 143 Hodnota korekce zábleskové expozice 200 Indikace režimu PC 339 Indikace detekce blikání 227
9	Indikace zaostření 40, 115	21	„k“ (zobrazuje se, pokud v paměti zbývá prostor pro více než 1 000 snímků) 38
10	Měření expozice 129	22	Indikace připravenosti k záblesku ³ 194, 203, 374
11	Expoziční paměť 141	23	Indikace blokování zábleskové expozice 203
12	Expoziční režim 131	24	Indikace synchronizace blesku 305
13	Symbol aretace času závěrky 140	25	Indikace počtu clonových hodnot 135, 326
14	Čas závěrky 134, 136 Režim automatického zaostřování 98, 101	26	Varovná indikace nízké kapacity baterie 37
15	Symbol aretace hodnoty clony 140		
16	Clona (clonové číslo) 135, 136 Clona (počet clonových hodnot) 135, 326		
17	Indikace citlivosti ISO 124 Indikace automatické regulace citlivosti ISO 127		
18	Citlivost ISO 124 Indikace úrovně funkce Active D-Lighting Režim činnosti zaostřovacích polí 105, 106		
19	Zobrazení sítě 281		

- 1 Při otočení fotoaparátu do orientace na výšku (portrét) pracuje jako indikace náklonu směrem nahoru a dolů.
- 2 Při otočení fotoaparátu do orientace na výšku (portrét) pracuje jako indikace bočního náklonu.
- 3 Zobrazuje se pouze při použití volitelného blesku (□ 194). Indikace připravenosti k záblesku se rozsvítí po nabití blesku.

Poznámka: Indikace jsou pro názornost zobrazeny všechny současně.

✓ **Není vložena baterie**

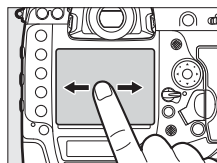
Pokud je baterie zcela vybitá nebo není vůbec vložena do fotoaparátu, indikace v hledáčku ztmavne. Jde o normální jev, který neznámá závadu. Indikace v hledáčku se vrátí do normálního stavu po vložení plně nabitě baterie.

Použití dotykové obrazovky

Dotykový monitor podporuje následující operace:

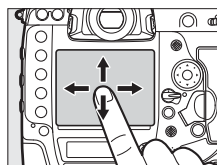
Rychlý pohyb

Rychle posuňte prstem na krátkou vzdálenost po monitoru směrem doleva nebo doprava.



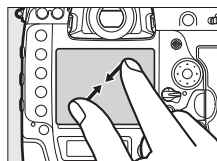
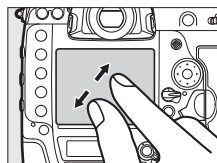
Posunutí

Posuňte prstem po monitoru.



Roztažení/sevření

Umístěte dva prsty na monitoru a roztáhněte je od sebe nebo sevřete k sobě.



■ Použití dotykové obrazovky

Během přehrávání (☞ 251) lze použít dotykovou obrazovku pro:

- Zobrazení dalších snímků
- Zvětšení nebo zmenšení snímku
- Zobrazení náhledů
- Zobrazení videosekvencí

Dotykovou obrazovku lze použít k umístění zaostřovacího pole v režimu živého náhledu (☞ 49), ke změření hodnoty vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení s využitím nástroje bodového vyvážení bílé barvy (☞ 173) a dále k psaní (☞ 185).



✓ Dotyková obrazovka

Dotyková obrazovka reaguje na statickou elektřinu a nemusí reagovat při zakrytí ochrannými fóliemi třetích výrobců nebo při dotyku nehty či rukama v rukavicích. Nepoužívejte nadměrnou sílu a nedotýkejte se obrazovky ostrými předměty.

✓ Použití dotykové obrazovky

Dotyková obrazovka nemusí reagovat očekávaným způsobem při pokusu o provedení operace a současném ponechání dlaně nebo jiného prstu v dotyku s jiným místem obrazovky. Obrazovka nemusí rozpoznat jiná gesta v případě příliš slabého doteku, v případě příliš rychlého pohybu prstů či pohybu na příliš krátkou vzdálenost, v případě přerušovaného doteku, resp. v případě nesprávné koordinace pohybu obou prstů během gesta roztažení nebo sevření.

✎ Povolení a zakázání ovládání dotykem

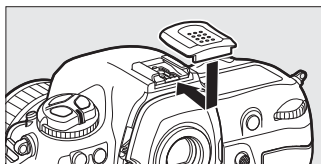
Ovládání dotykem lze povolit nebo zakázat pomocí položky **Ovládání dotykem** v menu nastavení (☞ 312).

✎ Viz také

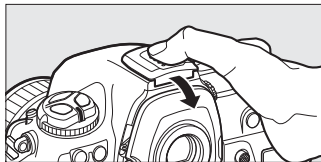
Položku **Ovládání dotykem** v menu nastavení lze použít k volbě směru rychlého pohybu prstu pro zobrazení dalšího snímku v režimu přehrávání jednotlivých snímků (☞ 312).

Krytka sáněk pro upevnění příslušenství

Dodávanou krytku sáněk pro upevnění příslušenství lze použít k ochraně sáněk pro upevnění příslušenství a k eliminaci zachycení světla odraženého od kovových částí sáněk na snímcích. Krytka se nasazuje vpravo vyobrazeným způsobem do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu.



Chcete-li sejmut krytku sáněk pro upevnění příslušenství, stiskněte ji palcem dolů a způsobem vyobrazeným vpravo ji vysuňte za současného pevného držení fotoaparátu.

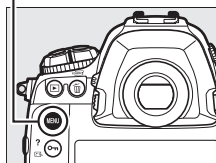


Základy používání

Menu fotoaparátu

K většině volitelných možností pro fotografování, přehrávání a nastavení lze přistupovat prostřednictvím menu fotoaparátu. Chcete-li zobrazit menu, stiskněte tlačítko MENU.

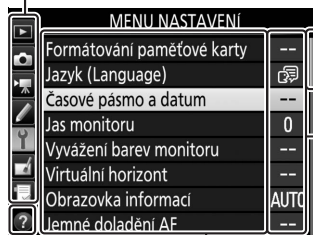
Tlačítko MENU



Karty menu

K dispozici jsou následující menu:

- ▶: **Přehrávání** (☞ 289)
- 📷: **Fotografování** (☞ 291)
- 🎞️: **Videosekvence** (☞ 296)
- 🔧: **Uživatelské funkce** (☞ 299)
- ⚙️: **Nastavení** (☞ 310)
- 🔪: **Retušování** (☞ 314)
- 📄/📄: **MOJE MENU** nebo **POSLEDNÍ NASTAVENÍ** (výchozí nastavení je **MOJE MENU**; ☞ 316)



Posuvník ukazuje polohu v aktuálním menu.

Aktuální nastavení jsou označena symboly.

Položky menu

Položky v aktuálně vybraném menu.

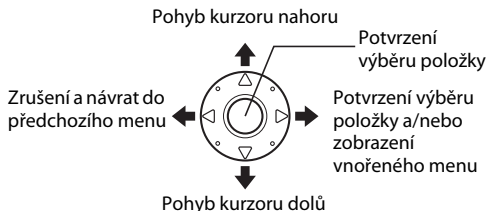
Symbol nápovědy (☞ 16)

Práce s menu fotoaparátu

■ Ovládací prvky pro práci s menu

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

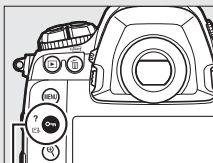
Multifunkční volič



Symbol **?** (Nápověda)

Pokud se v levém dolním rohu monitoru zobrazuje symbol **?**, můžete stisknutím tlačítka **?** () zobrazit nápovědu.

Po dobu stisknutí tlačítka se zobrazuje popis aktuálně vybrané možnosti nebo položky menu. Stisknutím tlačítek **?** a **?** lze procházet zobrazené informace.

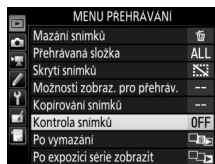


Tlačítko **?** ()

? Vícenásobná expozice

Zaznamenaná zvolený počet snímků jako jediný snímek s využitím zvoleného režimu prolnutí. Nastavení časovače pohotovostního režimu se prodlouží o 30 s. Pokud časovač doběhne, fotografování se ukončí a vytvoří se kombinovaný snímek z doposud pořízených snímků.

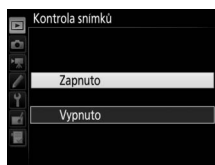
- 5 Vyberte položku menu.**
Stisknutím tlačítek  a  vyberte položku menu.



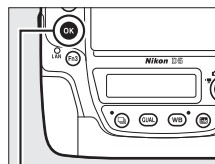
- 6 Zobrazte volitelné možnosti.**
Stisknutím tlačítka  zobrazte možnosti vybrané položky menu.



- 7 Vyberte možnost.**
Stisknutím tlačítek  a  vyberte požadovanou možnost.



- 8 Potvrďte výběr.**
Stisknutím tlačítka  potvrďte výběr zvolené možnosti. Chcete-li se vrátit zpět bez provedení výběru, stiskněte tlačítko MENU.



Tlačítko 

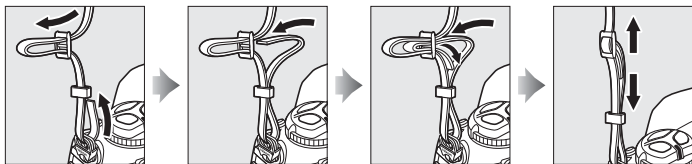
Věnujte pozornost následujícím bodům:

- Položky menu zobrazené šedě nejsou momentálně k dispozici.
- Přestože má stisknutí tlačítka  nebo středního tlačítka multifunkčního voliče obecně stejný účinek jako stisknutí tlačítka , existují položky, u kterých lze provést výběr pouze stisknutím tlačítka .
- Pro opuštění menu a návrat do režimu fotografování namáčkněte tlačítko spouště do poloviny ( 40).

První kroky

Nasazení popruhu fotoaparátu

Bezpečně upevněte popruh do oček na těle fotoaparátu.

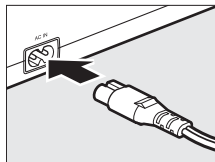


Nabití baterie

Fotoaparát D5 je napájen dobíjecí lithium-iontovou baterií EN-EL18c (součást dodávky). Pro maximální prodloužení výdrže baterie nabijte baterii před použitím pomocí dodávané nabíječky baterií MH-26a. Nabití zcela vybité baterie trvá přibližně 2 hodiny a 35 minut.



- 1 Zapojte nabíječku do elektrické sítě.**
Vložte vidlici síťového kabelu do nabíječky baterií a zapojte síťový kabel do zásuvky elektrické sítě.



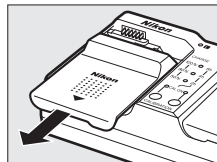
- 2 Sejměte krytku kontaktů baterie.**
Sejměte z baterie krytku kontaktů.



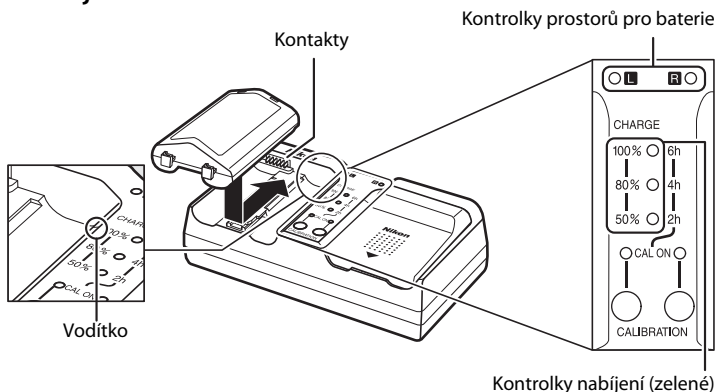
Viz také

Informace o použití nabíječky MH-26a pro nabíjení dvou baterií viz strana 381.

- 3 Sejměte krytku kontaktů.**
Sejměte krytku kontaktů z prostoru pro baterii na nabíječe baterií.



- 4 Nabijte baterii.**



Vložte baterii (kontakty napřed) za současného vyrovnaní konce baterie s vodičkem a zasuňte ji ve vyobrazeném směru, až zaklapne na místo. Kontrolka prostoru pro baterii a kontrolka nabíjení během nabíjení baterie pomalu blikají:

Stav nabíť	Kontrolka prostoru pro baterii	Kontrolky nabíjení		
		50 %	80 %	100 %
Méně než 50 % maximální kapacity	✱ (pomalu bliká)	✱ (pomalu bliká)	● (nesvíťí)	● (nesvíťí)
50–80 % maximální kapacity	✱ (pomalu bliká)	○ (svíťí)	✱ (pomalu bliká)	● (nesvíťí)
Více než 80 % a méně než 100 % maximální kapacity	✱ (pomalu bliká)	○ (svíťí)	○ (svíťí)	✱ (pomalu bliká)
100 % maximální kapacity	○ (svíťí)	● (nesvíťí)	● (nesvíťí)	● (nesvíťí)

Nabíjení je dokončeno poté, co kontrolka prostoru pro baterii přestane blikat a kontrolka nabíjení zhasne. Nabití zcela vybité baterie vyžaduje přibližně 2 hodiny a 35 minut; pamatujte si, že baterie se nenabije v případě, že se její teplota nachází pod 0 °C nebo nad 60 °C.

5 Po dokončení nabíjení vyjměte baterii z nabíječky.

Vyjměte baterii a odpojte nabíječku od elektrické sítě.



Kalibrace

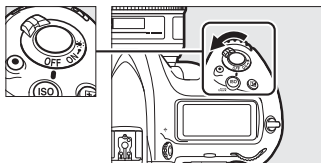
Další informace o kalibraci baterie viz strana 380.

Vložení baterie

1 Vypněte fotoaparát.

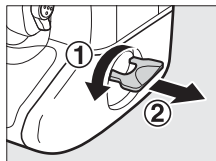
Vložení a vyjmutí baterie

Před vložením nebo vyjmutím baterie se přesvědčte, že je hlavní vypínač fotoaparátu nastaven do polohy **OFF** (VYPNUTO).



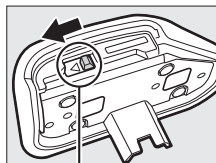
2 Sejměte krytku prostoru pro baterii.

Vyklopte aretaci krytky prostoru pro baterii, otočte ji do otevřené (↗) polohy (①) a sejměte krytku prostoru pro baterii BL-6 (②).

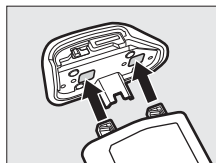


3 Nasadíte krytku na baterii.

Nachází-li se aretace baterie v poloze, ve které je viditelná šipka (↙), posuňte ji tak, aby došlo k zakrytí šipky. Vložte dva výstupky na baterii do odpovídajících vybrání v krytce a posuňte aretaci baterie na krytce tak, aby došlo k úplnému odkrytí šipky.



Aretace baterie

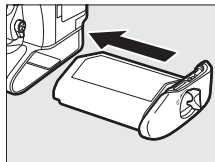


Krytka prostoru pro baterii BL-6

Baterii lze nabíjet s nasazenou krytkou BL-6. Abyste zamezili hromadění prachu uvnitř prostoru pro baterii v době nepřítomnosti baterie, posuňte aretaci baterie ve směru šipky (↙), sejměte krytku BL-6 z baterie a nasadíte ji na fotoaparát. *Na fotoaparátu nelze používat jiné typy krytek baterií.*

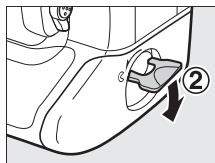
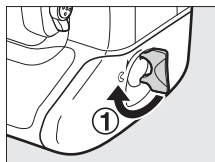
4 Vložte baterii.

Vložte baterii způsobem vyobrazeným vpravo.



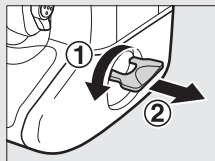
5 Zaaretujte krytku.

Abyste zamezili uvolnění baterie během používání fotoaparátu, otočte aretaci do zavřené polohy a sklopte ji dolů způsobem vyobrazeným vpravo. Zkontrolujte bezpečné zaaretování krytky.



Vyjmutí baterie

Dříve než vyjmete baterii, vypněte fotoaparát, zdvihněte aretaci krytky prostoru pro baterii a otočte ji do otevřené polohy (☞). Pamatujte si, že baterie může být po použití horká; při vyjímání baterie dbejte patřičné opatrnosti. Abyste zamezili zkratování obvodů, opatřete nepoužívanou baterii krytkou kontaktů.



Dobíjecí lithium-iontové baterie EN-EL18c

Dodávaná baterie EN-EL18c sdílí informace s kompatibilními zařízeními a umožňuje tak šestiúrovňovou indikaci stavu svého nabití na fotoaparátu (☞ 37). Položka **Informace o baterii** v menu nastavení zobrazuje podrobnosti o aktuálním nabití baterie, životnosti baterie a o počtu snímků pořízených od jejího posledního nabití (☞ 313). Baterii lze v případě potřeby překalibrovat, aby se zajistilo pokračování správné indikace její aktuální kapacity (☞ 380).

Baterie a nabíječka

Přečtěte si a dodržujte varování a upozornění uvedená na stranách x–xiii a 353–356 tohoto návodu. Baterii nepoužívejte při okolních teplotách nižších než 0 °C a vyšších než 40 °C; nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození baterie nebo ke snížení její výkonnosti. Při teplotách v rozmezí 0 °C až 15 °C a 45 °C až 60 °C se může kapacita baterie snižovat a doba nabíjení prodlužovat.

Nezkratujte kontakty nabíječky; nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k přehřátí nebo poškození nabíječky. Baterii nabíjejte ve vnitřních prostorách v rozmezí teplot 5 °C až 35 °C. Pokud je baterie nabíjena při nízkých teplotách nebo používána při teplotě nižší, než při které byla nabíjena, může dojít k dočasnému poklesu její kapacity. Pokud je baterie nabíjena při teplotě nižší než 5 °C, může indikace životnosti baterie v položce **Informace o baterii** (📖 313) dočasně ukazovat nižší zbývající životnost baterie.

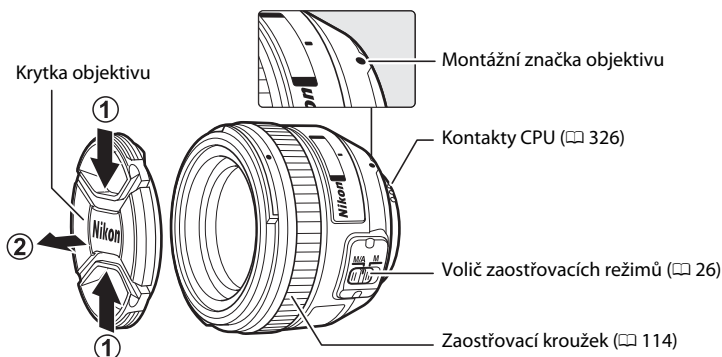


Nabíječku používejte výhradně k nabíjení kompatibilních baterií. Nepoužívanou nabíječku odpojte od elektrické sítě.

Jestliže během používání plně nabité baterie při pokojové teplotě zaznamenáte znatelný pokles její kapacity, měli byste baterii vyměnit. Zakupte novou baterii.

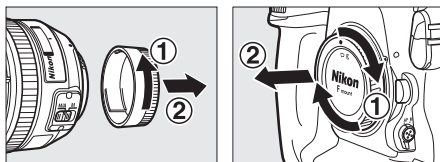
Nasazení objektivu

Pokud je z fotoaparátu sejmутý objektiv, je nutné chránit tělo přístroje před vnikáním prachu. Pro ilustrační účely je v tomto návodu obecně používán objektiv AF-S NIKKOR 50 mm f/1,4G.

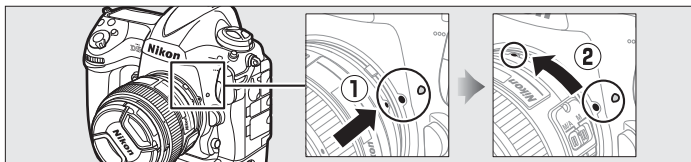


1 Vypněte fotoaparát.

2 Sejměte zadní krytku objektivu a krytku těla fotoaparátu.



3 Nasadíte objektiv.

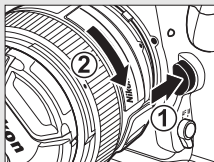


Vyrovnejte montážní značku na objektivu se značkou na těle fotoaparátu a zasuňte objektiv do bajonetu fotoaparátu (①). Dbejte přitom, abyste nestiskli tlačítko aretace bajonetu, a otočte objektivem tak daleko proti směru hodinových ručiček, až zaklapne do aretované polohy (②).



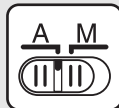
Sejmutí objektivu

Před sejmutím nebo výměnou objektivu zkontrolujte, zda je fotoaparát vypnutý. Chcete-li sejmout objektiv, stiskněte a podržte tlačítko aretace bajonetu (①) a současně otočte objektivem ve směru hodinových ručiček (②). Po sejmutí objektivu nasadte krytku objektivu a krytku těla fotoaparátu.



Režimy zaostřování objektivu

Je-li objektiv vybaven voličem zaostřovacích režimů, vyberte režim automatického zaostřování (A, M/A nebo A/M).



Objektivy s vestavěným CPU a clonovým kroužkem

V případě použití objektivů s vestavěným CPU vybavených clonovým kroužkem (□ 326) zaaretujte clonový kroužek na hodnotě největšího zclonění (nejvyšší clonové číslo).

Obrazové pole

Při nasazení objektivu DX se automaticky aktivuje obrazové pole formátu DX (□ 88).



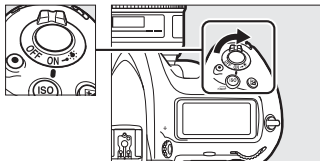
Obrazové pole

Základní nastavení

Při prvním zobrazení menu se automaticky vybere položka pro volbu jazyka v menu nastavení. Vyberte požadovaný jazyk a nastavte hodiny fotoaparátu.

1 Zapněte fotoaparát.

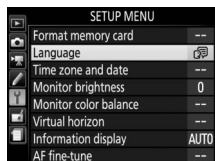
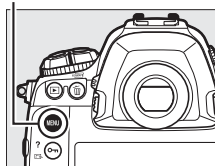
Hlavní vypínač



2 Vyberte položku Jazyk (Language) v menu nastavení.

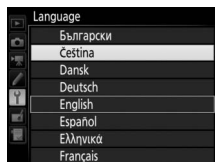
Stisknutím tlačítka MENU zobrazíte menu fotoaparátu, vyberte položku **Jazyk (Language)** v menu nastavení a stiskněte tlačítko . Další informace o použití menu naleznete v kapitole „Práce s menu fotoaparátu“ (16).

Tlačítko MENU



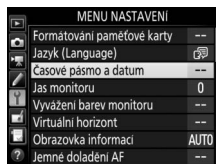
3 Vyberte jazyk.

Stisknutím tlačítek a vyberte požadovaný jazyk a stiskněte tlačítko .



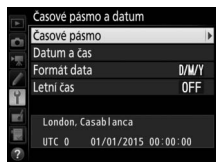
4 Vyberte položku **Časové pásmo a datum**.

Vyberte položku **Časové pásmo a datum** a stiskněte tlačítko .



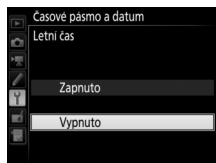
5 Nastavte časové pásmo.

Vyberte položku **Časové pásmo** a stiskněte tlačítko . Stisknutím tlačítek  a  vyberte místní časové pásmo (pole **UTC** zobrazuje rozdíl mezi zvoleným časovým pásmem a univerzálním časem (UTC) v hodinách) a stiskněte tlačítko .



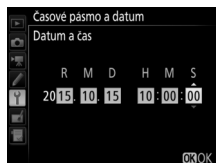
6 Zapněte nebo vypněte letní čas.

Vyberte položku **Letní čas** a stiskněte tlačítko . Ve výchozím nastavení je letní čas vypnutý; pokud je v místním časovém pásmu využíván letní čas, vyberte stisknutím tlačítka  možnost **Zapnuto** a poté stiskněte tlačítko .



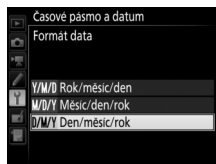
7 Nastavte datum a čas.

Vyberte položku **Datum a čas** a stiskněte tlačítko . Stisknutím tlačítek  a  vyberte položku a stisknutím tlačítek  a  upravte její nastavení. Po nastavení aktuálních hodnot data a času (mějte na paměti, že fotoaparát využívá 24hodinový režim) stiskněte tlačítko .



8 Nastavte formát data.

Vyberte položku **Formát data** a stiskněte tlačítko . Stisknutím tlačítek  a  vyberte pořadí zobrazení roku, měsíce a dne a stiskněte tlačítko .



9 Vraťte se do režimu fotografování.

Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Baterie hodin

Hodiny fotoaparátu jsou napájeny nezávislou jednorázovou lithiovou baterií CR1616 s životností přibližně dva roky. Je-li kapacita této baterie nízká, zobrazuje se na horním kontrolním panelu během činnosti časovače pohotovostního režimu symbol . Informace o výměně baterie hodin viz strana 351.

Hodiny fotoaparátu

Hodiny fotoaparátu nejsou tak přesné jako většina náramkových a domácích hodin. Proto je pravidelně porovnávejte s přesnějšími měřiči času a podle potřeby upravte jejich nastavení.

Zařízení GPS (📖 246)

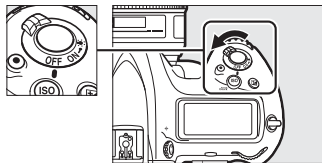
Je-li připojeno zařízení GPS (📖 340), nastaví se hodiny fotoaparátu na hodnoty data a času poskytované zařízením GPS (📖 247).

Vložení paměťové karty

Pořízené snímky jsou ukládány na paměťové karty (dostupné samostatně; □ 383). Fotoaparát je vybaven dvěma sloty pro paměťové karty XQD nebo dvěma sloty pro paměťové karty CompactFlash typu I. Paměťové karty typu II a pevné disky Microdrive nelze použít.

1 Vypněte fotoaparát.

Hlavní vypínač

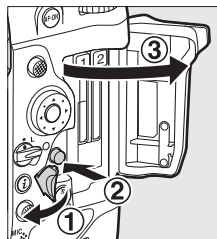


☒ Vložení a vyjmutí paměťové karty

Před vložení nebo vyjmutím paměťové karty vždy vypněte fotoaparát.

2 Otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu.

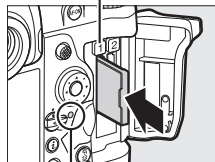
Otevřete krytku chránící tlačítko aretace krytky slotu pro paměťovou kartu (①) a stisknutím tlačítka aretace (②) otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu (③).



3 Vložte paměťovou kartu.

Vložte kartu do slotu pro paměťovou kartu v takové orientaci, aby její zadní štítek směřoval k monitoru. Po úplném vložení paměťové karty se povysune tlačítko pro vyjmutí paměťové karty a krátce se rozsvítí zelená kontrolka přístupu na paměťovou kartu.

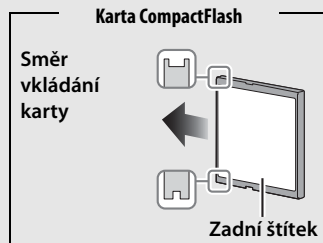
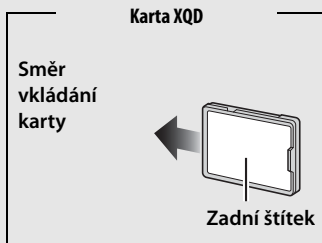
Tlačítko pro vyjmutí paměťové karty



Kontrolka přístupu na paměťovou kartu

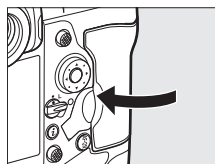
☒ Vkládání paměťových karet

Paměťové karty vkládejte kontakty napřed. Vložení karty horní stranou dolů či zadní stranou dopředu může způsobit poškození fotoaparátu nebo karty. Vždy proto zkontrolujte správnou orientaci vkládané karty.



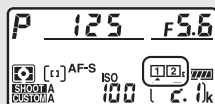
4 Zavřete krytku slotu pro paměťovou kartu.

Pokud paměťovou kartu používáte ve fotoaparátu poprvé nebo poté, co byla používána nebo formátována v jiném zařízení, naformátujte kartu postupem popsáním na straně 33.



Symbyly paměťových karet

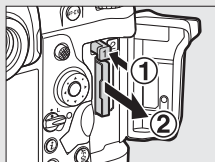
Jsou-li ve fotoaparátu vloženy paměťové karty, zobrazují se symbyly paměťových karet (příklad vpravo ukazuje zobrazení při vložení dvou paměťových karet). V případě, že je některá z paměťových karet zaplněná nebo se při jejím používání vyskytla chyba, začne symbol dané karty blikat (☐ 366).



Horní kontrolní panel

Vyjímání paměťových karet

Poté, co se ujistíte, že kontrolka přístupu na paměťovou kartu nesvítí, vypněte fotoaparát a otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu. Stiskněte tlačítko pro vyjmutí paměťové karty (①) a částečně povysuňte kartu (②). Poté lze paměťovou kartu ručně vyjmout. Během stisknutí tlačítka pro vyjmutí paměťové karty se nedotýkejte karty samotné. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození fotoaparátu nebo paměťové karty.



Viz také

Pomocí položky **Paměťová karta ve Slotu 2** v menu fotografování můžete zvolit funkci paměťové karty vložené do Slotu 2 (☐ 97).

Formátování paměťové karty

Paměťové karty musí být před prvním použitím a po jejich použití nebo formátování v jiném zařízení naformátovány.

✓ Formátování paměťových karet

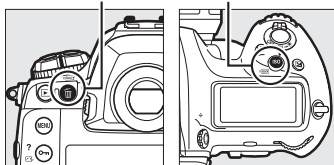
Formátováním paměťových karet dojde k trvalému smazání všech dat, která obsahují. Než budete pokračovat, přesvědčte se, že máte všechny snímky a další data, která chcete uchovat, bezpečně zkopírovaná do počítače (☐ 278).

1 Zapněte fotoaparát.

2 Stiskněte tlačítka (FORMÁT) a ISO (FORMÁT).

Současně stiskněte a podržte tlačítka  (FORMÁT) a ISO (FORMÁT), dokud v místě indikace času závěrky na horním kontrolním panelu a v hledáčku nezačne blikat nápis **For**. Jsou-li vloženy dvě paměťové karty, je formátovaná karta indikována blikajícím symbolem. Ve výchozím nastavení je vybrán Slot 1 (☐ 97); Slot 2 můžete vybrat otáčením hlavního příkazového voliče. Chcete-li se vrátit zpět bez naformátování paměťové karty, vyčkejte až přestane blikat nápis **For** (přibližně šest sekund) nebo stiskněte libovolné tlačítko s výjimkou tlačítek  (FORMÁT) a ISO (FORMÁT).

Tlačítko  (FORMÁT) Tlačítko ISO (FORMÁT)



3 Znovu stiskněte současně tlačítka (FORMAT) a ISO (FORMAT).

Paměťovou kartu naformátujete druhým současným stisknutím tlačítek  a ISO (FORMAT) v době, kdy bliká nápis **F a r**. *Během formátování nevyjímejte paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.*

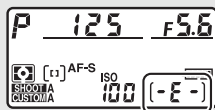


Paměťové karty

- Paměťové karty mohou být po použití horké. Při vyjímání paměťových karet z fotoaparátu proto buďte opatrní.
- Před vložením nebo vyjmutím paměťové karty vypněte fotoaparát. Během formátování nebo ukládání, mazání či kopírování dat do počítače nevyjímejte paměťovou kartu z fotoaparátu, nevypínejte fotoaparát a neodpojujte ani nevyjímejte zdroj energie. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít ke ztrátě dat nebo k poškození fotoaparátu či karty.
- Nedotýkejte se kontaktů karty prsty ani kovovými předměty.
- Kartu neohýbejte, nenechte spadnout a nevystavujte ji silnému mechanickému namáhání.
- Nepůsobte silou na pouzdro karty. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození karty.
- Kartu nevystavujte působení vody, vysokého stupně vlhkosti nebo přímého slunečního světla.
- Paměťové karty neformátujte pomocí počítače.

Není vložena paměťová karta

Není-li ve fotoaparátu vložena žádná paměťová karta, zobrazuje se na horním kontrolním panelu a v hledáčku symbol **(-E-)**. Při vypnutí fotoaparátu s vloženou nabitou baterií v okamžiku, kdy není přítomna žádná paměťová karta, se na horním kontrolním panelu zobrazí symbol **(-E-)**.



Viz také

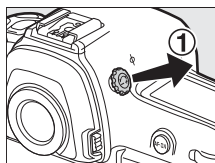
Informace o formátování paměťových karet pomocí položky **Formátování paměťové karty** v menu nastavení viz strana 310.

Úprava zaostření hledáčku

Fotoaparát je vybaven dioptrickou korekcí pro přizpůsobení hledáčku individuálním zrakovým dispozicím uživatele. Před zahájením fotografování zkontrolujte, jestli vidíte ostře displej v hledáčku.

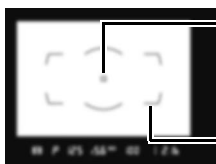
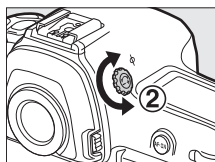
- 1 Zapněte fotoaparát.**
Sejměte krytku objektivu a zapněte fotoaparát.

- 2 Povyťáhněte volič dioptrické korekce hledáčku (①).**



- 3 Zaostřete hledáček.**

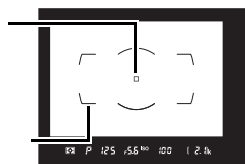
Otáčejte voličem dioptrické korekce hledáčku (②) tak dlouho, dokud neuvidíte ostře indikace (displej) v hledáčku, zaostřovací pole a značky oblasti činnosti automatického zaostřování. Během manipulace s voličem dioptrické korekce za současného pohledu do hledáčku dávejte pozor, abyste si prstem či nehtem neporanili oko.



Rozostřený hledáček

Zaostřovací
pole

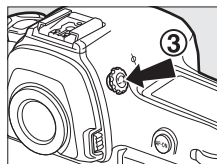
Značky oblasti
činnosti
automatického
zaostřování



Zaostřený hledáček

4 Vraťte zpět volič dioptrické korekce hledáčku.

Přitiskněte volič dioptrické korekce zpět k tělu přístroje (③).

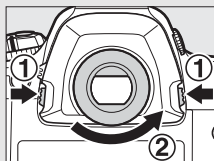


Úprava zaostření hledáčku

Pokud nejste schopni zaostřit hledáček výše popsaným způsobem, vyberte jednorázové zaostření (AF-S; □ 101), jednotlivá zaostřovací pole (□ 104), střední zaostřovací pole (□ 108) a poté vytvořte kompozici s vysoce kontrastním objektem ve středním zaostřovacím poli a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření. Jakmile je samotný fotoaparát zaostřen, nastavte volič dioptrické korekce tak, abyste viděli jasně zaostřený objekt v hledáčku. Je-li třeba, lze zaostření hledáčku dále upravit pomocí volitelných korekčních čoček (□ 338).

Dioptrické korekční čočky

K rozsáhlejší úpravě dioptrické hodnoty hledáčku lze použít dioptrické korekční čočky (dostupné samostatně; □ 338). Před nasazením dioptrické korekční čočky sejměte okulár hledáčku DK-17F stisknutím obou aretací na stranách okulárového adaptéru, aby došlo k uvolnění aretace okuláru (①), a potom odšroubujte okulár způsobem uvedeným na obrázku vpravo (②).



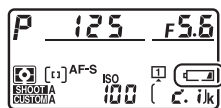
Základy fotografování a přehrávání

Stav baterie a počet zbývajících snímků

Před zahájením fotografování zkontrolujte stav baterie a počet zbývajících snímků podle následujícího popisu.

■ ■ Stav baterie

Stav baterie se zobrazuje na horním kontrolním panelu a v hledáčku.



Horní kontrolní panel

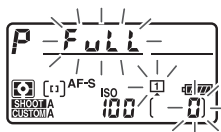
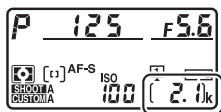


Hledáček

Symbol		Popis
Kontrolní panel	Hledáček	
	—	Baterie je plně nabitá.
	—	
	—	
	—	
		Baterie je téměř vybitá. Nabijte baterii nebo si připravte náhradní baterii.
 (bliká)	 (bliká)	Spuštění závěrky je zakázáno. Nabijte nebo vyměňte baterii.

■ Počet zbývajících snímků

Na horním kontrolním panelu se zobrazuje počet snímků, které lze pořídit při aktuálním nastavení (hodnoty nad 1 000 jsou zaokrouhleny na nejbližší stovku směrem dolů; to znamená, že například hodnoty mezi 2 100 a 2 199 se zobrazí jako 2,1 k). Pokud jsou vloženy dvě paměťové karty, zobrazuje se informace o dostupném místě na kartě, na kterou budou ukládány nově pořizované snímky. Pokud toto číslo dosáhne nuly, začne blikat číslice 0 v místě indikace počtu zbývajících snímků, v místě indikace času závěrky se zobrazí blikající nápis **FULL** nebo **FuL** a začne blikat symbol příslušné paměťové karty. V takovém případě vložte jinou paměťovou kartu nebo vymažte některé snímky.

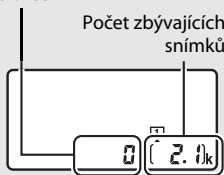


■ Indikace po vypnutí fotoaparátu

Pokud je fotoaparát vypnut s vloženou baterií a paměťovou kartou, zobrazuje se symbol paměťové karty, počet zbývajících snímků a počet snímků v aktuální složce (v závislosti na paměťové kartě nemusí fotoaparát tuto informaci při vložení paměťové kartě zobrazovat; problém lze vyřešit zapnutím fotoaparátu).

Počet snímků v aktuální složce

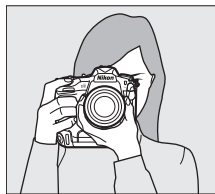
Počet zbývajících snímků



Horní kontrolní panel

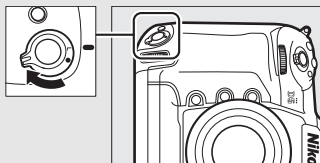
Příprava fotoaparátu

Při vytváření kompozic snímků v hledáčku uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete tělo přístroje nebo objektiv. Lokty držte lehce opřené o tělo a jednou nohou nakročte o půl kroku vpřed pro dosažení lepší stability horní části těla. Při fotografování na výšku (portrétní orientace) držte fotoaparát tak, jak ilustruje spodní ze tří obrázků vpravo.



✓ Tvorba kompozice snímků při fotografování na výšku (portrét)

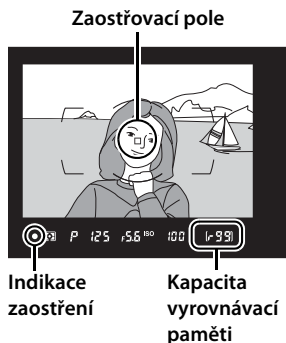
Fotoaparát je vybaven ovládacími prvky pro fotografování v orientaci na výšku (portrét), včetně tlačítka spouště, tlačítka **Fn**, tlačítka **AF-ON**, hlavního a pomocného příkazového voliče a multifunkčního voliče (☐ 102, 109, 307). Otočením aretace tlačítka spouště pro fotografování na výšku do polohy **L** zamezíte náhodnému použití těchto ovládacích prvků při práci s fotoaparátem v orientaci na šířku (krajina).



Aretace tlačítka spouště pro fotografování na výšku

Zaostření a expozice

- 1 Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.**
Ve výchozím nastavení fotoaparát zaostří na objekt ve středním zaostřovacím poli. Vytvořte kompozici snímku pomocí hledáčku tak, aby se hlavní objekt nacházel v místě středního zaostřovacího pole, a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



2 Zkontrolujte indikace v hledáčku.

Po dokončení zaostřování se v hledáčku zobrazí indikace zaostření (●).

Indikace v hledáčku	Popis
●	Je zaostřeno na objekt.
▶	Je zaostřeno před objekt.
◀	Je zaostřeno za objekt.
▶ ◀ (bliká)	Fotoaparát není schopen zaostřit na objekt v zaostřovacím poli pomocí automatického zaostřování.

Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny je po zaostření aktivováno blokování zaostření a na displeji v hledáčku se zobrazuje počet snímků, které lze uložit ve vyrovnávací paměti („1-99“; 118).



Informace o správném postupu v případě, když fotoaparát není schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování, naleznete v kapitole „Dosažení dobrých výsledků s automatickým zaostřováním“ (113).

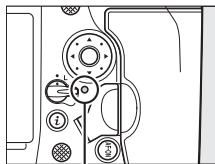
3 Exponujte.

Plynule domáčkněte tlačítko spouště zbývajících část jeho chodu až na doraz pro expozici snímku.

Během ukládání snímku na paměťovou kartu svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu.

Dokud kontrolka přístupu nezhasne a snímek není uložen, nevyjímejte

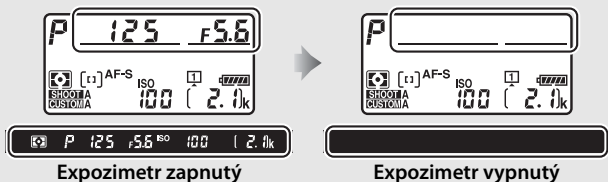
paměťovou kartu a nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.



Kontrolka přístupu na paměťovou kartu

Časovač pohotovostního režimu (Fotografování s využitím hledáčku)

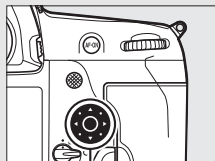
Indikace času závěrky a clony na horním kontrolním panelu a v hledáčku se vypnou z důvodu snížení vybíjení baterie v případě, že není po dobu přibližně šesti sekund provedena žádná operace. Chcete-li znovu aktivovat indikace, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Dobu nečinnosti před automatickým doběhnutím časovače pohotovostního režimu lze upravit pomocí uživatelské funkce c2 (**Časovač pohotovost. režimu**, □ 303).

Multifunkční volič

Multifunkční volič lze během činnosti expoziometru používat k volbě zaostřovacích polí (□ 108).



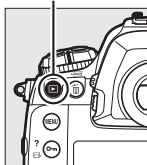
Multifunkční volič

Zobrazení snímků

1 Stiskněte tlačítko .

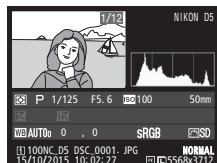
Na monitoru se zobrazí snímek. Paměťová karta obsahující aktuálně zobrazený snímek je indikována symbolem.

Tlačítko 



2 Zobrazte další snímky.

Další snímky lze zobrazit stisknutím tlačítek  a  nebo rychlým pohybem prstu směrem doleva či doprava na monitoru (251). Chcete-li zobrazit další informace o aktuálním snímku, stiskněte tlačítka  a  (254).



Chcete-li ukončit přehrávání a vrátit se do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

Kontrola snímků

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Kontrola snímků** v menu přehrávání (290), zobrazují se pořizované snímky po expozici automaticky na monitoru.

Viz také

Informace o výběru slotu pro paměťovou kartu viz strana 249.

Vymazání nepotřebných snímků

Nepotřebné snímky lze vymazat stisknutím tlačítka  (FORMAT). Mějte na paměti, že vymazané snímky již nelze obnovit.

1 Zobrazte snímek.

Snímek, který chcete vymazat, zobrazte podle pokynů uvedených v kapitole „Zobrazení snímků“ na předchozí straně. Pozice aktuálního snímku je indikována symbolem v levém spodním rohu monitoru.

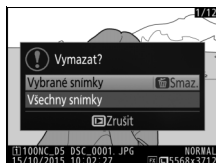
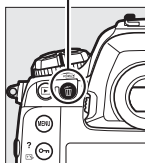


2 Vymažte snímek.

Stiskněte tlačítko  (FORMAT).

Zobrazí se dialog pro potvrzení; chcete-li vymazat snímek a vrátit se k přehrávání, vyberte možnost **Vybrané snímky** a znovu stiskněte tlačítko .

Tlačítko  (FORMAT)



() (informace o možnosti **Všechny snímky** viz strana 268). Chcete-li se vrátit zpět bez vymazání snímku, stiskněte tlačítko .

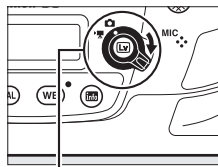
Mazání snímků

Chcete-li vymazat více snímků nebo vybrat paměťovou kartu, ze které budou snímky mazány, použijte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání (270).

Živý náhled pro statické snímky

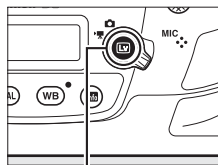
Chcete-li fotografovat v režimu živého náhledu, postupujte podle níže uvedených pokynů.

- 1 Otočte volič živého náhledu do polohy  (živý náhled pro statické snímky).**



Volič živého náhledu

- 2 Stiskněte tlačítko .**
Zrcadlo fotoaparátu se sklopí do horní polohy a na monitoru fotoaparátu se zobrazí aktuální záběr objektivu. Objekt nelze nadále pozorovat v hledáčku.



Tlačítko 

- 3 Umístěte zaostřovací pole.**
Způsobem popsaným na straně 49 umístěte zaostřovací pole na fotografovaný objekt.

4 Zaostřete.

Namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete.



Během zaostřování bliká zeleně zaostřovací pole a je zablokováno spuštění závěrky. Pokud je fotoaparát schopen zaostřit, zaostřovací pole se zobrazí zeleně; pokud fotoaparát není schopen zaostřit, bliká zaostřovací pole červeně (mějte na paměti, že snímky lze pořizovat i v případech, kdy zaostřovací pole bliká červeně; před fotografováním zkontrolujte zaostření na monitoru). Stisknutím středu pomocného voliče lze aktivovat expoziční paměť (☞ 141); zaostření je blokováno po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

Použití automatického zaostřování v režimu živého náhledu

Použijte objektiv AF-S nebo AF-P. Při použití jiných typů objektivů nebo při použití telekonvertorů se nemusí dosáhnout požadovaných výsledků.

Mějte na paměti, že v režimu živého náhledu je automatické zaostřování pomalejší a monitor se může při zaostřování fotoaparátu zesvětlit nebo ztmavnout. V některých případech se může zaostřovací pole zobrazit zeleně i v situaci, kdy není fotoaparát schopen zaostřit. Fotoaparát nemusí být schopen zaostřit v následujících situacích:

- Objekt obsahuje linie rovnoběžné s delší stranou obrazu
- Objekt je málo kontrastní
- Objekt v zaostřovacím poli obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů, bodové zdroje světla, neonové reklamy nebo jiné zdroje světla s měnícím se jasem
- Při osvětlení rtuťovými nebo sodíkovými výbojkami, zářivkami či jiným podobným typem světelných zdrojů, kdy se vyskytuje blikání obrazu nebo proužkování
- Je použit filtr typu hvězda nebo jiný speciální filtr
- Objekt se jeví menší než zaostřovací pole
- U objektu převažují pravidelné geometrické struktury (např. žaluzie nebo řady oken v mrakodrapu)
- Objekt se pohybuje



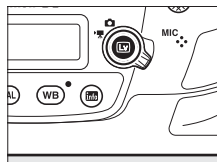
5 Exponujte.

Stiskněte tlačítko spouště zbývající část jeho chodu až na doraz pro expozici snímku. Monitor se vypne.



6 Ukončete režim živého náhledu.

Stisknutím tlačítka **[Lv]** ukončete režim živého náhledu.



Lv

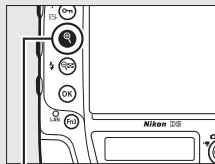
Kontrola expozice

Při použití živého náhledu můžete stisknutím tlačítka **[OK]** zkontrolovat účinky nastavení času závěrky, clony a citlivosti ISO na výslednou expozici. Je-li vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Bezhlučné fotog.** v živém náhledu v menu fotografování, lze upravovat expozici v rozmezí ± 5 EV (**[143]**), avšak pouze hodnoty v rozmezí -3 až $+3$ EV se projevují při použití funkce kontroly expozice. Pamatujte si, že funkce kontroly expozice nemusí přesně odrážet výslednou expozici při použití blesku, funkce Active D-Lighting (**[187]**), vysokého dynamického rozsahu (HDR; **[189]**) nebo bracketingu, resp. při použití možnosti **A** (automaticky) u parametru **Kontrast** předvolby Picture Control (**[182]**) a při použití času závěrky $\times 250$. Pokud je fotografovaný objekt příliš jasný nebo příliš tmavý, začne indikace expozice blikat jako varování před možnou nepřesností funkce kontroly expozice. Kontrola expozice není k dispozici při použití času závěrky **b**, **u**, **l**, **b** nebo **-**.



Zvětšení zobrazení v režimu živého náhledu

Stisknutím tlačítka  zvětšíte až cca 11× zobrazení na monitoru. V pravém dolním rohu monitoru se zobrazí navigační obrazovka v šedém rámečku. Pomocí multifunkčního voliče můžete procházet částmi obrazu, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru, nebo můžete stisknout tlačítko  () pro zmenšení obrazu.



Tlačítko 

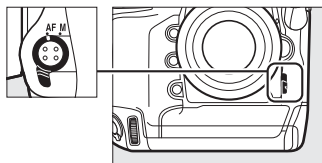


Navigační obrazovka

Automatické zaostřování

Chcete-li použít automatické zaostřování, otočte voličem zaostřovacích režimů do polohy AF.

Volič zaostřovacích režimů

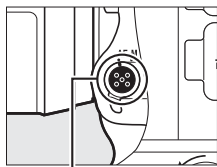


Volba zaostřovacího režimu

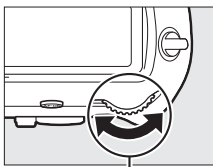
V režimu živého náhledu jsou k dispozici následující režimy automatického zaostřování:

Režim	Popis
AF-S	Jednorázové zaostření: Pro statické objekty. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostří a zablokuje zaostření.
AF-F	Nepřetržitě zaostřování: Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát nepřetržitě zaostřuje až do stisknutí tlačítka spouště. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zablokuje zaostření.

Chcete-li vybrat režim automatického zaostřování, stiskněte tlačítko režimů automatického zaostřování a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na monitoru nezobrazí požadovaný režim.



Tlačítko režimů automatického zaostřování



Hlavní příkazový volič



Monitor

■ Volba režimu činnosti zaostřovacích polí

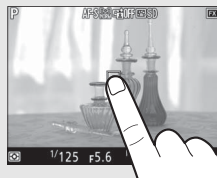
V režimu živého náhledu lze vybírat následující režimy činnosti zaostřovacích polí:

Režim	Popis
	Zaostřování s detekcí tváří: Použijte pro portréty. Fotoaparát automaticky rozpoznává a zaostřuje portrétované objekty; vybraný objekt je indikován dvojítm žlutým rámečkem (je-li rozpoznáno více tváří – max. 35 – zaostří fotoaparát na nejbližší objekt; chcete-li vybrat jiný objekt, použijte multifunkční volič). Není-li fotoaparát schopen nadále rozpoznat objekt (například v důsledku toho, že se objekt odvrátil tváří směrem mimo fotoaparát), přestane se rámeček zobrazovat.
	Velkoplošná zaostřovací pole: Použijte pro fotografování krajiny a dalších neportrétních objektů z ruky. Pomocí multifunkčního voliče umístěte zaostřovací pole do libovolné části obrazového pole nebo stiskněte střední tlačítko multifunkčního voliče pro umístění zaostřovacího pole do středu obrazového pole.
	Standardní zaostřovací pole: Použijte pro cílené zaostření vybraného místa v záběru. Pomocí multifunkčního voliče umístěte zaostřovací pole do libovolné části obrazového pole nebo stiskněte střední tlačítko multifunkčního voliče pro umístění zaostřovacího pole do středu obrazového pole. Doporučuje se použít stativ.
	Sledování objektu: Umístěte zaostřovací pole na objekt v záběru a stiskněte střední tlačítko multifunkčního voliče. Zaostřovací pole bude sledovat vybraný objekt pohybující se v záběru. Chcete-li ukončit sledování objektu, stiskněte znovu střední tlačítko multifunkčního voliče. Mějte na paměti, že fotoaparát nemusí být schopen sledovat objekty, pokud se pohybují vysokou rychlostí, opustí obrazové pole nebo jsou zakryty jinými objekty, mění viditelně svou velikost, barvu nebo jas, jsou příliš malé, příliš velké, příliš jasné, příliš tmavé, případně mají podobnou barvu nebo jas jako pozadí.

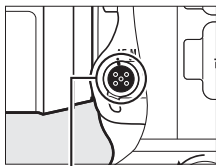


Živý náhled

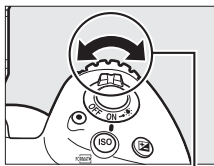
V režimu živého náhledu můžete umístit zaostřovací pole klepnutím na objekt na monitoru.



Chcete-li vybrat režim činnosti zaostřovacích polí, stiskněte tlačítko režimů automatického zaostřování a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na monitoru nezobrazí požadovaný režim.



Tlačítko režimů automatického zaostřování



Pomocný příkazový volič

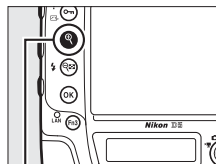
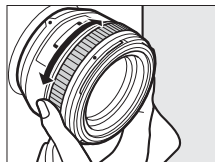


Monitor

Manuální zaostřování



Chcete-li zaostřit v režimu manuálního zaostřování (☐ 114), otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud není objekt zaostřen. Chcete-li zvětšit zobrazení na monitoru pro přesné zaostření, stiskněte tlačítko  (☐ 47).



Tlačítko 

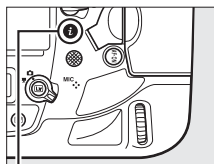


Kontrola zaostření během fotografování v živém náhledu

Chcete-li dočasně nastavit plně otevřenou clonu pro možnost lepší kontroly zaostření během fotografování v živém náhledu, stiskněte tlačítko **Pv**; zobrazí se symbol plně otevřené clony (☐ 56). Pro návrat k původní hodnotě clony stiskněte tlačítko znovu nebo zaostřete pomocí automatického zaostřování. Stisknete-li tlačítko spouště až na doraz pro expozici snímku během kontroly zaostření, clona se před expozicí vrátí zpět na svou původní hodnotu.

Použití tlačítka **i**

Stisknutím tlačítka **i** během fotografování v režimu živého náhledu lze zpřístupnit níže uvedené položky. Položky vybírejte pomocí multifunkčního voliče a stisknutím tlačítka **OK** zobrazte možnosti pro vybranou položku. Po výběru požadovaného nastavení se vraťte stisknutím tlačítka **ESC** do menu tlačítka **i**. Pro návrat k obrazovce fotografování stiskněte znovu tlačítko **i**.



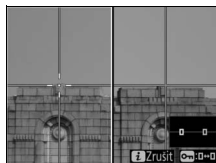
Tlačítko **i**



Položka	Popis
Volba obrazového pole	Slouží k volbě obrazového pole pro fotografování v režimu živého náhledu (☐ 87).
Active D-Lighting	Slouží k nastavení funkce Active D-Lighting (☐ 187).
Závěrka s el. první lamelou	Povoluje nebo zakazuje závěrku s elektronickou první lamelou při fotografování s předsklopením zrcadla (☐ 304).
Jas monitoru	Stisknutím tlačítek ⬅ a ➡ se nastavuje jas monitoru pro živý náhled (mějte na paměti, že toto nastavení ovlivňuje pouze zobrazení živého náhledu a nemá žádný vliv na snímky nebo videosekvence ani na jas monitoru při zobrazení menu či přehrávání; chcete-li upravit nastavení jasu monitoru pro zobrazení menu nebo přehrávání, použijte položku Jas monitoru v menu nastavení a postupujte podle pokynů na straně 310).

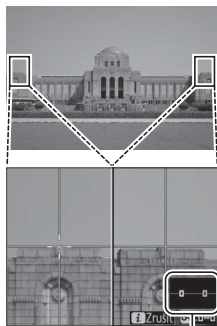


Položka	Popis
Úpr. WB monit. v živ. náhl. pro sn.	Při fotografování v režimu živého náhledu lze nastavit vyvážení bílé barvy (odstín) monitoru na hodnotu odlišnou od hodnoty použité pro pořízení snímků (☐ 159). Tato možnost může být účinná, pokud je osvětlení použité pro tvorbu kompozice snímků odlišné od osvětlení použitého při expozici snímků, což se někdy stává při použití vyvážení bílé barvy Blesk nebo při manuálním nastavení vyvážení bílé barvy. Úprava vyvážení bílé barvy pro zobrazení v režimu živého náhledu z důvodu dosažení účinku obdobného vyvážení bílé barvy skutečného snímku umožňuje snáze si představit výsledky fotografování. Chcete-li použít stejné vyvážení bílé barvy pro zobrazení na monitoru i pro snímky, vyberte možnost Žádná. Mějte na paměti, že se bez ohledu na vybranou možnost použije stejné vyvážení bílé barvy pro zobrazení na monitoru i pro pořizované snímky v případě zapnutí funkce Bezhluché fotografování (☐ 54). Vyvážení bílé barvy monitoru je resetováno při vypnutí fotoaparátu, ale poslední použitou hodnotu lze vybrat stisknutím tlačítka  během přidržení tlačítka WB ve stisknuté poloze.
Rozdělené zvětšené zobrazení	Zobrazení dvou samostatných oblastí snímku vedle sebe (☐ 53). Tuto možnost lze použít například pro vyrovnání budov s horizontem.
Bezhluché fotografování	Závěrka zůstává během fotografování otevřená. Dochází tak k eliminaci zvuků vydávaných závěrkou (☐ 54).



■ Rozdělené zvětšené zobrazení

Výběrem položky **Rozdělené zvětšené zobrazení** v menu tlačítka **i** při fotografování v režimu živého náhledu se rozdělí zobrazení do dvou polí zobrazujících vedle sebe samostatné (různé) části snímku ve velkém zvětšení. Poloha zvětšených částí je indikována na navigační obrazovce.



Navigační obrazovka

Pomocí tlačítek a můžete zvětšovat a zmenšovat zobrazení nebo můžete pomocí tlačítka vybrat pole a tlačítka a procházet vybranou oblast směrem doleva či doprava. Stisknutím tlačítek a se prochází obě oblasti současně ve směru nahoru nebo dolů. Chcete-li zaostřit na objekt uprostřed vybrané oblasti, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Chcete-li ukončit rozdělené zvětšené zobrazení, stiskněte tlačítko **i**.



Zaostřená oblast



Bezhluchý režim

Při výběru možnosti **Zapnuto** v položce **Bezhluché fotografování** v menu tlačítka **i** (☞ 52) nebo při výběru možnosti **Zapnuto** v položce **Bezhluché fotog. v živém náhledu** v menu fotografování (☞ 295) se na monitoru zobrazí symbol  a při fotografování v režimu živého náhledu zůstává zrcadlo v horní poloze a závěrka v otevřené poloze. Při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze pořizuje fotoaparát snímky JPEG po dobu až pěti sekund frekvencí přibližně 15 obr./s v režimu pomalého sériového snímání a tichého sériového snímání nebo frekvencí přibližně 30 obr./s v režimu rychlého sériového snímání; v místě indikace počtu zbývajících snímků se zobrazuje zbývající čas. Při použití ostatních snímacích režimů se při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek. Citlivost ISO je nastavována automaticky s výjimkou expozičního režimu **M**, ve kterém lze volit hodnoty v rozmezí ISO 100 až Hi 5 (☞ 124).

 V expozičním režimu **M** lze nastavit čas závěrky na hodnoty v rozmezí $\frac{1}{30}$ s až $\frac{1}{8\,000}$ s. Expozici lze zkontrolovat na monitoru (☞ 46); chcete-li zobrazit nebo skrýt indikaci (☞ 137) ukazující rozdíl mezi hodnotou zvolenou fotoaparátem a vámi zvolenou hodnotou, stiskněte tlačítko .

Bezhluchý režim

V bezhluchém režimu není odpalován záblesk, vypne se samospoušť, bracketing (☐ 146), funkce Active D-Lighting (☐ 187), funkce HDR (☐ 189), korekce vinětace (☐ 294), korekce zkreslení (☐ 294), vícenásobná expozice (☐ 229), redukce šumu pro vysoké citlivosti ISO (☐ 294) a režim opožděného spuštění závěrky (☐ 304); kvalita obrazu je fixována na hodnotě JPEG Jemný★ (pokud je vybrána možnost **RAW Slot 1 - JPEG Slot 2** v poloze **Paměťová karta ve Slotu 2**, snímky ve formátu JPEG se zaznamenávají na karty v obou slotech). Velikost obrazu je určena výhradně možností vybranou v poloze **Obrazové pole** (☐ 88) a není ovlivněna nastavením položky **Velikost obrazu**:

- **FX (36×24) 1.0x**: 2 784 × 1 856
- **DX (24×16) 1.5x**: 1 824 × 1 216
- **1,2x (30×20) 1.2x**: 2 320 × 1 544
- **5 : 4 (30×24)**: 2 320 × 1 856

Lze upravovat korekci expozice v rozmezí ±3 EV (☐ 143); ostatní nastavení expozice (clona, čas závěrky a citlivost ISO), která lze upravovat, jsou uvedena v následující tabulce:

	Clona	Čas závěrky	Citlivost ISO
P, S	—	—	—
A	✓	—	—
M	✓	✓	✓

Pamatujte si, že bezhluchý režim není zcela bez zvukových projevů: při spuštění a ukončení živého náhledu pro statické snímky je slyšet zvuky závěrky a sklopení zrcadla nahoru a dolů.

HDMI

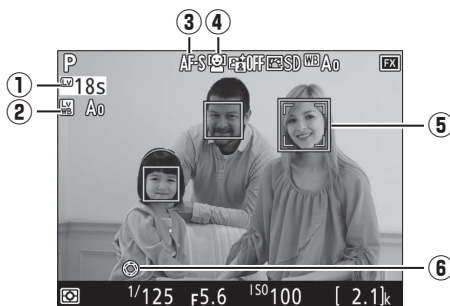
Pokud je fotoaparát připojen k videozařízení HDMI během činnosti živého náhledu pro statické snímky, monitor fotoaparátu zůstane zapnutý a videozařízení zobrazuje aktuální záběr objektivu.

Viz také

Informace o výběru funkce tlačítka záznamu videosekvence, příkazových voličů a středního tlačítka multifunkčního voliče viz uživatelská funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlač. záznamu videosek. +**  (☐ 307) a f2 (**Střední tlačítko mult. voliče**, ☐ 308). Informace o výběru doby, po kterou zůstává monitoru zapnutý v režimu živého náhledu, viz uživatelská funkce c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**, ☐ 303). Informace o zamezení neúmyslného použití tlačítka  viz uživatelská funkce f8 (**Možnosti tl. živého náhledu**, ☐ 309).



Zobrazení v režimu živého náhledu



Položka	Popis	
① Zbývajcí čas	Čas zbývajcí do automatického ukončení živého náhledu. Zobrazuje se v případě, že zbývá 30 s nebo méně do ukončení živého náhledu.	—
② Indikace vyvážení bílé barvy pro zobrazení v živém náhledu pro statické snímky	Barevný odstín monitoru (vyvážení bílé barvy pro zobrazení v živém náhledu pro statické snímky).	52
③ Režim automatického zaostřování	Aktuální režim automatického zaostřování.	48
④ Režim činnosti zaostřovacích polí	Aktuální režim činnosti zaostřovacích polí.	49
⑤ Zaostřovací pole	Aktuální zaostřovací pole. Zobrazení se liší v závislosti na nastaveném režimu činnosti zaostřovacích polí.	49
⑥ Indikace plně otevřené clony	Zobrazuje se při stisknutí tlačítka Pv pro výběr nejmenšího zacinění (plně světelnosti).	50

☒ Zobrazení odpočítávání

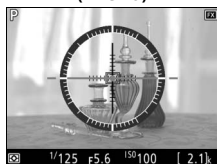
Posledních 30 s před automatickým ukončením živého náhledu se zobrazuje odpočítávání (časovač se zbarví červeně, pokud se režim živého náhledu ukončuje z důvodu ochrany vnitřních obvodů nebo pokud je použita jiná možnost než **Žádný limit** v uživatelské funkci c4 – **Zpožd. pro vypn. monitoru > Živý náhled**; □ 303 – 5 s před automatickým vypnutím monitoru). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po aktivaci živého náhledu.

Obrazovka informací

Chcete-li zobrazit nebo skrýt indikace na monitoru, stiskněte tlačítko **info**.

Virtuální horizont

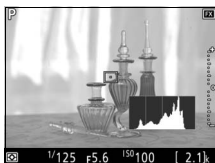
(**310**)



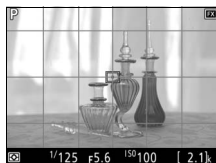
Informace zapnuté



Informace vypnuté



Histogram (pouze kontrola expozice a bezhluché fotografování;
(**46, 54**)



Pomocná mřížka



Fotografování v režimu živého náhledu

Aby se zamezilo ovlivnění snímků nebo expozice světlem vnikajícím do hledáčku, zavřete uzávěrku okuláru hledáčku (📖 120).

Přestože se na výsledných snímcích, pokud není vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Bezhluché fotografování** (📖 54), nezobrazí zubaté obrysy, barevné obrysy, moaré a jasné body, mohou se zobrazit na monitoru společně s jasnými pruhy v některých oblastech osvětlených blikající reklamou a dalšími přerušovanými světelnými zdroji, resp. v případě osvětlení objektu bleskem nebo jiným jasným zdrojem světla s krátkou dobou svícení. Dále se při horizontálním panoramování nebo při rychlém pohybu objektu napříč záběrem může vyskytnout zkreslení obrazu. Blikání obrazu a proužkování viditelné na monitoru při použití zářivkového osvětlení nebo osvětlení rtuťovými či sodíkovými výbojkami lze potlačit pomocí položky **Redukce blikání obrazu** (📖 298) v menu videosekvencí, přesto však mohou být tyto jevy při některých časech závěrky viditelné i na výsledných snímcích. Při fotografování v režimu živého náhledu nemířte fotoaparátem do slunce ani do jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu.

Bez ohledu na možnost použitou v uživatelské funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**, 📖 303) nedochází během snímání k doběhnutí časovače pohotovostního režimu.

Automatické doladění automatického zaostřování pro aktuální objektiv

Fotoaparát nabízí možnost jemného doladění automatického zaostřování pro až 20 typů objektivů s využitím funkce automatického jemného doladění v režimu živého náhledu. Tuto funkci použijte pouze v případě nutnosti; doladování činnosti automatického zaostřování se ve většině situací nedoporučuje a může kolidovat s normálním zaostřováním. Chcete-li použít automatické jemné doladění, nejprve upevněte fotoaparát na stativ a nastavte clonu objektivu na plnou světelnost (doporučeno), otočte volič živého náhledu do polohy , vyberte režim jednorázového zaostření (**AF-S**), nastavte režim činnosti zaostřovacích polí na velkoplošná nebo standardní zaostřovací pole, vyberte střední zaostřovací pole a – pokud je to možné – využijte zvětšení obrazu pro přesné zaostření. Následně můžete zaostřit fotoaparát a poté stisknout a podržet tlačítko režimů automatického zaostřování a tlačítko záznamu videosekvence, dokud se nezobrazí pokyny (tlačítka je nutné držet stisknutá o něco déle než 2 sekundy). Vyberte možnost **Ano** a stisknutím tlačítka  uložte novou hodnotu. Pro každý typ objektivu lze uložit pouze jednu hodnotu.

Funkci jemného doladění automatického zaostřování lze zapnout a vypnout pomocí položky **Jemné doladění AF > Jemné dolad. AF (zap./vyp.)** v menu nastavení (📖 310). Položka **Jemné doladění AF** zobrazuje v části **Uložená hodnota** hodnotu pro aktuální objektiv; chcete-li zobrazit hodnoty pro další objektivy, vyberte možnost **Seznam uložených hodnot**.

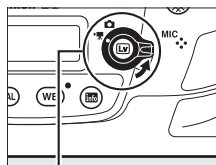
Videosekvence

Tuto část si přečtete pro získání informací o záznamu a zobrazení videosekvencí.

Záznam videosekvencí

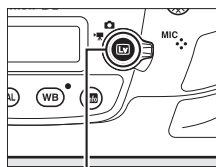
Videosekvence lze zaznamenávat v režimu živého náhledu.

- 1 Otočte volič živého náhledu do polohy**
 (živý náhled pro videosekvence).



Volič živého náhledu

- 2 Stiskněte tlačítko .**
Zrcadlo fotoaparátu se sklopí do horní polohy a na monitoru fotoaparátu se zobrazí aktuální záběr objektivu upravený o účinky expozice. Objekt nelze nadále pozorovat v hledáčku.



Tlačítko 

Symbol

Symbol  ( 65) značí, že nelze zaznamenávat videosekvence.

Vyvážení bílé barvy

Vyvážení bílé barvy lze nastavit v libovolném okamžiku stisknutím tlačítka **WB** a otáčením hlavního příkazového voliče ( 159).

3 Vyberte režim zaostřování (📖 48).



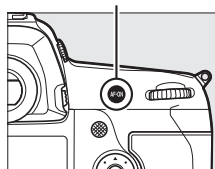
4 Vyberte režim činnosti zaostřovacích polí (📖 49).



5 Zaostřete.

Vytvořte kompozici úvodního záběru a stisknutím tlačítka **AF-ON** zaostřete. Pamatujte si, že počet objektů, které lze rozpoznat v režimu zaostřování s detekcí tváří, se během záznamu videosekvencí snižuje.

Tlačítko AF-ON

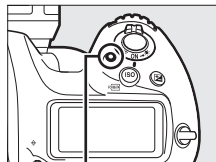


Zaostřování

Zaostřit lze rovněž namáčknutím tlačítka spouště do poloviny před zahájením záznamu, resp. lze zaostřit manuálně postupem popsáním na straně 50.

6 Spustíte záznam.

Stisknutím tlačítka záznamu videosekvence zahajete záznam. Na monitoru se zobrazí indikace záznamu a dostupná doba záznamu. Stisknutím středu pomocného voliče (141) lze aktivovat expoziční paměť nebo lze expozici upravit v rozmezí až ± 3 EV pomocí korekce expozice (143); bodové měření expozice není k dispozici. Při použití automatického zaostřování lze přeostrřovat stisknutím tlačítka **AF-ON**.



Tlačítko záznamu videosekvence

Indikace záznamu



Zbývajcí čas

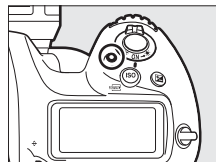


Zvuk

Fotoaparát je schopen zaznamenávat obraz i zvuk; během záznamu videosekvence nezakrývejte mikrofon na přední straně fotoaparátu. Pamatujte si, že vestavěný mikrofon může zaznamenat zvuky vydávané fotoaparátem nebo objektivem při automatickém zaostřování, redukci vibrací a změně nastavení clony.

7 Ukončete záznam.

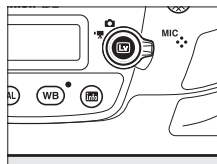
Opětovným stisknutím tlačítka záznamu videosekvence ukončete záznam. Záznam se ukončí automaticky po dosažení maximální délky nebo po zaplnění paměťové karty.



Maximální délka

Maximální velikost jednotlivých souborů videosekvencí je 4 GB (maximální doby záznamu viz strana 67); pamatujte si, že v závislosti na rychlosti zápisu paměťové karty může dojít k ukončení záznamu ještě před dosažením této maximální velikosti souboru (délky videosekvence).

- 8 Ukončete režim živého náhledu.**
Stisknutím tlačítka  ukončete režim živého náhledu.



Expoziční režim

V režimu videosekvencí lze upravovat následující nastavení expozice:

	Clona	Čas závěrky	Citlivost ISO
P, S	—	—	— 1, 2
A	✓	—	— 1, 2
M	✓	✓	✓ 2, 3

- 1 Pomocí položky **Nastav. citl. ISO pro video**. > **Nejvyšší citlivost** v menu videosekvencí ( 297) lze vybrat horní limit pro nastavení citlivosti ISO.
- 2 Horní hranice při výběru možnosti **Zapnuto** v položce **Elektronická redukce vibrací** v menu videosekvencí je ISO 102400.
- 3 Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Nastav. citl. ISO pro video**. > **Auto. regul. citl. ISO (režim M)** v menu videosekvencí, lze vybrat pomocí položky **Nejvyšší citlivost** horní limit pro nastavení citlivosti ISO.

V expozičním režimu **M** lze nastavovat časy závěrky v rozmezí $\frac{1}{25}$ s až $\frac{1}{8\,000}$ s (nejdelší dostupný čas závěrky se mění v závislosti na snímací frekvenci;  67). V ostatních expozičních režimech je čas závěrky nastavován automaticky. Dojde-li v expozičních režimech **P** a **S** k přeexpozici nebo podexpozici objektu, ukončete živý náhled a spusťte jej znovu nebo vyberte expoziční režim **A** a upravte nastavení clony.

Viz také

Pomocí uživatelské funkce f2 (**Střední tlačítko mult. voliče**;  308) lze vybrat funkci středního tlačítka multifunkčního voliče a pomocí uživatelské funkce g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**;  309) lze vybrat funkci tlačítek **Fn1**, **Fn2**, **Fn3**, **Pv** a středu pomocného voliče. Uživatelská funkce g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko spouště** určuje, jestli lze použít tlačítko spouště ke spuštění živého náhledu, ke spuštění a k zastavení záznamu videosekvence nebo (při stisknutí až na doraz) k expozici snímku během záznamu videosekvence. Informace o zamezení neúmyslného použití tlačítka  viz uživatelská funkce f8 (**Možnosti tl. živého náhledu**;  309).

Indexy

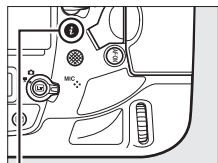
Pokud je přiřazena možnost **Indexování** prostřednictvím uživatelské funkce g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**, □ 309) nějakému ovládacímu prvku, je možné stisknutím vybraného ovládacího prvku přidávat během záznamu indexy, které lze následně využít k vyhledání označených políček během úprav a přehrávání (□ 81). Do každé videosekvence lze přidat až 20 indexů.



Index

Použití tlačítka **i**

Stisknutím tlačítka **i** v režimu videosekvencí lze zpřístupnit níže uvedené položky. Položky vybírejte pomocí multifunkčního voliče a stisknutím tlačítka **▶** zobrazíte možnosti pro vybranou položku. Po výběru požadovaného nastavení se vraťte stisknutím tlačítka **OK** do menu tlačítka **i**. Pro návrat k obrazovce fotografování stiskněte znovu tlačítko **i**.



Tlačítko **i**



Položka	Popis
Volba obrazového pole	Slouží k volbě obrazového pole pro videosekvence (□ 70).
Vel. obrazu/ snímací frekv.	Slouží k volbě velikosti obrazu a snímací frekvence (□ 67).
Kvalita videa	Slouží k volbě kvality videa (□ 67).
Citlivost mikrofону	Stisknutím tlačítek ⬅ a ➡ se nastavuje citlivost mikrofону (□ 298).

Položka	Popis
Frekvenční charakteristika	Slouží k nastavení frekvenční charakteristiky mikrofonu (☞ 298).
Redukce hluku větru	Povoluje nebo zakazuje redukci hluku větru s využitím filtru pro potlačení nízkých frekvencí vestavěného mikrofonu (☞ 298).
Cílové umístění	Pokud jsou vloženy dvě paměťové karty, lze vybrat kartu pro zaznamenávání videosekvencí (☞ 296).
Jas monitoru	Stisknutím tlačítek  a  se nastavuje jas monitoru (mějte na paměti, že toto nastavení ovlivní pouze živý náhled a nemá vliv na snímky a videosekvence, resp. na jas monitoru pro zobrazení menu a přehrávání; ☞ 51).
Zobrazení nejvyšších jasů	Určuje, jestli jsou nejjasnější místa obrazového pole (nejvyšší jasy) indikována šikmými proužky na monitoru.
Hlasitost sluchátek	Stisknutím tlačítek  a  se nastavuje hlasitost sluchátek.
Elektronická redukce vibrací	Chcete-li povolit elektronickou redukci vibrací během záznamu videosekvencí, vyberte možnost Zapnuto , mějte však na paměti, že se zmenší obrazový úhel, což vede k oříznutí okrajů obrazového pole. Není k dispozici při velikosti obrazu 3 840 × 2 160 a při výřezu 1 920 × 1 080 (☞ 67).



Použití externího mikrofonu

Volitelný stereofonní mikrofon ME-1 nebo bezdrátový mikrofon ME-W1 lze použít k záznamu zvuku pro videosekvence (☞ 341).

Sluchátka

Lze použít sluchátka třetích výrobců. Pamatujte si, že vysoké úrovně zvuku mohou vést k vysoké hlasitosti; zejména při použití sluchátek proto dbejte patřičné opatrnosti.

Zobrazení v režimu živého náhledu



Položka	Popis	
① Hlasitost sluchátek	Hlasitost zvukového výstupu do sluchátek. Zobrazuje se v případě připojení sluchátek třetího výrobce.	64
② Citlivost mikrofonu	Citlivost mikrofonu.	63
③ Úroveň zvuku	Úroveň záznamu zvuku. Je-li úroveň záznamu zvuku příliš vysoká, zobrazuje se červeně; upravte odpovídajícím způsobem nastavení citlivosti mikrofonu.	—
④ Frekvenční charakteristika	Aktuální frekvenční charakteristika.	64
⑤ Redukce hluku větru	Zobrazuje se při zapnutí redukci hluku větru.	64
⑥ Symbol „Žádá videosekvence“	Indikuje, že nelze zaznamenávat videosekvence.	—
⑦ Velikost obrazu videosekvence	Velikost obrazu pro záznam videosekvencí.	67
⑧ Zbývající čas	Zbývající čas dostupný pro záznam videosekvencí.	61
⑨ Indikace zobrazení nejvyšších jasů	Zobrazuje se při zapnutí zobrazení nejvyšších jasů.	64
⑩ Indikace elektronické redukce vibrací	Zobrazuje se při zapnutí elektronické redukci vibrací.	64

Zobrazení odpočítávání

Odpočítávání se zobrazí 30 s před automatickým ukončením režimu živého náhledu (📖 56). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po zahájení záznamu videosekvence. Pamatujte si, že bez ohledu na dostupnou dobu záznamu dojde k automatickému ukončení režimu živého náhledu po doběhnutí časovače. Dříve než opět obnovíte záznam videosekvence, vyčkejte na ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.

Úprava nastavení během záznamu videosekvence

Hlasitost sluchátek nelze nastavovat během záznamu. Je-li aktuálně vybrána jiná možnost než 🚫 (vypnutý mikrofon), je možné změnit nastavení citlivosti mikrofonu v průběhu záznamu na libovolnou možnost s výjimkou možnosti 🚫.



Maximální délka

Maximální délka videosekvencí se mění v závislosti na možnostech vybraných v položkách **Kvalita videa** a **Vel. obrazu/snímání frekv.** v menu videosekvencí (□ 296).

Možnost ¹	Maximální datový tok (Mb/s) (★ Vysoká/Normální)	Maximální délka
 3840×2160 (4K UHD); 30p ²	144 ³	29 min 59 s ⁴
 3840×2160 (4K UHD); 25p ²		
 3840×2160 (4K UHD); 24p ²		
 1920×1080; 60p	48/24	
 1920×1080; 50p		
 1920×1080; 30p		
 1920×1080; 25p	24/12	
 1920×1080; 24p		
 1280×720; 60p		
 1280×720; 50p		
 1920×1080; 60p; výřez ⁵		
 1920×1080; 50p; výřez ⁵		
 1920×1080; 30p; výřez ⁵		
 1920×1080; 25p; výřez ⁵		
 1920×1080; 24p; výřez ⁵		

- 1 Přesná snímání frekvence je 29,97 obr./s pro hodnoty uváděné jako 30p, 23,976 obr./s pro hodnoty uváděné jako 24p a 59,94 obr./s pro hodnoty uváděné jako 60p.
- 2 Pokud je vybrána tato možnost, zobrazuje se na monitoru symbol  a kvalita videa je fixována na možnosti „vysoká“.
- 3 K dispozici pouze při vysoké kvalitě.
- 4 Každá videosekvence se zaznamená v rámci až 8 souborů, z nichž každý má velikost až 4 GB. Celkový počet souborů a délka jednotlivých souborů se liší podle možností vybraných v položkách **Vel. obrazu/snímání frekv.** a **Kvalita videa**.
- 5 Pokud je vybrána tato možnost, zobrazí se na monitoru symbol .

Obrazovka informací

Chcete-li zobrazit nebo skrýt indikace na monitoru, stiskněte tlačítko **Info**.

Virtuální horizont

(310)



Informace zapnuté



Informace vypnuté



Histogram



Pomocná mřížka

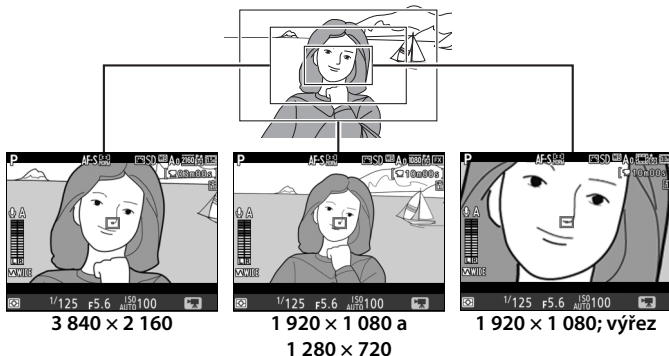


HDMI

Pokud je fotoaparát propojen s videozařízením HDMI (286), zobrazuje se aktuální záběr objektivu současně na monitoru fotoaparátu a na zařízení HDMI.

Výřez obrazu videosekvencí

Videosekvence mají poměr stran 16 : 9 a jsou zaznamenávány s využitím výřezu, který se mění v závislosti na zvolené velikosti obrazu.



Změnou velikosti obrazu z 1 920 × 1 080 nebo 1 280 × 720 na 3 840 × 2 160 se zdánlivá ohnisková vzdálenost přibližně 1,5× prodlouží, zatímco při změně z 1 920 × 1 080 nebo 1 280 × 720 na výřez 1 920 × 1 080 se zdánlivá ohnisková vzdálenost prodlouží přibližně 3×.



Obrazové pole

Při velikostech obrazu $1\,920 \times 1\,080$ a $1\,280 \times 720$ můžete volit velikost obrazu pomocí položky **Obrazové pole** > **Volba obrazového pole** v menu videosekvencí. Chcete-li pořizovat videosekvence nazývané „formát videosekvencí založený na formátu FX“, vyberte **FX**; chcete-li pořizovat videosekvence nazývané „formát videosekvencí založený na formátu DX“, vyberte **DX**. Rozdíly mezi oběma typy videosekvencí jsou vyobrazeny níže.



FX (36 × 24)



DX (24 × 16)

Velikosti zaznamenaných oblastí jsou přibližně $35,9 \times 20,2$ mm (formát videosekvencí založený na formátu FX) a $23,5 \times 13,2$ mm (formát videosekvencí založený na formátu DX). Videosekvence pořízené objektivem formátu DX při výběru možnosti **Zapnuto** v položce **Obrazové pole** > **Automat. volba formátu DX** (88) v menu videosekvencí jsou zaznamenány ve formátu videosekvencí založeném na formátu DX. Povolení elektronické redukce vibrací (64) sníží velikost výřezu a lehce zvýší zdánlivou ohniskovou vzdálenost.

Při velikosti obrazu $3\,840 \times 2\,160$ a při výřezu $1\,920 \times 1\,080$ není volba obrazového pole k dispozici a obrazové pole zůstává stejné bez ohledu na typ použitého objektivu.

Fotografování v režimu videosekvencí

Chcete-li fotografovat v režimu videosekvencí (v režimu živého náhledu nebo během záznamu videosekvence), vyberte možnost **Fotografování** v uživatelské funkci g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko spouště** (☞ 309).



Stisknutím tlačítka spouště až na doraz lze kdykoli pořizovat snímky s poměrem stran 16 : 9. Pokud probíhá záznam videosekvence, záznam se ukončí a uloží se videosekvence zaznamenaná do tohoto okamžiku.

S výjimkou velikosti obrazu ve formě výřezu 1 920 × 1 080 nebo 3 840 × 2 160 (☞ 67) jsou statické snímky zaznamenávány ve formátu vybraném v položce **Kvalita obrazu** v menu fotografování (☞ 92); snímky pořízené při velikosti obrazu ve formě výřezu 1 920 × 1 080 nebo 3 840 × 2 160 jsou zaznamenány s nastavením kvality obrazu JPEG Jemný★. Informace o velikosti obrazu viz strana 72. Mějte na paměti, že při otočení voliče živého náhledu do polohy  nelze použít kontrolu expozice pro snímky; doporučuje se expoziční režim **P**, **S** nebo **A**, ale přesných výsledků lze dosáhnout i v režimu **M**, zkontrolováním expozice při nastavení voliče živého náhledu do polohy .



■ Velikost obrazu

Velikost snímků pořizovaných v režimu videosekvencí se liší v závislosti na velikosti obrazu videosekvencí (☐ 67) a, v případě snímků pořízených při velikosti obrazu 1 920 × 1 080 a 1 280 × 720, v závislosti na obrazovém poli a možnosti vybrané v položce **Velikost obrazu > JPEG/TIFF** v menu fotografování (☐ 95).

Velikost obrazu	Obrazové pole	Velikost obrazu	Velikost (v pixelech)	Velikost výtisků (cm)*
3 840 × 2 160	—	—	3 840 × 2 160	32,5 × 18,3
1 920 × 1 080 1 280 × 720	FX	Velký (L)	5 568 × 3 128	47,1 × 26,5
		Střední (M)	4 176 × 2 344	35,4 × 19,8
		Malý (S)	2 784 × 1 560	23,6 × 13,2
	DX	Velký (L)	3 648 × 2 048	30,9 × 17,3
		Střední (M)	2 736 × 1 536	23,2 × 13,0
		Malý (S)	1 824 × 1 024	15,4 × 8,7
1 920 × 1 080; výřez	—	—	1 920 × 1 080	16,3 × 9,1

* Přibližná velikost výtisků při 300 dpi. Velikosti výtisků v palcích odpovídají velikosti obrazu v pixelech dělené rozlišením tiskárny v bodech na palec (dpi; 1 palec = přibližně 2,54 cm).

Měření expozice a vyvážení bílé barvy

Oblast použitá pro měření expozice a automatické vyvážení bílé barvy při pořizování snímků v době použití videosekvencí s velikostí obrazu ve formě výřezu 1 920 × 1 080 (□ 67) není stejná jako oblast viditelná na výsledném snímku. Důsledkem je, že se takto nemusí dosáhnout optimálních výsledků. Pořizujte zkušební snímky a kontrolujte výsledky na monitoru.

Bezdrátová dálková ovládání a kabelové spouště

Pokud je vybrána možnost **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko spouště** (□ 309), lze použít tlačítko spouště na volitelných bezdrátových dálkových ovládacích a kabelových spouštích (□ 337, 339) ke spuštění živého náhledu a k spuštění a ukončení záznamu videosekvence.

Záznam videosekvencí

Videosekvence jsou zaznamenávány v barevném prostoru sRGB. Na monitoru a výsledných videosekvencích se mohou při použití zářivkového osvětlení, osvětlení pomocí rtuťových nebo sodíkových výbojek, resp. při horizontálním panoramování nebo rychlém pohybu objektu napříč záběrem zobrazit proužky či blikající nebo zkreslený obraz (informace o potlačení blikání a proužkování viz **Redukce blikání obrazu**, □ 298). Blikání se může zobrazit rovněž při použití motorického nastavení clony. Mohou se také objevit zubaté obrysy, barevné obrysy, moaré a světlé skvrny. V některých oblastech obrazového pole obsahujících blikající reklamy a další přerušované světelné zdroje, resp. v případě krátkodobého osvětlení objektu bleskem nebo jiným jasným a krátkodobým zdrojem světla se mohou zobrazit jasné proužky. Během záznamu videosekvencí nemiřte fotoaparát do slunce ani do jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu. Pamatujte si, že při zvětšení obrazu aktuálního záběru objektivu na monitoru (□ 47) v režimu videosekvencí se může zobrazit šum (náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely, závoj nebo proužky) a neočekávané barvy.

Nelze použít blesk.

Záznam se automaticky ukončí při sejmutí objektivu nebo otočení voliče režimů živého náhledu do jiné polohy.



Časosběrné videosekvence

Fotoaparát automaticky pořizuje ve zvolených intervalech snímky, které lze následně použít pro tvorbu němých časosběrných videosekvencí pomocí možností momentálně vybraných v položkách **Volba obrazového pole** (📖 70), **Vel. obrazu/snímací frekv.**, **Kvalita videa** a **Cílové umístění** v menu videosekvencí (📖 296). Snímky jsou pořizovány fotografováním s využitím hledáčku.

Před fotografováním

Před zahájením časosběrného snímání pořídte zkušební snímek při aktuálním nastavení a zobrazte si výsledek pro kontrolu na monitoru. Chcete-li získat konzistentní barevné podání, vyberte jiné nastavení než automatické vyvážení bílé barvy (📖 159).

Doporučuje se použít stativ. Před zahájením fotografování upevněte fotoaparát na stativ. Chcete-li mít jistotu, že nedojde k přerušení fotografování, použijte volitelný síťový zdroj s konektorem pro připojení síťového zdroje nebo plně nabitou baterii. Aby se zamezilo ovlivnění snímků a expozice světlem vnikajícím do hledáčku, zavřete uzávěrku okuláru hledáčku (📖 120).

1 Vyberte položku Časosběrné snímání.

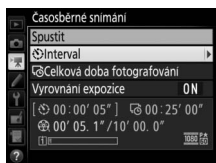
Vyberte položku **Časosběrné snímání** v menu videosekvencí a stiskněte tlačítko  pro zobrazení nastavení časosběrného snímání.



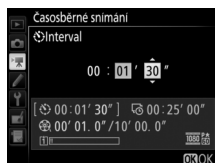
2 Upravte nastavení časosběrného snímání.

Vyberte interval, celkovou dobu fotografování a možnost vyrovnnání expozice.

- **Výběr intervalu mezi snímky:**

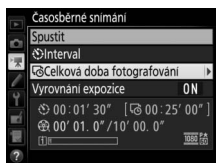


Vyberte položku **Interval** a stiskněte tlačítko ➡.



Vyberte interval delší než nejdelší předpokládaný čas závěrky (v minutách a sekundách) a stiskněte tlačítko OK.

- **Výběr celkové doby fotografování:**



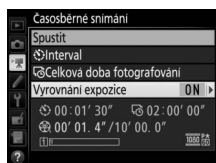
Vyberte položku **Celková doba fotografování** a stiskněte tlačítko ➡.



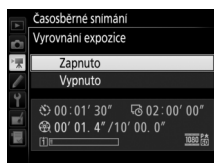
Vyberte celkovou dobu fotografování (max. 7 hodin 59 minut) a stiskněte tlačítko OK.



- **Povolení nebo zakázání vyrovnání expozice:**



Vyberte položku **Vyrovnání expozice** a stiskněte tlačítko .

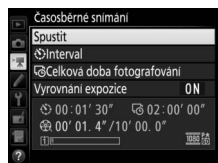


Vyberte některou možnost a stiskněte tlačítko .

Výběrem možnosti **Zapnuto** se aktivuje vyrovnání velkých změn expozice v režimech jiných než **M** (mějte na paměti, že vyrovnání expozice je účinné v režimu **M** pouze při aktivaci automatické regulace citlivosti ISO v menu fotografování).

3 Spustě časosběrné snímání.

Vyberte možnost **Spustit** a stiskněte tlačítko . Časosběrné snímání se spustí po uplynutí přibližně 3 s. Fotoaparát pořizuje snímky ve zvoleném intervalu po zvolenou celkovou dobu fotografování. Časosběrné videosekvence se po dokončení zaznamenají na paměťovou kartu vybranou v položce **Cílové umístění** v menu videosekvencí (296).



■ ■ Ukončení fotografování

Chcete-li ukončit fotografování před pořízením všech snímků, vyberte možnost **Vypnuto** v menu časosběrného snímání a stiskněte tlačítko , nebo stiskněte tlačítko  mezi expozicemi snímků či ihned po zaznamenání snímku. Videosekvence se vytvoří ze snímků pořízených do okamžiku ukončení fotografování. Pamatujte si, že fotografování se ukončí a videosekvence se nevytvoří v případě vyjmutí nebo odpojení zdroje energie, resp. v případě vyjmutí cílové paměťové karty.

■ ■ Žádný snímek

Není-li fotoaparát schopen zaostřit v zaostřovacím režimu **AF-S**, vynechá aktuální snímek (pamatujte si, že fotoaparát znovu zaostřuje před expozicí každého snímku). Ve fotografování se pokračuje expozicí dalšího snímku.



✓ Časosběrné videosekvence

Časosběrné snímání není k dispozici v režimu živého náhledu () a při záznamu videosekvence () 59), při použití času závěrky **BULB** nebo **-** () 138), resp. při použití bracketingu () 146), funkce vysokého dynamického rozsahu (HDR, ) 189), vícenásobné expozice () 229) a intervalového snímání () 236). Mějte na paměti, že vzhledem k možným rozdílům času závěrky a doby potřebné pro zaznamenání snímku na paměťovou kartu se intervaly mezi zaznamenáváním snímku a expozicí dalšího snímku mohou snímek od snímku lišit. K zahájení fotografování nedojde, pokud nelze videosekvenci vytvořenou pomocí časosběrného snímání zaznamenat při aktuálním nastavení (například při zaplnění paměťové karty, nastavení nulového intervalu mezi snímky nebo nulové doby fotografování, resp. nastavení delšího intervalu než je celková doba fotografování).

Při použití ovládacích prvků fotoaparátu, změně nastavení nebo zapojení kabelu HDMI se může fotografování ukončit. Videosekvence se vytvoří ze snímků pořízených do okamžiku ukončení fotografování. Chcete-li ukončit fotografování a provést expozici snímku, stiskněte tlačítko spouště až na doraz.

✓ Velikost obrazu

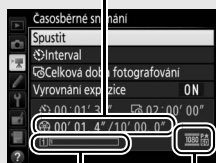
Oblast použitá pro měření expozice trvalým osvětlením a zábleskové expozice, resp. oblast použitá pro automatické vyvážení bílé barvy není při pořízení snímku v době použití videosekvencí s velikostí obrazu ve formě výřezu $1\,920 \times 1\,080$ (□ 67) stejná jako oblast viditelná na výsledném snímku. Důsledkem je, že se takto nemusí dosáhnout optimálních výsledků. Pořízujte zkušební snímky a kontrolujte výsledky na monitoru.

✎ Výpočet délky výsledné videosekvence

Celkový počet snímků výsledné videosekvence lze určit vydělením celkové doby fotografování intervalem a zaokrouhlením výsledku. Délku výsledné videosekvence lze poté vypočítat jako podíl počtu snímků a snímací frekvence vybrané v položce **Vel. obrazu/snímání frekv.** v menu videosekvencí (□ 67).

Například videosekvence obsahující 48 snímků a zaznamenaná při velikosti obrazu a snímací frekvenci **1920x1080; 24p** bude dlouhá přibližně 2 s. Maximální délka časosběrných videosekvencí je 20 minut.

Zaznamenaná délka/
maximální délka



Indikace
paměťové karty

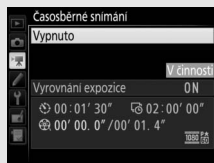
Velikost obrazu/snímání
frekvence

Během fotografování

Během fotografování bliká symbol **INTVL** a na horním kontrolním panelu se zobrazuje indikace časosběrného záznamu. Bezprostředně před expozicí každého snímku se v místě indikace času závěrky zobrazí zbývající čas (v hodinách a minutách). Jinak lze zbývající čas zobrazit namáčknutím tlačítka spouště do poloviny. Bez ohledu na možnost použitou v uživatelské funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**,  303) nedochází během fotografování k doběhnutí časovače pohotovostního režimu.



Chcete-li zobrazit aktuální nastavení časosběrného snímání nebo ukončit fotografování ( 77), stiskněte mezi expozicemi snímků tlačítko **MENU**. V průběhu fotografování se v menu časosběrného snímání zobrazuje vyrovnání expozice, interval a zbývající čas. Tato nastavení nelze změnit v průběhu fotografování, ani nelze po tuto dobu přehrávat snímky nebo upravovat jiná nastavení v menu.



Kontrola snímků

Tlačítko  nelze použít k zobrazení snímků v průběhu fotografování, ale každý aktuálně pořízený snímek se při výběru možnosti **Zapnuto** v položce **Kontrola snímků** v menu přehrávání zobrazí po expozici na několik sekund na monitoru ( 290). Během zobrazení snímku nejsou k dispozici žádné další možnosti pro přehrávání.

Snímací režim

Bez ohledu na vybraný snímací režim pořídí fotoaparát v každém intervalu jeden snímek. Samospoušť nelze použít.

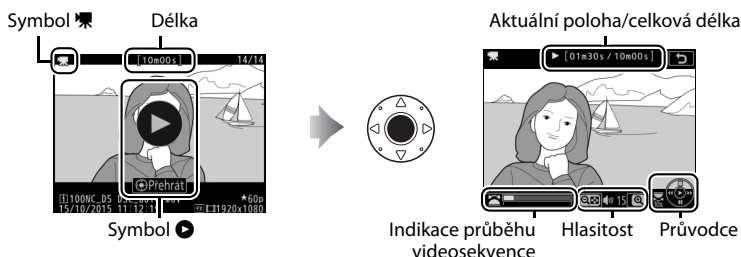
Viz také

Položka **Pípnutí** v menu nastavení určuje, jestli po dokončení fotografování zazní pípnutí ( 312).



Zobrazení videosekvencí

V režimu přehrávání jednotlivých snímků jsou videosekvence označeny symbolem  (248). Chcete-li spustit přehrávání, klepněte na symbol  na monitoru nebo stiskněte střední tlačítko multifunkčního voliče; vaše aktuální poloha je označena indikací průběhu videosekvence.



K dispozici jsou následující operace:

Pro	Použijte	Popis
Pozastavení		Slouží k pozastavení přehrávání.
Přehrávání		Slouží k obnovení přehrávání pozastavené nebo přetáčené videosekvence.
Posun vpřed/ zpět		Rychlost přetáčení se zvyšuje každým stisknutím tlačítka, z hodnoty 2× na 4×, dále na 8× a 16×; podržením tlačítka ve stisknuté poloze se automaticky přejde na začátek nebo konec videosekvence (první snímek je označen symbolem  v pravém horním rohu monitoru, poslední snímek je označen symbolem ). Pokud je přehrávání pozastaveno, videosekvence se při přetáčení posune vždy o jeden snímek vpřed nebo zpět; pro plynulé přetáčení podržte tlačítko stisknuté.
Skok o 10 s		Otáčením hlavního příkazového voliče se přeskočí o 10 s vpřed nebo zpět.

Pro	Použijte	Popis
Skok vpřed/zpět		Otáčením pomocného příkazového voliče lze přeskóčit k dalšímu nebo předchozímu indexu. V případě, že videosekvence neobsahuje žádné indexy, lze přeskóčit k prvnímu nebo poslednímu snímku.
Nastavení hlasitosti		Stisknutím tlačítka  se zvýší hlasitost, stisknutím tlačítka  se hlasitost sníží.
Oříznutí videosekvence		Další informace viz strana 82.
Ukončení		Návrat do režimu přehrávání jednotlivých snímků.
Návrat do režimu fotografování		Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Symbol

V režimu přehrávání jednotlivých snímků jsou videosekvence s indexy (63) označeny symbolem .



Symbol

Pokud byla videosekvence pořízena bez záznamu zvuku, pak se v režimu přehrávání jednotlivých snímků a v režimu přehrávání videosekvencí zobrazí symbol  (298).



Úprava videosekvencí

Pořízené videosekvence lze oříznout a vytvořit oříznuté kopie, nebo lze ukládat vybrané snímky z videosekvencí ve formě statických snímků JPEG.

Položka	Popis
 Vybrat počát./koncový bod	Vytvoření kopie s odstraněnou nepotřebnou částí videosekvence.
 Uložit vybraný snímek	Uložení vybraného snímku jako statického snímku JPEG.

Oříznutí videosekvencí



Chcete-li vytvořit oříznuté kopie videosekvencí:

1 Zobrazte videosekvenci na celé obrazovce (📖 248).

2 Pozastavte videosekvenci na novém počátečním snímku.

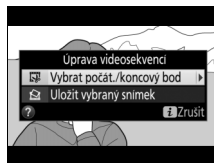
Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným na straně 80, stisknutím středního tlačítka multifunkčního voliče spouštějte a obnovujte přehrávání, stisknutím tlačítka ⏮ pozastavujte přehrávání a stisknutím tlačítek ⏪ a ⏩ nebo otáčením hlavního či pomocného příkazového voliče vyhledejte požadovaný snímek. Přibližnou polohu ve videosekvenci lze určit pomocí indikace průběhu videosekvence. Po dosažení nového počátečního snímku pozastavte přehrávání.



Indikace průběhu videosekvence

3 Vyberte položku **Vybrat počát./koncový bod.**

Stiskněte tlačítko **i** nebo **OK**, vyberte položku **Vybrat počát./koncový bod** a stiskněte tlačítko **→**.



4 Vyberte možnost **Počát. bod.**

Pro vytvoření kopie začínající aktuálním snímkem vyberte možnost **Počát. bod** a stiskněte tlačítko **OK**. Snímky před aktuálním snímkem se při ukládání kopie v kroku 9 odstraní.



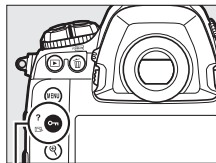
5 Potvrďte nový počáteční bod.

Není-li požadovaný snímek aktuálně zobrazený, procházejte videosekvenci vpřed a zpět pomocí tlačítek **←** a **→** (chcete-li přeskočit o 10 s vpřed nebo zpět, otáčejte hlavním příkazovým voličem; chcete-li přeskočit k indexu nebo prvnímu či poslednímu snímku – pokud videosekvence neobsahuje indexy – otáčejte pomocným příkazovým voličem).



6 Vyberte koncový bod.

Stisknutím tlačítka  (/?) přepněte z nástroje pro výběr počátečního bodu () na nástroj pro výběr koncového bodu () a potom vyberte postupem popsáním v kroku 5 koncový snímek. Snímky po vybraném snímku se při ukládání kopie v kroku 9 odstraní.



Tlačítko  ()

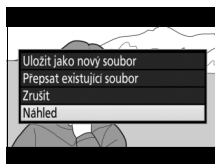


7 Vytvořte kopii.

Jakmile se zobrazí požadovaný snímek, stiskněte tlačítko .

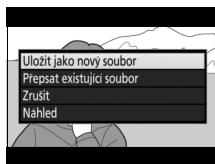
8 Zobrazte náhled videosekvence.

Chcete-li zobrazit náhled kopie, vyberte možnost **Náhled** a stiskněte tlačítko  (pro zrušení náhledu a návrat do menu možností uložení stiskněte tlačítko ). Pro zrušení aktuální kopie a výběr nového počátečního nebo koncového bodu postupem popsáním na předchozích stranách vyberte možnost **Zrušit** a stiskněte tlačítko ; pro uložení kopie přejděte ke kroku 9.



9 Uložte kopii.

Chcete-li uložit kopii jako nový soubor, vyberte možnost **Uložit jako nový soubor** a stiskněte tlačítko . Chcete-li nahradit soubor původní videosekvence upravenou kopií, vyberte možnost **Přepsat existující soubor** a stiskněte tlačítko .



✓ Oříznutí videosekvencí

Videosekvence musí mít délku minimálně dvě sekundy. Není-li na paměťové kartě dostatek místa, kopie se neuloží.

Kopie obsahují stejné informace o datu a čase vytvoření jako originální videosekvence.

✏ Odstranění úvodní nebo koncové stopáže

Chcete-li z videosekvence odstranit pouze počáteční stopáž, přejděte ke kroku 7 bez stisknutí tlačítka **OK** (F3/?) v kroku 6. Chcete-li odstranit pouze koncovou stopáž, vyberte v kroku 4 možnost **Konc. bod**, poté vyberte koncový snímek a přejděte ke kroku 7 bez stisknutí tlačítka **OK** (F3/?) v kroku 6.

Ukládání vybraných snímků

Chcete-li uložit kopii vybraného snímku jako statický snímek JPEG:

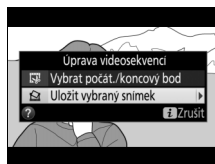
1 Pozastavte videosekvenci na požadovaném snímku.

Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným na straně 80, stisknutím středního tlačítka multifunkčního voliče spouštějte a obnovujte přehrávání, stisknutím tlačítka **↺** pozastavujte přehrávání. Pozastavte videosekvenci na snímku, který chcete zkopírovat.



2 Vyberte možnost **Uložit vybraný snímek**.

Stiskněte tlačítka **i** nebo **OK**, vyberte položku **Uložit vybraný snímek** a stiskněte tlačítka **↺**.



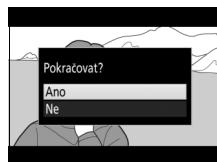
3 Vytvořte kopii ve formě statického snímku.

Stisknutím tlačítka  vytvořte kopii aktuálního snímku ve formě statického snímku.



4 Uložte kopii.

Vyberte možnost **Ano** a stisknutím tlačítka  vytvořte kopii JPEG jemné ★ kvality (□ 92) z vybraného snímku.



Uložení vybraného snímku

Snímky JPEG zkopírované z videosekvencí pomocí funkce **Uložit vybraný snímek** nelze retušovat. Snímky JPEG zkopírované z videosekvencí postrádají některé kategorie informací o snímku (□ 254).

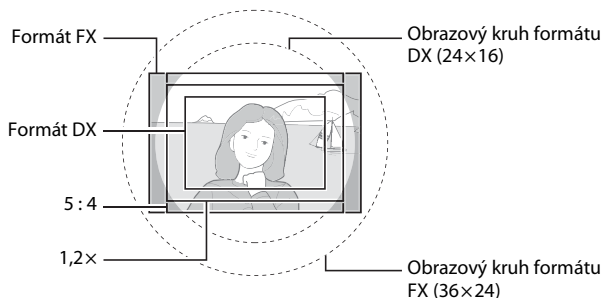
Menu retušování

Videosekvence lze upravovat rovněž pomocí položky **Úprava videosekvencí** v menu retušování (□ 315).

Volitelná nastavení pro záznam snímků

Obrazové pole

K dispozici jsou volitelná obrazová pole **FX (36×24) 1.0×** (formát FX), **DX (24×16) 1.5×** (formát DX), **5:4 (30×24)** a **1,2× (30×20) 1.2×**. Informace o počtech snímků, které lze uložit při různých nastaveních obrazového pole, viz strana 385.



■ ■ Volitelná obrazová pole

Fotoaparát nabízí následující volitelná obrazová pole:

Možnost	Popis
 FX (36×24) 1.0×	Snímky jsou zaznamenávány ve formátu FX a výsledný obrazový úhel je ekvivalentní použití objektivů NIKKOR na kinofilmových fotoaparátech.
 1,2× (30×20) 1.2×	Výběrem této volby se zmenší obrazový úhel a zdánlivě prodlouží ohnisková vzdálenost objektivu přibližně 1,2 ×.
 DX (24×16) 1.5×	Snímky jsou zaznamenávány ve formátu DX. Chcete-li vypočítat přibližnou ekvivalentní ohniskovou vzdálenost u kinofilmu, vynásobte ohniskovou vzdálenost objektivu číslem 1,5.
 5:4 (30×24)	Snímky jsou zaznamenávány s poměrem stran 5 : 4.

■ ■ Automatická volba formátu

Chcete-li, aby se při nasazení objektivu DX automaticky aktivoval formát DX, vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Obrazové pole > Automat. volba formátu DX** v menu fotografování (📖 292). Obrazové pole vybrané v menu fotografování nebo pomocí ovládacích prvků fotoaparátu se použije pouze v případě nasazení jiných objektivů než DX. Chcete-li, aby se u všech objektivů použilo aktuálně vybrané obrazové pole, vyberte možnost **Vypnuto**.

✓ Automatická volba formátu DX

Při nasazení objektivu DX a zapnutí položky **Automat. volba formátu DX** nelze použít k volbě obrazového pole ovládací prvky uvedené na straně 91.

🔧 Obrazové pole

Aktuální nastavení se zobrazuje na obrazovce informací.



Objektivy DX

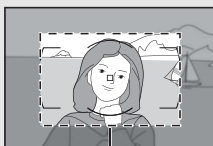
Objektivy DX jsou zkonstruovány pro fotoaparáty formátu DX a mají menší obrazový úhel než objektivy na kinofilmových fotoaparátech. Pokud je při nasazení objektivu DX vypnutá položka **Automat. volba formátu DX** a je vybrána jiná možnost než **DX (24×16)** (formát DX) v položce **Obrazové pole**, může dojít k oříznutí krajů obrazového pole. Tato skutečnost nemusí být patrná v hledáčku, ale při přehrávání snímků může být patrný úbytek rozlišení nebo ztmavnutí obrazu v krajích obrazového pole.

Zobrazení v hledáčku

Níže jsou vyobrazeny formáty 1,2×, DX a 5 : 4.



1,2×



Formát DX



5 : 4

Viz také

Informace o formátech obrazu dostupných pro záznam videosekvencí viz strana 69.



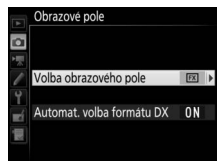
Obrazové pole lze nastavovat pomocí položky **Obrazové pole > Volba obrazového pole** v menu fotografování nebo stisknutím ovládacího prvku (tlačítka) a otáčením příkazového voliče.

■ Menu Obrazové pole

- 1 Vyberte položku Obrazové pole.**
Vyberte položku **Obrazové pole** v menu fotografování a stiskněte tlačítko .



- 2 Vyberte položku Volba obrazového pole.**
Vyberte položku **Volba obrazového pole** a stiskněte tlačítko .



- 3 Upravte nastavení.**
Vyberte možnost a stiskněte tlačítko .
V hledáčku se zobrazí vybraný formát obrazového pole ( 89).



Velikost obrazu

Velikost obrazu se mění v závislosti na zvoleném nastavení obrazového pole.

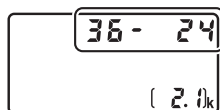
1 Přiřadíte volbu obrazového pole ovládacímu prvku fotoaparátu.

Pomocí uživatelské funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**, □ 307) přiřadíte funkci **Volba obrazového pole** ovládacímu prvku.

2 Pomocí vybraného ovládacího prvku nastavte obrazové pole.

Obrazové pole lze vybrat stisknutím určeného tlačítka a otáčením hlavního nebo pomocného příkazového voliče, až se zobrazí požadovaný formát (výřez) obrazu v hledáčku (□ 89).

Aktuálně vybrané obrazové pole lze zobrazit stisknutím tlačítka; obrazové pole je indikováno na horním kontrolním panelu a obrazovce informací. Formát FX se zobrazuje ve formě „**36 - 24**“, formát 1,2× ve formě „**30 - 20**“, formát DX ve formě „**24 - 16**“ a formát 5 : 4 ve formě „**30 - 24**“.

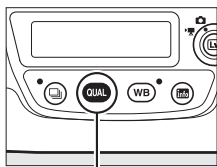


Kvalita obrazu

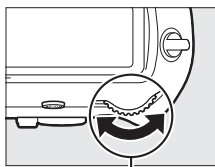
Fotoaparát D5 nabízí následující nastavení kvality obrazu. Informace o počtech snímků, které lze uložit při různých nastaveních kvality a velikosti obrazu, viz strana 385.

Možnost	Typ souboru	Popis
NEF (RAW)	NEF	Uložení dat RAW z obrazového snímače bez jejich předchozího zpracování. Po skončení fotografování lze u těchto snímků následně upravovat parametry, jako je například vyvážení bílé barvy nebo kontrast.
NEF (RAW) + JPEG Jemný★/ NEF (RAW) + JPEG Jemný	NEF/ JPEG	Zaznamenány jsou dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v jemné kvalitě.
NEF (RAW) + JPEG Normál.★/ NEF (RAW) + JPEG Normál.		Zaznamenány jsou dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v normální kvalitě.
NEF (RAW) + JPEG Základní★/ NEF (RAW) + JPEG Základní		Zaznamenány jsou dva snímky: jeden snímek NEF (RAW) a jeden snímek JPEG v základní kvalitě.
JPEG Jemný★/ JPEG Jemný	JPEG	Záznam snímků JPEG při kompresním poměru přibližně 1 : 4 (jemná kvalita obrazu).
JPEG Normální★/ JPEG Normální		Záznam snímků JPEG při kompresním poměru přibližně 1 : 8 (normální kvalita obrazu).
JPEG Základní★/ JPEG Základní		Záznam snímků JPEG při kompresním poměru přibližně 1 : 16 (základní kvalita obrazu).
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Záznam nekomprimovaných snímků TIFF-RGB s barevnou (bitovou) hloubkou 8 bitů na kanál (24bitové barvy). Formát TIFF je podporován širokým spektrem aplikací pro práci s obrazovými daty.

Kvalita obrazu se nastavuje stisknutím tlačítka **QUAL** a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se na zadním kontrolním panelu nezobrazí požadované nastavení.



Tlačítko QUAL



Hlavní příkazový volič



Zadní kontrolní panel

Počet zbývajících snímků

Stisknutím tlačítka **QUAL** se zobrazí na zadním kontrolním panelu počet zbývajících snímků. Počet zbývajících snímků se mění v závislosti na možnosti vybrané v poloze Kvalita obrazu.



Zadní kontrolní panel

Komprese JPEG

Možnosti kvality obrazu označené hvězdičkou („★“) využívají kompresi zaručující maximální kvalitu obrazu; velikost souborů se mění v závislosti na zaznamenávané scéně. Možnosti bez hvězdičky využívají kompresi určenou pro dosažení menší velikosti souborů; všechny soubory mají zhruba stejnou velikost bez ohledu na zaznamenávanou scénu.

NEF + JPEG

Při prohlížení snímků pořízených v kvalitě NEF (RAW) + JPEG ve fotoaparátu v okamžiku, kdy je vložena pouze jedna paměťová karta, se zobrazí pouze snímky JPEG. Pokud jsou snímky v obou formátech zaznamenány na stejnou paměťovou kartu, dojde při mazání snímku ke smazání kopií v obou formátech. Pokud je kopie snímku ve formátu JPEG uložena na samostatnou paměťovou kartu pomocí možnosti **Paměťová karta ve Slotu 2 > RAW Slot 1 - JPEG Slot 2**, musí být obě kopie vymazány samostatně.

Menu Kvalita obrazu

Kvalitu obrazu lze nastavit rovněž pomocí položky **Kvalita obrazu** v menu fotografování (292).

■ ■ Komprese NEF (RAW)

Chcete-li vybrat typ komprese pro snímky NEF (RAW), vyberte položku **Záznam ve formátu NEF (RAW) > Komprese NEF (RAW)** v menu fotografování a stiskněte tlačítko .

Možnost	Popis
ON  Bezeztrátově komprimov.	Snímky NEF jsou komprimované pomocí reverzibilního algoritmu redukujícího velikost souboru o přibližně 20–40 %, aniž by komprese měla vliv na kvalitu obrazu.
ON  Komprimované	Snímky NEF jsou komprimované pomocí nereverzibilního algoritmu redukujícího velikost souboru o přibližně 35–55 % s minimálním vlivem na kvalitu obrazu.
Nekomprimované	Snímky NEF nejsou komprimované.

■ ■ Bitová hloubka NEF (RAW)

Chcete-li vybrat barevnou (bitovou) hloubku pro snímky NEF (RAW), vyberte položku **Záznam ve formátu NEF (RAW) > Bitová hloubka NEF (RAW)** v menu fotografování a stiskněte tlačítko .



Možnost	Popis
12-bit 12 bitů	Snímky NEF (RAW) jsou zaznamenávány s barevnou (bitovou) hloubkou 12 bitů.
14-bit 14 bitů	Snímky NEF (RAW) jsou zaznamenávány s barevnou (bitovou) hloubkou 14 bitů; výsledkem jsou větší soubory s větším množstvím dat o barvách, než mají snímky s barevnou (bitovou) hloubkou 12 bitů.



Snímky NEF (RAW)

Pomocí softwaru Capture NX-D či jiného softwaru nebo pomocí položky **Zprac. snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvářet kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG ( 314).

Velikost obrazu

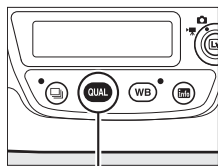
Velikost obrazu je udávána v pixelech. K dispozici jsou velikosti obrazu  **Velký (L)**,  **Střední (M)** a  **Malý (S)** (mějte na paměti, že velikost obrazu se mění rovněž v závislosti na nastavení položky **Obrazové pole**,  87):

Obrazové pole	Možnost	Velikost (v pixelech)	Velikost výtisků (cm) *
FX (36×24) 1.0× (formát FX)	Velký (L)	5 568 × 3 712	47,1 × 31,4
	Střední (M)	4 176 × 2 784	35,4 × 23,6
	Malý (S)	2 784 × 1 856	23,6 × 15,7
1,2× (30×20) 1.2×	Velký (L)	4 640 × 3 088	39,3 × 26,2
	Střední (M)	3 472 × 2 312	29,4 × 19,6
	Malý (S)	2 320 × 1 544	19,6 × 13,1
DX (24×16) 1.5× (formát DX)	Velký (L)	3 648 × 2 432	30,9 × 20,6
	Střední (M)	2 736 × 1 824	23,2 × 15,4
	Malý (S)	1 824 × 1 216	15,4 × 10,3
5 : 4 (30×24)	Velký (L)	4 640 × 3 712	39,3 × 31,4
	Střední (M)	3 472 × 2 784	29,4 × 23,6
	Malý (S)	2 320 × 1 856	19,6 × 15,7

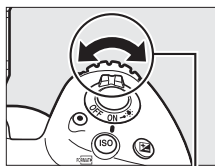
* Přibližná velikost výtisků při 300 dpi. Velikosti výtisků v palcích odpovídají velikosti obrazu v pixelech dělené rozlišením tiskárny v bodech na palec (dpi; 1 palec = přibližně 2,54 cm).



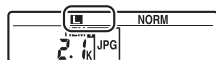
Velikost obrazu snímků JPEG a TIFF lze nastavit stisknutím tlačítka **QUAL** a otáčením pomocného příkazového voliče, dokud se na zadním kontrolním panelu nezobrazí požadovaná hodnota. Chcete-li vybrat velikost snímků NEF (RAW), použijte položku **Velikost obrazu > NEF (RAW)** v menu fotografování.



Tlačítko QUAL



Pomocný příkazový volič



Zadní kontrolní panel

Počet zbývajících snímků

Stisknutím tlačítka **QUAL** se zobrazí na zadním kontrolním panelu počet zbývajících snímků. Počet zbývajících snímků se mění v závislosti na možnosti vybrané v položce Velikost obrazu.



Zadní kontrolní panel

Menu Velikost obrazu

Velikost obrazu snímků JPEG a TIFF lze nastavit rovněž pomocí položky **Velikost obrazu > JPEG/TIFF** v menu fotografování (☐ 292). Malé a střední snímky NEF (RAW) jsou zaznamenávány v bezeztrátově komprimovaném 12bitovém formátu, a to bez ohledu na možnost vybrané v položkách **Komprese NEF (RAW)** a **Bitová hloubka NEF (RAW)** v menu **Záznam ve formátu NEF (RAW)**.



Použití dvou paměťových karet

Pokud jsou ve fotoaparátu vloženy dvě paměťové karty, lze pomocí položky **Paměťová karta ve Slotu 2** v menu fotografování vybrat funkci karty ve Slotu 2. K dispozici jsou možnosti **Přeplnění** (karta ve Slotu 2 se použije až po zaplnění karty ve Slotu 1), **Záloha** (každý snímek je zaznamenán dvakrát, jednou na kartu ve Slotu 1 a znovu na kartu ve Slotu 2) a **RAW Slot 1 - JPEG Slot 2** (stejná možnost jako **Záloha**, s tím rozdílem, že kopie snímků ve formátu NEF/RAW zaznamenané při nastavení NEF/RAW + JPEG jsou zaznamenávány pouze na kartu ve Slotu 1 a kopie snímků ve formátu JPEG jsou zaznamenávány pouze na kartu ve Slotu 2).



„Záloha“ a „RAW Slot 1 - JPEG Slot 2“

Pokud je vybrána možnost **Záloha** nebo **RAW Slot 1 - JPEG Slot 2**, zobrazuje fotoaparát počet snímků zbývajících na kartě s nejmenším množstvím paměti a zvukové poznámky (🔊 272) jsou zaznamenávány na kartu ve Slotu 1. Při zaplnění některé z paměťových karet se zablokuje závěrka.

Záznam videosekvencí

Pokud jsou ve fotoaparátu vloženy dvě paměťové karty, lze vybrat pomocí položky **Cílové umístění** v menu videosekvencí (🎥 296) slot, který se použije pro záznam videosekvencí.

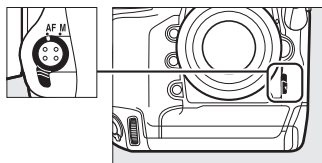
Zaostřování

Tato část popisuje možnosti zaostřování fotoaparátu při použití hledáčku pro tvorbu kompozice snímků. Zaostřovat lze automaticky (viz níže) nebo manuálně (☐ 114). Uživatel může rovněž vybrat zaostřovací pole pro automatické nebo manuální zaostřování (☐ 108), resp. použít funkci blokování zaostření pro změnu kompozice snímku po zaostření (☐ 111).

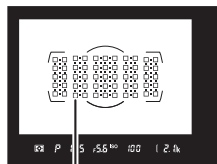
Automatické zaostřování

Chcete-li použít automatické zaostřování, otočte voličem zaostřovacích režimů do polohy AF.

Volič zaostřovacích režimů



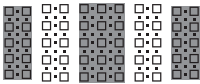
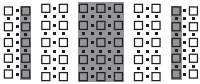
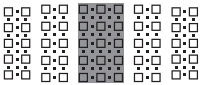
Fotoaparát zaostřuje s pomocí 153 zaostřovacích polí, z nichž 55 zobrazených symbolem ☐ na ilustraci vpravo je k dispozici pro výběr uživatelem (☐ 108).



Uživatelsky volitelná
zaostřovací pole

Křížové snímače

Dostupnost zaostřovacích polí s křížovými snímači se mění v závislosti na použitém objektivu.

Objektiv	Křížové snímače (zaostřovací pole s křížovými snímači jsou vyznačena šedě ²⁾)
Objektivy AF-S a AF-P jiných než níže uvedených typů se světelností f/4 nebo vyšší ¹	 99 křížových snímačů
• AF-S DX Zoom-NIKKOR 12–24 mm f/4G IF-ED • AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2,8G ED • AF-S NIKKOR 600 mm f/4G ED VR • AF-S NIKKOR 600 mm f/4E FL ED VR • AF-S NIKKOR 600 mm f/4D IF-ED II • AF-S NIKKOR 600 mm f/4D IF-ED	 63 křížových snímačů
• AF-S NIKKOR 200–400 mm f/4G ED VR II • AF-S VR Zoom-NIKKOR 200–400 mm f/4G IF-ED • AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR • AF-S NIKKOR 500 mm f/4D IF-ED II • AF-S NIKKOR 500 mm f/4D IF-ED • Objektivy AF-S a AF-P se světelností nižší než f/4 ¹ • Objektivy jiného typu než AF-S a AF-P	 45 křížových snímačů

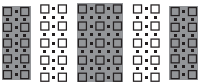
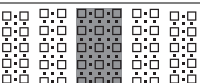
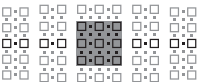
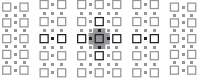
¹ Při nejdelší ohniskové vzdálenosti u objektivů se zoomem.

² Ostatní zaostřovací pole využívají řádkové snímače, které detekují vodorovné linie.



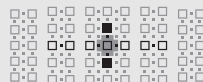
Telekonvertory AF-S/AF-I a dostupná zaostřovací pole

Při nasazení telekonvertoru AF-S nebo AF-I lze použít zaostřovací pole vyobrazená na ilustraci pro automatické zaostřování a funkci elektronického dálkoměru (mějte na paměti, že při kombinované světelnosti nižší než $f/5,6$ nemusí být fotoaparát schopen zaostřit na tmavé nebo málo kontrastní objekty).

Telekonvertor	Světelnost objektivu ¹	Dostupná zaostřovací pole (zaostřovací pole s křížovými snímači jsou vyznačena šedě ²)
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III TC-17E II TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	$f/2$	 153 zaostřovacích polí (55 volitelných) s 99 křížovými snímači
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	$f/2,8$	
TC-17E II TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	$f/2,8$	 153 zaostřovacích polí (55 volitelných) s 45 křížovými snímači
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	$f/4$	
TC-17E II	$f/4$	 37 zaostřovacích polí (17 volitelných) s 25 křížovými snímači
TC-800-1,25E ED	$f/5,6$	
TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	$f/4$	 15 zaostřovacích polí (9 volitelných) s 5 křížovými snímači
TC-14E, TC-14E II, TC-14E III	$f/5,6$	

1 Při nejdelší ohniskové vzdálenosti u objektivů se zoomem.

2 Ostatní zaostřovací pole využívají řádkové snímače, které detekují vodorovné linie. Mějte však na paměti, že pokud je k dispozici pouze 5 křížových snímačů, detekují svislé linie pouze snímače vyobrazené symbolem ■.



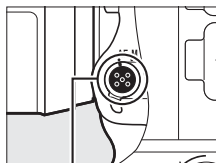
Automatické zaostřování není k dispozici při použití telekonvertorů v kombinaci s objektivem AF-S VR Micro-NIKKOR 105 mm $f/2,8G$ IF-ED.

Režimy automatického zaostřování

K dispozici jsou následující režimy automatického zaostřování:

Režim	Popis
AF-S	Jednorázové zaostření: Pro statické objekty. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostří a zablokuje zaostření. Ve výchozím nastavení lze spustit závěrku pouze tehdy, pokud je zobrazena indikace zaostření (●) (<i>priorita zaostření</i> ; □ 299).
AF-C	Kontinuální zaostřování: Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát zaostřuje po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny nepřetržitě; pokud se objekt pohybuje, aktivuje fotoaparát <i>prediktivní zaostřování</i> (□ 103), které přístroji umožňuje odhadnout výslednou vzdálenost objektu při expozici a v případě potřeby vhodně upravit zaostření. Ve výchozím nastavení lze spustit závěrku bez ohledu na to, jestli je nebo není zaostřeno na objekt (<i>priorita spuštění</i> ; □ 299).

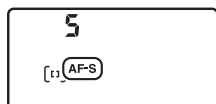
Režimy automatického zaostřování lze volit stisknutím tlačítka režimů automatického zaostřování a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se v hledáčku a na horním kontrolním panelu nezobrazí požadované nastavení.



Tlačítko režimů automatického zaostřování



Hlavní příkazový volič



Horní kontrolní panel



Hledáček



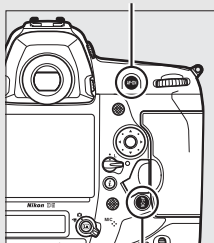
Viz také

Informace o použití funkce priority zaostření v režimu kontinuálního zaostřování viz uživatelská funkce a1 (**Volba priority v režimu AF-C**,  299). Informace o použití funkce priority spuštění v režimu jednorázového zaostření viz uživatelská funkce a2 (**Volba priority v režimu AF-S**,  299). Informace o možnosti vypnutí aktivace zaostřování při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny viz uživatelská funkce a8 (**Aktivace zaostřování**,  300). Informace o možnosti omezení volby zaostřovacích režimů na režim **AF-S** nebo **AF-C** viz uživatelská funkce a10 (**Omez. volby autom. zaostř.**,  301), informace o možnosti použití pomocného příkazového voliče k výběru zaostřovacího režimu viz uživatelská funkce f4 (**Uživ. nastavení ovladačů**) > **Zaměnit hlavní/pomocný** ( 308). Informace o možnostech automatického zaostřování v režimu živého náhledu nebo při záznamu videosekvencí viz strana 48.

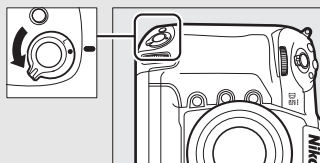
Tlačítka AF-ON

Pro účely zaostření fotoaparátu má stisknutí libovolného z tlačítek **AF-ON** stejný účinek jako namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (pamatujte si, že tlačítko **AF-ON** pro fotografování na výšku lze použít pouze v případě odaretování tlačítka spouště pro fotografování na výšku;  39).

Tlačítko AF-ON



Tlačítko AF-ON pro
fotografování na výšku



Aretace tlačítka spouště pro
fotografování na výšku



Prediktivní zaostřování

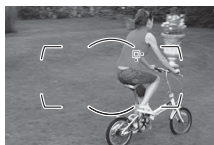
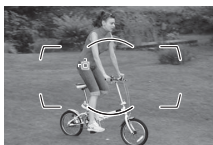
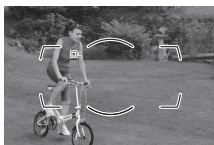
Při použití režimu **AF-C** fotoaparát po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny nebo stisknutí některého z tlačítek **AF-ON** aktivuje v okamžiku rozpoznání objektu pohybujícího se směrem k fotoaparátu nebo od fotoaparátu prediktivní zaostřování. Tento režim umožňuje fotoaparátu doostřovat objekt a současně odhadovat výslednou vzdálenost, ve které se bude objekt nacházet v okamžiku spuštění závěrky.



Režimy činnosti zaostřovacích polí

Tyto režimy určují způsob výběru zaostřovacích polí pro automatické zaostřování.

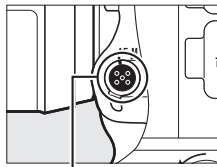
- **Jednotlivá zaostřovací pole:** Zaostřovací pole vyberte způsobem popsaným na straně 108; fotoaparát zaostří pouze na objekt ve vybraném zaostřovacím poli. Tuto možnost použijte u statických objektů.
- **Dynamická volba zaostřovacích polí:** Zaostřovací pole vyberte způsobem popsaným na straně 108. Při použití zaostřovacího režimu **AF-C** zaostří fotoaparát v případě, když fotografovaný objekt krátkodobě opustí zónu vybraného zaostřovacího pole, na základě informací z okolních zaostřovacích polí. Počet zaostřovacích polí se liší podle zvoleného režimu:
 - **Dynamická volba zaostřovacích polí (9 nebo 25 polí):** Tuto možnost vyberte v případě, kdy máte dostatek času na tvorbu kompozice snímku, resp. při fotografování objektů s předvídatelným pohybem (např. běžci nebo závodní automobily na okruhu).
 - **Dynamická volba zaostřovacích polí (72 polí):** Tuto možnost vyberte v případě fotografování objektů s nepředvídatelným pohybem (např. při pořizování snímků z fotbalového zápasu).
 - **Dynamická volba zaostřovacích polí (153 polí):** Tuto možnost vyberte při fotografování objektů, které se rychle pohybují a nelze je snadno udržet v zorném poli hledáčku (např. letící ptáci).
- **3D sledování objektu:** Zaostřovací pole vyberte způsobem popsaným na straně 108. Při použití zaostřovacího režimu **AF-C** fotoaparát sleduje objekty, které opustí zónu vybraného zaostřovacího pole, a podle potřeby volí ostatní dostupná zaostřovací pole. Tuto možnost použijte u rychlých kompozic snímků s objekty, které se nepravidelně pohybují ze strany na stranu (např. hráči tenisu). Pokud objekt opustí zorné pole hledáčku, sejměte prst z tlačítka spouště a vytvořte novou kompozici snímku s objektem ve vybraném zaostřovacím poli.



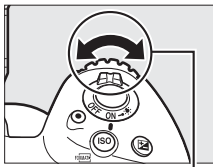
- **Skupinová volba zaostřovacích polí:** Fotoaparát zaostřuje pomocí skupiny zaostřovacích polí zvolené uživatelem a snižuje tak riziko zaostření na pozadí namísto hlavního objektu. Tuto možnost vyberte u objektů, které se obtížně fotografují pomocí jediného zaostřovacího pole. Jsou-li v zaostřovacím režimu **AF-S** detekovány tváře osob, upřednostní fotoaparát portrétní objekty.
- **Skupinová volba zaostřovacích polí (HL)/Skupinová volba zaostřovacích polí (VL):** HL a VL znamená „horizontální linie“ a „vertikální linie“. Uživatel vybírá řádek (HL) nebo sloupec (VL) zaostřovacích polí a fotoaparát upřednostňuje při zaostřování místo ve vybraném řádku nebo sloupci obsahující objekt, který je nejbližší fotoaparátu. Stisknutím tlačítek  a  vyberte řádek (HL), stisknutím tlačítek  a  vyberte sloupec (VL).
- **Automatická volba zaostřovacích polí:** Fotoaparát automaticky rozpozná fotografovaný objekt a zvolí zaostřovací pole; je-li rozpoznána tvář, upřednostní fotoaparát při zaostřování tvář, tj. zaostří pro získání portréту. Poté, co fotoaparát zaostří, zobrazí se krátce aktivní zaostřovací pole; při použití režimu **AF-C** zůstává po vypnutí ostatních zaostřovacích polí zobrazeno hlavní zaostřovací pole.



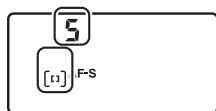
Režimy činnosti zaostřovacích polí lze volit stisknutím tlačítka režimů automatického zaostřování a otáčením pomocného příkazového voliče, dokud se v hledáčku a na horním kontrolním panelu nezobrazí požadovaný režim.



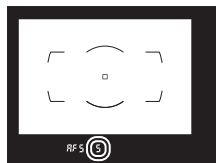
Tlačítko režimů automatického zaostřování



Pomocný příkazový volič



Horní kontrolní panel



Hledáček

Režimy činnosti zaostřovacích polí

Režimy činnosti zaostřovacích polí se zobrazují na horním kontrolním panelu a v hledáčku.

Režim činnosti zaostřovacích polí	Horní kontrolní panel	Hledáček	Zobrazení zaostřovacích polí v hledáčku
Jednotlivá zaostřovací pole	S	S	
Dynamická volba zaostřovacích polí (9 polí)*	d 9	d 9	
Dynamická volba zaostřovacích polí (25 polí)*	d 25	d 25	
Dynamická volba zaostřovacích polí (72 polí)*	d 72	d 72	
Dynamická volba zaostřovacích polí (153 polí)*	d 153	d 153	
3D sledování objektu	3d	3d	
Skupinová volba zaostřovacích polí	GrP	GrP	
Skupinová volba zaostřovacích polí (HL)	GrP HL	G HL	
Skupinová volba zaostřovacích polí (VL)	GrP VL	G VL	
Automatická volba zaostřovacích polí	Auto	Auto	

* V hledáčku se zobrazuje pouze aktivní zaostřovací pole. Zbývající zaostřovací pole poskytují pomocné informace pro zaostření.

3D sledování objektu

Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se do paměti fotoaparátu uloží barvy v okolí zaostřovacího pole. Z toho důvodu nemusí 3D sledování objektu poskytovat očekávané výsledky při fotografování objektů s podobnou barvou jako pozadí nebo objektů zabírajících velmi malou část obrazového pole.

Telekonvertory AF-S/AF-I

Pokud je vybrán režim činnosti zaostřovacích polí 3D sledování objektu nebo Automatická volba zaostřovacích polí při použití telekonvertoru AF-S/AF-I, vybere se v případě kombinované světelnosti nižší než f/5,6 automaticky režim Jednotlivá zaostřovací pole.

Manuální zaostřování

V případě použití manuálního zaostřování je automaticky nastaven režim Jednotlivá zaostřovací pole.

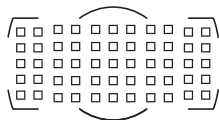
Viz také

Informace o reakcích automatického zaostřování na změny vzdálenosti objektu viz uživatelská funkce a3 (**Sledování objektu s blokací**, □ 299). Chcete-li upravit nastavení 3D sledování objektu, použijte uživatelské funkce a4 (**3D sled. objektu s detekcí tváří**, □ 300) a a5 (**Oblast 3D sledování objektu**, □ 300). Informace o výběru různých zaostřovacích polí a/nebo režimů činnosti zaostřovacích polí pro fotografování v orientaci na výšku a na šířku viz uživatelská funkce a7 (**Uložení podle orientace**, □ 300), informace o omezení výběru režimů činnosti zaostřovacích polí viz uživatelská funkce a9 (**Omez. volby činnosti zaost. polí**, □ 300), informace o způsobu zobrazování zaostřovacích polí při použití dynamické volby zaostřovacích polí viz uživatelská funkce a12 (**Možnosti zaostřovacích polí**, □ 301) a informace o použití hlavního příkazového voliče k výběru režimů činnosti zaostřovacích polí viz uživatelská funkce f4 (**Uživ. nastavení ovladačů**) > **Zaměnit hlavní/pomocný** (□ 308). Informace o možnostech automatického zaostřování v režimu živého náhledu nebo při záznamu videosekvencí viz strana 49.



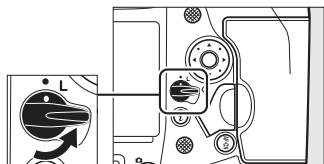
Volba zaostřovacího pole

Fotoaparát zaostřuje s využitím 153 zaostřovacích polí, z nichž 55 polí zobrazených vpravo je k dispozici pro manuální výběr. Díky tomu lze vytvářet kompozice snímků s hlavním objektem umístěným v téměř libovolném místě obrazového pole. Pomocí níže uvedených kroků vyberte zaostřovací pole (při použití skupinové volby zaostřovacích polí můžete pomocí těchto kroků vybrat skupinu, řádek nebo sloupec zaostřovacích polí).



1 Otočte aretaci volby zaostřovacích polí do polohy ●.

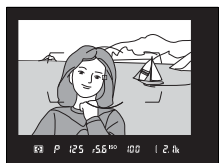
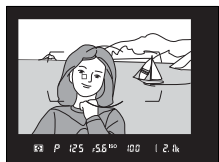
Toto nastavení umožní použít multifunkční volič k volbě zaostřovacích polí.



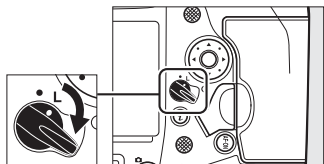
Aretace volby zaostřovacích polí

2 Vyberte zaostřovací pole.

Během činnosti expozimetru vyberte multifunkčním voličem za současného pohledu do hledáčku zaostřovací pole. Střední zaostřovací pole lze vybrat stisknutím středního tlačítka multifunkčního voliče.



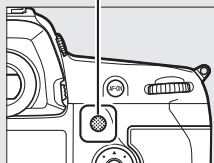
Po výběru zaostřovacího pole lze otočit aretaci volby zaostřovacích polí zpět do původní aretované polohy (L), aby se zamezilo nechtěné změně zaostřovacího pole při stisknutí multifunkčního voliče.



Pomocný volič

Pomocný volič lze použít namísto multifunkčního voliče k volbě zaostřovacích polí. Stisknutím středu pomocného voliče dojde k aktivaci blokování zaostření a expoziční paměti (☐ 111, 141). Při použití pomocného voliče dáváte pozor, abyste si prstem nebo nehtem náhodně neporanili oko.

Pomocný volič



Portrétní snímky (fotoaparát v orientaci na výšku)

Při tvorbě kompozice snímků v portrétní orientaci (na výšku) používejte k volbě zaostřovacích polí multifunkční volič pro fotografování na výšku. Další informace viz uživatelská funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Multifunkční volič pro fot. na výšku** (☐ 307).

Použití pomocného voliče a multifunkčního voliče pro fotografování na výšku

Volič používejte způsobem vyobrazeným vpravo. Stisknutí voliče pouze na straně nemusí mít požadovaný účinek.



Automatická volba zaostřovacích polí

Při použití automatické volby zaostřovacích polí jsou zaostřovací pole vybírána automaticky; manuální volba zaostřovacích polí není dostupná.



Viz také

Informace o volbě počtu zaostřovacích polí, která lze vybírat pomocí multifunkčního voliče, viz uživatelská funkce a6 (**Počet zaostřovacích polí**,  300). Informace o volbě samostatných zaostřovacích polí a/nebo režimů činnosti zaostřovacích polí pro fotografování na výšku a na šířku viz uživatelská funkce a7 (**Uložení podle orientace**,  300). Informace o volbě zaostřovacích polí „dokola“ viz uživatelská funkce a11 (**Přep. zaostř. polí dokola**,  301). Informace o volbě podmínek, za kterých jsou osvětlována zaostřovací pole, viz uživatelská funkce a12 (**Možnosti zaostřovacích polí**,  301). Informace o změně funkce pomocného voliče viz uživatelská funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Pomocný volič** ( 307) a **Střed pomocného voliče** ( 307). Informace o změně funkce středního tlačítka multifunkčního voliče viz uživatelská funkce f2 (**Střední tlačítko mult. voliče**,  308).

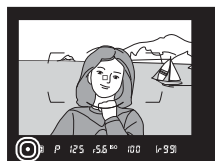


Blokování zaostření

Blokování zaostření lze použít ke změně kompozice snímku po zaostření na objekt, který se ve výsledné kompozici nebude nacházet v zóně zaostřovacího pole. Není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování (☞ 113), můžete zaostřit na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a následně použít blokování zaostření ke změně kompozice snímku na původně požadovanou. Blokování zaostření je nejúčinnější, pokud je nastaven jiný režim činnosti zaostřovacích polí než Automatická volba zaostřovacích polí (☞ 104).

1 Zaostřete.

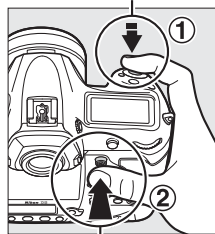
Umístěte objekt do zóny vybraného zaostřovacího pole a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro aktivaci zaostřování. Zkontrolujte, jestli se v hledáčku zobrazila indikace zaostření (●).



2 Zablokujte zaostření.

Zaostřovací režim AF-C (☞ 101): Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (①) stiskněte střed pomocného voliče (②) pro současnou zablokování zaostření vzdálenosti a aktivaci expoziční paměti (v hledáčku se zobrazí symbol **AE-L**). Zaostření zůstává blokováno po dobu stisknutí středu pomocného voliče, a to i při úplném sejmutí prstu z tlačítka spouště.

Tlačítko spouště



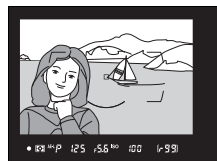
Pomocný volič



Zaostřovací režim AF-S: Zaostření se automaticky zablokuje po zobrazení indikace zaostření (●) a zůstává zablokováno až do sejmutí prstu z tlačítka spouště. Zaostření lze zablokovat rovněž stisknutím středu pomocného voliče, jak je popsáno na předchozí straně.

3 Změňte kompozici snímku a exponujte.

Zaostření zůstává blokováno i mezi expozicemi jednotlivých snímků po dobu namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (**AF-S**) nebo stisknutí středu pomocného voliče, aby bylo možné pořídit několik snímků za sebou se stejným zaostřením.



Je-li aktivní blokování zaostření, neměňte vzdálenost mezi fotoaparátem a objektem. Pohne-li se objekt, zaostřete znovu na novou vzdálenost.



Zaostření a blokování zaostření pomocí tlačítka AF-ON

Při fotografování s využitím hledáčku lze pro blokování zaostření použít namísto tlačítka spouště některé z tlačítek **AF-ON** (102). Je-li vybrána možnost **Tlačítko AF-ON** v uživatelské funkci a8 (**Aktivace zaostřování**, 300), fotoaparát nezaostřuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny; namísto toho přístroj zaostří při stisknutí tlačítka **AF-ON** a zablokuje zaostřenou vzdálenost až do okamžiku opětovného stisknutí tlačítka **AF-ON**.

Viz také

Informace o použití tlačítka spouště k aktivaci expoziční paměti viz uživatelská funkce c1 (**Tlačítko spouště jako AE-L**, 302).

Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování

Automatické zaostřování nemusí poskytovat dobré výsledky za níže uvedených podmínek. Není-li fotoaparát za těchto podmínek schopen zaostřit, zablokuje se závěrka nebo se zobrazí indikace zaostření (●), zazní zvukový signál správného zaostření a proběhne expozice snímku i v případě, že není zaostřeno. V takových případech zaostřete manuálně (☐ 114) nebo použijte blokování zaostření (☐ 111), zaostřete na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a změňte kompozici snímku na původně požadovanou.



Mezi objektem a pozadím je malý nebo žádný kontrast.

Příklad: Objekt má stejnou barvu jako pozadí.



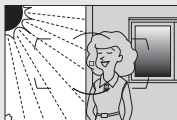
Zaostřovací pole obsahuje objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu.

Příklad: Objekt je uvnitř klece.



V objektu převažují pravidelné geometrické struktury.

Příklad: Žaluzie nebo řady oken v mrakodrapu.



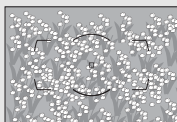
Zaostřovací pole obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů.

Příklad: Objekt, který se nachází z poloviny ve stínu.



Objekty v pozadí se zdají být větší než fotografovaný objekt.

Příklad: Budova v obrazovém poli za objektem.



Objekt obsahuje mnoho jemných detailů.

Příklad: Záhon květin nebo jiné malé objekty či objekty s nedostatečnými rozdíly jasů.

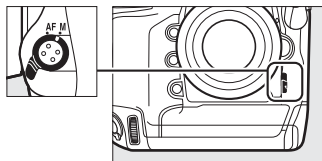


Manuální zaostřování

Manuální zaostřování je k dispozici při použití objektivů, které nepodporují automatické zaostřování (objektivy NIKKOR s manuálním zaostřováním), a v případech, kdy automatické zaostřování neposkytuje očekávané výsledky (☞ 113).

- **Objektivy AF:** Nastavte volič zaostřovacích režimů na objektivu (je-li dostupný) a volič zaostřovacích režimů na fotoaparátu do polohy **M**.

Volič zaostřovacích režimů

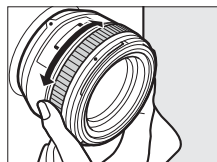


✓ Objektivy AF

Nepoužívejte objektivy s automatickým zaostřováním při nastavení voliče zaostřovacích režimů na objektivu do polohy **M** a při nastavení voliče zaostřovacích režimů na fotoaparátu do polohy **AF**. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození fotoaparátu nebo objektivu. Tento pokyn neplatí pro objektivy AF-S a AF-P, které lze používat v režimu **M** bez nastavení voliče zaostřovacích režimů na fotoaparátu do polohy **M**.

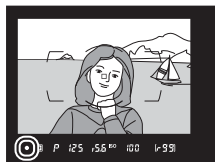
- **Objektivy s manuálním zaostřováním:** Zaostřete manuálně.

Chcete-li zaostřit manuálně, otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud neuvidíte obraz na čiré matnici v hledáčku ostře. Expozici snímků lze provést kdykoli, tedy i v případě, kdy není zaostřeno.



■ Elektronický dálkoměr

Indikaci zaostření v hledáčku lze použít pro kontrolu správného zaostření části objektu ve zvoleném zaostřovacím poli (je možné vybrat libovolné z 55 zaostřovacích polí). Po umístění objektu do vybraného zaostřovacího pole namáčkněte tlačítko spouště do poloviny a otáčejte zaostřovacím kroužkem objektivu, dokud se nezobrazí indikace zaostření (●). Mějte na paměti, že při fotografování objektů uvedených na straně 113 může v některých případech dojít k zobrazení indikace zaostření i za situace, kdy objekt není zaostřen; před expozicí snímku proto zkontrolujte zaostření v hledáčku. Informace o použití elektronického dálkoměru s volitelnými telekonvertoři AF-S/AF-I viz strana 100.

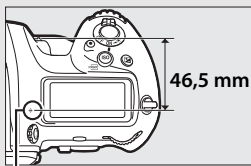


✎ Objektivy AF-P

Při použití objektivu AF-P (□ 323) v režimu manuálního zaostřování bliká v hledáčku indikace zaostření (nebo v režimu živého náhledu zaostřovací pole na monitoru) jako varování před skutečností, že otáčení zaostřovacím kroužkem v současném směru nepovede k zaostření objektu.

✎ Pozice obrazové roviny

Určujete-li vzdálenost mezi objektem a fotoaparátem, měřte ji od značky obrazové roviny (⊖) na těle fotoaparátu. Vzdálenost mezi dosedací plochou bajonetu a obrazovou rovinou je 46,5 mm.



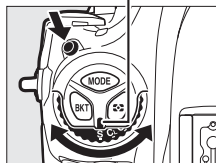
Značka obrazové roviny

Snímací režimy

Volba snímacího režimu

Chcete-li zvolit snímací režim, stiskněte tlačítko aretace voliče snímacích režimů a otočte voličem snímacích režimů do takové polohy, aby se požadované nastavení vyrovnalo se značkou.

Značka



Režim	Popis
S	Jednotlivé snímky: Fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.
CL	Pomalé sériové snímání: Stisknutím tlačítka  a otáčením pomocného příkazového voliče lze volit snímací frekvenci v rozmezí 1 až 10 obr./s. Při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze fotoaparát pořizuje snímky vybranou snímací frekvencí (□ 117).
CH	Rychlé sériové snímání: Stisknutím tlačítka  a otáčením pomocného příkazového voliče lze volit snímací frekvenci. K dispozici jsou možnosti 10, 11, 12 a 14 obr./s. Při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze fotoaparát pořizuje snímky vybranou snímací frekvencí (□ 117).
Q	Tichá expozice: Stejný režim jako jednotlivé snímky, s tím rozdílem, že při podržení tlačítka spouště v poloze stisknutí až na doraz nedojde po expozici ke sklopení zrcadla zpět do spodní polohy. To umožní uživateli vhodně načasovat klapnutí způsobené sklopením zrcadla, které je zde rovněž tišší než v režimu jednotlivých snímků. Navíc je bez ohledu na nastavení položky Pípnutí v menu nastavení vypnuta zvuková signalizace (□ 312). Stisknutím tlačítka  a otáčením příkazového voliče, dokud se na zadním kontrolním panelu nezobrazí symbol  , lze rovněž vybrat sériové snímání. V takovém případě pořizuje fotoaparát během stisknutí tlačítka spouště snímky frekvencí přibližně 3 obr./s.

Režim	Popis
	Samospoušť: Pořizování snímků se samospouští (📖 120).
MUP	Předsklopení zrcadla: Tento režim vyberte, chcete-li minimalizovat účinky chvění fotoaparátu při fotografování teleobjektivem, při pořizování makrosnímků a v dalších situacích, kdy i nejmenší chvění fotoaparátu může způsobit rozmazání snímků (📖 122).
	Rychlá volba snímacího režimu: Chcete-li vybrat snímací režim, stiskněte a držte tlačítko  a otáčejte hlavním příkazovým voličem (📖 119).

Režimy sériového snímání

Snímací frekvence pomalého a rychlého sériového snímání lze vybrat rovněž pomocí uživatelské funkce d1 (**Sním. frekv. sériového sním.**, 📖 303). Uvedené snímací frekvence předpokládají použití kontinuálního zaostřování, manuálního expozičního režimu nebo clonové automatiky, času závěrky $1/250$ s nebo kratšího a výchozích nastavení ostatních funkcí. Uváděné hodnoty nemusí být dostupné s některými objektivy; dále může dojít ke snížení snímacích frekvencí při extrémně velkých zacloněních (vysokých clonových číslech) nebo dlouhých časech závěrky, při použití redukce vibrací (dostupné u objektivů VR), resp. při zapnutí automatické regulace citlivosti ISO (📖 126), při nízké kapacitě baterie, při nasazení objektivu bez CPU, při výběru možnosti **Clonový kroužek** v uživatelské funkci f4 (**Uživ. nastavení ovladačů**) > **Nastavení clony** (📖 308) a v případě rozpoznání blikání obrazu při zapnutí redukce blikání obrazu v menu fotografování (📖 227).

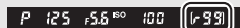
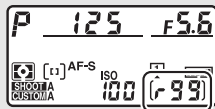
Fotografování snímací frekvencí 14 obr./s

Pokud je v režimu rychlého sériového snímání vybrána možnost **14 obr./s (předsklopení zrcadla)**, sklopí se při stisknutí tlačítka spouště až na doraz zrcadlo do horní polohy, zaostření a expozice se zablokují na hodnotách určených pro první snímek v každé sérii a volitelné blesky nepracují. Aktuální záběr objektivu není během fotografování viditelný v hledáčku.

Vyrovnávací paměť

Fotoaparát je vybaven vyrovnávací pamětí pro dočasné uložení snímků, která umožňuje pokračovat ve fotografování během ukládání snímků na paměťovou kartu. Pamatujte si však, že snímací frekvence po zaplnění vyrovnávací paměti poklesne (P33).

Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se v místě indikace počtu zbývajících snímků v hledáčku a na horním kontrolním panelu zobrazuje přibližný počet snímků, které lze při stávajícím nastavení uložit do vyrovnávací paměti. Ilustrace vpravo zobrazuje indikaci v okamžiku, kdy zbývá ve vyrovnávací paměti místo pro přibližně 99 snímků.



Během ukládání snímků na paměťovou kartu svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu. V závislosti na snímacích podmínkách a výkonnosti paměťové karty může trvat uložení snímků od několika sekund do několika minut. *Dokud kontrolka přístupu na paměťovou kartu nezhasne, nevyjímajte paměťovou kartu a nevyjímajte ani neodpojujte zdroj energie.* Pokud vypnete fotoaparát v okamžiku, kdy ve vyrovnávací paměti zbývají data, nevypne se napájení až do uložení všech snímků z vyrovnávací paměti. Dojde-li k vybití baterie v okamžiku, kdy jsou ve vyrovnávací paměti přítomné snímky, zablokuje se závěrka a snímky se uloží na paměťovou kartu.

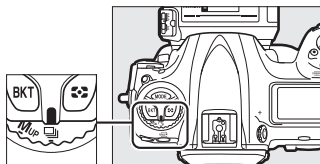


Viz také

Informace o volbě pořadí, ve kterém jsou jednotlivé snímky sérií zobrazovány po expozici, viz položka **Po expozici série zobrazit** (290). Informace o volbě maximálního počtu snímků, které lze pořídit v jedné sérii, viz uživatelská funkce d2 (**Max. počet snímků série**, 303). Informace o počtu snímků, které lze pořídit v jedné sérii, viz strana 385.

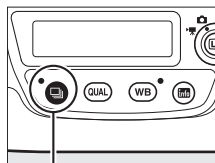
Rychlá volba snímacího režimu

Při nastavení voliče snímacích režimů do polohy  lze vybrat snímací režim podržením tlačítka  ve stisknuté poloze a otáčením hlavního příkazového voliče.



Volič snímacích režimů

Chcete-li upravit nastavení pro vybraný snímací režim, stiskněte a držte tlačítko  a otáčejte pomocným příkazovým voličem.



Tlačítko 

Nastavení snímacího režimu se zobrazuje na zadním kontrolním panelu.



Zadní kontrolní panel

Viz také

Informace o volbě snímacích režimů, které lze vybírat pomocí tlačítka , viz uživatelská funkce d3 (**Omez. volby snímacích režimů**,  304).

Samospoušť

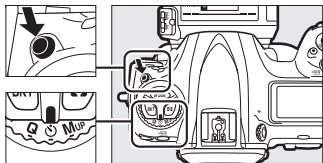
Samospoušť lze použít k potlačení vibrací fotoaparátu nebo k pořizování autoportrétů.

1 Umístěte fotoaparát na stativ.

Fotoaparát upevněte na stativ nebo ho umístěte na pevnou, vodorovnou plochu.

2 Vyberte režim samospouště.

Stiskněte tlačítko aretace voliče snímacích režimů a otočte volič snímacích režimů do polohy ☺.



Volič snímacích režimů

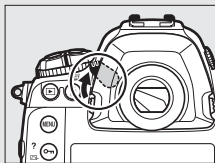
3 Vytvořte kompozici snímku a zaostřete.

Při použití režimu jednorázového zaostření (☞ 101) lze provést expozici snímku pouze v případě zobrazení indikace zaostření (●) v hledáčku.



Zavření uzávěrky okuláru hledáčku

Pořizujete-li snímky bez pohledu do hledáčku, zavřete uzávěrku okuláru hledáčku, abyste zamezili ovlivnění snímků nebo expozice světlem vnikajícím do hledáčku.



4 Spusťte samospoušť.

Stisknutím tlačítka spouště až na doraz spusťte samospoušť.

Kontrolka samospouště začne

blikat. Dvě sekundy před expozicí

snímku přestane kontrolka samospouště blikat. Ke spuštění závěrky

dojde po uplynutí přibližně deseti sekund od spuštění samospouště.



Chcete-li vypnout samospoušť ještě před expozicí snímku, otočte volič snímacích režimů do jiné polohy.



Nastavení samospouště

Chcete-li vybrat dobu činnosti samospouště, stiskněte a držte tlačítko  a otáčejte příkazovým voličem.

Samospoušť lze nastavit na 20, 10, 5 nebo 2 s.



Zadní kontrolní panel

Viz také

Informace o výběru délky běhu samospouště, počtu pořízených snímků a intervalu mezi snímky viz uživatelská funkce c3 (**Samospoušť**,  303).

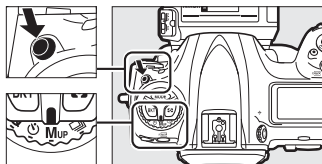
Zvuková signalizace (pípání) pracující při použití samospouště je regulována položkou **Pípnutí** v menu nastavení ( 312).

Předsklopení zrcadla

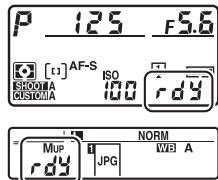
Tento režim vyberte, chcete-li minimalizovat rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu při sklopení zrcadla do horní polohy. Chcete-li použít režim předsklopení zrcadla, stiskněte tlačítko aretace voliče snímacích režimů a otočte voličem snímacích režimů do polohy

MUP (předsklopení zrcadla). Po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny pro zaostření a nastavení expozice domáčkněte tlačítko zbývajících část jeho chodu až na doraz pro sklopení zrcadla do horní polohy. Na kontrolních panelech se zobrazí symbol

r d3; opětovným stisknutím tlačítka spouště až na doraz provedete expozici snímku (v režimu živého náhledu není třeba sklápět zrcadlo do horní polohy; expozice snímku se provede prvním stisknutím tlačítka spouště až na doraz). Pokud není vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Pípnutí** v menu nastavení, zazní pípnutí (🔊 312). Po dokončení fotografování se zrcadlo sklopí do spodní polohy.



Volič snímacích režimů



Předsklopení zrcadla

Pokud je zrcadlo v horní poloze, nelze vytvořit kompozici snímku v hledáčku a nelze použít automatické zaostřování a měření expozice.

Předsklopení zrcadla

Není-li provedena po dobu 30 s po sklopení zrcadla do horní polohy žádná operace, pořídí se snímek automaticky.

Zamezení rozmazání snímků

Chcete-li zabránit rozmazání snímků chvěním fotoaparátu, stiskněte tlačítko spouště jemně a plynule. Doporučuje se použít stativ.

Viz také

Informace o použití závěrky s elektronickou první lamelou pro další redukci rozmazání viz uživatelská funkce d6 (**Závěrka s el. první lamelou**,  304).



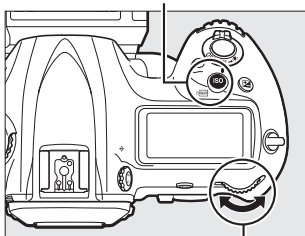
Citlivost ISO

Manuální nastavení

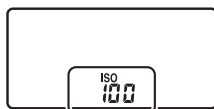
Citlivost fotoaparátu k působení světla lze přizpůsobit množství dostupného světla. K dispozici jsou nastavení citlivosti v rozmezí ISO 100 až ISO 102400 v krocích ekvivalentních $\frac{1}{3}$ EV. Pro speciální případy jsou navíc k dispozici nastavení 0,3 až 1 EV pod hodnotu ISO 100 a 0,3 až 5 EV nad hodnotu ISO 102400. 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.

Citlivost ISO lze upravit stisknutím tlačítka **ISO** (FORMAT) a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se na horním kontrolním panelu a v hledáčku nezobrazí požadované nastavení.

Tlačítko ISO (FORMAT)



Hlavní příkazový volič



Horní kontrolní panel



Hledáček

Menu citlivosti ISO

Citlivost ISO lze nastavovat rovněž pomocí položky

Nastavení citlivosti ISO v menu fotografování

( 293).



Citlivost ISO

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. Zároveň však narůstá pravděpodobnost výskytu obrazového šumu (náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů, závoje nebo proužků). Při nastaveních v rozmezí **Hi 0,3** až **Hi 5** se výrazně zvyšuje riziko obrazového šumu.

Hi 0,3–Hi 5

Nastavení **Hi 0,3** až **Hi 5** odpovídají citlivostem ISO o 0,3–5 EV nad hodnotou ISO 102400 (ekvivalent ISO 128000–3280000).

Lo 0,3–Lo 1

Nastavení **Lo 0,3** až **Lo 1** odpovídají citlivostem ISO o 0,3–1 EV pod hodnotou ISO 100 (ekvivalent ISO 80–50). Tato nastavení umožňují používat menší zaclonění za jasného osvětlení. Kontrast je o něco vyšší než obvykle; ve většině případů se doporučují citlivosti ISO 100 a vyšší.

Viz také

Informace o volbě velikosti kroku pro nastavení citlivosti ISO viz uživatelská funkce b1 (**Krok citlivosti ISO**;  301). Informace o použití funkce **Redukce šumu pro vys. ISO** v menu fotografování a v menu videosekvencí pro redukci šumu při vysokých citlivostech ISO viz strana 294 (snímky) a 298 (videosekvence).

Automatická regulace citlivosti ISO

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Nastavení citlivosti ISO** > **Automat. regulace citl. ISO** v menu fotografování, citlivost ISO se v případě, kdy při hodnotě vybrané uživatelem nebude možné dosáhnout optimální expozice, automaticky upraví (v případě použití blesku je citlivost ISO přizpůsobena odpovídajícím způsobem).

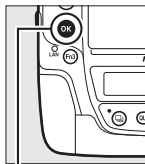
1 Vyberte možnost **Automat. regulace citl. ISO**.

Vyberte položku **Nastavení citlivosti ISO** v menu fotografování, vyberte položku **Automat. regulace citl. ISO** a stiskněte tlačítko .



2 Vyberte možnost **Zapnuto**.

Vyberte možnost **Zapnuto** a stiskněte tlačítko  (pokud je vybrána možnost **Vypnuto**, nastavení citlivosti ISO zůstane fixované na hodnotě zvolené uživatelem).



Tlačítko 



3 Upravte nastavení.

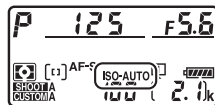
Nejvyšší hodnotu pro automatickou regulaci citlivosti ISO lze nastavit pomocí položky

Nejvyšší citlivost (nejnižší hodnota pro automatickou regulaci citlivosti ISO je automaticky nastavena na ISO 100; mějte na paměti, že pokud je hodnota citlivosti ISO vybrána uživatelem vyšší než hodnota nastavená v položce **Nejvyšší citlivost**, použije se hodnota vybraná uživatelem). V expozičních režimech **P** a **A** je citlivost automaticky upravována pouze v případech, kdy hrozí podexpozice při času závěrky vybraném v položce **Nejdelší čas závěrky** ($1/4\,000$ –30 s nebo **Automaticky**; v režimech **S** a **M** je citlivost ISO automaticky upravována pro dosažení optimální expozice v kombinaci s časem závěrky vybraným uživatelem). Je-li vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát zvolí nejdelší čas závěrky na základě ohniskové vzdálenosti objektivu. Po dokončení procedury nastavení stisknete tlačítko **OK** pro návrat.



Chcete-li vybrat nejvyšší citlivost ISO používanou pro snímky pořizované s pomocí volitelného blesku (330), použijte položku **Nejvyšší citlivost s 1/2**. Výběr možnosti **Stejná jako bez blesku** nastaví nejvyšší citlivost ISO pro fotografování s bleskem na hodnotu aktuálně vybranou v položce **Nejvyšší citlivost**.

Je-li vybrána možnost **Zapnuto**, zobrazuje se v hledáčku a na horním kontrolním panelu nápis **ISO-AUTO**. Dojde-li ke změně citlivosti oproti hodnotě vybrané uživatelem, tyto indikace blikají a v hledáčku a na horním kontrolním panelu se zobrazuje změněná hodnota.



ISO

Nejdelší čas závěrky

Automatickou volbu času závěrky lze jemně doladit výběrem možnosti **Automaticky** a stisknutím tlačítka : například pro teleobjektivy lze použít hodnoty vyšší než obvykle automaticky vybrané, aby nedošlo k rozmazání snímků. Mějte však na paměti, že možnost **Automaticky** je k dispozici pouze u objektivů s vestavěným CPU; používá-li se objektiv bez CPU bez zadání dat objektivu, je nejdelší čas závěrky fixován na hodnotě $1/30$ s. Není-li možné dosáhnout optimální expozice pro citlivost ISO vybranou v položce **Nejvyšší citlivost**, mohou se nastavit i časy závěrky delší než nejdelší zvolený čas závěrky.

Zapnutí a vypnutí automatické regulace citlivosti ISO

Automatickou regulaci citlivosti ISO lze zapnout a vypnout stisknutím tlačítka **ISO**  a otáčením pomocného příkazového voliče. Pokud je automatická regulace citlivosti ISO zapnutá, zobrazuje se na horním kontrolním panelu a v hledáčku symbol **ISO-AUTO**, pokud je vypnutá, zobrazuje se symbol **ISO**.



Automatická regulace citlivosti ISO

Při použití blesku se nejdelší čas závěrky nastaví na hodnotu vybranou v položce **Nejdelší čas závěrky** – pokud tento čas není kratší než čas vybraný v uživatelské funkci e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**,  305) nebo delší než čas vybraný v uživatelské funkci e2 (**Čas záv. pro práci s bleskem**,  306). V uvedených případech se použije hodnota vybraná v uživatelské funkci e2. Mějte na paměti, že citlivost ISO se může automaticky zvýšit, pokud je automatická regulace citlivosti ISO použita v kombinaci s režimem synchronizace blesku s dlouhými časy (dostupné s volitelnými blesky;  198), což může fotoaparátu bránit ve volbě dlouhých časů závěrky.

Viz také

Informace o volbě reference použité pro nastavení expozice při použití blesku v kombinaci s automatickou regulací citlivosti ISO viz uživatelská funkce e4 (**Automat. regulace citl. ISO pro  306**).



Expozice

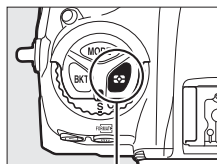
Měření expozice

Měření expozice určuje způsob nastavení expozice fotoaparátem. K dispozici jsou následující možnosti:

Možnost	Popis
	Měření Matrix: Poskytuje přirozené výsledky ve většině situací. Fotoaparát měří expozici v široké ploše obrazového pole a nastavuje expoziční parametry na základě informací o rozložení jasů a barev, na základě kompozice a – v případě použití objektivů typu G, E nebo D (□ 323) – na základě informace o vzdálenosti objektu (3D Color Matrix III; při použití ostatních objektivů s vestavěným CPU aktivuje fotoaparát měření expozice Color Matrix III, které nezahrnuje 3D informaci o vzdálenosti).
	Integrované měření se zdůrazněným středem: Fotoaparát měří expozici v celém obrazovém poli, ale nejvyšší význam přisuzuje střední části obrazového pole (pokud je nasazený objektiv s vestavěným CPU, lze nastavit velikost této střední části obrazového pole pomocí uživatelské funkce b6, Velikost zdůraz. středu , □ 302; pokud je nasazený objektiv bez CPU, je tato oblast ekvivalentní kruhové ploše o průměru 12 mm). Klasické měření pro portréty; doporučuje se při použití filtrů s prodlužovacím faktorem (faktorem filtru) větším než 1×.
	Bodové měření: Fotoaparát měří expozici v kruhové ploše o průměru 4 mm (cca 1,5 % obrazového pole) a zaručuje správnou expozici objektu i v případě výrazně tmavšího nebo jasnějšího pozadí. Měřená oblast je umístěna centricky na aktuální zaostřovací pole. Mějte však na paměti, že fotoaparát změří expozici v místě středního zaostřovacího pole, pokud: • je vybrán režim činnosti zaostřovacích polí Automatická volba zaostřovacích polí, Skupinová volba zaostřovacích polí (HL) nebo Skupinová volba zaostřovacích polí (VL) (□ 104), resp. • je nasazen objektiv bez CPU
	Měření orientované na nejvyšší jasy: Fotoaparát přisuzuje největší význam nejvyšším jasům scény. Toto měření použijte pro redukci ztráty detailů ve světlech, například při fotografování bodově osvětlených interpretů na jevišti.



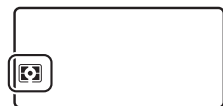
Režimy měření expozice lze volit stisknutím tlačítka  a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se v hledáčku a na horním kontrolním panelu nezobrazí požadované nastavení.



Tlačítko 



Hlavní příkazový volič



Horní kontrolní panel



Hledáček

Data objektivu bez CPU

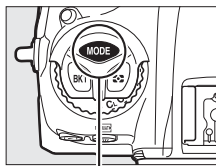
 Zadání ohniskové vzdálenosti a světelnosti objektivů bez CPU prostřednictvím položky **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení ( 243) umožní fotoaparátu používat měření expozice Color Matrix při aktivaci měření Matrix a zlepší přesnost integrálního měření se zdůrazněným středem a bodového měření. Pokud je v kombinaci s objektivem bez CPU vybráno měření orientované na nejvyšší jas, resp. pokud je v kombinaci s objektivem bez CPU (u nichž nebyla zadána jejich data) vybráno měření Matrix, použije se integrální měření se zdůrazněným středem. Mějte na paměti, že integrální měření se zdůrazněným středem se může použít rovněž při výběru měření orientovaného na nejvyšší jas v kombinaci s některými objektivy s vestavěným CPU (objektivy AI-P NIKKOR a objektivy AF jiného typu než G, E a D;  323).

Viz také

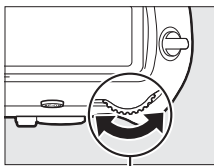
Informace o aktivaci nebo deaktivaci detekce tváří při použití měření expozice Matrix viz uživatelská funkce b5 (**Měření Matrix**,  302). Informace o možnosti samostatného optimálního doladění (kalibrace) jednotlivých metod měření expozice viz uživatelská funkce b7 (**Jemné doladění expozice**,  302).

Expoziční režimy

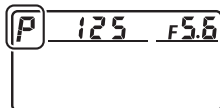
Chcete-li zvolit způsob, jakým bude fotoaparát nastavovat čas závěrky a clonu pro dosažení správné expozice, stiskněte tlačítko **MODE** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na horním kontrolním panelu nezobrazí požadovaný režim.



Tlačítko MODE



Hlavní příkazový volič



Horní kontrolní panel

Režim	Popis
P	Programová automatika (☐ 133): Fotoaparát nastavuje čas závěrky a clonu pro dosažení optimální expozice. Režim doporučený pro momentky a situace, ve kterých je málo času na nastavování fotoaparátu.
S	Clonová automatika (☐ 134): Uživatel nastavuje čas závěrky; fotoaparát nastavuje clonu pro dosažení optimální expozice. Tento režim použijte pro zmrazení nebo rozmazání pohybu.
A	Časová automatika (☐ 135): Uživatel nastavuje clonu; fotoaparát nastavuje čas závěrky pro dosažení optimální expozice. Tento režim použijte pro rozmazání pozadí nebo pro ostré zobrazení popředí i pozadí snímku.
M	Manuální expoziční režim (☐ 136): Uživatel nastavuje čas závěrky i clonu. Pro dlouhé expozice použijte čas závěrky „Bulb“ (B) (b u l b) nebo „Time“ (T) (- -).



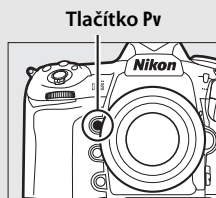
Typy objektivů

Při použití objektivu s vestavěným CPU, který je současně vybaven clonovým kroužkem (☐ 326), je třeba zaaretovat clonový kroužek na hodnotě největšího začlonění (na hodnotě nejvyššího clonového čísla). Objektivy typu G a E nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

Při použití objektivů bez CPU (☐ 243) vyberte expoziční režim **A** (časová automatika) nebo **M** (manuální expoziční režim). Při použití ostatních režimů je v případě nasazení objektivu bez CPU automaticky aktivován režim **A** (☐ 326). Indikace expozičního režimu (**P** nebo **S**) na horním kontrolním panelu začne blikat a v hledáčku se zobrazí symbol **A**.

Kontrola hloubky ostrosti

Pro zobrazení účinků použité clony stiskněte a držte tlačítko **Pv**. Objektiv se začloní na hodnotu clony nastavenou fotoaparátem (režimy **P** a **S**) nebo zvolenou uživatelem (režimy **A** a **M**) a umožní posoudit v hledáčku rozložení hloubky ostrosti ve fotografované scéně.



Uživatelská funkce e5 – Modelovací záblesk

Tato uživatelská funkce určuje, jestli dojde při stisknutí tlačítka **Pv** ke spuštění modelovacího záblesku volitelnými blesky s podporou systému kreativního osvětlení Nikon (CLS; ☐ 330).



P: Programová automatika

V tomto režimu fotoaparát automaticky nastavuje v souladu s vestavěným programem čas závěrky a hodnotu clony pro dosažení optimální expozice ve většině situací.

Flexibilní program

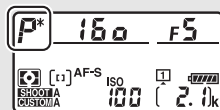
V expozičním režimu **P** lze otáčením hlavního příkazového voliče při zapnutém expozimetru volit různé kombinace času závěrky a clony při zachování stejné expozice („flexibilní program“). Otáčením voliče směrem doprava se nastavují malá zaclonění (nízká clonová čísla) pro rozmazání detailů v pozadí nebo pro dosažení krátkých časů závěrky a „zmrazení“ pohybu. Otáčením příkazového voliče směrem doleva se nastaví velká zaclonění (vysoká clonová čísla) pro zvětšení hloubky ostrosti nebo pro dosažení dlouhých časů závěrky a rozmazání pohybu. Všechny kombinace dávají v důsledku stejnou expozici. Během činnosti flexibilního programu se na horním kontrolním panelu zobrazuje hvězdička („*“). Chcete-li obnovit výchozí nastavení času závěrky a clony, otáčejte příkazovým voličem, dokud hvězdička nezmizí, zvolte jiný režim nebo vypněte fotoaparát.

Viz také

Informace o vestavěné expoziční křivce programové automatiky viz strana 357. Informace o aktivaci expozimetru viz část „Časovač pohotovostního režimu (Fotografování s využitím hledáčku)“ na straně 41.



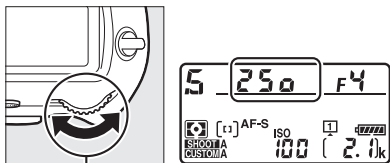
Hlavní příkazový volič



S: Clonová automatika

V režimu clonové automatiky volíte čas závěrky a fotoaparát automaticky nastavuje hodnotu clony pro dosažení optimální expozice.

Chcete-li nastavit čas závěrky, otáčejte při zapnutém expozimetru hlavním příkazovým voličem. K dispozici je čas závěrky „x 250“ a hodnoty v rozmezí 30 s až $\frac{1}{8\,000}$ s. Čas závěrky lze zaaretovat na zvoleném nastavení (140).



Hlavní příkazový volič

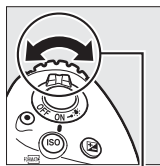


A: Časová automatika

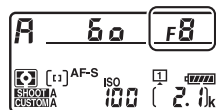
V režimu časové automatiky volíte clonu a fotoaparát automaticky nastavuje čas závěrky pro dosažení optimální expozice.

Chcete-li nastavit clonu v rozmezí nejnižšího a nejvyššího clonového čísla použitého objektivu, otáčejte pomocným příkazovým voličem při zapnutém expozimetru.

Nastavenou hodnotu clony lze zaaretovat (☐ 140).



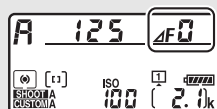
Pomocný příkazový volič



Objektivy bez CPU (☐ 324, 326)

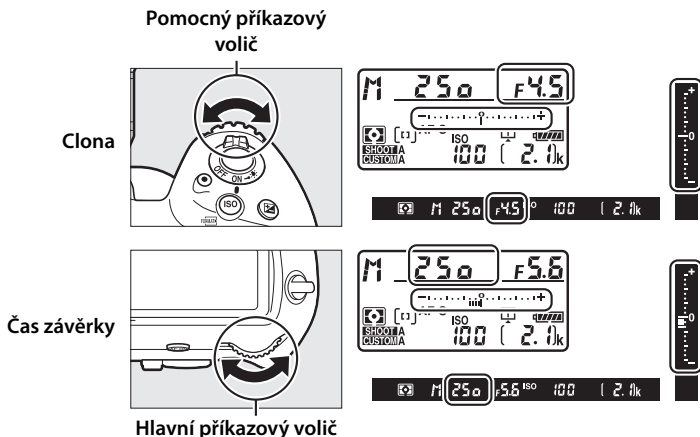
Nastavení clony provádějte pomocí clonového kroužku objektivu. Pokud je používán objektiv bez CPU a byla zadána hodnota světelnosti objektivu pomocí položky **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení (☐ 244), zobrazuje se v hledáčku a na horním kontrolním panelu aktuální clonové číslo zaokrouhlené na nejbližší celou hodnotu.

V opačném případě je informace o nastavení clony zprostředkována pouze ve formě počtu clonových hodnot (ΔF , s plnou světelností zobrazenou jako $\Delta F0$) a konkrétní clonové číslo je nutné odečíst na clonovém kroužku objektivu.



M: Manuální expoziční režim

V manuálním expozičním režimu nastavujete manuálně čas závěrky i clonu. Otáčením hlavního příkazového voliče při zapnutém expozimetru nastavujete čas závěrky, otáčením pomocného příkazového voliče nastavujete clonu. K dispozici je čas závěrky „x 250“ a hodnoty v rozmezí 30 s až $\frac{1}{8000}$ s, resp. lze ponechat závěrku otevřenou po libovolně dlouhou dobu (b, l, b nebo -, 138). Při nastavování clony lze vybírat z hodnot v rozmezí dostupného rozsahu použitého objektivu. Pro kontrolu expozice použijte indikaci expozice.



Nastavené hodnoty času závěrky a clony lze zaaretovat (140).

Objektivy AF Micro NIKKOR

Při použití externího expozimetru je třeba brát v úvahu expoziční faktor prodloužení výtahu objektivu pouze v případě nastavování clony pomocí clonového kroužku objektivu.

Indikace expozice

Indikace expozice v hledáčku a na horním kontrolním panelu zobrazuje, jestli dojde při aktuálním nastavení k pod- nebo přeexpozici snímku. V závislosti na nastavení uživatelské funkce b2 (**Krok nastav. expozice (EV)**,  301) se míra pod- nebo přeexpozice zobrazuje v krocích po $\frac{1}{3}$ EV, $\frac{1}{2}$ EV nebo 1 EV. Dojde-li k překročení limitů systému měření expozice, začne indikace blikat.

	Uživatelská funkce b2 nastavena na $\frac{1}{3}$ EV		
	Optimální expozice	Podexponováno o $\frac{1}{3}$ EV	Přeexponováno o více než 3 EV
Horní kontrolní panel			
Hledáček			

Viz také

Informace o možnosti obrácení indikace expozice způsobem vedoucím k zobrazování záporných hodnot na pravé straně a kladných hodnot na levé straně viz uživatelská funkce f7 (**Obrácení indikací**,  309).



Dlouhé expozice (pouze režim M)

Chcete-li pořizovat dlouhé expozice pohybujících se světel, hvězd, nočních scén a ohňostrojů, vyberte následující časy závěrky.

- **Bulb (b, l, b):** Závěrka zůstává otevřená po dobu stisknutí tlačítka spouště. Abyste zamezili rozmazání snímků, použijte stativ, volitelné bezdrátové dálkové ovládání (☐ 337) nebo kabelovou spoušť (☐ 339).
- **Time (- -):** Expozici spustíte stisknutím tlačítka spouště na fotoaparátu, volitelné kabelové spoušti nebo bezdrátovým dálkovým ovládáním. Závěrka zůstane otevřená do druhého stisknutí tlačítka.



Délka expozice: 35 s

Clona: f/25

1 Připravte si fotoaparát.

Upevněte fotoaparát na stativ nebo jej umístěte na stabilní, vodorovnou plochu.



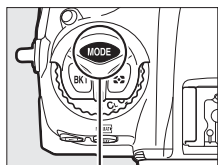
Dlouhé expozice

Zavřete uzávěrku okuláru hledáčku, abyste zamezili ovlivnění snímku světlem vnikajícím do hledáčku (☐ 120). Abyste zamezili ztrátě napájení před ukončením expozice, doporučuje Nikon použít plně nabitou baterii nebo volitelný síťový zdroj a konektor pro připojení síťového zdroje. Mějte na paměti, že v případě dlouhých expozic může dojít na snímcích k výskytu obrazového šumu (jasných bodů, náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů nebo závoje). Jasné body a závoj lze potlačit výběrem možnosti

Zapnuto v položce **Redukce šumu pro dlouhé exp.** v menu fotografování (☐ 294).

2 Vyberte expoziční režim M.

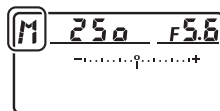
Stiskněte tlačítko **MODE** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na horním kontrolním panelu nezobrazí nápis **M**.



Tlačítko **MODE**



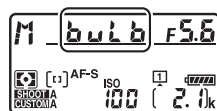
Hlavní příkazový volič



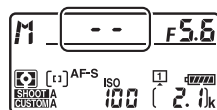
Horní kontrolní panel

3 Nastavte čas závěrky.

Otáčením hlavního příkazového voliče při zapnutém expozimetru vyberte čas závěrky Bulb (**b u l b**) nebo Time (**- -**). Při použití času závěrky Bulb (**b u l b**) nebo Time (**- -**) se nezobrazuje indikace expozice.



Bulb (B)



Time (T)

4 Otevřete závěrku.

Bulb (B): Po zaostření stiskněte tlačítko spouště na fotoaparátu nebo volitelné kabelové spouště či bezdrátovém dálkovém ovládání až na doraz. Tlačítko spouště držte stisknuté až do dokončení expozice.

Time (T): Stiskněte tlačítko spouště až na doraz.

5 Zavřete závěrku.

Bulb (B): Zdvihněte prst z tlačítka spouště.

Time (T): Stiskněte tlačítko spouště až na doraz.



Aretace času závěrky a hodnoty clony

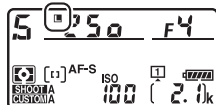
Aretace času závěrky je dostupná při použití clonové automatiky a manuálního expozičního režimu, aretace hodnoty clony je dostupná při použití časové automatiky a manuálního expozičního režimu. Aretace času závěrky a hodnoty clony není dostupná při použití programové automatiky.

1 Přiřadíte funkci aretace času závěrky a hodnoty clony ovládacímu prvku fotoaparátu.

Přiřadíte funkci **Aretace času závěrky a clony** ovládacímu prvku pomocí uživatelské funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**, ☐ 307).

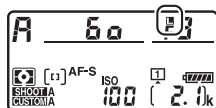
2 Zaaretujete čas závěrky a/nebo hodnotu clony.

Čas závěrky (expoziční režimy S a M): Stiskněte zvolené tlačítko a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se v hledáčku a na horním kontrolním panelu nezobrazí symboly **L**.



Chcete-li odaretovat čas závěrky, stiskněte tlačítko a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud symboly **L** nezmizí.

Clona (expoziční režimy A a M): Stiskněte zvolené tlačítko a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se v hledáčku a na horním kontrolním panelu nezobrazí symboly **L**.



Chcete-li odaretovat hodnotu clony, stiskněte tlačítko a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud symboly **L** nezmizí.

Viz také

Chcete-li ponechat nastavení času závěrky a/nebo hodnoty clony zaaretované na předvolené hodnotě, použijte uživatelskou funkci f3 (**Aretace času závěrky a clony**; ☐ 308).

Expoziční paměť

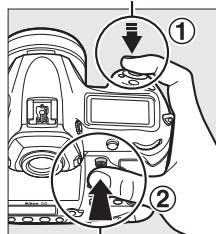
Expoziční paměť použijte v případě, kdy chcete změnit kompozici snímku po použití integrálního měření expozice se zdůrazněným středem nebo bodového měření expozice (129).

1 Aktivujte expoziční paměť.

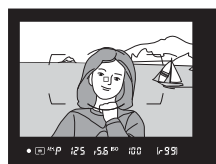
Umístěte fotografovaný objekt v zóně vybraného zaostřovacího pole a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Za současného držení tlačítka spouště namáčkutého do poloviny a umístění objektu v zóně vybraného zaostřovacího pole aktivujte stisknutím středu pomocného voliče expoziční paměť (použijete-li automatické zaostřování, zkontrolujte nejprve zobrazení indikace zaostření ● v hledáčku).

V době, kdy je aktivní expoziční paměť, se v hledáčku zobrazuje indikace **AE-L**.

Tlačítko spouště

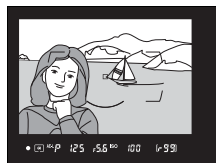


Pomocný volič



2 Změňte kompozici snímku.

Za stálého držení středu pomocného voliče ve stisknuté poloze změňte kompozici snímku na původně požadovanou a exponujte.



Měřená oblast

Při použití bodového měření expozice se do paměti uloží hodnota změřená v místě vybraného zaostřovacího pole (☐ 129). Při použití integrálního měření expozice se zdůrazněným středem se do paměti uloží hodnota změřená v kruhové ploše o průměru 12 mm uprostřed obrazu v hledáčku.

Nastavení času závěrky a clony

Je-li aktivní expoziční paměť, lze měnit bez ovlivnění výsledné expozice následující nastavení:

Expoziční režim	Nastavení
P	Čas závěrky a clona (flexibilní program; ☐ 133)
S	Čas závěrky
A	Clona

Nově nastavené hodnoty lze zkontrolovat v hledáčku a na horním kontrolním panelu. Pamatuje si, že při aktivní expoziční paměti nelze měnit metodu měření expozice.

Viz také

Je-li vybrána možnost **Zapnuto (namáčk. do poloviny)** v uživatelské funkci c1 (**Tlačítko spouště jako AE-L**, ☐ 302), dojde k aktivaci expoziční paměti namáchnutím tlačítka spouště do poloviny.



Korekce expozice

Funkce korekce expozice se používá pro úpravu expozičních hodnot určených fotoaparátem a dosažení světlejších nebo tmavších snímků. Její použití je nejúčinnější v kombinaci s integrálním měřením se zdůrazněným středem a s bodovým měřením (129). K dispozici jsou hodnoty v rozmezí -5 EV (podexpozice) až $+5$ EV (přexpozice) v krocích po $1/3$ EV. Obecně platí, že kladné hodnoty korekce produkují světlejší snímky a záporné hodnoty korekce produkují tmavší snímky.



-1 EV



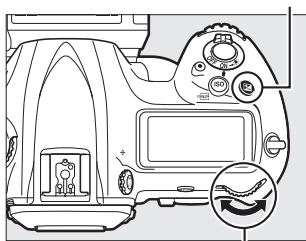
Bez korekce expozice



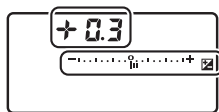
+1 EV

Chcete-li nastavit korekci expozice, stiskněte tlačítko  a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se v hledáčku nebo na horním kontrolním panelu nezobrazí požadovaná hodnota.

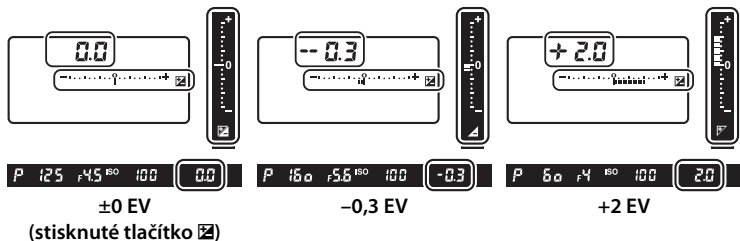
Tlačítko 



Hlavní příkazový volič



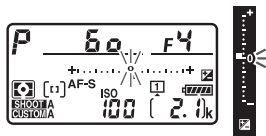
Horní kontrolní panel



Při použití jiné hodnoty korekce než $\pm 0,0$ začne blikat číslice 0 uprostřed indikace expozice (pouze expoziční režimy **P**, **S** a **A**) a v hledáčku a na horním kontrolním panelu se po uvolnění tlačítka  zobrazí symbol .

Aktuální hodnotu korekce expozice lze zkontrolovat pomocí indikace expozice po stisknutí tlačítka .

Normální expozici lze obnovit nastavením korekce expozice na hodnotu $\pm 0,0$. Korekce expozice se nezruší vypnutím fotoaparátu.



Expoziční režim M

Při použití expozičního režimu **M** ovlivní korekce expozice pouze indikaci expozice; čas závěrky a clona se nezmění.

Použití blesku

Pokud se použije blesk, ovlivňuje korekce expozice úroveň zábleskové expozice i expozice trvalým světlem – mění tedy jas hlavního objektu i pozadí. Pomocí uživatelské funkce e3 (**Kor. exp. při použití blesku**,  306) lze omezit účinky použití korekce expozice pouze na pozadí snímku.

Viz také

Informace o volbě velikosti kroku pro nastavení korekce expozice viz uživatelská funkce b3 (**Krok korekce exp./zábl. exp.**,  301). Informace o nastavení korekce expozice bez stisknutí tlačítka  viz uživatelská funkce b4 (**Snadná korekce expozice**,  302). Informace o automatických změnách expozice, zábleskové expozice, vyvážení bílé barvy a funkce Active D-Lighting viz strana 146.



Bracketing

Bracketing automaticky mění během expozice série snímků u každého snímku expozici, zábleskovou expozici, nastavení funkce **Active D-Lighting (ADL)** nebo vyvážení bílé barvy. Tuto funkci použijte v situacích, kdy je obtížné dosáhnout správného nastavení a kdy není čas na kontrolu výsledků a úpravu nastavení u každého snímku. Rovněž takto můžete experimentovat s různými nastaveními fotoaparátu při fotografování stejného objektu.

Bracketing se nastavuje pomocí položky **Nastavení bracketingu** v menu fotografování, která obsahuje následující možnosti:



- **Expozice a záblesk. expoz.:** Fotoaparát mění během expozice série snímků expozici trvalým a zábleskovým světlem (📖 147). Mějte na paměti, že zábleskový bracketing je k dispozici pouze v režimu i-TTL a – v případě, že je podporován – v zábleskovém režimu Auto aperture (📖 196, 331).
- **Expozice:** Fotoaparát mění během expozice série snímků expozici trvalým světlem.
- **Záblesková expozice:** Fotoaparát mění během expozice série snímků expozici zábleskovým světlem.
- **Bracketing vyváž. bílé barvy:** Fotoaparát vytvoří několik kopií každého snímku, vždy s jiným nastavením vyvážení bílé barvy (📖 151).
- **Bracketing ADL:** Fotoaparát mění během expozice série snímků nastavení funkce Active D-Lighting (📖 155).



■ ■ Expoziční a zábleskový bracketing

Chcete-li měnit expozici a/nebo zábleskovou expozici u série snímků:



Expozice upravena o:
0 EV



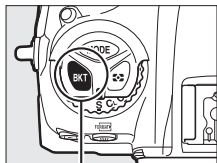
Expozice upravena o:
-1 EV



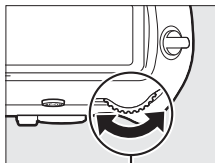
Expozice upravena o:
+1 EV

1 Vyberte počet snímků.

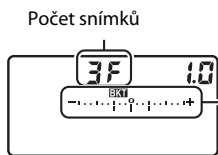
Stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením hlavního příkazového voliče vyberte počet snímků sekvence bracketingu. Počet snímků se zobrazí na horním kontrolním panelu.



Tlačítko BKT



Hlavní příkazový volič



Horní kontrolní panel

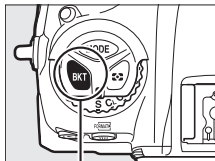
Indikace expozičního
a zábleskového bracketingu

Při použití jiného než nulového nastavení se v hledáčku a na horním kontrolním panelu zobrazuje symbol **BKT** a indikace expozičního a zábleskového bracketingu.

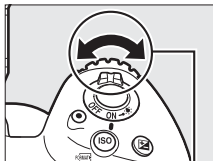


2 Vyberte velikost kroku bracketingu.

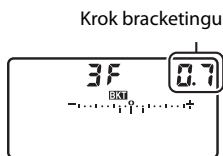
Stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením pomocného příkazového voliče vyberte velikost kroku bracketingu.



Tlačítko BKT



Pomocný příkazový
volič



Horní kontrolní panel

Ve výchozím nastavení lze volit krok pro nastavení rozptylu bracketingu v hodnotách 0,3 ($1/3$), 0,7 ($2/3$), 1, 2 a 3 EV. V seznamu níže jsou uvedeny programy bracketingu s krokem pro nastavení rozptylu 0,3 ($1/3$) EV.

Indikace na kontrolním panelu	Počet snímků	Pořadí bracketingu (v EV)
0F 0.3	0	0
+ 3F 0.3	3	0/+0,3/+0,7
-- 3F 0.3	3	0/-0,7/-0,3
+ 2F 0.3	2	0/+0,3
-- 2F 0.3	2	0/-0,3
3F 0.3	3	0/-0,3/+0,3
5F 0.3	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/ +1,0
9F 0.3	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/ +0,7/+1,0/+1,3

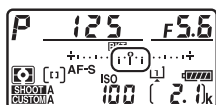
Mějte na paměti, že v případě krokování expozice po 2 EV a více je maximální počet snímků 5; je-li v kroku 1 zvolena vyšší hodnota, počet snímků se automaticky nastaví na 5.

3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

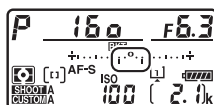


Fotoaparát při expozici snímků mění expozici a/nebo zábleskovou expozici v souladu se zvoleným programem bracketingu. Úpravy expozice se přičtou k úpravám provedeným pomocí korekce expozice (viz strana 143).

Pokud je aktivní bracketing, zobrazuje se v hledáčku a na horním kontrolním panelu indikace průběhu bracketingu. Po expozici každého snímku zmizí z indikace jeden segment.



Počet snímků: 3; krok: 0,7



Indikace po expozici prvního snímku

■ Zrušení bracketingu

Chcete-li zrušit funkci bracketingu, stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud není počet snímků sekvence bracketingu nulový (**0F**) a nadále se nezobrazuje symbol **BKT**. Při následné aktivaci bracketingu se obnoví naposled použitý program bracketingu. Bracketing lze zrušit rovněž provedením dvoutlačítkového resetu (224), v tomto případě se však při následné aktivaci bracketingu neobnoví naposled použitý program bracketingu.



Viz také

Informace o volbě velikosti kroku pro nastavení expozice viz uživatelská funkce b2 (**Krok nastav. expozice (EV)**, 301). Informace o volbě pořadí bracketingu viz uživatelská funkce e7 (**Pořadí bracketingu**, 307). Informace o volbě funkce tlačítka **BKT** viz uživatelská funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko BKT +** (307).

Expoziční a zábleskový bracketing

V režimech pomalého sériového snímání, rychlého sériového snímání a tichého sériového snímání se fotografování pozastaví po pořízení snímků v počtu určeném programem bracketingu. Pořizování snímků se obnoví dalším stisknutím tlačítka spouště. V režimu samospouště pořídí fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště snímky v počtu vybraném v kroku 1 na straně 147, a to bez ohledu na možnost vybranou v uživatelské funkci c3 (**Samospoušť**) > **Počet snímků** (☐ 303); interval mezi pořízením jednotlivých snímků je však určen nastavením uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**) > **Interval mezi snímky**. Při použití ostatních režimů se při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.

Pokud dojde k zaplnění paměťové karty před pořízením všech snímků sekvence, lze pořizování dalších snímků obnovit od následujícího snímku v rámci sekvence po výměně paměťové karty nebo po vymazání některých snímků a uvolnění místa na paměťové kartě. Dojde-li k vypnutí fotoaparátu před expozicí všech snímků sekvence, pokračuje sekvence bracketingu při příštím zapnutí fotoaparátu dalším snímkem.

Expoziční bracketing

Fotoaparát modifikuje expozici změnou nastavení času závěrky a clony (programová automatika), clony (clonová automatika) nebo času závěrky (časová automatika, manuální expoziční režim). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Nastavení citlivosti ISO** > **Automat. regulace citl. ISO** (☐ 126) v režimech **P**, **S** a **A**, fotoaparát automaticky změní citlivost ISO pro dosažení optimální expozice, jakmile dojde k překročení limitů expozičního systému fotoaparátu; v režimu **M** fotoaparát nejprve použije automatickou regulaci citlivosti ISO pro získání expozice co nejbližší optimální hodnotě a poté upravuje tuto expozici změnou času závěrky. Pomocí uživatelské funkce e6 (**Bracketing (režim M)**, ☐ 307) lze změnit způsob provádění expozičního a zábleskového bracketingu fotoaparátem v manuálním expozičním režimu. Bracketing lze provádět změnou výkonu záblesku společně se změnou času závěrky a/nebo clony, nebo pouze změnou výkonu záblesku.

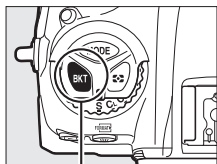


■ ■ Bracketing vyvážení bílé barvy

Fotoaparát vytvoří několik kopií každého snímku, vždy s jiným nastavením vyvážení bílé barvy.

1 Vyberte počet snímků.

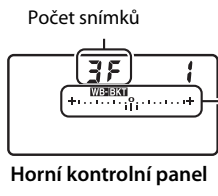
Stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením hlavního příkazového voliče vyberte počet snímků sekvence bracketingu. Počet snímků se zobrazí na horním kontrolním panelu.



Tlačítko BKT



Hlavní příkazový volič



Počet snímků

Horní kontrolní panel

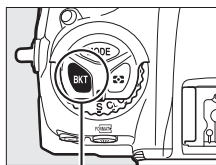
Indikace bracketingu
vyvážení bílé barvy

Při použití nenulové hodnoty se v hledáčku zobrazí symbol **WB-BKT** a na horním kontrolním panelu se zobrazí symbol **BKT** a indikace bracketingu vyvážení bílé barvy.

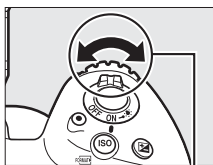


2 Vyberte velikost kroku vyvážení bílé barvy.

Stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením pomocného příkazového voliče vyberte krok pro nastavení rozptylu bracketingu vyvážení bílé barvy. Každý krok je zhruba ekvivalentní rozdílu 5 miredů.

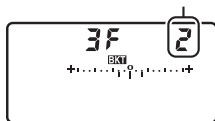


Tlačítko BKT



Pomocný příkazový volič

Krok vyvážení bílé barvy



Horní kontrolní panel

K dispozici je krok 1 (5 miredů), 2 (10 miredů) nebo 3 (15 miredů). Vyšší hodnoty **B** odpovídají zvýšenému podílu modré, vyšší hodnoty **A** odpovídají zvýšenému podílu žluté (☐ 162). V seznamu níže jsou uvedeny programy bracketingu s krokem pro nastavení rozptylu 1.

Indikace na kontrolním panelu	Počet snímků	Krok vyvážení bílé barvy	Pořadí bracketingu
0F 1 +.....+	0	1	0
b3F 1 +.....+	3	1 B	0 / 1 B / 2 B
A3F 1 +.....+	3	1 A	0 / 2 A / 1 A
b2F 1 +.....+	2	1 B	0 / 1 B
A2F 1 +.....+	2	1 A	0 / 1 A
3F 1 +.....+	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B
5F 1 +.....+	5	1 A, 1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F 1 +.....+	7	1 A, 1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F 1 +.....+	9	1 A, 1 B	0 / 4 A / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B / 4 B



Viz také

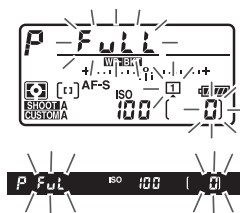
Informace o definici parametru „mired“ viz strana 164.

3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.



Z každého pořízeného snímku se vytvoří množství kopií v počtu určeném programem bracketingu a každá kopie bude mít odlišné vyvážení bílé barvy. Úpravy vyvážení bílé barvy se přičtou k úpravám vyvážení bílé barvy provedeným pomocí jemného vyvážení bílé barvy.

Pokud je počet snímků v programu bracketingu větší než počet zbývajících snímků, bliká na horním kontrolním panelu nápis **FuLL** a symbol odpovídající paměťové karty, v hledáčku bliká symbol **FuL** (viz obrázek vpravo) a zablokuje se závěrka. Pořizování snímků lze zahájit až po vložení nové paměťové karty.



■ ■ Zrušení bracketingu

Chcete-li zrušit funkci bracketingu, stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud není počet snímků sekvence bracketingu nulový (0 F) a nadále se nezobrazuje symbol **WB-BKT**. Při následné aktivaci bracketingu se obnoví naposled použitý program bracketingu. Bracketing lze zrušit rovněž provedením dvoutlačítkového resetu (☐ 224), v tomto případě se však při následné aktivaci bracketingu neobnoví naposled použitý program bracketingu.



Bracketing vyvážení bílé barvy

Bracketing vyvážení bílé barvy není dostupný při nastavení kvality obrazu NEF (RAW). Výběr volby NEF (RAW) nebo NEF (RAW) + JPEG ruší bracketing vyvážení bílé barvy.

Bracketing vyvážení bílé barvy ovlivní pouze barevnou teplotu (osa žlutá-modrá na obrazovce jemného vyvážení bílé barvy, ☐ 162). Na ose zelená-purpurová nebudou provedeny žádné úpravy.

V režimu samospouště dojde při každém spuštění závěrky k vytvoření kopií v počtu specifikovaném v programu bracketingu, a to bez ohledu na nastavení uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**) > **Počet snímků** (☐ 303).

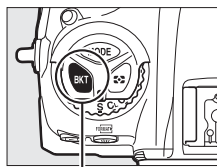
Pokud je fotoaparát vypnut ve chvíli, kdy svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu, vypne se až poté, co se uloží všechny snímky sekvence bracketingu.

■ ■ Bracketing ADL

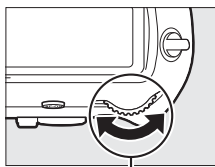
Fotoaparát mění během expozice série snímků nastavení funkce Active D-Lighting.

1 Vyberte počet snímků.

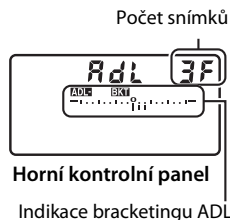
Stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením hlavního příkazového voliče vyberte počet snímků sekvence bracketingu. Počet snímků se zobrazí na horním kontrolním panelu.



Tlačítko BKT



Hlavní příkazový volič



Horní kontrolní panel

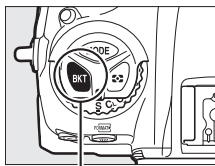
Indikace bracketingu ADL

Při použití nenulové hodnoty se v hledáčku zobrazí symbol **ADL-BKT** a na horním kontrolním panelu se zobrazí symbol **BKT** a indikace bracketingu ADL. Vyberete-li dva snímky, pořídí fotoaparát jeden snímek bez použití funkce Active D-Lighting a jeden snímek s aktuálním nastavením funkce Active D-Lighting. Chcete-li pořídít sérii snímků s různým nastavením, můžete vybrat tři až pět snímků a získat série snímků s nastavením funkce Active D-Lighting postupně na **Vypnuto** až **Normální** (tři snímky), **Vypnuto** až **Vysoký** (čtyři snímky), **Vypnuto** až **Velmi vysoký 1** nebo **Nízký** až **Velmi vysoký 2** (pět snímků). Vyberete-li více než dva snímky, pokračujte krokem 3.

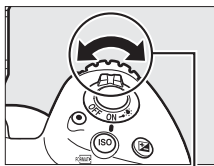


2 Vyberte možnost Active D-Lighting.

Stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením pomocného příkazového voliče vyberte možnost Active D-Lighting.



Tlačítko BKT



Pomocný příkazový
volič

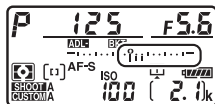
Nastavení funkce Active D-Lighting se zobrazuje na horním kontrolním panelu.

Indikace na kontrolním panelu	ADL	Indikace na kontrolním panelu	ADL
	☞ A Automaticky		☞ H Vysoký
	☞ L Nízký		☞ H1 Velmi vysoký 1
	☞ N Normální		☞ H2 Velmi vysoký 2

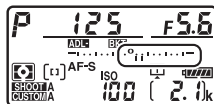
3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.



Fotoaparát při expozici každého snímku změní nastavení funkce Active D-Lighting v souladu se zvoleným programem bracketingu. Pokud je aktivní bracketing, zobrazuje se na horním kontrolním panelu indikace průběhu bracketingu. Po expozici každého snímku zmizí z indikace jeden segment.



Počet snímků: 3



Indikace po expozici prvního snímku



■ Zrušení bracketingu

Chcete-li zrušit funkci bracketingu, stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud není počet snímků sekvence bracketingu nulový (0 F) a nadále se nezobrazuje symbol **ADL-BKT**. Při následné aktivaci bracketingu se obnoví naposled použitý program bracketingu. Bracketing lze zrušit rovněž provedením dvoutlačítkového resetu (☐ 224), v tomto případě se však při následné aktivaci bracketingu neobnoví naposled použitý program bracketingu.



Bracketing ADL



V režimech pomalého sériového snímání, rychlého sériového snímání a tichého sériového snímání se fotografování pozastaví po pořízení snímků v počtu určeném programem bracketingu. Pořizování snímků se obnoví dalším stisknutím tlačítka spouště. V režimu samospouště pořídí fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště snímky v počtu vybraném v kroku 1 na straně 155, a to bez ohledu na možnost vybranou v uživatelské funkci c3 (**Samospoušť**) > **Počet snímků** (☐ 303); interval mezi pořízením jednotlivých snímků je však určen nastavením uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**) > **Interval mezi snímky**. Při použití ostatních režimů se při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.

Pokud dojde k zaplnění paměťové karty před pořízením všech snímků sekvence, lze pořizování dalších snímků obnovit od následujícího snímku v rámci sekvence po výměně paměťové karty nebo po vymazání některých snímků a uvolnění místa na paměťové kartě. Dojde-li k vypnutí fotoaparátu před expozicí všech snímků sekvence, pokračuje sekvence bracketingu při příštím zapnutí fotoaparátu dalším snímkem.

Vyvážení bílé barvy

Možnosti vyvážení bílé barvy

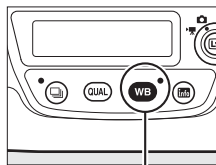
Vyvážení bílé barvy zajišťuje, aby barvy nebyly ovlivněny barvou světelného zdroje. Pro většinu světelných zdrojů se doporučuje používat automatické vyvážení bílé barvy. Pokud nelze dosáhnout očekávaných výsledků s pomocí automatického vyvážení bílé barvy, vyberte některou z níže uvedených pevných předvoleb nebo použijte manuální nastavení.

Možnost	Barevná teplota *	Popis
AUTO Automaticky	3 500–8 000 K	Vyvážení bílé barvy je upravováno automaticky. Pro dosažení nejlepších výsledků použijte objektiv typu G, E nebo D. Pokud se používá volitelný blesk, jsou výsledky upraveny odpovídajícím způsobem. Barevnou teplotu lze zobrazit po fotografování na obrazovce informací o snímku při přehrávání (📖 254).
Uchovat bílou (red. teplé barvy)		
Normálně		
Uchovat teplé barvy		
☀ Žárovkové světlo	3 000 K	Použijte pro žárovkové osvětlení.
💡 Žářivkové světlo		Použijte pro:
Sodíkové výbojky	2 700 K	• Sodíkové výbojky (používané na sportovních stadionech).
Žářivk. světlo „teplá bílá“	3 000 K	• Žářivky typu „teplá bílá“.
Žářivkové světlo „bílá“	3 700 K	• Žářivky typu „bílá“.
Žářivk. sv. „studená bílá“	4 200 K	• Žářivky typu „studená bílá“.
Žářivk. sv. „denní bílé světlo“	5 000 K	• Žářivky typu „denní bílá“.
Žářivk. světlo „denní světlo“	6 500 K	• Žářivky typu „denní světlo“.
Vysokotepl. rtuť. výbojky	7 200 K	• Světelné zdroje s vysokou barevnou teplotou (například rtuťové výbojky).

Možnost	Barevná teplota *	Popis
☀ Přímé sluneční světlo	5 200 K	Použijte pro objekty na přímém slunečním světle.
⚡ Blesk	5 400 K	Použijte s volitelnými blesky.
☁ Zataženo	6 000 K	Použijte za denního světla při zatažené obloze.
🏠 Stín	8 000 K	Použijte za denního světla u objektů ve stínu.
📺 Výběr barevné teploty	2 500–10 000 K	Vyberte barevnou teplotu ze seznamu hodnot (📖 165).
PRE Manuální nastavení	—	Použijte objekt, světelný zdroj nebo existující snímek jako referenci pro vyvážení bílé barvy (📖 168).

* Všechny hodnoty jsou přibližné a nezahrnují jemné vyvážení (je-li dostupné).

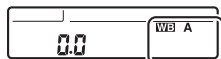
Vyvážení bílé barvy lze nastavit stisknutím tlačítka **WB** a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se požadované nastavení nezobrazí na zadním kontrolním panelu.



Tlačítko WB



Hlavní příkazový volič



Zadní kontrolní panel

🔧 Menu fotografování

Vyvážení bílé barvy je možné vybrat také pomocí položky **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování nebo v menu videosekvencí (📖 293, 297), kterou lze použít rovněž pro jemné vyvážení bílé barvy (📖 162) či pro práci s paměťmi manuálního vyvážení bílé barvy (📖 168). Možnost **Automaticky** v menu **Vyvážení bílé barvy** nabízí možnosti **Uchovat bílou (red. teplé barvy)**, **Normálně** a **Uchovat teplé barvy**. Možnost **Uchovat bílou (red. teplé barvy)** zachovává bílou barvu objektů zachycených pod žárovkovým světlem, zatímco možnost **Uchovat teplé barvy** zachovává teplý barevný nádech, který běžně vnímáme pod žárovkovým osvětlením. Možnost ☀ **Zářivkové světlo** lze použít k volbě světelného zdroje z více typů zářivek.



Studiovéblesky

Automatické vyvážení bílé barvy nemusí poskytovat v kombinaci s velkými studiovýmiblesky očekávané výsledky. V těchto případech použijte manuální nastavení nebo možnost **Blesk** a pomocí funkce jemného vyvážení doladte vyvážení bílé barvy.

Barevná teplota

Vnímání barvy světelného zdroje se mění v závislosti na pozorovateli a dalších okolnostech. Barevná teplota je objektivním vyjádřením barvy světelného zdroje definovaným ve vztahu k teplotě absolutně černého tělesa zahřátého na takovou teplotu, aby vyzařovalo světlo stejné vlnové délky. Světelné zdroje s barevnou teplotou okolo 5 000–5 500 K se jeví jako bílé, světelné zdroje s nižší barevnou teplotou – jako jsou například žárovky – vnímáme jako nažloutlé nebo načervenalé. Světelné zdroje s vyšší barevnou teplotou vnímáme jako namodralé.

Teplejší (červenější) barvy

Studenější (modřejší) barvy



①	💡 (sodíkové výbojky): 2 700 K	⑥	☀️ (přímé sluneční světlo): 5 200 K
②	💡 (žárovkové světlo)/💡 (zářivkové světlo „teplá bílá“): 3 000 K	⑦	⚡ (blesk): 5 400 K
③	💡 (zářivkové světlo „bílá“): 3 700 K	⑧	☁️ (zataženo): 6 000 K
④	💡 (zářivkové světlo „studená bílá“): 4 200 K	⑨	💡 (zářivkové světlo „denní světlo“): 6 500 K
⑤	💡 (zářivkové světlo „denní bílé světlo“): 5 000 K	⑩	💡 (vysokoteplotní rtuťové výbojky): 7 200 K
		⑪	🏠 (stín): 8 000 K

Poznámka: Všechny údaje jsou přibližné.

Viz také

Bracketing vyvážení bílé barvy (📖 151) vytvoří několik kopií pořízeného snímku, každou s odlišným nastavením vyvážení bílé barvy oproti aktuální hodnotě.

Jemné vyvážení bílé barvy

U všech nastavení s výjimkou **☑ (Výběr barevné teploty)** lze vyvážení bílé barvy „jemně vyladit“ pro kompenzaci změn zabarvení světelného zdroje nebo pro vytvoření cíleného barevného nádechu snímků.

■ Menu Vyvážení bílé barvy

Chcete-li provést jemné vyvážení bílé barvy prostřednictvím menu fotografování, vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** a postupujte podle níže uvedených kroků.

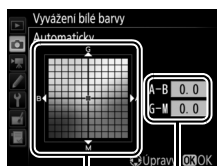
1 Zobrazte možnosti jemného vyvážení.

Vyberte možnost vyvážení bílé barvy a stiskněte tlačítko **⏏** (pokud je zobrazeno vnořené menu, vyberte požadovanou možnost a opětovným stisknutím tlačítka **⏏** zobrazte možnosti jemného vyvážení; informace o jemném vyvážení manuálního nastavení vyvážení bílé barvy viz strana 178).



2 Proveďte jemné vyvážení bílé barvy.

Pomocí multifunkčního voliče nastavte jemné vyvážení bílé barvy. Jemné vyvážení bílé barvy lze provádět na ose žlutá (A) – modrá (B) v krocích po 0,5 a na ose zelená (G) – purpurová (M) v krocích po 0,25. Vodorovná osa (žlutá – modrá) odpovídá barevné teplotě, zatímco svislá osa (zelená – purpurová) má podobný účinek jako barevné kompenzační filtry (CC). Vodorovná osa je odstupňována v krocích po přibližně 5 miredech, svislá osa v krocích po přibližně 0,05 jednotky difúzní hustoty.

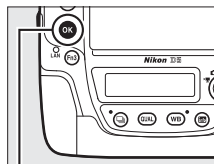


Souřadnice

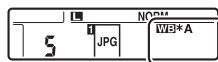
Nastavení

3 Stiskněte tlačítko .

Stisknutím tlačítka  uložte nastavení a vraťte se do menu fotografování. Pokud bylo provedeno jemné vyvážení bílé barvy, zobrazuje se na zadním kontrolním panelu hvězdička („*“).

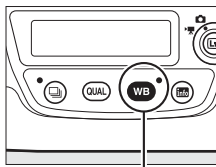


Tlačítko 

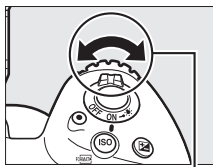


■ Tlačítko WB

Při použití jiné možnosti než  (**Výběr barevné teploty**) či **PRE (Manuální nastavení)** lze použít pro nastavení jemného vyvážení bílé barvy na ose žlutá (A) – modrá (B) tlačítko **WB** (162; chcete-li provést jemné vyvážení bílé barvy při použití možnosti **PRE**, použijte menu fotografování postupem popsáním na straně 178). Stiskněte tlačítko **WB** a otáčením pomocného příkazového voliče jemně nastavte vyvážení bílé barvy v krocích po 0,5 (každý plný krok je ekvivalentní přibližně 5 miredům), až se na zadním kontrolním panelu zobrazí požadovaná hodnota. Otáčením pomocného příkazového voliče směrem doleva se zvyšuje podíl žluté (A). Otáčením pomocného příkazového voliče směrem doprava se zvyšuje podíl modré (B). Při použití jiného nastavení než 0 se na zadním kontrolním panelu zobrazuje hvězdička („*“).



Tlačítko WB



Pomocný příkazový volič

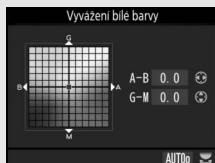


Zadní kontrolní panel



Obrazovka informací

Při fotografování s využitím hledáčku můžete stisknutím tlačítka **WB** upravit nastavení vyvážení bílé barvy na obrazovce informací. Otáčením hlavního příkazového voliče vyberte režim vyvážení bílé barvy a otáčením pomocného příkazového voliče vyberte barevnou teplotu (režim **K**, „výběr barevné teploty“) nebo paměť vyvážení bílé barvy (režim manuálního nastavení), resp. použijte multifunkční volič k jemnému vyvážení bílé barvy na osách žlutá (A) – modrá (B) a zelená (G) – purpurová (M) (ostatní režimy vyvážení bílé barvy).



Jemné vyvážení bílé barvy

Hodnoty barev na osách jemného vyvážení bílé barvy jsou relativní, ne absolutní. Například pohyb kurzoru směrem k **B** (modrá) v případě použití „teplého“ základního vyvážení bílé barvy, jako je  (**Žárovkové světlo**), vede ve výsledku k lehce „studenějším“ snímkům, ne k jejich modřejšímu zbarvení.

„Mired“

Jakákoli provedená změna barevné teploty produkuje větší rozdíl v barvách při nižších barevných teplotách než při vyšších barevných teplotách. Například změna barevné teploty o 1 000 K produkuje mnohem patrnější změnu výchozí barvy u 3 000 K než u 6 000 K. Hodnota „Mired“ vypočítaná vynásobením převrácené hodnoty barevné teploty číslem 10^6 je měřítkem barevné teploty, které počítá s těmito fakty, a proto se používá jako jednotka barevných konverzních filtrů. Příklad:

- 4 000 K – 3 000 K (rozdíl 1 000 K) = 83 miredů
- 7 000 K – 6 000 K (rozdíl 1 000 K) = 24 miredů

Výběr barevné teploty

Pomocí níže uvedených kroků vyberete barevnou teplotu při použití režimu vyvážení bílé barvy **☑ (Výběr barevné teploty)**.

☑ Výběr barevné teploty

Mějte na paměti, že očekávaných výsledků nebude dosaženo při použití zábleskového nebo zářivkového světla. Pro tyto světelné zdroje vyberte možnost **⚡ (Blesk)** nebo **💡 (Zářivkové světlo)**. U ostatních světelných zdrojů zhotovte zkušební snímek, abyste zjistili, zda je vybraná hodnota odpovídající.

■ Menu Vyvážení bílé barvy

Barevnou teplotu lze vybrat rovněž pomocí možností položky **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování. Níže popsaným způsobem zadejte hodnoty pro osy žlutá – modrá a zelená – purpurová.

1 Vyberte možnost Výběr barevné teploty.

Vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování, potom vyberte možnost **Výběr barevné teploty** a stiskněte tlačítko **OK**.



2 Vyberte hodnotu pro osu žlutá – modrá.

Stisknutím tlačítek **⬅** a **➡** vyberte číslice a stisknutím tlačítek **⬆** a **⬇** upravte nastavení.



Hodnota pro osu žlutá
(A) – modrá (B)



3 Vyberte hodnotu pro osu zelená – purpurová.

Stisknutím tlačítek  a  vyberte osu

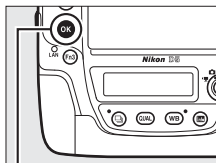
G (zelená) nebo **M** (purpurová) a stisknutím tlačítek  a  vyberte hodnotu.



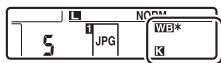
Hodnota pro osu zelená
(G) – purpurová (M)

4 Stiskněte tlačítko .

Stisknutím tlačítka  uložte změny a vraťte se do menu fotografování. Je-li pro osu zelená (G) – purpurová (M) vybrána jiná hodnota než 0, zobrazí se na zadním kontrolním panelu hvězdička („*“).

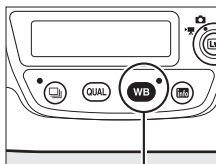


Tlačítko 

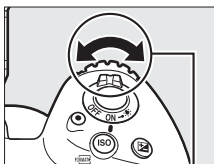


■ ■ Tlačítko WB

Pokud je vybrán režim **K** (**Výběr barevné teploty**), lze použít tlačítko **WB** k výběru barevné teploty, pouze však pro osu žlutá (A) – modrá (B). Stiskněte tlačítko **WB** a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na zadním kontrolním panelu nezobrazí požadovaná hodnota (nastavení se provádí v miredech; 164). Chcete-li přímo zadat barevnou teplotu, stiskněte tlačítko **WB**, pomocí tlačítek a vyberte číslici a pomocí tlačítek a změňte nastavení.



Tlačítko WB



Pomocný příkazový volič



Zadní kontrolní panel



Manuální nastavení

Manuální nastavení se používá k záznamu a vyvolání uživatelského vyvážení bílé barvy pro fotografování pod smíšeným osvětlením nebo pro kompenzaci světelného zdroje se silným barevným nádechem. Do paměti fotoaparátu lze uložit až šest různých nastavení vyvážení bílé barvy, d-1 až d-6. K dispozici jsou dvě metody manuálního nastavení vyvážení bílé barvy:

Metoda	Popis
Přímé měření	Pod osvětlení, které se použije při expozici konečného snímku, se umístí neutrální šedý nebo bílý objekt a pomocí fotoaparátu se změří hodnota bílé barvy (□ 169). V režimu živého náhledu (□ 44, 59) lze změřit vyvážení bílé barvy ve vybrané části snímku (bodové vyvážení bílé barvy, □ 173).
Kopírování z existujícího snímku	Hodnota vyvážení bílé barvy se zkopíruje ze snímku uloženého na paměťové kartě (□ 176).



Paměti vyvážení bílé barvy

Změny v pamětech vyvážení bílé barvy jsou aplikovány na všechny banky menu fotografování (□ 291).

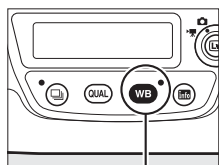
Fotografování s využitím hledáčku

1 Osvětlete referenční objekt.

Pod osvětlení, které se použije při expozici konečného snímku, umístěte neutrální šedý nebo bílý objekt. Ve studiových podmínkách lze jako referenční objekt použít standardní šedou kartu. Mějte na paměti, že expozice je při měření vyvážení bílé barvy vždy zvýšena o 1 EV; v expozičním režimu **M** přizpůsobte expozici tak, aby indikace expozice zobrazovala hodnotu ± 0 (137).

2 Nastavte vyvážení bílé barvy na PRE (Manuální nastavení).

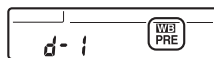
Stiskněte tlačítko **WB** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na zadním kontrolním panelu nezobrazí symbol **PRE**.



Tlačítko WB



Hlavní příkazový volič



Zadní kontrolní panel

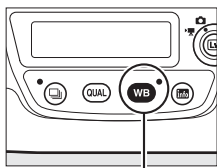


Měření hodnoty vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení (Fotografování s využitím hledáčku)

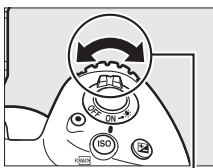
Měření hodnoty bílé barvy pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy nelze provádět při pořizování snímku HDR (189), při použití vícenásobné expozice (229) a při použití možnosti **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko spouště** (309) a otočení voliče živého náhledu do polohy  v režimu živého náhledu.

3 Vyberte paměť.

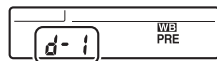
Stiskněte tlačítko **WB** a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na zadním kontrolním panelu nezobrazí požadovaná paměť vyvážení bílé barvy (d-1 až d-6).



Tlačítko WB



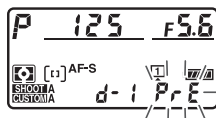
Pomocný příkazový volič



Zadní kontrolní panel

4 Vyberte režim přímého měření.

Krátce uvolněte tlačítko **WB** a poté jej stiskněte a podržte, dokud na zadním kontrolním panelu nezačne blikat symbol **PRE**. Blikající symbol **PRE** se zobrazí rovněž na horním kontrolním panelu a v hledáčku.



Horní kontrolní panel



Zadní kontrolní panel



Hledáček

5 Změřte hodnotu vyvážení bílé barvy.

V průběhu několika sekund předtím, než indikace přestane blikat, zaměřte referenční objekt tak, aby vyplnil zorné pole hledáčku, a stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Fotoaparát změří hodnotu bílé barvy a uloží ji do paměti vybrané v kroku 3. Není zaznamenán žádný snímek; vyvážení bílé barvy lze přesně změřit i v případě, že není zaostřeno.

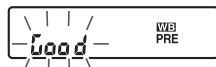


6 Zkontrolujte výsledek.

Pokud byl fotoaparát schopen změřit hodnotu pro vyvážení bílé barvy, bliká na kontrolních panelech nápis **Good** a v hledáčku nápis **Good**. Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Horní kontrolní panel

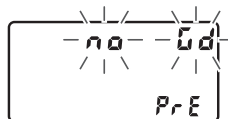


Zadní kontrolní panel



Hledáček

Je-li osvětlení příliš slabé nebo příliš silné, nemusí být fotoaparát schopen změřit hodnotu vyvážení bílé barvy. Na kontrolních panelech a v hledáčku se zobrazí blikající symbol **no Good**. Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro návrat ke kroku 5 a zopakujte měření vyvážení bílé barvy.



Horní kontrolní panel



Zadní kontrolní panel



Hledáček



✓ Režim přímého měření

Není-li při fotografování s použitím hledáčku provedena po dobu blikání indikací žádná operace, ukončí se režim přímého měření za dobu vybranou v uživatelské funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**, 303).

✎ Chráněné paměti

Pokud je aktuální paměť vyvážení bílé barvy chráněná (178), bliká při pokusu o změření nové hodnoty na horním kontrolním panelu a v hledáčku nápis **P-R** (a na zadním kontrolním panelu nápis **OK**).

✎ Výběr paměti

Výběrem možnosti **Manuální nastavení** v položce **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování se zobrazí dialog vyobrazený vpravo; vyberte paměť a stiskněte tlačítko **OK**. Neexistuje-li žádná hodnota pro aktuálně vybranou paměť, nastaví se vyvážení bílé barvy na 5 200 K, tj. na stejnou barevnou teplotu jako při použití možnosti **Přímé sluneční světlo**.

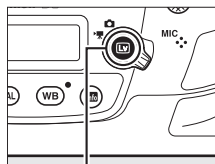


Živý náhled (Bodové vyvážení bílé barvy)

V režimu živého náhledu (☐ 44, 59) lze změřit vyvážení bílé barvy ve vybrané části obrazového pole a eliminovat tak nutnost přípravy referenčního objektu nebo výměny objektivů při fotografování s teleobjektivy.

1 Stiskněte tlačítko **Lv.**

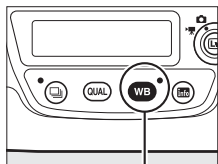
Zrcadlo fotoaparátu se sklopí do horní polohy a na monitoru fotoaparátu se zobrazí aktuální záběr objektivu.



Tlačítko **Lv**

2 Nastavte vyvážení bílé barvy na PRE (Manuální nastavení).

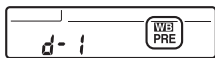
Stiskněte tlačítko **WB** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na zadním kontrolním panelu nezobrazí symbol **PRE**.



Tlačítko **WB**



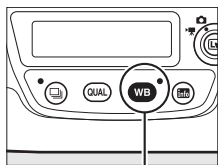
Hlavní příkazový volič



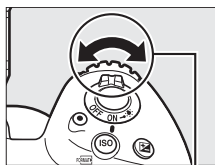
Zadní kontrolní panel

3 Vyberte paměť.

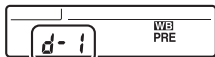
Stiskněte tlačítko **WB** a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na zadním kontrolním panelu nezobrazí požadovaná paměť vyvážení bílé barvy (d-1 až d-6).



Tlačítko **WB**



Pomocný příkazový volič



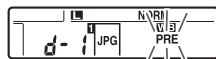
Zadní kontrolní panel



4 Vyberte režim přímého měření.

Krátce uvolněte tlačítko **WB** a poté jej stiskněte a podržte, dokud na zadním kontrolním panelu nezačne blikat symbol

PRE. V místě vybraného zaostřovacího pole se zobrazí terčík bodového vyvážení bílé barvy (□).



Zadní kontrolní panel

5 Umístěte terčík na bílou nebo šedou plochu.

Během blikání nápisu **PRE** na zobrazovači nastavte pomocí multifunkčního voliče terčík □ na bílou nebo šedou oblast objektu.

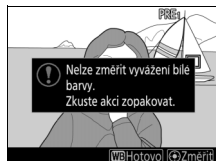
Chcete-li zvětšit oblast v okolí terčíku za účelem jeho přesnějšího umístění, stiskněte tlačítko **Q**. Vyvážení bílé barvy můžete rovněž změřit v libovolné části obrazového pole klepnutím na objekt na monitoru. V takovém případě není nutné stisknout střední tlačítko multifunkčního voliče nebo tlačítko spouště postupem popsáním v kroku 6.



6 Změřte hodnotu vyvážení bílé barvy.

Stisknutím středního tlačítka multifunkčního voliče nebo tlačítka spouště až na doraz změřte vyvážení bílé barvy. Čas dostupný pro změření vyvážení bílé barvy se nastavuje pomocí uživatelské funkce c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**) > **Živý náhled** (303).

Není-li fotoaparát schopen změřit hodnotu vyvážení bílé barvy, zobrazí se zpráva vyobrazená vpravo. V takovém případě vyberte nový cíl pro změření vyvážení bílé barvy a opakujte postup od kroku 5.



7 Opustte režim přímého měření.

Stisknutím tlačítka **WB** ukončete režim přímého měření.

Výběrem možnosti **Manuální nastavení** v položce **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování nebo v menu videosekvencí lze zobrazit paměti vyvážení bílé barvy. U paměti zaznamenaných v režimu živého náhledu se zobrazuje poloha terčů použitých pro změření vyvážení bílé barvy.



☒ **Měření hodnoty vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení (Živý náhled)**

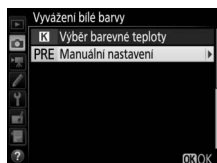
Vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení nelze změřit během činnosti funkce HDR (☐ 189), při použití možnosti **Žádná** v položce **Úpr. WB monit. v živ. náhl. pro sn.** (☐ 52) nebo při použití možnosti **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko spouště** (☐ 309) a otočení voliče živého náhledu do polohy .

Správa paměti

■ Kopírování vyvážení bílé barvy ze snímku

Pomocí níže uvedených kroků zkopírujete hodnotu vyvážení bílé barvy z existujícího snímku do vybrané paměti.

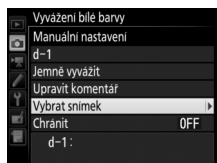
- 1 Vyberte možnost Manuální nastavení.**
Vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování, potom vyberte možnost **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko .



- 2 Vyberte cílové umístění.**
Vyberte cílovou paměť (d-1 až d-6) a stiskněte střední tlačítko multifunkčního voliče.



- 3 Vyberte možnost Vybrat snímek.**
Vyberte možnost **Vybrat snímek** a stiskněte tlačítko .



4 Vyberte zdrojový snímek.

Vyberte zdrojový snímek. Chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a podržte tlačítko .

Chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních, stiskněte tlačítko  a vyberte požadovanou kartu a složku ( 249).

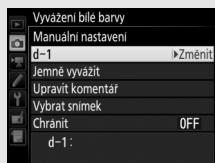


5 Zkopírujte vyvážení bílé barvy.

Stisknutím tlačítka  zkopírujte vyvážení bílé barvy pro vybraný snímek do zvolené paměti. Pokud je k vybranému snímku připojen komentář ( 311), zkopíruje se tento komentář do komentáře pro vybranou paměť.

Výběr paměti vyvážení bílé barvy

Stisknutím tlačítka  vyberete aktuální paměť vyvážení bílé barvy (d-1 až d-6) a stisknutím tlačítka  vyberete jinou paměť.



Jemné vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení

Vybranou paměť lze jemně vyvážit výběrem možnosti **Jemně vyvážit** a úpravou vyvážení bílé barvy způsobem popsaným na straně 162.



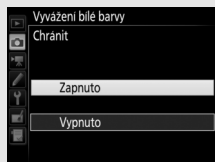
Úprava komentáře

Chcete-li zadat komentář s popisem v délce až 36 znaků k aktuální paměti vyvážení bílé barvy, vyberte možnost **Upravit komentář** v menu manuálního nastavení vyvážení bílé barvy a zadejte komentář postupem popsaným na straně 185.



Ochrana paměti

Chcete-li nastavit ochranu pro aktuální paměť vyvážení bílé barvy, vyberte položku **Chránit** v menu manuálního nastavení vyvážení bílé barvy, potom vyberte možnost **Zapnuto** a stiskněte tlačítko . Chráněné paměti nelze upravovat a položky **Jemně vyvážit** a **Upravit komentář** nelze použít.



Vylepšení snímků

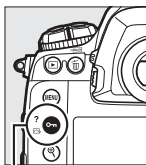
Předvolby Picture Control

Výběr předvolby Picture Control

Předvolbu Picture Control zvolte v závislosti na fotografovaném objektu nebo typu scény.

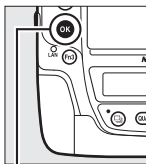
Možnost	Popis
 SD Standardní	Standardní zpracování snímků pro dosažení vyvážených výsledků. Doporučená volba ve většině situací.
 NL Neutrální	Minimální zpracování snímků pro dosažení přirozeně působících výsledků. Toto nastavení je vhodné pro snímky, které budou následně zpracovávány nebo retušovány.
 VI Živé	Snímky jsou zpracovány pro dosažení živých barev. Toto nastavení použijte u snímků, na kterých chcete zdůraznit základní barvy.
 MC Monochromatické	Záznam monochromatických snímků.
 PT Portrét	Zpracování portrétních snímků pro získání přirozené struktury a zaoblených křivek pleti.
 LS Krajina	Tvorba živých snímků krajin a měst.
 FL Ploché	Detaily scény jsou zachovány v širokém tonálním rozsahu od nejvyšších jasů až po stíny. Toto nastavení je vhodné pro snímky, které budou následně výrazně zpracovávány nebo retušovány.

- 1 Stiskněte tlačítko .**
Zobrazí se seznam předvoleb Picture Control.



Tlačítko  ( / ?)

- 2 Vyberte předvolbu Picture Control.**
Vyberte požadovanou předvolbu Picture Control a stiskněte tlačítko .



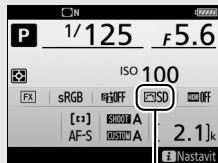
Tlačítko 

Uživatelské předvolby Picture Control

Uživatelské předvolby Picture Control jsou vytvářeny úpravou existujících předvoleb Picture Control pomocí položky **Správa předv. Picture Control** v menu fotografování nebo v menu videosekvencí (184). Uživatelské předvolby Picture Control lze uložit na paměťovou kartu, aby mohly být sdíleny s dalšími fotoaparáty stejného typu a s kompatibilním softwarem.

Indikace předvolby Picture Control

Aktuálně nastavená předvolba Picture Control se zobrazí na obrazovce informací stisknutím tlačítka .



Indikace předvolby
Picture Control

Menu fotografování a menu videosekvencí

Předvolby Picture Control lze vybírat rovněž pomocí položky **Předvolby Picture Control** v menu fotografování nebo v menu videosekvencí (293, 297).

Úprava parametrů předvoleb Picture Control

Existující předvolby Picture Control nebo uživatelské předvolby Picture Control (📖 184) lze upravit tak, aby odpovídaly fotografovanému motivu nebo tvůrčím záměrům uživatele. Pomocí možnosti **Rychlé nastavení** můžete zvolit vyváženou kombinaci nastavení nebo můžete manuálně upravit přímo jednotlivé volitelné parametry.

1 Vyberte předvolbu Picture Control.

Vyberte požadovanou předvolbu Picture Control ze seznamu předvoleb (📖 179) a stiskněte tlačítko .



2 Upravte nastavení.

Stisknutím tlačítek  a  vyberte požadovaný parametr a stisknutím tlačítek  a  vyberte hodnotu v krocích po 1 nebo otáčejte pomocným příkazovým voličem pro výběr hodnoty v krocích po 0,25 (📖 182). Tento krok opakujte až do nastavení všech parametrů nebo zvolte předvolenou kombinaci parametrů výběrem možnosti **Rychlé nastavení** a stisknutím tlačítka  nebo . Výchozí nastavení lze obnovit stisknutím tlačítka  (FORMAT).



3 Stiskněte tlačítko .

Úprava originálních předvoleb Picture Control

Předvolby Picture Control, u kterých byly modifikovány výchozí parametry, jsou označeny hvězdičkou („*“) v menu **Předvolby Picture Control**.



■ Parametry předvoleb Picture Control

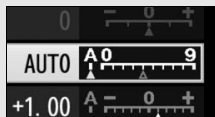
Možnost		Popis
Rychlé nastavení		Snižuje nebo zvyšuje celkový účinek vybrané předvolby Picture Control (zruší se však všechny manuální úpravy). Tato možnost není dostupná pro předvolby Neutrální , Monochromatické a Ploché , resp. pro uživatelské předvolby Picture Control (□ 184).
Manuální nastavení (všechny předvolby Picture Control)	Doostření	Tento parametr určuje úroveň doostření obrysů objektů na snímcích. Chcete-li aktivovat automatické přizpůsobování doostření v závislosti na typu scény, vyberte A .
	Zřetelnost	Tento parametr umožňuje manuálně nastavit zřetelnost nebo zvolit možnost A pro automatické nastavení zřetelnosti fotoaparátem. V závislosti na fotografované scéně se mohou při určitých nastaveních zobrazit okolo jasných objektů stíny nebo se může zobrazit světlé halo okolo tmavých objektů. Zřetelnost není aplikována na videosekvence.
	Kontrast	Tento parametr umožňuje manuálně nastavit kontrast nebo zvolit možnost A pro automatické nastavení kontrastu fotoaparátem.
	Jas	Tento parametr umožňuje zvýšit nebo snížit jas beze ztráty detailů ve světlech či stínech.
Manuální nastavení (kromě předvolby „Monochromatické“)	Sytost	Tento parametr ovlivňuje sytost (živost) barev. Chcete-li aktivovat automatické přizpůsobování sytosti v závislosti na typu scény, vyberte A .
	Odstín	Tento parametr slouží k úpravě barevného odstínu.
Manuální nastavení (pouze předvolba „Monochromatické“)	Filtrové efekty	Umožňují simulovat účinky barevných filtrů na monochromatické snímky (□ 183).
	Tónování	Tento parametr umožňuje vybrat odstín použitý pro monochromatické snímky (□ 183).

✓ „A“ (Automaticky)

Výsledky automatického doostření, nastavení zřetelnosti, kontrastu a sytosti barev se mění v závislosti na expozici a umístění objektu ve snímku. Chcete-li dosáhnout maximálně kvalitních výsledků, použijte objektivy typu G, E nebo D.

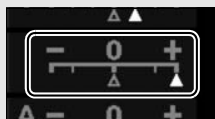
🔧 Přepínání mezi manuálním a automatickým nastavením

Stisknutím tlačítka  můžete přepínat mezi manuálním a automatickým (A) nastavením doostření, zřetelnosti, kontrastu a sytosti barev.



🔧 Předchozí nastavení

Indikace  pod zobrazením hodnoty v menu nastavení předvolby Picture Control indikuje předchozí použitou hodnotu pro nastavovaný parametr. Tuto indikaci lze použít jako vodítko při úpravách nastavení.



🔧 Filtrové efekty (pouze předvolba Monochromatické)

Volitelná nastavení v tomto menu umožňují simulovat účinky barevných filtrů na monochromatické snímky. K dispozici jsou následující filtrové efekty:

Možnost		Popis
Y	Žlutý	Zvyšuje kontrast. Lze použít ke snížení jasu oblohy u snímků krajín. Oranžový filtr produkuje vyšší kontrast než žlutý, červený filtr produkuje vyšší kontrast než oranžový.
O	Oranžový	
R	Červený	
G	Zelený	Změkčuje odstíny pleti. Je vhodný pro portrétní snímky.

🔧 Tónování (pouze předvolba Monochromatické)

Stisknutím tlačítka  při aktivní možnosti **Tónování** se zobrazí volitelná nastavení sytosti barev. Stisknutím tlačítek  a  upravte nastavení sytosti barev. Nastavení sytosti barev není k dispozici při použití možnosti **B&W** (Černobílé).



🔧 Možnosti uživatelských předvoleb Picture Control

Možnosti dostupné u uživatelských předvoleb Picture Control jsou stejné jako u původních předvoleb, ze kterých tyto uživatelské předvolby vycházejí.

Tvorba uživatelských předvoleb Picture Control

Předvolby Picture Control dodávané s fotoaparátem lze modifikovat a ukládat jako uživatelské předvolby Picture Control.

1 Vyberte položku **Správa předv. Picture Control**.

V menu fotografování vyberte položku **Správa předv. Picture Control** a stiskněte tlačítko .



2 Vyberte možnost **Uložit/upravit**.

Vyberte možnost **Uložit/upravit** a stiskněte tlačítko .



3 Vyberte předvolbu Picture Control.

Vyberte existující předvolbu Picture Control a stiskněte tlačítko , nebo stiskněte tlačítko  pro přechod ke kroku 5 a uložení kopie vybrané předvolby Picture Control bez dalších úprav.



4 Upravte vybranou předvolbu Picture Control.

Další informace viz strana 182. Chcete-li zrušit veškeré změny a začít znovu od výchozích nastavení, stiskněte tlačítko  (). Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko .



5 Vyberte cílové umístění.

Vyberte cílové umístění pro uživatelskou předvolbu Picture Control (C-1 až C-9) a stiskněte tlačítko .



6 Vytvořte název pro předvolbu Picture Control.

Zobrazí se dialogové okno pro zadání textu, které můžete vidět na obrázku vpravo. Ve výchozím nastavení jsou nové

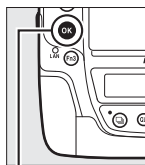
předvolby Picture Control pojmenovány přidáním dvoumístného čísla (přidělovaného automaticky) k názvu existující předvolby Picture Control; chcete-li použít výchozí název, pokračujte krokem 7. Chcete-li přesunout kurzor do oblasti názvu, klepněte na monitor nebo stiskněte a držte tlačítko  a poté stiskněte tlačítko  nebo . Chcete-li zadat nový znak na aktuální pozici kurzoru, klepněte na znaky na dotykové klávesnici (klepnutím na tlačítko pro výběr klávesnice lze přepínat mezi klávesnicemi s malými písmeny, velkými písmeny a symboly). Rovněž můžete pomocí multifunkčního voliče vybrat požadovaný znak v oblasti klávesnice a stisknout střední tlačítko multifunkčního voliče. Chcete-li vymazat znak na aktuální pozici kurzoru, stiskněte tlačítko .



Názvy uživatelských předvoleb Picture Control mohou obsahovat až devatenáct znaků. Veškeré znaky nad tento počet budou vymazány.

7 Uložte změny a opusťte menu.

Stisknutím tlačítka  uložte změny a opusťte menu. Nově vytvořené předvolby Picture Control se zobrazí na seznamu dostupných předvoleb.



Tlačítko 



Správa předv. Picture Control > Přejmenovat

Uživatelské předvolby Picture Control lze kdykoli přejmenovat pomocí možnosti **Přejmenovat** v menu **Správa předv. Picture Control**.

Správa předv. Picture Control > Vymazat

Pomocí možnosti **Vymazat** v menu **Správa předv. Picture Control** je možné odstranit vybrané uživatelské předvolby Picture Control, když již nejsou zapotřebí.

Symbol původní předvolby Picture Control

Původní předvolba Picture Control, ze které vychází uživatelská předvolba Picture Control, je indikována symbolem v pravém horním rohu obrazovky úprav.

**Symbol původní
předvolby Picture
Control**



Sdílení uživatelských předvoleb Picture Control

Položka **Načíst/uložit** v menu **Správa předv. Picture Control** nabízí níže uvedené možnosti. Pomocí těchto možností zkopírujete uživatelské předvolby Picture Control na paměťové karty a z paměťových karet (tyto možnosti jsou k dispozici pouze v případě vložení paměťové karty do Slotu 1 a nelze je použít s paměťovou kartou ve Slotu 2). Jakmile jsou předvolby Picture Control zkopírovány na paměťové karty, lze je použít v jiných fotoaparátech nebo kompatibilním softwaru.

- **Kopírovat do fotoaparátu:** Kopíruje uživatelské předvolby Picture Control z paměťové karty do uživatelských předvoleb Picture Control C-1 až C-9 ve fotoaparátu a pojmenovává je požadovaným způsobem.
- **Vymazat z karty:** Maže vybrané uživatelské předvolby Picture Control z paměťové karty.
- **Kopírovat na kartu:** Kopíruje uživatelské předvolby Picture Control (C-1 až C-9) do vybraného cílového umístění (1 až 99) na paměťové kartě.



Zachování detailů ve světlech a stínech

Active D-Lighting

Funkce Active D-Lighting zachovává kresbu ve světlech a stínech a vytváří snímky s přirozeně působícím kontrastem. Tuto funkci použijte pro vysoce kontrastní scény – například při fotografování jasně osvětlených exteriérů přes dveře či okno nebo při fotografování objektů ve stínu za slunečních dní. Její použití je nejúčinnější v kombinaci s měřením expozice Matrix (☐ 129).



Funkce Active D-Lighting vypnutá



Active D-Lighting: 暗A Automaticky



Funkce „Active D-Lighting“ v porovnání s funkcí „D-Lighting“

Položka **Active D-Lighting** v menu fotografování upravuje expozici před pořízením snímků z důvodu optimalizace dynamického rozsahu, zatímco položka **D-Lighting** v menu retušování (☐ 314) vyjasňuje stíny u již pořízených snímků.

- 1 Vyberte položku Active D-Lighting.**
Vyberte položku **Active D-Lighting** v menu fotografování a stiskněte tlačítko .



- 2 Vyberte možnost.**
Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko . Je-li vybrána možnost  **A Automaticky**, fotoaparát automaticky upravuje nastavení funkce Active D-Lighting podle snímacích podmínek (v expozičním režimu **M** je nastavení  **A Automaticky** rovnocenné nastavení  **N Normální**).



Active D-Lighting

Funkci Active D-Lighting nelze použít pro videosekvence. Na snímcích pořízených pomocí funkce Active D-Lighting se může vyskytnout šum (náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely, závoj nebo proužky). U některých objektů se může vyskytnout nerovnoměrné stínování.

Viz také

Pokud je vybrána možnost **Bracketing ADL** v položce **Nastavení bracketingu** v menu fotografování ( 146), mění fotoaparát při expozici série snímků nastavení funkce Active D-Lighting ( 155).

Vysoký dynamický rozsah (HDR)

Funkce High Dynamic Range (Vysoký dynamický rozsah, HDR), která je vhodná pro fotografování objektů s vysokým kontrastem, kombinuje dvě různé expozice do jediného snímku zachycujícího velký rozsah jasů od stínů až po světla. Funkce HDR je nejúčinnější v kombinaci s měřením expozice Matrix (☐ 129; při použití bodového měření expozice nebo integrálního měření expozice se zdůrazněným středem a objektivu bez CPU je expoziční rozdíl u nastavení **Automaticky** ekvivalentní přibližně 2 EV). Funkci HDR nelze použít pro snímky NEF (RAW). Pokud je aktivní funkce HDR, nelze použít zábleskové osvětlení (☐ 194), bracketing (☐ 146), vícenásobnou expozici (☐ 229), časosběrné snímání (☐ 74) a časy závěrky bu l b a - -.



První expozice (tmavší)

+



Druhá expozice
(světlejší)



Kombinovaný snímek
HDR

1 Vyberte položku HDR (vysoký dynam. rozsah).

Vyberte položku **HDR (vysoký dynam. rozsah)** v menu fotografování a stiskněte tlačítko .

MENU FOTOGRAFOVÁNÍ	
	Redukce šumu pro dlouhé exp. OFF
	Redukce šumu pro vys. ISO NORM
	Korekce vinětace □ N
	Automatická korekce zkreslení OFF
	Nastavení bracketingu AE □
	Vícenásobná expozice OFF
	HDR (vysoký dynam. rozsah) OFF
	Intervalové snímání OFF



2 Vyberte režim.

Vyberte položku **Režim HDR** a stiskněte tlačítko .

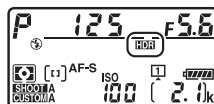


Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko .

- **Chcete-li pořídit sérii snímků HDR**, vyberte možnost **ON  Zapnuto (série)**. Funkce HDR zůstává aktivní až do výběru možnosti **Vypnuto** v položce **Režim HDR**.
- **Chcete-li pořídit jeden snímek HDR**, vyberte možnost **Zapnuto (jeden snímek)**. Po vytvoření jednoho snímku HDR se automaticky obnoví normální fotografování.
- **Chcete-li se vrátit zpět bez vytvoření dalších snímků HDR**, vyberte možnost **Vypnuto**.



Je-li vybrána možnost **Zapnuto (série)** nebo **Zapnuto (jeden snímek)**, zobrazuje se na horním kontrolním panelu symbol **HDR**.



3 Vyberte expoziční rozdíl.

Chcete-li vybrat expoziční rozdíl mezi oběma snímky, vyberte položku **Expoziční rozdíl** a stiskněte tlačítko .

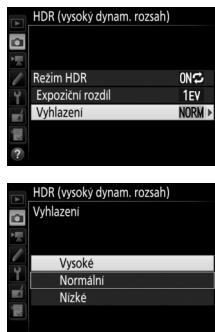
Zobrazí se možnosti, které můžete vidět na obrázku vpravo. Vyberte některou možnost a stiskněte tlačítko . Vyšší hodnoty vybírejte pro objekty s vysokým kontrastem, ale pamatujte si, že nadměrně vysoké hodnoty mohou způsobovat neočekávané výsledky; je-li vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát upravuje expozici automaticky podle fotografované scény.



4 Vyberte míru vyhlazení.

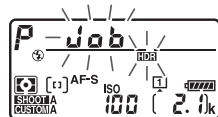
Chcete-li vybrat míru vyhlazení rozhraní mezi oběma snímky, vyberte položku **Vyhlazení** a stiskněte tlačítko .

Zobrazí se možnosti, které můžete vidět na obrázku vpravo. Vyberte některou možnost a stiskněte tlačítko . Vyšší hodnoty produkují jemnější kombinované snímky. U některých objektů se může vyskytnout nerovnoměrné stínování.



5 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Fotoaparát provede při stisknutí tlačítka spouště až na doraz dvě expozice. Během kombinování snímků fotoaparátem bliká na horním kontrolním panelu symbol „Job HDR“ a v hledáčku symbol *Job Hdr*; až do dokončení procesu a uložení snímků nelze zhotovit žádné další snímky. Bez ohledu na aktuálně nastavený snímací režim se při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí pouze jeden snímek.



Horní kontrolní panel



Hledáček

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (série)**, vypne se funkce HDR pouze výběrem možnosti **Vypnuto** v položce **Režim HDR**; pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)**, vypne se funkce HDR automaticky po expozici snímku. Po ukončení funkce HDR zmizí symbol **HDR**.

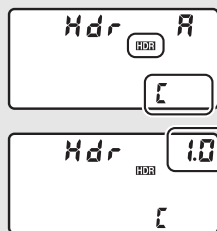


☒ Tvorba kompozice snímků HDR

Okraje snímku se oříznou. Požadovaných výsledků se nemusí dosáhnout v případě, že se fotoaparát nebo objekt během expozice pohybuje. Doporučuje se použít stativ. V závislosti na fotografované scéně nemusí být efekt viditelný, mohou se zobrazit stíny okolo jasných objektů, resp. se může zobrazit světelné halo okolo tmavých objektů; tyto jevy lze potlačit úpravou nastavení vyhlazení.

Tlačítko BKT

Pokud je vybrána možnost **HDR (vysoký dynam. rozsah)** v uživatelské funkci f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko BKT** +  (☐ 307), můžete vybrat režim HDR stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením hlavního příkazového voliče a expoziční rozdíl stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením pomocného příkazového voliče. Režim a expoziční rozdíl se zobrazují na horním kontrolním panelu: symboly reprezentující režim jsou **OFF** pro **Vypnuto**, **I** pro **Zapnuto (jeden snímek)** a **Σ** pro **Zapnuto (série)**.



Intervalové snímání

Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (série)** v položce **Režim HDR** před zahájením intervalového snímání, pokračuje fotoaparát v pořizování snímků HDR ve zvoleném intervalu (pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)**, intervalové snímání se ukončí po expozici jednoho snímku).

Banky menu fotografování

Nastavení funkce HDR lze provést samostatně pro každou banku menu (☐ 291), ale při přepnutí na banku menu s aktivní funkcí HDR během vícenásobné expozice (☐ 229) nebo intervalového snímání (☐ 236) se funkce HDR zruší. Funkce HDR se zruší rovněž při přepnutí na banku menu, ve které je jako kvalita obrazu nastavena možnost NEF (RAW).



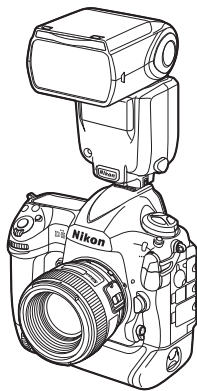
Fotografování s bleskem

Chcete-li fotografovat s bleskem, nasadte do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu volitelný blesk (☑ 330). Rovněž můžete použít jeden nebo více dálkově ovládaných blesků Remote pro fotografování při použití blesku mimo fotoaparát. Informace o použití blesků viz dokumentace dodávaná se zařízením.

Použití blesku

Pomocí níže uvedených kroků nasadte volitelný blesk na fotoaparát a fotografujte s použitím blesku.

- 1 Nasadte blesk do sáněk pro upevnění příslušenství.**
Podrobnosti naleznete v návodu dodávaném s bleskem.



- 2 Zapněte fotoaparát a blesk.**
Blesk se začne nabíjet; po dokončení nabíjení blesku se v hledáčku zobrazí indikace připravenosti k záblesku (⚡).



3 Upravte nastavení blesku.

Vyberte zábleskový režim (📖 198) a režim řízení záblesku (📖 197).

4 Nastavte čas závěrky a clonu.

5 Exponujte.

✓ Používejte výhradně zábleskové příslušenství společnosti Nikon

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

🔧 Čas závěrky

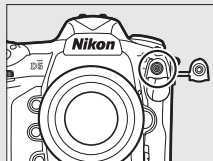
Čas závěrky lze při použití volitelných blesků nastavovat následovně:

Režim	Čas závěrky
P, A	Nastavuje automaticky fotoaparát ($1/250$ s – $1/60$ s) *
S	Nastavuje uživatel ($1/250$ s – 30 s)
M	Nastavuje uživatel ($1/250$ s – 30 s, Bulb (b), Time (- -))

* Časy závěrky lze při použití zábleskových režimů Synchronizace s dlouhými časy, Synchronizace s dlouhými časy včetně synchronizace na druhou lamelu a Synchronizace s dlouhými časy včetně redukce efektu červených očí nastavovat až do hodnoty 30 s.

🔧 Synchronizační konektor

Synchronizační konektor umožňuje připojení blesků pomocí synchronizačního kabelu. Při použití blesků upevněných do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu a aktivaci synchronizace na druhou lamelu nepropojte s fotoaparátem žádný další blesk pomocí synchronizačního kabelu.



Unifikované nastavení blesku

Unifikované nastavení blesku umožňuje, aby fotoaparát a blesk sdílely nastavení. Pokud je na fotoaparát nasazen blesk s podporou unifikovaného nastavení blesku, projeví se změny nastavení blesku provedené na fotoaparátu nebo blesku na obou zařízeních, stejně jako změny provedené pomocí volitelného softwaru Camera Control Pro 2.

i-TTL řízení záblesku

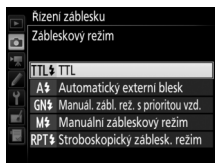
Je-li blesk kompatibilní se systémem CLS nastaven do režimu TTL, fotoaparát automaticky vybere jeden z následujících typů řízení záblesku:

- **i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:** Blesk odpaluje bezprostředně před hlavním zábleskem série téměř neviditelných předzáblesků (měřicí předzáblesky). Předzáblesky odražené objekty ve všech částech scény jsou zachyceny RGB snímačem 180K (s přibližně 180 000 pixely) a analyzovány v kombinaci s množstvím dalších informací z měření expozice Matrix pro získání zábleskové expozice produkující optimální vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím, které je exponováno trvalým světlem. Při použití objektivů typu G, E a D je do výpočtu zábleskové expozice zahrnuta rovněž informace o vzdálenosti objektu. Přesnost určení zábleskové expozice lze při použití objektivů bez CPU zvýšit zadáním dat objektivu (ohniskové vzdálenosti a světelnosti; viz strana 243). Není k dispozici při použití bodového měření expozice.
- **Standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:** Záblesková expozice je nastavována tak, aby se dosáhlo standardního osvětlení obrazového pole; jas pozadí není brán v úvahu. Tento režim se doporučuje pro snímky, na kterých má být hlavní objekt zdůrazněn na úkor objektů v pozadí, a je vhodný při použití korekce expozice. Standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky se aktivuje při použití bodového měření expozice.



Fotografování s bleskem na fotoaparátu

Při nasazení blesku SB-5000, SB-500, SB-400 nebo SB-300 na fotoaparát lze zvolit zábleskový režim, výkon záblesku a další nastavení blesku pomocí položky **Řízení záblesku > Zábleskový režim** v menu fotografování (v případě blesku SB-5000 lze tato nastavení upravovat rovněž pomocí ovládacích prvků na blesku). Dostupnost jednotlivých možností se mění v závislosti na použitém blesku (☐ 331), zatímco možnosti zobrazované v položce **Zábleskový režim** se mění v závislosti na vybraném režimu. Nastavení jiných typů blesků lze provádět pouze pomocí ovládacích prvků na blesku.



- **TTL:** Režim i-TTL. V případě blesků SB-500, SB-400 a SB-300 se nastavuje korekce zábleskové expozice pomocí tlačítka (☐ 200).
- **Automatický externí blesk:** V tomto režimu je výkon záblesku (záblesková expozice) automaticky upravován podle množství světla odraženého od objektu; k dispozici je rovněž korekce zábleskové expozice. Automatický externí blesk podporuje režim „Auto aperture“ (ⓂA) a „automatický zábleskový režim“ (A); v případě nasazení objektivu bez CPU, pro který nebyly zadány údaje o ohniskové vzdálenosti a světelnosti pomocí položky **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení (☐ 243), se automaticky aktivuje automatický zábleskový režim. Podrobnosti viz návod k blesku.
- **Manuál. zábl. rež. s prioritou vzd.:** V tomto režimu vybíráte vzdálenost objektu; výkon záblesku se automaticky přizpůsobí. K dispozici je rovněž korekce zábleskové expozice.
- **Manuální zábleskový režim:** Slouží k manuálnímu nastavení výkonu záblesku.
- **Stroboskopický záblesk. režim:** Blesk odpaluje při otevřené závěrce opakovaně záblesky a vytváří efekt vícenásobné expozice (stroboskopický efekt). Vybíráte výkon záblesku (**Výkon**), počet odpálených záblesků (**Záblesky**) a počet záblesků odpálených za sekundu (**Frekvence**, měřeno v Hertzech). Mějte na paměti, že celkový počet odpálených záblesků se může lišit v závislosti na možnostech vybraných v položkách **Výkon** a **Frekvence**; podrobnosti viz dokumentace dodávaná s bleskem.



Zábleskové režimy

Fotoaparát podporuje následující zábleskové režimy:

Zábleskový režim	Popis
 Synchronizace na první lamelu	Doporučený režim ve většině situací. V programové a časové automaticce se čas závěrky automaticky nastaví na hodnotu v rozmezí $1/250$ až $1/60$ s ($1/8\,000$ až $1/60$ s při použití automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku; □ 305).
 Redukce efektu červených očí	Pokud blesk podporuje redukci efektu červených očí, vyberte tento režim v případě, že chcete potlačit „efekt červených očí“ způsobovaný v některých případech bleskem. Nedoporučuje se pro pohyblivé objekty a další situace, ve kterých je nutná rychlá reakce závěrky. Během fotografování nepohybujte fotoaparátem.
 Redukce efektu červených očí včetně synchronizace s dlouhými časy	Kombinuje redukci efektu červených očí a synchronizaci s dlouhými časy. Tento režim použijte pro portréty na tmavém nočním pozadí. Režim je dostupný pouze v programové a časové automaticce. Doporučuje se použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu.
 Synchronizace s dlouhými časy	Záblesk je kombinován s časy závěrky v délce až 30 s z důvodu správné expozice objektu i pozadí při fotografování v noci nebo za nízké hladiny osvětlení. Režim je dostupný pouze v programové a časové automaticce. Doporučuje se použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu.
 Synchronizace na druhou lamelu	Při použití clonové automatiky a manuálního expozičního režimu dochází k odpálení záblesku bezprostředně před zavřením závěrky. Tento režim použijte pro zachycení světelných stop správně za pohybujícími se zdroji světla. Při použití programové a časové automatiky slouží synchronizace s dlouhými časy včetně synchronizace na druhou lamelu k dosažení správné expozice objektu i pozadí. Doporučuje se použít stativ, aby se zamezilo rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu.
 Vypnutý blesk	Blesk nepracuje.

■ Volba zábleskového režimu

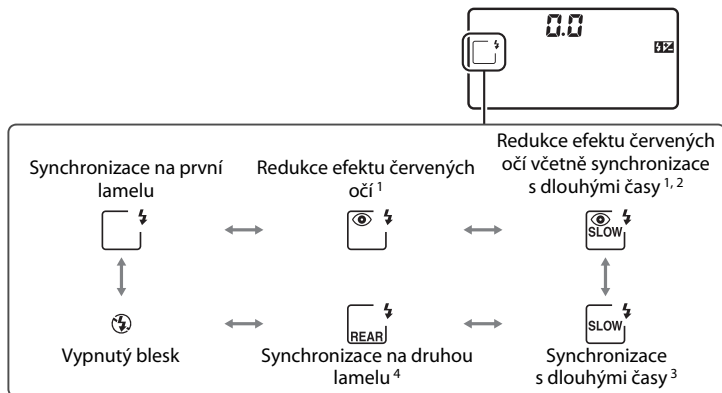
Chcete-li vybrat zábleskový režim, stiskněte tlačítko  a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na horním kontrolním panelu nezobrazí požadovaný režim:



Tlačítko  (⚡)



Hlavní příkazový volič



- 1 Pokud blesk nepodporuje redukci efektu červených očí, bliká symbol .
- 2 Redukce efektu červených očí včetně synchronizace s dlouhými časy je dostupná pouze v expozičních režimech **P** a **A**. V expozičních režimech **S** a **M** se redukce efektu červených očí včetně synchronizace s dlouhými časy změní na redukci efektu červených očí.
- 3 K dispozici pouze v expozičních režimech **P** a **A**. V režimech **S** a **M** se režim synchronizace s dlouhými časy mění na režim synchronizace na první lamelu.
- 4 V expozičních režimech **P** a **A** se při stisknutí tlačítka  režim synchronizace blesku nastaví na synchronizaci s dlouhými časy včetně synchronizace na druhou lamelu.

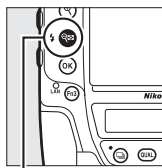
Studiové blesky

Synchronizaci na druhou lamelu nelze použít v kombinaci se studiovými blesky, protože zde nelze dosáhnout správné synchronizace.

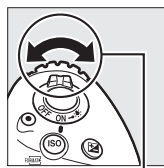
Korekce zábleskové expozice

Korekce zábleskové expozice slouží k úpravě zábleskové expozice o -3 EV až $+1$ EV v krocích po $1/3$ EV, tj. ke změně jasu hlavního objektu vzhledem k pozadí snímku. Záblesková expozice může být zvýšena pro světlejší zobrazení hlavního objektu nebo snížena pro redukci nežádoucích jasů a reflexů. Obecně platí, že kladné hodnoty korekce produkují světlejší hlavní objekt a záporné hodnoty korekce produkují tmavší hlavní objekt.

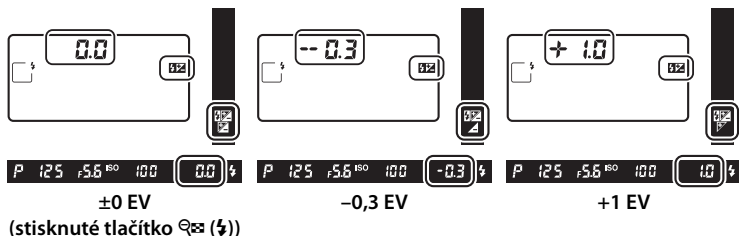
Chcete-li nastavit korekci zábleskové expozice, stiskněte tlačítko  a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na horním kontrolním panelu nezobrazí požadovaná hodnota.



Tlačítko 



Pomocný
příkazový volič



Při použití jiné hodnoty než $\pm 0,0$ se po uvolnění tlačítka  () zobrazí na horním kontrolním panelu a v hledáčku symbol . Aktuální hodnotu korekce zábleskové expozice lze zkontrolovat stisknutím tlačítka  ()

Normální zábleskovou expozici lze obnovit nastavením korekce zábleskové expozice na hodnotu $\pm 0,0$. Korekce zábleskové expozice není resetována vypnutím fotoaparátu.

Volitelné blesky

V režimech i-TTL a Auto aperture () je korekce zábleskové expozice vybraná pomocí volitelného blesku nebo položky **Řízení záblesku** v menu fotografování přiřčena ke korekci zábleskové expozice vybrané pomocí tlačítka  () a příkazového voliče.

Viz také

Informace o volbě velikosti kroku pro nastavení korekce zábleskové expozice viz uživatelská funkce b3 (**Krok korekce exp./zábl. exp.**,  301). Informace o volbě možnosti použití korekce zábleskové expozice společně s korekcí expozice při práci s bleskem viz uživatelská funkce e3 (**Kor. exp. při použití blesku**,  306). Informace o automatické změně zábleskové expozice u série snímků viz strana 147.



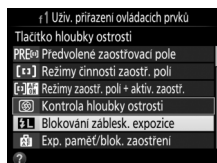
Blokování zábleskové expozice

Tato funkce se používá pro zablokování zábleskové expozice a umožňuje změnit kompozici snímku beze změny zábleskové expozice. Zaručuje tak správnou expozici hlavního objektu i v případě, že se tento objekt nenachází uprostřed obrazu. Záblesková expozice se automaticky změní při změně nastavení citlivosti ISO a clony. Blokování zábleskové expozice je kompatibilní pouze s blesky systému CLS (📖 330).

Chcete-li použít blokování zábleskové expozice:

1 Přiřadíte blokování zábleskové expozice ovládacímu prvku fotoaparátu.

Přiřadíte funkci **Blokování záblesk. expozice** ovládacímu prvku pomocí uživatelské funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**, 📖 307).



2 Nasadíte blesk kompatibilní se systémem CLS.

Do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu upevníte blesk kompatibilní se systémem CLS (📖 330).

3 Nastavte odpovídající zábleskový režim na blesku.

Zapněte blesk a nastavte zábleskový režim TTL, režim  A s měřicími předzáblesky nebo režim A s měřicími předzáblesky. Podrobnosti viz dokumentace dodávaná s bleskem.

4 Zaostřete.

Umístěte hlavní objekt do středu obrazového pole a namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete.

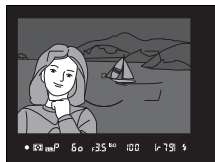


5 Zablokujte zábleskovou expozici.

Po kontrole zobrazení indikace připravenosti k záblesku (⚡) v hledáčku stiskněte tlačítko (ovládací prvek) vybrané v kroku 1. Blesk spustí měřicí předzáblesk pro zjištění správné zábleskové expozice. Zábleskový výstup (záblesková expozice) se zablokuje na dané úrovni a v hledáčku se zobrazí symbol blokování zábleskové expozice (⛔).



6 Změňte kompozici snímku.



7 Exponujte.

Stiskněte tlačítko spouště zbývající část jeho chodu až na doraz pro expozici snímku. Další snímky lze v případě potřeby pořídit bez zrušení blokování zábleskové expozice.

8 Zrušte blokování zábleskové expozice.

Stisknutím tlačítka (ovládacího prvku) vybraného v kroku 1 zrušte blokování zábleskové expozice. Zkontrolujte, jestli se v hledáčku nadále nezobrazuje symbol blokování zábleskové expozice (⛔).



Měření expozice

Oblasti měření pro funkci blokování zábleskové expozice jsou následující:

Blesk	Zábleskový režim	Měřená oblast
Samostatný volitelný blesk	i-TTL	6mm kruhová ploška uprostřed obrazového pole
	⊗A	Oblast měřená expozimetrem pro měření zábleskové expozice
Použitý s dalšími blesky (pokrokové bezdrátové osvětlení)	i-TTL	Celý snímek
	⊗A	Oblast měřená expozimetrem pro měření zábleskové expozice
	A (blesk Master)	



Fotografování s dálkově ovládanými blesky

Dálkově ovládané blesky použijte pro získání zábleskového osvětlení mimo fotoaparát (pokrokové bezdrátové osvětlení, resp. AWL; □ 331). Fotoaparát podporuje dva typy řízení záblesku u blesků Remote: Optické AWL, kde blesk Master ovládá blesky Remote pomocí optických signálů (zábleskové pulzy o nízké intenzitě), a Rádiové AWL, kde jsou blesky Remote ovládány pomocí rádiových signálů vysílaných dálkovým ovládáním WR-R10 nasazeným na fotoaparát. Při nasazení blesku SB-5000 nebo SB-500, resp. bezdrátového dálkového ovládání WR-R10 na fotoaparát lze vybrat režim dálkového ovládání blesků Remote pomocí položky **Řízení záblesku > Možnosti bezdrát. ovládání blesků** v menu fotografování ve fotoaparátu.



Možnost	Popis
Optické AWL	Dálkově ovládané blesky Remote jsou řízeny pomocí záblesků o nízké intenzitě, které jsou spouštěny hlavním bleskem Master. Tato možnost je k dispozici pouze s bleskem SB-5000 nebo SB-500 nasazeným do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu a dálkově ovládanými blesky Remote s podporou optického AWL (□ 205).
Optické/rádiové AWL	Tato možnost je určena pro zábleskovou fotografii využívající současně opticky a rádiově řízené blesky a je k dispozici při současném nasazení blesku SB-500 a dálkového ovládání WR-R10 (další informace a informace o použití jiných blesků s podporou optického/rádiového AWL viz „Optické/rádiové AWL“, □ 208). Řízení zábl. pro blesky Remote se automaticky nastaví na Skupina blesků (□ 209).
Rádiové AWL	Dálkově ovládané blesky Remote jsou řízeny rádiovými signály, které vydává dálkové ovládání WR-R10 připojené k fotoaparátu (□ 206). K dispozici pouze s dálkovým ovládáním WR-R10 a dálkově ovládanými blesky Remote s podporou rádiového AWL. Je-li třeba, lze získat doplňkové osvětlení prostřednictvím blesku upevněného do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu (□ 207).
Vypnuto	Fotografování s dálkově ovládanými blesky Remote je zakázáno.

Nastavení

Tato část podrobně popisuje kroky potřebné pro nastavení dálkového ovládání WR-R10 nebo hlavního blesku Master nasazeného do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu (📷) a dálkově ovládaných blesků Remote (📡) pro bezdrátovou zábleskovou fotografii. Více informací o použití volitelných blesků lze nalézt v dokumentaci dodávané se zařízeními.

■ ■ Optické AVL

Následující pokyny předpokládají použití blesku SB-5000 nebo SB-500 jako hlavního blesku Master. Při použití blesku SB-910, SB-900, SB-800 a SB-700 (nebo řídicí jednotky SU-800) jako hlavního blesku Master je třeba upravovat nastavení jednotlivých blesků pomocí jejich vlastních ovládacích prvků; podrobnosti viz návody k bleskům.

1 📷: Připojte hlavní blesk Master.

Do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu nasadte blesk SB-5000 nebo SB-500.

2 📷: Povolte optické AVL.

V menu fotografování vyberte možnost **Optické AVL** v položce **Řízení záblesku > Možnosti bezdrát. ovládání blesků**.

Nyní můžete fotografovat způsobem popsáním na straně 209.



■ Rádiové AWL

Rádiové AWL je k dispozici s kompatibilními blesky Remote v případě připojení dálkového ovládání WR-R10 k fotoaparátu.

1 📷: Připojte dálkové ovládání WR-R10.

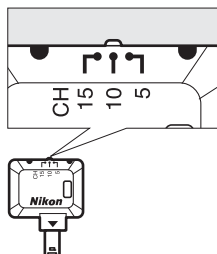
Další informace viz dokumentace dodávaná s dálkovým ovládáním WR-R10.

2 📷: Povolte rádiové AWL.

V menu fotografování vyberte možnost **Rádiové AWL** v položce **Řízení záblesku > Možnosti bezdrát. ovládání blesků**.

3 📷: Nastavte dálkové ovládání WR-R10 na požadovaný kanál.

Nastavte volič kanálů dálkového ovládání WR-R10 na požadovaný kanál.



4 📷: Vyberte režim propojení.

Vyberte položku **Možnosti bezdrát. dálk. ovl. (WR) > Režim propojení** v menu nastavení (ⓘ 312) a vyberte z následujících možností:

- **Párování:** Spáruje blesk s dálkovým ovládáním WR-R10.
- **PIN:** Propojí fotoaparát a blesk s pomocí čtyřmístného kódu PIN.



🔧 Rádiové AWL

Při použití dálkového ovládání WR-R10 je nutný adaptér WR-A10. Nezapomeňte provést aktualizaci firmwaru dálkového ovládání WR-R10 na nejnovější verzi; informace o aktualizacích firmwaru viz webová stránka společnosti Nikon pro vaši oblast.

5 Navažte bezdrátové spojení.

Nastavte blesky do režimu Remote, na zařízeních nastavte kanál zvolený v kroku 3 a poté spárujte blesky s dálkovým ovládáním WR-R10 na základě možnosti vybrané v kroku 4:

- **Párování:** Inicializujte párování na blesku a stiskněte tlačítko párování na dálkovém ovládání WR-R10. Párování je dokončeno v okamžiku, kdy kontrolky LINK na dálkovém ovládání WR-R10 a blesku oranžově a zeleně blikají; jakmile je navázáno spojení, kontrolka LINK na blesku se rozsvítí zeleně.
- **PIN:** Pomocí ovládacích prvků na blesku zadejte kód PIN vybraný v kroku 4. Jakmile je navázáno spojení, kontrolka LINK na blesku se rozsvítí zeleně.

Opakováním kroku 5 spárujte všechny ostatní dálkově ovládané blesky Remote.

Nyní můžete fotografovat způsobem popsáním na straně 209.

Opakované připojení

Pokud zůstávají kanál, režim propojení a ostatní nastavení beze změny, fotoaparát se při výběru režimu dálkového ovládání automaticky připojí k dříve spárovaným bleskům a kroky 3–5 lze vynechat. Jakmile je navázáno spojení, kontrolka LINK na blesku se rozsvítí zeleně.

Rádiově ovládané blesky

Rádiově ovládané blesky lze kombinovat s libovolnými z následujících blesků upevněných do sánek pro upevnění příslušenství na fotoaparátu:

- **SB-5000:** Před nasazením blesku nastavte blesk do rádiového režimu Master (v levém horním rohu displeje se zobrazí symbol ) a vyberte skupinu nebo stroboskopický režim pro blesky Remote. Jakmile je blesk nasazený, lze upravovat nastavení pomocí ovládacích prvků na blesku nebo pomocí položek v menu fotoaparátu **Možnosti skupin blesků > Blesk Master** nebo „M“ na obrazovce **Možn. strob. rež. pro bl. Remote**.
- **SB-910, SB-900, SB-800, SB-700:** Blesk nastavte pro samostatné použití a pomocí ovládacích prvků na blesku upravte nastavení blesku.
- **SB-500, SB-400, SB-300:** Blesk nasadte na fotoaparát a upravte nastavení pomocí položky **Možnosti skupin blesků > Blesk Master** ve fotoaparátu.



■ ■ Optické/rádiové AWL

Pro dálkově ovládané zábleskové osvětlení využívající současně opticky a rádiově řízené blesky připojte dálkové ovládání WR-R10 a do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu nasadte jednu z následujících položek: blesk SB-500, SB-910, SB-900, SB-800 nebo SB-700 nastavený pro použití v režimu blesku Master, resp. řídicí jednotku SU-800. Nastavte rádiově řízené blesky postupem popsáním v části „Rádiové AWL“ (☞ 206), ale mějte na paměti, že pokud použijete blesk SB-500, musíte vybrat možnost **Optické/rádiové AWL** v položce **Řízení záblesku > Možnosti bezdrát. ovládání blesků** v kroku 2 (při použití jiných blesků je možnost **Optické/rádiové AWL** vybrána automaticky). Umístěte opticky řízené blesky do skupiny A, B nebo C a rádiově řízené blesky do skupiny D, E nebo F. Nyní můžete fotografovat způsobem popsáním na straně 209.



Informace o rádiově řízených zábleskových jednotkách

Chcete-li zobrazit blesky aktuálně řízené pomocí rádiového AWL, vyberte možnost **Řízení záblesku > Info. rádiem řízených bl. Remote** v menu fotografování. Identifikátor („název blesku Remote“) pro každý blesk lze změnit pomocí ovládacích prvků na blesku.



Fotografování

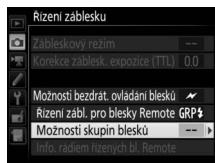
Položka **Řízení záblesku** > **Řízení zábl. pro blesky Remote** v menu fotografování nabízí tři možnosti fotografování v režimu dálkově ovládaných blesků: **Skupina blesků**, **Zjednodušený režim bezdrát. ovl.** a **Stroboskop. režim pro bl. Remote**.

■ Skupina blesků

Tato možnost slouží k úpravě nastavení samostatně pro každou skupinu.

1 Vyberte položku **Možnosti skupin blesků**.

Vyberte položku **Možnosti skupin blesků** na obrazovce řízení záblesku a stiskněte tlačítko .



2 Vyberte zábleskový režim.

Vyberte zábleskový režim a výkon záblesku hlavního blesku Master a blesků v každé skupině:

- **TTL**: Řízení záblesku i-TTL (196).
-  **A**: Auto aperture (k dispozici pouze u kompatibilních blesků).
- **M**: Vyberte manuálně výkon záblesku.
- **-- (vypnuto)**: Jednotky nepracují a zábleskovou expozici (výkon záblesku) nelze nastavovat.



Pokud je vybrána možnost **Optické AWL** nebo **Optické/rádiové AWL** v položce **Řízení záblesku** > **Možnosti bezdrát. ovládání blesků** v menu fotografování (292), vyberte kanál pro hlavní blesk Master. Pokud se mezi blesky Remote nachází blesk SB-500, musíte vybrat kanál 3; jinak můžete vybrat libovolný kanál v rozmezí 1 až 4.



3 : Nastavte kanál (pouze optické AWL).

Nastavte dálkově ovládané blesky Remote na kanál vybraný v kroku 2.

4 : Seskupte dálkově ovládané blesky Remote.

Optické AWL

Vyberte skupinu (A, B nebo C, resp. v případě použití blesku SB-500 jako hlavního blesku Master – A nebo B) pro každý blesk Remote. Přestože není počet dálkově ovládaných blesků Remote nijak omezen, praktické maximum tvoří tři blesky na jednu skupinu. Při použití většího počtu blesků se mohou záblesky vyzařované jednotlivými dálkově ovládanými blesky Remote vzájemně překrývat a ovlivňovat kvalitu osvětlení.

Rádiové AWL

Vyberte skupinu (A–F) pro každý dálkově ovládaný blesk Remote. Hlavní blesk Master může řídit až 18 blesků v libovolné kombinaci.

5 : Vytvořte kompozici snímku.

Vytvořte kompozici snímku a rozmístěte blesky. Další informace viz dokumentace dodávaná s blesky. Po rozmístění blesků pořídte zkušební snímek pro kontrolu funkce všech blesků. Rádiové blesky můžete zkušebně odpálit rovněž stisknutím tlačítka  na obrazovce informací pro blesk (216) a výběrem možnosti **Zkušební záblesk**.

6 : Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Při použití rádiového AWL se v okamžiku připravenosti všech blesků rozsvítí indikace připravenosti k záblesku v hledáčku fotoaparátu (10) nebo na obrazovce informací pro blesk. Stav rádiově řízených blesků lze zobrazit rovněž výběrem možnosti **Řízení záblesku > Info. rádiem řízených bl. Remote** v menu fotografování.

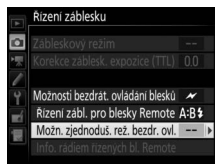


■ ■ Zjednodušený režim bezdrát. ovl.

Tuto možnost vyberte, chcete-li ovládat celkovou korekci zábleskové expozice skupin A a B a vzájemné vyvážení mezi těmito skupinami. Nastavení výkonu záblesku u skupiny C probíhá manuálně.

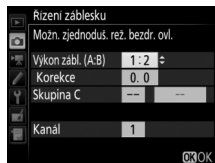
1 Vyberte položku **Možn. zjednoduř. rež. bezdr. ovl.**

Vyberte položku **Možn. zjednoduř. rež. bezdr. ovl.** na obrazovce řízení záblesku a stiskněte tlačítko .

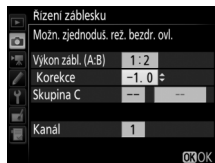


2 Upravte nastavení blesku.

Vyberte vyvážení mezi skupinami A a B.

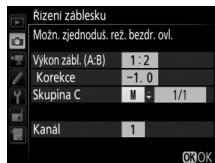


Upravte nastavení korekce zábleskové expozice pro skupiny A a B.



Vyberte zábleskový režim a výkon záblesku pro blesky skupiny C:

- **M**: Vyberte manuálně výkon záblesku.
- **--**: Blesky ve skupině C nepracují.



Pokud je vybrána možnost **Optické AWL** v položce **Řízení záblesku > Možnosti bezdrát. ovládání blesků** v menu fotografování (☰ 292), vyberte kanál pro hlavní blesk Master. Pokud se mezi blesky Remote nachází blesk SB-500, musíte vybrat kanál 3; jinak můžete vybrat libovolný kanál v rozmezí 1 až 4.



3 : Nastavte kanál (pouze optické AWL).

Nastavte dálkově ovládané blesky Remote na kanál vybraný v kroku 2.

4 : Seskupte dálkově ovládané blesky Remote.

Vyberte skupinu (A, B nebo C).

Optické AWL

Přestože není počet dálkově ovládaných blesků Remote nijak omezen, praktické maximum tvoří tři blesky na jednu skupinu. Při použití většího počtu blesků se mohou záblesky vyzařované jednotlivými dálkově ovládanými blesky Remote vzájemně překrývat a ovlivňovat kvalitu osvětlení.

Rádiové AWL

Hlavní blesk Master může řídit až 18 blesků v libovolné kombinaci.

5 : Vytvořte kompozici snímku.

Vytvořte kompozici snímku a rozmístěte blesky. Další informace viz dokumentace dodávaná s blesky. Po rozmístění blesků pořiďte zkušební snímek pro kontrolu funkce všech blesků. Rádiové blesky můžete zkušebně odpálit rovněž stisknutím tlačítka  na obrazovce informací pro blesk (☰ 216) a výběrem možnosti **Zkušební záblesk**.



6 : Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Při použití rádiového AWL se v okamžiku připravenosti všech blesků rozsvítí indikace připravenosti k záblesku v hledáčku fotoaparátu (10) nebo na obrazovce informací pro blesk. Stav rádiově řízených blesků lze zobrazit rovněž výběrem možnosti **Řízení záblesku > Info. rádiem řízených bl. Remote** v menu fotografování.

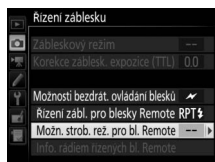


■ ■ Stroboskop. režim pro bl. Remote

Pokud je vybrána tato možnost, blesky opakovaně odpalují záblesky během otevřené závěrky a produkují efekt vícenásobné expozice (stroboskopický efekt).

1 : Vyberte možnost **Možn. strob. rež. pro bl. Remote**.

Vyberte položku **Možn. strob. rež. pro bl. Remote** na obrazovce řízení záblesku a stiskněte tlačítko .



2 : Upravte nastavení blesku.

Vybíráte výkon záblesku (**Výkon**), maximální počet odpálených záblesků (**Záblesky**) a počet záblesků odpálených za sekundu (**Frekvence**).



Povolte nebo zakažte vybrané skupiny. Chcete-li povolit vybranou skupinu, vyberte **ON**; chcete-li zakázat vybranou skupinu, vyberte **--**.



Pokud je vybrána možnost **Optické AWL** v položce **Řízení záblesku > Možnosti bezdrát. ovládání blesků** v menu fotografování (📷 292), vyberte kanál pro hlavní blesk Master. Pokud se mezi blesky Remote nachází blesk SB-500, musíte vybrat kanál 3; jinak můžete vybrat libovolný kanál v rozmezí 1 až 4.



3 📷: Nastavte kanál (pouze optické AWL).

Nastavte dálkově ovládané blesky Remote na kanál vybraný v kroku 2.

4 📷: Seskupte dálkově ovládané blesky Remote. Optické AWL

Vyberte skupinu (A, B nebo C) pro každý blesk Remote. Přestože není počet dálkově ovládaných blesků Remote nijak omezen, praktické maximum tvoří tři blesky na jednu skupinu. Při použití většího počtu blesků se mohou záblesky vyzařované jednotlivými dálkově ovládanými blesky Remote vzájemně překrývat a ovlivňovat kvalitu osvětlení.

Rádiové AWL

Vyberte skupinu (A–F) pro každý dálkově ovládaný blesk Remote. Hlavní blesk Master může řídit až 18 blesků v libovolné kombinaci.

5 📷/📷: Vytvořte kompozici snímku.

Vytvořte kompozici snímku a rozmístěte blesky. Další informace viz dokumentace dodávaná s blesky. Po rozmístění blesků pořídte zkušební snímek pro kontrolu funkce všech blesků. Rádiové blesky můžete zkušebně odpálit rovněž stisknutím tlačítka **z** na obrazovce informací pro blesk (📷 216) a výběrem možnosti **Zkušební záblesk**.

6 : Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Při použití rádiového AWL se v okamžiku připravenosti všech blesků rozsvítí indikace připravenosti k záblesku v hledáčku fotoaparátu ( 10) nebo na obrazovce informací pro blesk. Stav rádiově řízených blesků lze zobrazit rovněž výběrem možnosti **Řízení záblesku > Info. rádiem řízených bl. Remote** v menu fotografování.



Optické AWL

Nastavte okénka se snímači dálkově ovládaných blesků Remote tak, aby na snímače dopadalo světlo hlavního blesku Master (zvláštní pozornosti je třeba dbát v případech, kdy fotoaparát není upevněn na stativ). Zajistěte, aby nedopadalo přímé světlo nebo silné odrazy světla záblesků dálkově ovládaných blesků Remote do objektivu fotoaparátu (v režimu TTL) nebo na fotočlánky dálkově ovládaných blesků Remote (režim )A), protože by mohlo dojít k narušení správnosti expozice. Abyste zamezili patrnosti řídicích záblesků hlavního blesku Master o nízké intenzitě na snímcích pořízených z krátkých vzdáleností, vyberte nízké hodnoty citlivosti ISO, použijte velká zclonění (vysoká clonová čísla) nebo otočte hlavu blesku na hlavním blesku Master tak, aby směřovala nahoru. Po rozmístění dálkově ovládaných blesků Remote pořídte zkušební snímek a zkontrolujte výsledek na monitoru fotoaparátu.

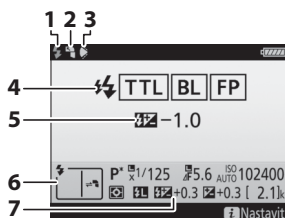
Korekce zábleskové expozice

Hodnota korekce zábleskové expozice vybrané pomocí tlačítka  () a pomocného příkazového voliče se přičte k hodnotě korekce zábleskové expozice vybrané v menu možností bezdrátového ovládání blesků. Pokud je v režimu TTL nebo A vybrána jiná hodnota korekce zábleskové expozice pro hlavní blesk Master nebo dálkově ovládané blesky Remote než ± 0 , blikají na horním kontrolním panelu a v hledáčku symboly .

Zobrazení informací o zábleskových jednotkách

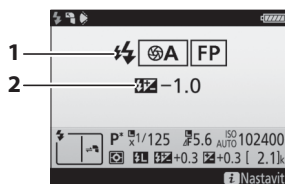
Fotoaparát je schopen zobrazovat informace pro blesk v případě blesků SB-5000, SB-500, SB-400 a SB-300 nasazených do sáňek pro upevnění příslušenství na fotoaparátu a při použití rádiového AWL v případě blesků Remote v kombinaci s dálkovým ovládáním WR-R10. Chcete-li zobrazit informace pro blesk, stiskněte tlačítko **Info** na obrazovce informací (220). Zobrazované informace se liší v závislosti na zábleskovém režimu.

■ TTL



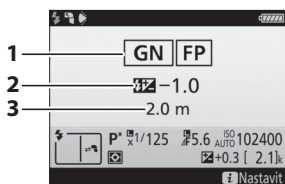
- | | | |
|---|---|----------|
| 1 | Indikace připravenosti k záblesku | 194 |
| 2 | Symbol osvětlení nepřímým zábleskem (zobrazuje se při vyklopení hlavy blesku) | |
| 3 | Varování úhlu záblesku (zobrazuje se, pokud je úhel osvětlení nedostačující) | |
| 4 | Zábleskový režim (řízení záblesku) | 197 |
| 5 | Indikace synchronizace FP | 305 |
| 6 | Korekce zábleskové expozice (TTL) | 197, 200 |
| 7 | Zábleskový režim | 198 |
| 7 | Korekce zábleskové expozice | 200 |

■ Automatický externí blesk



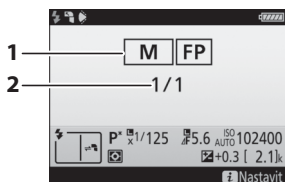
- | | | |
|---|---|----------|
| 1 | Zábleskový režim (řízení záblesku) | 197 |
| 1 | Indikace synchronizace FP | 305 |
| 2 | Korekce zábleskové expozice (Auto aperture) | 197, 200 |

■ ■ **Manuál. zábl. rež. s prioritou vzd.**



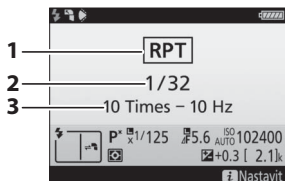
- | | | |
|---|---|----------|
| 1 | Zábleskový režim (řízení záblesku)..... | 197 |
| 2 | Indikace synchronizace FP | 305 |
| 3 | Korekce zábleskové expozice (manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti) | 197, 200 |
| 3 | Vzdálenost | 197 |

■ ■ **Manuální zábleskový režim**



- | | | |
|---|---|----------|
| 1 | Zábleskový režim (řízení záblesku)..... | 197 |
| 2 | Indikace synchronizace FP | 305 |
| 2 | Výkon záblesku..... | 197, 200 |

■ ■ **Stroboskopický záblesk. režim**



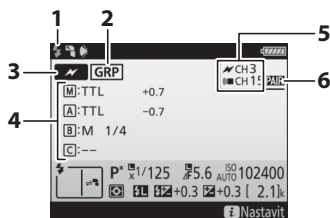
- | | | |
|---|--|-----|
| 1 | Zábleskový režim (řízení záblesku)..... | 197 |
| 2 | Výkon záblesku (Výkon)..... | 197 |
| 3 | Počet odpálených záblesků (Záblesky) | 197 |
| 3 | Frekvence..... | 197 |

🔧 **Informace pro blesk a nastavení fotoaparátu**

Obrázovka informací pro blesk zobrazuje vybraná nastavení fotoaparátu včetně expozičního režimu, času závěrky, clony a citlivosti ISO.

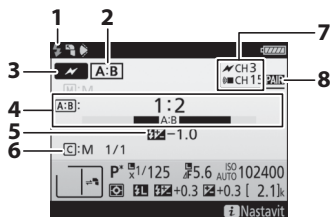


■ Skupina blesků



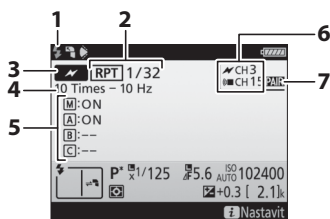
1	Indikace připravenosti k záblesku ¹	210
2	Řízení záblesku pro blesky Remote	209
3	Režim řízení záblesku pro blesky Remote ²	204
4	Řízení záblesku pro skupinu blesků ^{2,3}	209
	Režim řízení záblesku pro skupinu blesků	209
	Výkon záblesku/korekce zábleskové expozice	209
5	Kanál ²	206, 207, 209
6	Režim propojení	206

■ Zjednodušený režim bezdrát. ovl.



1	Indikace připravenosti k záblesku ¹	213
2	Řízení záblesku pro blesky Remote	209
3	Režim řízení záblesku pro blesky Remote ²	204
4	Poměr A : B	211
5	Korekce zábleskové expozice	200, 211
6	Zábleskový režim a výkon záblesku skupiny C	211
7	Kanál ²	206, 207, 212
8	Režim propojení	206

■ Stroboskop. režim pro bl. Remote



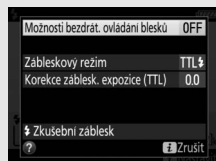
1	Indikace připravenosti k záblesku ¹	215
2	Řízení záblesku pro blesky Remote	209
	Výkon záblesku (Výkon)	213
3	Režim řízení záblesku pro blesky Remote ²	204
4	Počet odpálených záblesků (Záblesky)	213
	Frekvence	213
5	Stav skupiny (povolená/zakázaná)	213
6	Kanál ²	206, 207, 214
7	Režim propojení	206

- 1 Zobrazuje se po dosažení připravenosti všech blesků při rádiovém AWL.
- 2 Optické AWL je označeno symbolem , rádiové AWL je označeno symbolem , společné optické a rádiové AWL je označeno symboly  a . Kanál optického AWL pro společné optické a rádiové AWL se zobrazuje pouze při použití blesku SB-500 jako blesku Master.
- 3 Při společném použití optického a rádiového AWL se zobrazují symboly pro obě skupiny.



Změna nastavení blesku

Nastavení blesku lze změnit stisknutím tlačítka  na obrazovce informací pro blesk. Dostupné možnosti se liší podle typu blesku a zvoleného nastavení. Rovněž můžete odpálit zkušební záblesk.



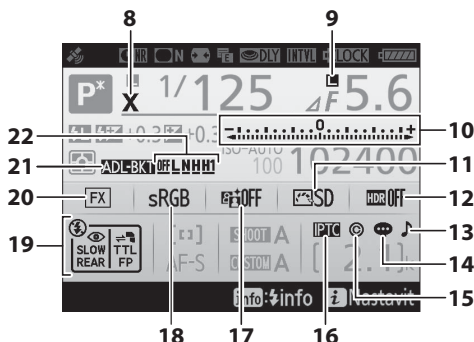
Další možnosti pro fotografování

Tlačítko **info**

Stisknutím tlačítka **info** během fotografování s využitím hledáčku se zobrazí na monitoru provozní informace včetně času závěrky, clony, počtu zbývajících snímků a režimu činnosti zaostřovacích polí.



- | | |
|---|--|
| <p>1 Expoziční režim 131</p> <p>2 Indikace použití flexibilního programu 133</p> <p>3 Symbol aretace času závěrky 140</p> <p>4 Čas závěrky 134, 136</p> <p>Počet snímků sekvence expozičního a zábleskového bracketingu 147</p> <p>Počet snímků sekvence bracketingu vyvážení bílé barvy 151</p> <p>Ohnisková vzdálenost (objektivy bez CPU) 244</p> <p>5 Indikace počtu clonových hodnot 135, 326</p> | <p>6 Clona (clonové číslo) 135, 136</p> <p>Clona (počet clonových hodnot) 135, 326</p> <p>Rozptyl (krok) bracketingu 148, 152</p> <p>Počet snímků sekvence bracketingu ADL 155</p> <p>Světelnost (objektivy bez CPU) 244</p> <p>7 Indikace citlivosti ISO 124</p> <p>Citlivost ISO 124</p> <p>Indikace automatické regulace citlivosti ISO 128</p> |
|---|--|

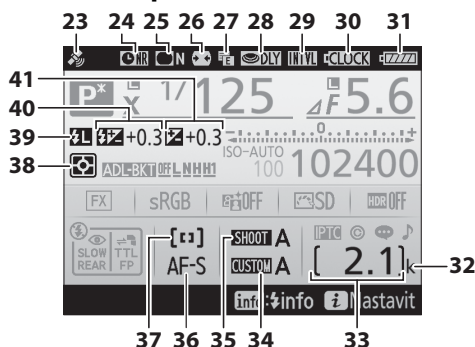


8	Indikace synchronizace blesku	305	14	Indikace komentáře ke snímku	311
9	Symbol aretace hodnoty clony	140	15	Informace o autorském právu	311
10	Indikace expozice	137	16	Indikace předvolby IPTC	311
	Zobrazení korekce expozice	143	17	Indikace funkce Active D-Lighting	188
	Indikace průběhu bracketingu:		18	Barevný prostor	294
	Expoziční a zábleskový bracketing	147	19	Zábleskový režim	198
	Bracketing vyvážení bílé barvy	151	20	Indikace obrazového pole	87
11	Indikace předvolby Picture Control	180	21	Indikace expozičního a zábleskového bracketingu	147
12	Indikace funkce HDR	190		Indikace bracketingu vyvážení bílé barvy	151
	Expoziční rozdíl funkce HDR	193		Indikace bracketingu ADL	155
	Indikace vícenásobné expozice	230	22	Pozice aktuálního snímku v sekvenci bracketingu	149, 153
	Počet snímků (vícenásobná expozice)	231		Úroveň bracketingu ADL	156
13	Indikace zvukové signalizace	312			

Vypnutí monitoru

Pro odstranění provozních informací nebo informací o zábleskových jednotkách z monitoru stiskněte tlačítko **info** nebo namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Není-li provedena žádná operace po dobu cca 10 s, monitor se automaticky vypne.

Obrazovka informací (pokračování)



23	Indikace signálu ze satelitů	246	34	Banka uživatelských funkcí	299
24	Indikace redukce šumu pro dlouhé expozice	294	35	Banka menu fotografování	291
25	Indikace korekce vinětace	294	36	Režim automatického zaostřování	101
26	Automatická korekce zkreslení	294	37	Režim činnosti zaostřovacích polí	104, 106
27	Závěrka s elektronickou první lamelou	304	38	Měření expozice	129
28	Opožděné spuštění závěrky	304	39	Indikace blokování zábleskové expozice	203
29	Indikace intervalového snímání	239	40	Indikace korekce zábleskové expozice	200
	Indikace časosběrného snímání	79		Hodnota korekce zábleskové expozice	200
30	Indikace stavu baterie hodin	29, 351			
31	Indikace stavu baterie	37	41	Indikace korekce expozice	143
32	„k“ (zobrazuje se, pokud v paměti zbývá prostor pro více než 1 000 snímků)	38		Hodnota korekce expozice	143
33	Počet zbývajících snímků	38, 385			
	Číslo objektivu s manuálním zaostřováním	244			

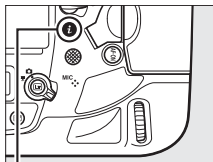
Poznámka: Indikace jsou pro názornost zobrazeny všechny současně.

Viz také

Informace o nastavení doby nečinnosti, po kterou zůstane monitor zapnutý, viz uživatelská funkce c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**, 303). Barvu písma obrazovky informací lze změnit pomocí položky **Obrazovka informací** v menu nastavení (310).

Tlačítko **i**

Chcete-li přistupovat k níže uvedeným položkám, stiskněte tlačítko **i** během fotografování s využitím hledáčku. Položky vybírejte pomocí multifunkčního voliče a stisknutím tlačítka **OK** zobrazte možnosti pro vybranou položku. Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Tlačítko **i**

Položka	
Banky menu fotografování	291
Banky uživatelských funkcí	299
Uživ. přiřazení ovládacích prvků	307
Active D-Lighting	188
Barevný prostor	294
Připojení k síti	281
Redukce šumu pro dlouhé exp.	294
Redukce šumu pro vys. ISO	294



Dvoutlačítkový reset: Obnovení výchozích nastavení

U dále uvedených nastavení fotoaparátu lze současným stisknutím a podržením tlačítek  a **WB** po dobu delší než dvě sekundy obnovit výchozí nastavení (tlačítka jsou označena zelenou tečkou). Během resetování nastavení se krátce vypnou kontrolní panely.



■ ■ Nastavení dostupná v menu fotografování¹

Položka	Výchozí nastavení	Položka	Výchozí nastavení
Banky rozšířených menu fotograf.	Vypnuto	Nastavení předvoleb Picture Control ²	Nezměněno
Kvalita obrazu	JPEG Normální	Redukce blikání obrazu	
Velikost obrazu		Nastavení redukce blikání obrazu	Zakázat
JPEG/TIFF	Velký (L)	Indikace redukce blikání obrazu	Zapnuto
NEF (RAW)	Velký (L)	Vícenásobná expozice	
Nastavení citlivosti ISO			Vypnuto ³
Citlivost ISO	100	HDR (vysoký dynam. rozsah)	Vypnuto ⁴
Automat. regulace citl. ISO	Vypnuto	Intervalové snímání	Vypnuto ⁵
Vyvážení bílé barvy	Automaticky > AUTO0 Uchovat bílou (red. teplé barvy)	Bezhlučné fotog. v živém náhledu	Vypnuto
	Jemné vyvážení		
	A-B: 0, G-M: 0		

1 S výjimkou vícenásobné expozice a intervalového snímání jsou resetována pouze nastavení v aktuální bance vybrané pomocí položky **Banky menu fotografování** (□ 291). Nastavení ve zbývajících bankách zůstávají nezměněna.

2 Pouze aktuální předvolba Picture Control.

3 Pokud je aktuálně v činnosti vícenásobná expozice, fotografování se ukončí a kombinovaný snímek se vytvoří z doposud pořízených snímků vícenásobné expozice. Nastavení režimu prolnutí a počtu snímků nejsou resetována.

4 Nastavení expozičního rozdílu a vyhlazení nejsou resetována.

5 Pokud aktuálně probíhá intervalové snímání, fotografování se ukončí. Čas spuštění, interval mezi snímky, počet intervalů, počet snímků a vyrovnaní expozice nejsou resetovány.



■ ■ Nastavení dostupná v menu videosekvencí

Položka	Výchozí nastavení
Nastav. citl. ISO pro video.	
Citlivost ISO (režim M)	100
Auto. regul. citl. ISO (režim M)	Vypnuto
Nejvyšší citlivost	102400

Položka	Výchozí nastavení
Vyvážení bílé barvy	Stejně nast. jako pro fotogr.
Elektronická redukce vibrací	Vypnuto

■ ■ Další nastavení

Položka	Výchozí nastavení
Zaostřovací pole ¹	Střední
Předvolené zaostřovací pole	Střední
Expoziční režim	Programová automatika
Flexibilní program	Vypnuto
Korekce expozice	Vypnuto
Expoziční paměť (trvalá)	Vypnuto
Aretace času závěrky	Vypnuto
Aretace hodnoty clony	Vypnuto
Režim automatického zaostřování	AF-S
Režim činnosti zaostřovacích polí	
Hledáček	Jednotlivá zaostřovací pole
Živý náhled	Standardní zaostřovací pole

Položka	Výchozí nastavení
Úpr. WB monit. v živ. náhl. pro sn.	Žádná
Zobrazení nejvyšších jasů	Vypnuto
Hlasitost sluchátek	15
Měření expozice	Měření Matrix
Bracketing	Vypnuto ²
Zábleskový režim	Synchronizace na první lamelu
Korekce zábleskové expozice	Vypnuto
Blokování záblesk. expozice	Vypnuto
Opožděné spuštění závěrky	Vypnuto ³

- 1 Je-li vybrán režim činnosti zaostřovacích polí Automatická volba zaostřovacích polí, zaostřovací pole se nezobrazují.
- 2 Počet snímků je resetován na nulu. Krok bracketingu je resetován na 1 EV (expoziční/zábleskový bracketing), resp. 1 (bracketing vyvážení bílé barvy). Pro druhý snímek ve dvousnímkovém programu bracketingu ADL je vybrána možnost nastavení funkce ADL  **Automaticky**.
- 3 Resetována jsou pouze nastavení v aktuální bance vybrané pomocí položky **Banky uživatelských funkcí** ( 299). Nastavení ve zbývajících bankách zůstávají nezměněna.



Viz také

Seznam výchozích nastavení viz strana 289.

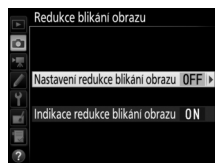
Redukce blikání obrazu

Fotoaparát nabízí dvě položky **Redukce blikání obrazu** pro snížení účinků blikání obrazu vlivem zářivkového osvětlení nebo osvětlení rtuťovými výbojkami. První se nachází v menu fotografování a používá se pro redukci účinků blikání obrazu na snímky pořízené při fotografování s využitím hledáčku, zatímco druhá se nachází v menu videosekvencí a slouží k redukci blikání obrazu v živém náhledu a v režimu videosekvencí.

■ ■ Fotografování s využitím hledáčku

Vyberte z následujících možností:

- **Nastavení redukce blikání obrazu:** Pokud je vybrána možnost **Povolit**, načasuje fotoaparát expozici snímků tak, aby se snížily účinky blikání obrazu (☞ 295).

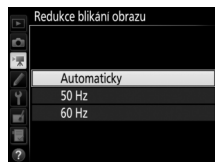


- **Indikace redukce blikání obrazu:** Když je vybrána možnost **Zapnuto**, zobrazí se v hledáčku při rozpoznání blikání obrazu v okamžiku namáčknutí tlačítka spouště do poloviny indikace blikání obrazu (FL L). Pokud je blikání rozpoznáno při výběru možnosti **Zakázat** v položce **Nastavení redukce blikání obrazu**, indikace bliká; redukci blikání obrazu povolíte výběrem možnosti **Povolit** v položce **Nastavení redukce blikání obrazu**.



■ ■ Živý náhled a režim videosekvencí

Položku **Redukce blikání obrazu** v menu videosekvencí lze použít k redukci blikání obrazu a proužkování během živého náhledu (☞ 44) a při záznamu videosekvencí (☞ 59).





Redukce blikání obrazu v menu fotografování

Před pořízením dalších snímků pořídte zkušební snímek a zkontrolujte výsledky. Funkce redukce blikání obrazu je schopna rozpoznat blikání frekvencí 100 a 120 Hz (související s frekvencí elektrické sítě 50 a 60 Hz). V případě tmavých pozadí, silných zdrojů světla nebo dekorativních svítidel a dalších nestandardních světelných zdrojů nemusí být blikání rozpoznáno nebo se nemusí dosáhnout požadovaných výsledků. V závislosti na světelném zdroji se může před spuštěním závěrky vyskytovat lehká prodleva. Při sériovém snímání se může zpomalit snímací frekvence nebo může být nerovnoměrná; požadovaných výsledků se nemusí dosáhnout rovněž v situacích, kdy se během fotografování mění frekvence elektrické sítě.

Detekce blikání nemusí být účinná při časech závěrky delších než $\frac{1}{100}$ s (včetně časů Bulb (b) a Time (-)), resp. při výběru snímacího režimu **MUP** nebo **14 obr./s (předsklopení zrcadla)** či při zapnutí režimu zpoždění expozice. Detekce blikání je k dispozici při zábleskové fotografii, ale nelze ji použít v kombinaci s bezdrátovými blesky Remote.



Vícenásobná expozice

Chcete-li zaznamenat na jediném snímku sérii dvou až deseti expozic, postupujte podle níže uvedených kroků.

■ Vytvoření vícenásobné expozice

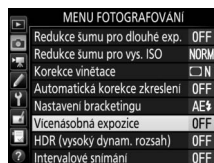
Vícenásobné expozice nelze zaznamenávat v režimu živého náhledu. Před dalším pokračováním ukončete živý náhled.

Prodloužené doby záznamu

Pokud se během přehrávání nebo práce s menu vypne monitor a není provedena žádná operace po dobu přibližně 30 s, fotografování se ukončí a vícenásobná expozice se vytvoří z doposud provedených expozic. Čas dostupný pro zaznamenání další expozice lze prodloužit výběrem delší doby v uživatelské funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**,  303).

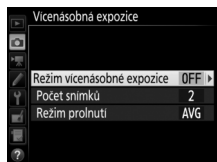
1 Vyberte položku Vícenásobná expozice.

Vyberte položku **Vícenásobná expozice** v menu fotografování a stiskněte tlačítko .



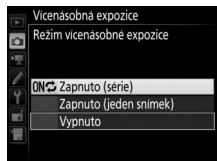
2 Vyberte režim.

Vyberte položku **Režim vícenásobné expozice** a stiskněte tlačítko .

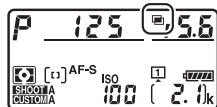


Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko .

- **Chcete-li pořídit sérii vícenásobných expozic**, vyberte možnost **ON  Zapnuto (série)**. Funkce vícenásobné expozice zůstává aktivní až do výběru možnosti **Vypnuto** v položce **Režim vícenásobné expozice**.
- **Chcete-li pořídit jednu vícenásobnou expozici**, vyberte možnost **Zapnuto (jeden snímek)**. Po vytvoření jednoho snímku vícenásobné expozice se automaticky obnoví normální fotografování.
- **Chcete-li se vrátit zpět bez vytvoření dalších snímků vícenásobné expozice**, vyberte možnost **Vypnuto**.



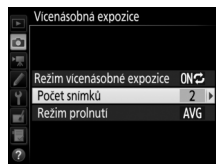
Je-li vybrána možnost **Zapnuto (série)** nebo **Zapnuto (jeden snímek)**, zobrazuje se na horním kontrolním panelu symbol .



3 Vyberte počet snímků.

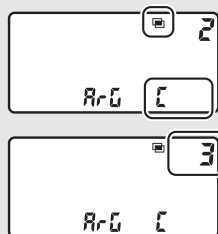
Vyberte položku **Počet snímků** a stiskněte tlačítko .

Stisknutím tlačítek  a  vyberte počet expozic, které se zkombinují a vytvoří jeden snímek, a poté stiskněte tlačítko .



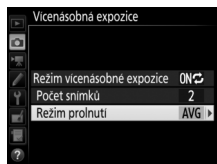
Tlačítko BKT

Pokud je vybrána možnost **Vícenásobná expozice** v uživatelské funkci f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko BKT** +  (307), můžete vybrat režim vícenásobné expozice stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením hlavního příkazového voliče a počet snímků stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením pomocného příkazového voliče. Režim a počet snímků se zobrazují na horním kontrolním panelu: symboly reprezentující režim jsou  pro **Vypnuto**,  pro **Zapnuto (jeden snímek)** a  pro **Zapnuto (série)**.



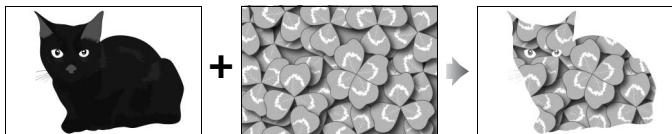
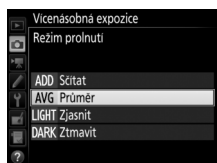
4 Vyberte režim prolnutí.

Vyberte položku **Režim prolnutí** a stiskněte tlačítko .

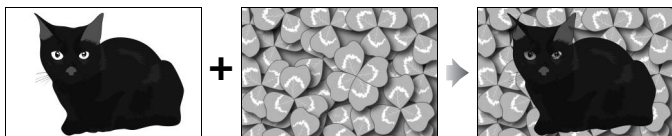


Zobrazí se následující možnosti. Vyberte některou možnost a stiskněte tlačítko .

- **Sčítat:** Jednotlivé expozice jsou prolnuty bez dalších úprav; expoziční podíl jednotlivých expozic není upravován.
- **Průměr:** Před prolnutím jednotlivých expozic je expoziční podíl každé expozice vydělen celkovým počtem pořízených expozic (expoziční podíl pro každou expozici se nastaví na $\frac{1}{2}$ u 2 expozic, na $\frac{1}{3}$ u 3 expozic atd.).
- **Zjasnit:** Fotoaparát porovnává pixely jednotlivých expozic a využije pouze ty s nejvyšším jasnem (nejsvětlejší).



- **Ztmavit:** Fotoaparát porovnává pixely jednotlivých expozic a využije pouze ty s nejnižším jasnem (nejtmavší).



5 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.



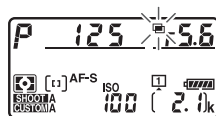
V režimech sériového snímání (📖 116) fotoaparát zaznamená všechny expozice v jediné sérii. Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (série)**, fotoaparát pokračuje v pořizování snímků vícenásobné expozice po dobu stisknutí tlačítka spouště; pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)**, vícenásobná expozice se ukončí po prvním snímku. Při použití režimu samospouště pořizuje fotoaparát automaticky expozice v počtu vybraném v kroku 3 na straně 231, a to bez ohledu na možnost vybranou v uživatelské funkci c3 (**Samospoušť**) > **Počet snímků** (📖 303); interval mezi pořizováním jednotlivých snímků je však určen nastavením uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**) > **Interval mezi snímky**. V ostatních snímacích režimech se při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek; pokračujte ve fotografování, dokud nepořídíte všechny expozice (informace o přerušení vícenásobné expozice před zaznamenáním všech snímků viz strana 234).

Až do dokončení fotografování bliká symbol

📷. Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (série)**, pořizování snímků vícenásobné expozice se ukončí pouze při výběru možnosti

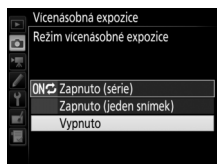
Vypnuto pro režim vícenásobné expozice;

pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)**, pořizování snímků vícenásobné expozice se automaticky ukončí po dokončení vícenásobné expozice. Po dokončení pořizování snímků vícenásobné expozice zmizí symbol 📷.



■ ■ Ukončení vícenásobných expozic

Chcete-li ukončit vícenásobnou expozici před pořízením určeného počtu expozic, vyberte možnost **Vypnuto** pro režim vícenásobné expozice. Pokud pořizování snímků skončí před pořízením nastaveného počtu expozic, vícenásobná expozice se vytvoří z expozic pořízených do tohoto okamžiku. Je-li vybrána možnost **Průměr** v položce **Režim prolnutí**, upraví se expoziční podíl jednotlivých expozic podle počtu aktuálně zaznamenaných expozic. Mějte na paměti, že následující situace mají za následek automatické ukončení fotografování:



- Provedení dvoutlačítkového resetu (☐ 224)
- Vypnutí fotoaparátu
- Vybití baterie
- Vymazání snímků



Vícenásobná expozice

Vícenásobné expozice mohou být ovlivněné šumem (náhodně rozmístěnými jasně zbarvenými pixely, závojem nebo proužky).

Během zaznamenávání vícenásobné expozice nevyměňujte ani nevyjímejte paměťovou kartu.

Během fotografování není k dispozici živý náhled. Výběrem režimu živého náhledu se resetuje nastavení položky **Režim vícenásobné expozice** na možnost **Vypnuto**.

Provozní informace zobrazované na obrazovce informací o snímku při přehrávání (včetně měření expozice, expozičních parametrů, expozičního režimu, ohniskové vzdálenosti, data záznamu a orientace fotoaparátu) platí pro první snímek vícenásobné expozice.

Zvukové poznámky

Při pořizování vícenásobných expozic je zakázaný záznam zvuku, zvukové poznámky však lze pořídit po dokončení fotografování (📖 272).

Intervalové snímání

Pokud je intervalové snímání aktivováno před pořízením první expozice, fotoaparát pořizuje expozice v nastavených intervalech, dokud nepořídí expozice v počtu určeném v menu vícenásobné expozice (počet snímků uvedený v menu intervalového snímání je ignorován). Tyto expozice se zaznamenají jako jediný snímek a intervalové snímání se ukončí (pokud je vybrána možnost **Zapnuto (jeden snímek)** v režimu vícenásobné expozice, ukončí se automaticky rovněž režim vícenásobné expozice).

Další nastavení

Pokud je režim vícenásobné expozice aktivní, nelze formátovat paměťové karty a některé položky menu se zobrazují v šedé barvě a nejsou dostupné.



Intervalové snímání

Fotoaparát je vybaven funkcí umožňující pořizovat snímky automaticky v předem nastavených intervalech.

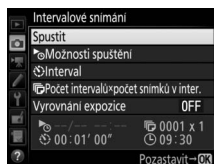
Před fotografováním

Při použití intervalového snímání vyberte jiný snímací režim než samospoušť (☺). Před zahájením intervalového snímání pořídte zkušební snímek při aktuálním nastavení a zobrazte si výsledek pro kontrolu na monitoru. Jakmile dosáhnete požadovaných nastavení, zavřete uzávěrku okuláru hledáčku, abyste zamezili ovlivnění snímků a expozice světlem vnikajícím do hledáčku (☐ 120).

Před nastavením času spuštění vyberte v menu nastavení položku **Časové pásmo a datum** a přesvědčte se, jestli jsou hodiny fotoaparátu nastaveny na správné hodnoty data a času (☐ 28).

Doporučuje se použít stativ. Před zahájením fotografování upevněte fotoaparát na stativ. Abyste zajistili nepřerušené fotografování, ujistěte se, že je baterie plně nabitá. Nejste-li si jisti, nejprve baterii nabijte nebo napájejte fotoaparát pomocí síťového zdroje a konektoru pro připojení síťového zdroje (volitelné příslušenství).

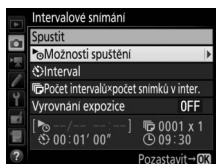
- 1 Vyberte položku Intervalové snímání.**
Vyberte položku **Intervalové snímání** v menu fotografování a stiskněte tlačítko  pro zobrazení nastavení intervalového spínače.



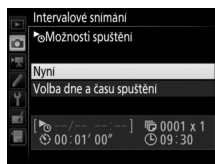
2 Upravte nastavení intervalového spínače.

Vyberte možnosti pro spuštění, interval, počet snímků v intervalu a vyrovnání expozice.

- **Výběr možnosti spuštění:**



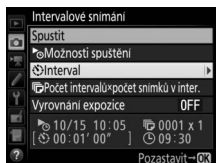
Vyberte položku **Možnosti spuštění** a stiskněte tlačítko ➡.



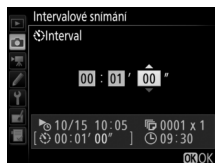
Vyberte některou možnost a stiskněte tlačítko OK.

Chcete-li okamžitě zahájit fotografování, vyberte možnost **Nyní**.
Chcete-li zahájit fotografování ke zvolenému datu a času, vyberte možnost **Volba dne a času spuštění**, potom vyberte datum a čas a stiskněte tlačítko OK.

- **Výběr intervalu mezi snímky:**



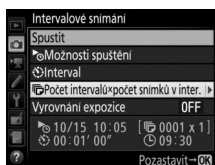
Vyberte položku **Interval** a stiskněte tlačítko ➡.



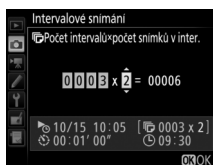
Vyberte interval (v hodinách, minutách a sekundách) a stiskněte tlačítko OK.



- **Výběr počtu snímků v intervalu:**



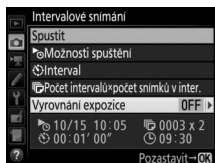
Vyberte položku **Počet intervalů×počet snímků v inter.** a stiskněte tlačítko



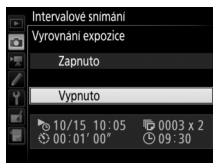
Vyberte počet intervalů a počet snímků v intervalu a stiskněte tlačítko

V režimu **S** (jednotlivé snímky) pořizuje fotoaparát v každém intervalu snímky frekvencí vybranou v uživatelské funkci d1 (**Sním. frekv. sériového sním.**) > **Pomalé sériové snímání** (303).

- **Povolení nebo zakázání vyrovnání expozice:**



Vyberte položku **Vyrovnání expozice** a stiskněte tlačítko



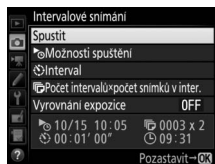
Vyberte některou možnost a stiskněte tlačítko

Výběr možnosti **Zapnuto** umožní fotoaparátu upravit expozici tak, aby v režimech jiných než **M** odpovídala předchozímu snímku (mějte na paměti, že v případě zapnutí automatické regulace citlivosti ISO pracuje vyrovnání expozice pouze v expozičním režimu **M**).



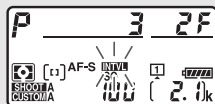
3 Zahajte fotografování.

Vyberte možnost **Spustit** a stiskněte tlačítko . První série snímků se pořídí v určený čas spuštění, resp. po uplynutí cca 3 s v případě použití možnosti **Nyní** v položce **Možnosti spuštění** v kroku 2. Fotografování pokračuje ve zvolených intervalech až do pořízení všech snímků.



Během fotografování

Během intervalového snímání bliká symbol  na horním kontrolním panelu. Bezprostředně před zahájením dalšího intervalu se zobrazí v místě indikace času závěrky zbývajcí počet intervalů a v místě indikace clony počet snímků zbývajících v aktuálním intervalu. V jiném okamžiku lze zobrazit počet zbývajících intervalů a počet snímků v každém intervalu namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (jakmile se tlačítko uvolní, zůstanou až do doběhnutí časovače pohotovostního režimu zobrazeny hodnoty času závěrky a clony).



Během činnosti intervalového snímání lze upravovat nastavení, používat menu a přehrávat snímky. Monitor se automaticky vypne přibližně čtyři sekundy před dalším intervalem. Mějte na paměti, že změna nastavení fotoaparátu během aktivního intervalového snímání může způsobit ukončení fotografování.

Snímací režim

Bez ohledu na nastavení snímacího režimu pořídí fotoaparát zadaný počet snímků v každém intervalu.

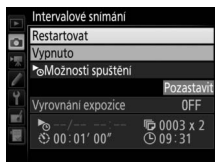
■ ■ Pozastavení intervalového snímání

Intervalové snímání lze pozastavit mezi intervaly stisknutím tlačítka **OK** nebo výběrem položky **Pozastavit** v menu intervalového snímání.

■ ■ Obnovení intervalového snímání

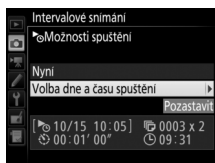
Chcete-li obnovit fotografování:

• Okamžité spuštění

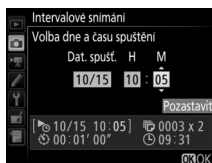


Vyberte možnost **Restartovat** a stiskněte tlačítko **OK**.

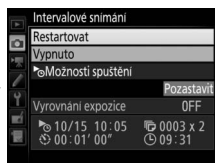
• Spuštění v předvoleném čase



V položce **Možnosti spuštění** vyberte možnost **Volba dne a času spuštění** a stiskněte tlačítko **OK**.



Vyberte datum a čas spuštění a stiskněte tlačítko **OK**.



Vyberte možnost **Restartovat** a stiskněte tlačítko **OK**.

■ ■ Ukončení intervalového snímání

Chcete-li ukončit intervalové snímání před pořízením všech snímků, vyberte možnost **Vypnuto** v menu intervalového snímání.

■ ■ Žádné snímky

Fotoaparát vynechá aktuální interval, pokud kterákoli z následujících situací trvá alespoň osm sekund nebo déle poté, kdy se měl interval spustit: zbývá pořídit snímek nebo snímky z předchozího intervalu, paměťová karta je plná nebo fotoaparát není schopen zaostřit v režimu **AF-S** (pamatujte si, že fotoaparát znovu zaostřuje před expozicí každého snímku). Fotografování se obnoví v dalším intervalu.

✓ **Nedostatek paměti**

Pokud je paměťová karta plná, intervalové snímání zůstane aktivní, ale nejsou pořizovány žádné snímky. Ve fotografování pokračujte (□ 240) po vymazání některých snímků nebo vypnutí fotoaparátu a vložení jiné paměťové karty.

Banky menu fotografování

Změny nastavení intervalového snímání jsou aplikovány na všechny banky menu fotografování (□ 291), což znamená, že intervalové snímání bude pokračovat i v případě přepnutí bank menu. Jsou-li nastavení menu fotografování resetována pomocí položky **Banky menu fotografování** v menu fotografování, intervalové snímání se ukončí a nastavení intervalového snímání jsou resetována následovně:

- Možnosti spuštění: Nyní
- Interval: 00:01:00"
- Počet intervalů: 1
- Počet snímků: 1
- Vyrovnání expozice: Vypnuto

Bracketing

Nastavení bracketingu proveďte před spuštěním intervalového snímání. Pokud je během intervalového snímání aktivní expoziční nebo zábleskový bracketing, resp. bracketing ADL, pořídí fotoaparát v každém intervalu snímky v počtu specifikovaném v programu bracketingu, a to bez ohledu na počet snímků specifikovaný v menu intervalového snímání. Pokud je během intervalového snímání aktivní bracketing vyvážení bílé barvy, fotoaparát pořídí jeden snímek v každém intervalu a vytvoří z něj kopie v počtu specifikovaném v programu bracketingu.



Intervalové snímání

Interval zvolte delší, než je čas potřebný k pořízení zvoleného počtu snímků a (pokud používáte blesk) čas potřebný pro nabití blesku. Pokud je interval příliš krátký, může se pořídít menší než celkový počet snímků uvedený v kroku 2 (počet intervalů vynásobený počtem snímků v intervalu), resp. může blesk odpalovat záblesky o výkonu nedostačujícím pro optimální expozice.

Záblesková expozice může také poklesnout pod požadovanou úroveň, pokud je v každém intervalu pořízen více než jeden snímek. Intervalové snímání nelze kombinovat s dlouhými expozicemi (čas B nebo T,  138) nebo časosběrnými videosekvencemi ( 74) a není k dispozici v živém náhledu ( 44, 59) nebo při použití možnosti **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g1 (**Uživ.**

přiřazení ovládacích prvků) > **Tlačítko spouště** ( 309). Mějte na paměti, že vzhledem k možným odlišnostem času závěrky, snímací frekvence a času potřebného k uložení snímků u jednotlivých intervalů mohou být odlišné rovněž časy mezi ukončením jednoho a zahájením dalšího intervalu. Nemůže-li fotografování při aktuálním nastavení pokračovat (například při nastavení času závěrky **bu l b** či **-** - v manuálním expozičním režimu, při nulovém intervalu nebo v případě, kdy zbývá do spuštění čas kratší než minuta), zobrazí se na monitoru varování.

Intervalové snímání se pozastaví při výběru režimu  (samospoušť) nebo při vypnutí a opětovném zapnutí fotoaparátu (pokud je fotoaparát vypnutý, lze vyměnit baterie a paměťové karty bez ukončení intervalového snímání). Pozastavení fotografování neovlivní nastavení intervalového snímání.



Objektivy bez CPU

Objektivy bez CPU lze používat v expozičních režimech **A** a **M** a clonu nastavovat pomocí clonového kroužku objektivu. Zadáním dat objektivu (ohniskové vzdálenosti a světelnosti) může uživatel získat přístup k následujícím funkcím objektivů s vestavěným CPU.

Pokud je známa ohnisková vzdálenost objektivu:

- Lze použít funkci motorického zoomování u volitelných blesků
- Ohnisková vzdálenost je uvedena (s hvězdičkou) na obrazovce informací o snímku při přehrávání

Pokud je známa světelnost objektivu:

- Hodnota clony se zobrazuje na horním kontrolním panelu a v hledáčku
- Pokud blesk podporuje režim A (Auto aperture), upravuje se záblesková expozice v souladu se změnami nastavení clony
- Clona je uvedena (s hvězdičkou) na obrazovce informací o snímku při přehrávání

Zadání ohniskové vzdálenosti i světelnosti objektivu:

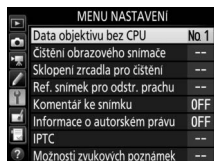
- Umožňuje měření expozice Color Matrix (mějte na paměti, že s některými objektivy včetně objektivů Reflex-NIKKOR může být nutné pro dosažení přesných výsledků použít integrální měření se zdůrazněným středem nebo bodové měření)
- Zvyšuje přesnost integrálního měření se zdůrazněným středem, bodového měření a i-TTL vyvažovaného vyjasňovacího záblesku pro digitální jednooké zrcadlovky



Chcete-li zadat nebo upravit data objektivu bez CPU:

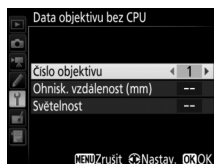
1 Vyberte položku **Data objektivu bez CPU**.

Vyberte položku **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení a stiskněte tlačítko .



2 Vyberte číslo objektivu.

Vyberte položku **Číslo objektivu** a pomocí tlačítek  a  vyberte číslo objektivu.



3 Zadejte ohniskovou vzdálenost a světelnost.

Vyberte položku **Ohnisk. vzdálenost (mm)** nebo **Světelnost** a stisknutím tlačítek  a  upravte její nastavení.



4 Uložte nastavení a opusťte menu.

Stiskněte tlačítko . Zadaná ohnisková vzdálenost a světelnost se uloží pod zvolené číslo objektivu.

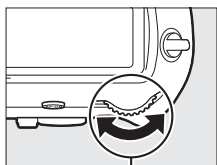


1 Výběr čísla objektivu bez CPU přiřadíte některému ovládacímu prvku fotoaparátu.

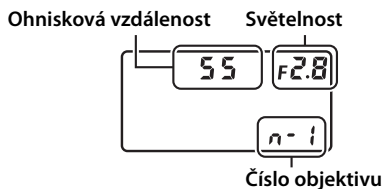
Přiřadte funkci **Výběr čísla objektivu bez CPU** ovládacímu prvku pomocí uživatelské funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**,  307).

2 Pomocí vybraného ovládacího prvku vyberte číslo objektivu.

Stiskněte vybrané tlačítko a otáčejte hlavním nebo pomocným příkazovým voličem, dokud se na horním kontrolním panelu nezobrazí požadované číslo objektivu.



Hlavní příkazový volič



Ohnisková vzdálenost není uvedena

Pokud není uvedena správná ohnisková vzdálenost, vyberte nejbližší vyšší hodnotu, než činí ohnisková vzdálenost daného objektivu.

Telekonvertory a objektivu se zoomem

Světelnost při použití telekonvertoru je kombinací světelnosti telekonvertoru a objektivu. Mějte na paměti, že data objektivu nejsou u objektivů bez CPU aktualizována při zoomování. Data pro různé ohniskové vzdálenosti lze zadat jako čísla samostatných objektivů, nebo je možné data objektivu upravovat tak, aby odrážela nové hodnoty ohniskové vzdálenosti a světelnosti po každém nastavení zoomu.

Data o poloze

Zařízení GPS lze připojit k desetikolíkovému konektoru dálkového ovládání a zaznamenat spolu se snímky zeměpisnou šířku, zeměpisnou délku, nadmořskou výšku, univerzální čas (UTC) a azimut. Fotoaparát lze použít v kombinaci s volitelnými jednotkami GPS GP-1 a GP-1A (viz níže; pamatujte si, že tyto jednotky neposkytují informace o azimutu) nebo se zařízeními GPS třetích stran připojenými pomocí volitelného převodního kabelu GPS MC-35 (☐ 340).

■ ■ Jednotky GPS GP-1/GP-1A

Tyto volitelné jednotky GPS jsou navrženy pro použití s digitálními fotoaparáty Nikon. Informace o připojení jednotky viz návod dodávaný se zařízením.

Symbol

Stav připojení je indikován symbolem  na obrazovce informací:

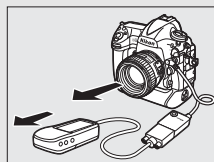
-  (**svítí**): Jsou přijímána data o poloze.
-  (**bliká**): Zařízení GPS hledá signál. Snímky pořízené v době, kdy symbol bliká, neobsahují data o poloze.
- **Žádný symbol**: Ze zařízení GPS nebyla přijata nejméně po dobu dvou sekund žádná nová data o poloze.

Snímky pořízené v době, kdy se nezobrazuje symbol , neobsahují data o poloze.



Azimut

Azimut je zaznamenáván pouze tehdy, je-li zařízení GPS vybavené digitálním kompasem (pamatujte si, že jednotky GP-1 a GP-1A nejsou vybavené kompasem). Zařízení GPS namířte do stejného směru jako objektiv a umístěte jej do vzdálenosti minimálně 20 cm od fotoaparátu.



Univerzální čas (UTC)

Data UTC jsou poskytována zařízením GPS a jsou nezávislá na hodinách fotoaparátu.

■ ■ Položky menu nastavení

Položka **Data o poloze** v menu nastavení obsahuje níže uvedené možnosti.

- **Časovač pohotovost. režimu:** Tuto možnost vyberte, chcete-li nastavit, jestli bude po nasazení zařízení GPS povolen časovač pohotovostního režimu.

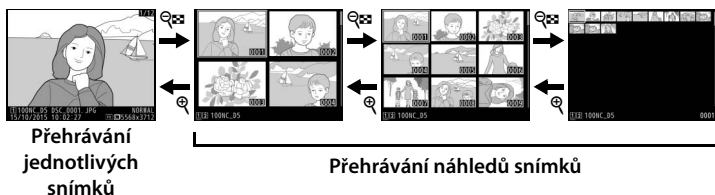
Možnost	Popis
Povolit	Časovač pohotovostního režimu je povolen. Není-li po dobu vybranou v uživatelské funkci c2 (Časovač pohotovost. režimu , □ 303) provedena žádná operace, časovač automaticky doběhne za účelem menšího vybíjení baterie. Pokud je připojena jednotka GP-1 nebo GP-1A, zůstává tato jednotka aktivní po předvolenou dobu po doběhnutí časovače; aby mohl fotoaparát přijmout data o poloze, je zpoždění prodlouženo až o jednu minutu po aktivaci expozimetru nebo zapnutí fotoaparátu.
Zakázat	Časovač pohotovostního režimu je zakázán, což zaručuje nepřerušovaný záznam dat o poloze.

- **Poloha:** Tato položka je dostupná pouze s připojeným zařízením GPS, kdy zobrazuje aktuální zeměpisnou šířku a délku, nadmořskou výšku, univerzální čas (UTC) a azimut (je-li podporován zařízením GPS), jak jsou tyto údaje získávány zařízením GPS.
- **Nast. hodiny pom. satel.:** Výběrem možnosti **Ano** se hodiny fotoaparátu synchronizují s časem získaným ze zařízení GPS.



Více o přehrávání

Zobrazení snímků

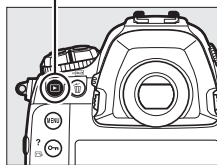


Přehrávání jednotlivých snímků

Chcete-li přehrávat snímky, stiskněte tlačítko .

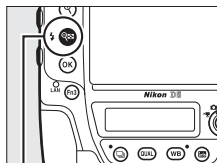
Na monitoru se zobrazí poslední zhotovený snímek. Další snímky lze zobrazit rychlým pohybem prstu směrem doleva nebo doprava po monitoru či stisknutím tlačítek  a ; chcete-li zobrazit doplňující informace k aktuálnímu snímku, použijte tlačítka  a  (254).

Tlačítko 



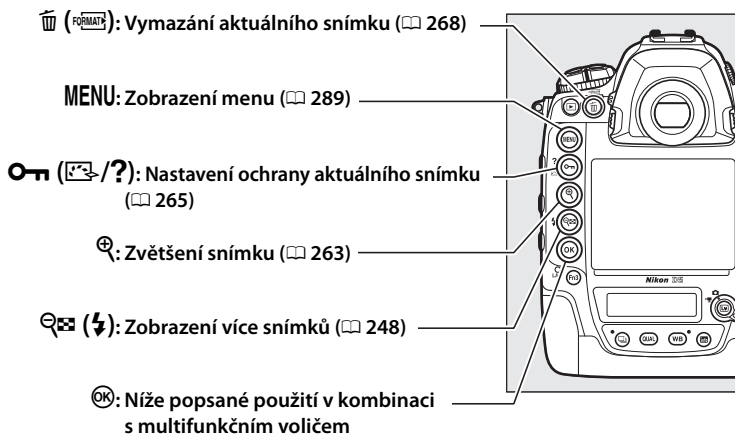
Přehrávání náhledů snímků

Chcete-li zobrazit více snímků současně, stiskněte tlačítko  během zobrazení snímku v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Počet zobrazených snímků se každým stisknutím tlačítka  zvyšuje mezi hodnotami 4, 9 a 72. Každým stisknutím tlačítka  se počet zobrazených snímků snižuje. Posunutím prstu po dotykovém monitoru lze procházet (posouvat) snímky nahoru a dolů nebo lze vybírat snímky multifunkčním voličem.



Tlačítko  (4)

Ovládací prvky pro přehrávání



OK +	Zobrazení dialogu pro výběr slotu/složky. Chcete-li vybrat kartu a složku pro přehrávání snímků, vyberte slot a stisknutím tlačítka zobrazíte seznam složek, vyberte požadovanou složku a stisknete tlačítko OK.
OK +	Vytvoření retušované kopie aktuálního snímku nebo upravené kopie aktuální videosekvence (82).
OK +	Zobrazení předvoleb IPTC uložených ve fotoaparátu (311). Chcete-li vložit předvolbu IPTC do aktuálního snímku, vyberte předvolbu a stisknete tlačítko OK (jakákoli již vložená předvolba v aktuálním snímku bude nahrazena touto předvolbou).
OK +	Přenos snímků prostřednictvím bezdrátové sítě nebo kabelové sítě Ethernet (281).



Dvě paměťové karty

Pokud jsou ve fotoaparátu vloženy dvě paměťové karty, můžete stisknutím tlačítka (Bulb) v okamžiku zobrazení 72 náhledů vybrat paměťovou kartu, ze které se bude přehrávat.

Otočení na výšku

Chcete-li snímky s orientací na výšku (portrétní orientace) zobrazovat na výšku, vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Otočení na výšku** v menu přehrávání (📖 290).



Kontrola snímků

Je-li vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Kontrola snímků** v menu přehrávání (📖 290), snímky se po expozici automaticky zobrazují na monitoru (protože je fotoaparát v tomto případě již ve správné orientaci, snímky se v režimu kontroly snímků automaticky neotáčejí). V režimu sériového snímání je zobrazování snímků zahájeno po skončení fotografování a zobrazí se první snímek aktuální série.

Multifunkční volič

Pomocí multifunkčního voliče lze vybírat snímky v režimu zobrazení náhledů a při zobrazení obdobných obrázků vpravo.



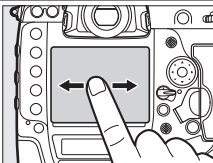
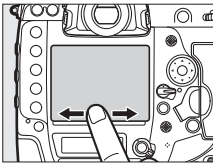
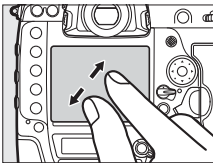
Viz také

Informace o volbě doby, po kterou zůstane monitor zapnutý, pokud nejsou provedeny žádné operace, viz uživatelská funkce c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**, 📖 303). Informace o volbě funkce středního tlačítka multifunkčního voliče viz uživatelská funkce f2 (**Střední tlačítko mult. voliče**, 📖 308). Informace o použití příkazových voličů pro navigaci mezi snímky nebo navigaci v menu viz uživatelská funkce f4 (**Uživ. nastavení ovladačů**) > **Menu a přehrávání** (📖 308).

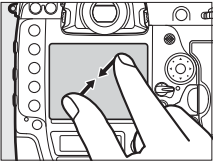


Použití dotykové obrazovky

Během přehrávání lze použít monitor s dotykovou obrazovkou pro:

Zobrazení dalších snímků	Rychlým pohybem prstu směrem doleva nebo doprava se zobrazí další snímky.	
Rychlé procházení k dalším snímkům	V režimu zobrazení jednotlivých snímků lze dotykem ve spodní části obrazovky zobrazit sloupec pro procházení snímků a poté posunutím prstu směrem doleva nebo doprava rychle procházet k dalším snímkům.	  Sloupec pro procházení snímků
Zvětšení (pouze snímky)	Pomocí gest roztažení a sevření prstů lze zvětšovat a zmenšovat snímky; posunutím se snímky posouvají (☐ 263). Dvojitým rychlým klepnutím na monitor můžete rovněž zvětšit obraz z režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo zrušit zvětšení.	



Zobrazení náhledů	Pro zmenšení až k zobrazení náhledů (🖼️ 248) použijte gesto sevření prstů v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Pomocí gest sevření a roztahení prstů vyberete počet zobrazených náhledů snímků z 4, 9 a 72 snímků.	
Zobrazení videosekvencí	Klepnutím na průvodce na monitoru se spustí přehrávání videosekvence (videosekvence jsou indikovány symbolem ▶️). Klepnutím na monitor se přehrávání pozastaví nebo obnoví, resp. se lze klepnutím na symbol ⏮️ vrátit k režimu přehrávání jednotlivých snímků (mějte na paměti, že některé symboly na obrazovce přehrávání videosekvencí nereagují na dotykové ovládání).	 Průvodce 

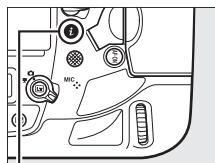


Tlačítko **i**

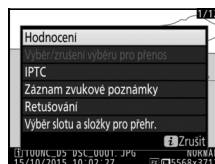
Stisknutím tlačítka **i** v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo v režimu přehrávání náhledů snímků se zobrazí možnosti uvedené níže.

- **Hodnocení:** Ohodnocení aktuálního snímku (☞ 267).
- **Výběr/zrušení výběru pro přenos:** Výběr nebo zrušení výběru snímků pro přenos do počítače nebo na server ftp (☞ 281). Vybrané snímky jsou označeny symbolem pro přenos a jsou přeneseny po připojení fotoaparátu prostřednictvím sítě Ethernet nebo bezdrátové sítě LAN.
- **IPTC:** Vložení předvolby IPTC do aktuálního snímku (☞ 311).
- **Záznam zvukové poznámky:** Záznam zvukové poznámky a její připojení k aktuálnímu snímku (☞ 272).
- **Přehrání zvukové poznámky:** Přehrání zvukové poznámky (☞ 276).
- **Retušování (pouze snímky):** Použití položek menu retušování (☞ 314) pro tvorbu retušované kopie aktuálního snímku.
- **Úprava videosekvencí (pouze videosekvence):** Úprava videosekvencí pomocí položek menu „Úprava videosekvencí“ (☞ 82). Videosekvence lze upravovat rovněž stisknutím tlačítka **i** během pozastavení videosekvence.
- **Výběr slotu a složky pro přehr.:** Výběr složky pro přehrávání. Vyberte slot a stisknutím tlačítka  zobrazte složky na vybrané kartě, potom vyberte složku a stisknutím tlačítka  zobrazte snímky ve vybrané složce.

Chcete-li ukončit menu tlačítka **i** a vrátit se zpět k přehrávání, stiskněte znovu tlačítko **i**.

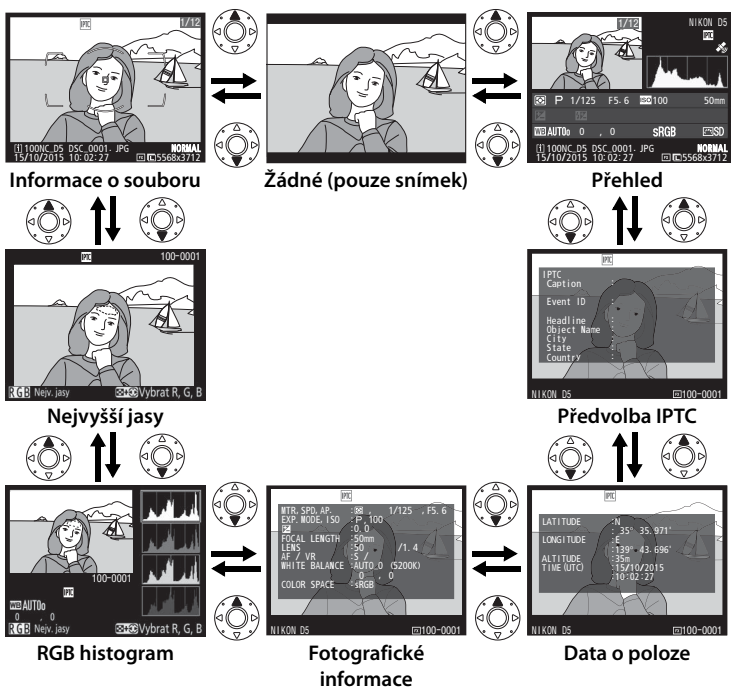


Tlačítko **i**

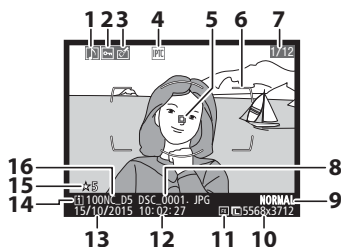


Informace o snímku

Informace o snímku jsou prolnuty do zobrazených snímků v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Pomocí tlačítek  a  lze níže vyobrazeným způsobem procházet dokola informacemi o snímku. Pamatujte si, že možnosti „pouze snímek“, fotografické informace, RGB histogram a nejvyšší jasy se zobrazují pouze tehdy, je-li vybrána odpovídající možnost v položce **Možnosti zobraz. pro přehráv.** (📖 289). Data o poloze se zobrazují pouze v případě použití zařízení GPS během expozice snímku (📖 246), zatímco předvolby IPTC se zobrazují pouze v případě jejich vložení do snímků (📖 311).



Informace o souboru

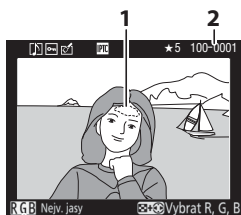


1	Symbol zvukové poznámky	272
2	Stav ochrany snímku	265
3	Indikace úprav snímku	314
4	Indikace předvolby IPTC	249, 311
5	Zaostřovací pole ^{1, 2}	108
6	Značky oblasti činnosti automatického zaostřování ¹	35
7	Číslo snímku/celkový počet snímků	
8	Název souboru	291
9	Kvalita obrazu	92
10	Velikost obrazu	95
11	Obrazové pole	87
12	Čas záznamu	28, 310
13	Datum záznamu	28, 310
14	Aktuální slot pro paměťovou kartu	97
15	Hodnocení	267
16	Název složky	

- 1 Zobrazuje se pouze tehdy, pokud je vybrána možnost **Zaostřovací pole** v položce **Možnosti obraz. pro přehráv.** (☐ 289) a pokud byl vybraný snímek pořízen s využitím hledáčku.
- 2 Pokud byl snímek pořízen s využitím manuálního zaostřování nebo jednotlivých zaostřovacích polí, dynamické volby zaostřovacích polí či skupinové volby zaostřovacích polí, zobrazí se zaostřovací pole vybrané uživatelem; pokud byl snímek pořízen s využitím skupinové volby zaostřovacích polí (HL) nebo skupinové volby zaostřovacích polí (VL), zobrazí se řádek nebo sloupec zaostřovacích polí vybraný uživatelem. Pokud byl snímek pořízen při použití 3D sledování objektu nebo automatické volby zaostřovacích polí, zobrazí se zaostřovací pole vybrané fotoaparátem.

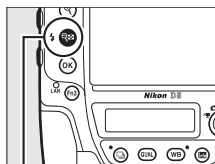


■ Nejvyšší jasy

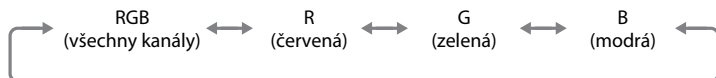


- 1 Nejvyšší jasy snímku *
- 2 Číslo složky – číslo snímku
- 3 Aktuální barevný kanál *

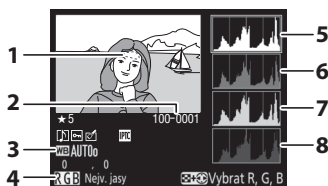
* Blikající oblasti snímku indikují nejvyšší jasy (oblasti s rizikem přexpozice) pro aktuální barevný kanál. Stiskněte a držte tlačítko a pomocí tlačítek a procházejte následujícím způsobem jednotlivé barevné kanály:



Tlačítko ()

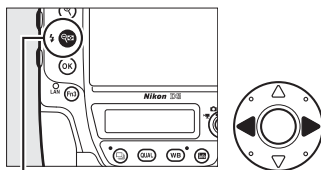


■ ■ RGB histogram

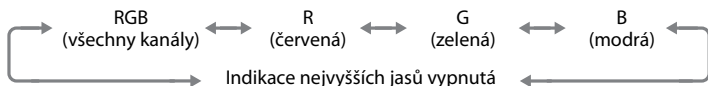


- 1 Nejvyšší jasy snímku *
- 2 Číslo složky – číslo snímku
- 3 Vyvážení bílé barvy 159
Barevná teplota 165
Jemné vyvážení bílé barvy 162
Manuální nastavení 168
- 4 Aktuální barevný kanál *
- 5 Histogram (kanál RGB). Ve všech histogramech značí vodorovná osa jas pixelů a svislá osa počty pixelů pro jednotlivé hodnoty jasu.
- 6 Histogram (červený kanál)
- 7 Histogram (zelený kanál)
- 8 Histogram (modrý kanál)

* Blikající oblasti snímku indikují nejvyšší jasy (oblasti s rizikem přeexpozice) pro aktuální barevný kanál. Stiskněte a držte tlačítko a pomocí tlačítek a procházejte následujícím způsobem jednotlivé barevné kanály:



Tlačítko (f)



Zvětšení výřezu snímku

Chcete-li zvětšit snímek během zobrazení histogramu, stisknete tlačítko . Pomocí tlačítek  a  lze zvětšovat a zmenšovat snímek; pomocí multifunkčního voliče lze procházet momentálně nezobrazenými částmi snímku. Histogram je aktualizován takovým způsobem, aby zobrazoval pouze data pro část snímku aktuálně viditelnou na monitoru.



Histogramy

Histogramy fotoaparátu slouží pouze jako vodítko a mohou se lišit od histogramů zobrazených fotoeditačními aplikacemi. Na následujících obrázcích jsou uvedeny ukázkové histogramy:

Obsahuje-li snímek objekty v širokém rozmezí jasů, je rozložení jednotlivých odstínů relativně rovnoměrné.



Je-li snímek tmavý, posunuje se rozložení odstínů směrem doleva.



Je-li snímek světlý, posunuje se rozložení odstínů směrem doprava.

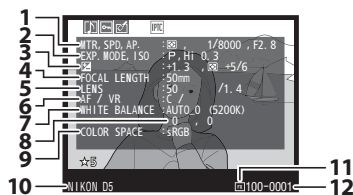


Zvyšující se korekce expozice posouvá rozložení odstínů směrem doprava, snižující se korekce expozice posouvá rozložení odstínů směrem doleva.

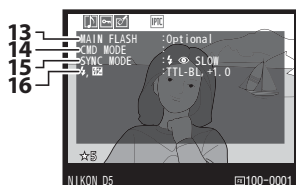
Histogramy poskytují hrubou představu o celkové expozici v případě, kdy okolní osvětlení znesnadňuje posouzení snímků na monitoru.



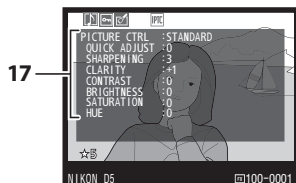
Fotografické informace



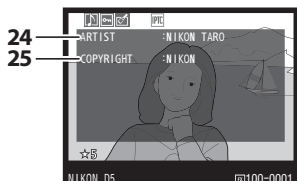
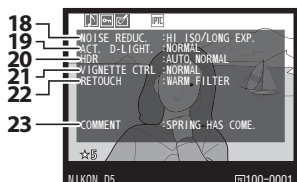
1	Měření expozice	129
	Čas závěrky	134, 136
	Clona	135, 136
2	Expoziční režim	131
	Citlivost ISO ¹	124
3	Korekce expozice	143
	Doladění optimální expozice ²	302
4	Ohnisková vzdálenost	243, 328
5	Data objektivu	243
6	Zaostřovací režim	48, 98
	Optická redukce vibrací ³	
7	Vyvážení bílé barvy ⁴	159
8	Jemné vyvážení bílé barvy	162
9	Barevný prostor	294
10	Typ fotoaparátu	
11	Obrazové pole	87
12	Číslo složky – číslo snímku	



13	Typ blesku ⁵	
14	Řízení záblesku pro blesky Remote ⁵	204
15	Zábleskový režim ⁵	198
16	Nastavení blesku ⁵	197, 209
	Korekce zábleskové expozice ⁵	200



17	Předvolba Picture Control ⁶	179
----	--	-----



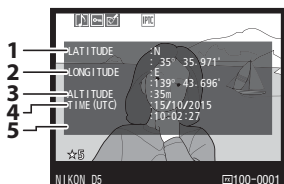
18	Redukce šumu pro vysoké citlivosti ISO	294
	Redukce šumu pro dlouhé expozice	294
19	Funkce Active D-Lighting	187
20	Expoziční rozdíl funkce HDR	191
	Vyhazení HDR	191
21	Korekce vinětace	294
22	Historie úprav	314
23	Komentář ke snímku	311

24	Jméno fotografa ⁷	311
25	Vlastník autorských práv ⁷	311

- 1 Zobrazuje se červeně v případě pořízení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.
- 2 Zobrazí se, pokud byla v uživatelské funkci b7 (**Jemné doladění expozice**, □ 302) nastavena pro kteroukoli metodu měření expozice jiná než nulová hodnota.
- 3 Zobrazuje se pouze při použití objektivu vybaveného redukcí vibrací.
- 4 Zahnuje rovněž barevnou teplotu snímků pořízených s využitím automatického vyvážení bílé barvy.
- 5 Zobrazuje se pouze při použití volitelného blesku (□ 194).
- 6 Zobrazené položky se budou lišit podle předvolby Picture Control vybrané u pořízeného snímku.
- 7 Informace o autorském právu se zobrazuje pouze v případě jejího zaznamenání do snímku pomocí položky **Informace o autorském právu** v menu nastavení.



■ Data o poloze¹ (📖 246)



- | | |
|---|-----------------------|
| 1 | Zeměpisná šířka |
| 2 | Zeměpisná délka |
| 3 | Nadmořská výška |
| 4 | Univerzální čas (UTC) |
| 5 | Azimut ² |

- 1 Data pro videosekvence platí pro okamžik zahájení záznamu.
- 2 Zobrazuje se pouze v případě, že je zařízení GPS vybavené elektronickým kompasem.

■ Předvolba IPTC (📖 311)

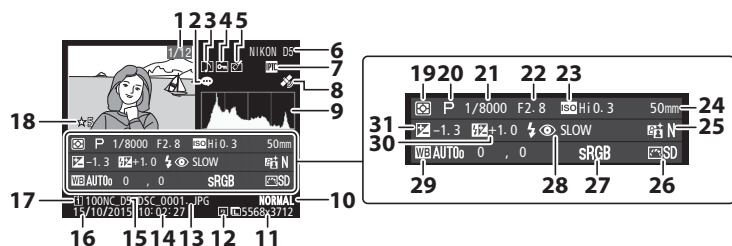


- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Popiska |
| 2 | ID události |
| 3 | Titulek |
| 4 | Stručná popiska |
| 5 | Město |
| 6 | Země (region) |
| 7 | Stát |



- | | |
|----|----------------------------------|
| 8 | Kategorie |
| 9 | Doplňkové kategorie (Dopl. kat.) |
| 10 | Jméno autora |
| 11 | Právní titul autora |
| 12 | Autor popisky |
| 13 | Zprostředkovatel snímku |
| 14 | Zdroj |





1	Číslo snímku/celkový počet snímků	17	Aktuální slot pro paměťovou kartu
2	Indikace komentáře ke snímku	18	Hodnocení
3	Symbol zvukové poznámky	19	Měření expozice
4	Stav ochrany snímku	20	Expoziční režim
5	Indikace úprav snímku	21	Čas závěrky
6	Typ fotoaparátu	22	Clona
7	Indikace předvolby IPTC	23	Citlivost ISO ¹
8	Indikace dat o poloze	24	Ohnisková vzdálenost
9	Histogram zobrazující rozložení odstínů ve snímku (□ 258)	25	Funkce Active D-Lighting
10	Kvalita obrazu	26	Předvolba Picture Control
11	Velikost obrazu	27	Barevný prostor
12	Obrazové pole	28	Zábleskový režim ²
13	Název souboru	29	Vyvážení bílé barvy
14	Čas záznamu		Barevná teplota
15	Název složky		Jemné vyvážení bílé barvy
16	Datum záznamu	30	Korekce zábleskové expozice ²
			Režim Řídící jednotka ²
		31	Korekce expozice

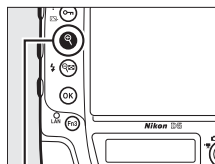
- 1 Zobrazuje se červeně v případě pořízení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.
- 2 Zobrazuje se pouze tehdy, pokud byl snímek pořízen s volitelným bleskem (□ 194).



Pohled na snímek zblízka:

Zvětšení výřezu snímku

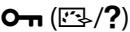
Chcete-li zvětšit snímek zobrazený v režimu přehrávání jednotlivých snímků, stisknete tlačítko  nebo střední tlačítko multifunkčního voliče, resp. dvakrát rychle klepněte na monitor. V průběhu zvětšení výřezu snímku jsou k dispozici následující operace:



Tlačítko 

Pro	Použijte	Popis
Zvětšení nebo zmenšení snímku	 /  (↓) /  / 	Stisknutím tlačítka  nebo použitím gesta roztažení prstů zvětšíte snímek ve formátu 36 × 24 (3 : 2) až přibližně 21× (velké snímky), 16× (střední snímky) nebo 10× (malé snímky). Stisknutím tlačítka  (↓) nebo použitím gesta sevření prstů se zobrazení zmenší. Během zvětšení snímku lze pomocí multifunkčního voliče nebo posouváním prstu po monitoru zobrazit části snímku, které nejsou aktuálně viditelné na monitoru. Podržením tlačítka multifunkčního voliče ve stisknuté poloze se lze rychle posouvat do momentálně nezobrazených částí snímku. Po změně zvětšení se zobrazí navigační obrazovka; aktuálně zobrazená část snímku je vyznačena žlutým rámečkem. Sloupec pod navigační obrazovkou zobrazuje faktor zvětšení; při faktoru zvětšení 1 : 1 se zobrazuje zeleně.
Zobrazení dalších částí snímku	 / 	



Pro	Použijte	Popis
Výběr tváří		Tváře (max. 35) rozpoznané během zvětšení snímku jsou indikovány bílým ohraničením na navigační obrazovce. Chcete-li zobrazit další tváře, otáčejte pomocným příkazovým voličem nebo klepněte na průvodce na monitoru. Průvodce na monitoru 
Zobrazení dalších snímků		Otáčením hlavního příkazového voliče nebo klepnutím na symbol ◀ či ▶ ve spodní části obrazovky se zobrazí stejná oblast dalších snímků při aktuálně nastaveném zvětšení. Režim zvětšení výřezu snímku se zruší při zobrazení videosekvence.
Změna nastavení ochrany snímku		Další informace viz strana 265.
Návrat do režimu fotografování		Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny nebo stiskněte tlačítko ▶.
Zobrazení menu	MENU	Další informace viz strana 289.



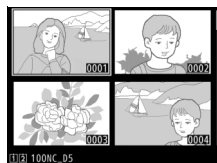
Ochrana snímků před vymazáním

V režimech přehrávání jednotlivých snímků, zvětšení výřezu snímku a přehrávání náhledů je možné pomocí tlačítka  (/?/?) nastavit ochranu snímků před náhodným vymazáním. Chráněné soubory nelze vymazat tlačítkem  (FORMAT) ani použitím položky **Mazání snímků** v menu přehrávání. Mějte na paměti, že chráněné snímky *budou* vymazány při formátování paměťové karty ( 33, 310).

Nastavení ochrany snímku před vymazáním:

1 Vyberte snímek.

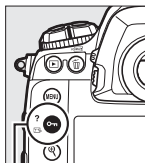
Zobrazte snímek v režimu přehrávání jednotlivých snímků či v režimu zvětšení výřezu snímku, nebo jej vyberte v seznamu náhledů.



2 Stiskněte tlačítko

 (/?/?)

Snímek se označí symbolem . Chcete-li zrušit ochranu snímku, aby bylo možné snímek vymazat, zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů a stiskněte tlačítko  (/?/?)



Tlačítko  (/?/?)



Zvukové poznámky

Změny stavu ochrany snímků se vztahují rovněž na veškeré zvukové poznámky, které byly případně zaznamenány s těmito snímky. Změnu stavu ochrany zvukové poznámky pro možnost jejího přepsání nelze provést samostatně.

Zrušení ochrany u všech snímků

Chcete-li odstranit ochranu ze všech snímků ve složce nebo složkách aktuálně vybraných v menu **Přehrávaná složka**, stiskněte během přehrávání na dobu přibližně dvou sekund tlačítka  (/?) a  ().



Hodnocení snímků

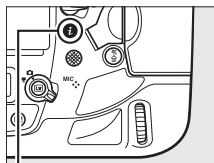
Slouží k ohodnocení snímků nebo k jejich označení jako určených pro pozdější vymazání. Hodnocení lze zobrazit rovněž v softwaru ViewNX-i a Capture NX-D. Hodnocení není k dispozici u chráněných snímků.

1 Vyberte snímek.

Zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů v režimu přehrávání náhledů snímků.

2 Zobrazte možnosti přehrávání.

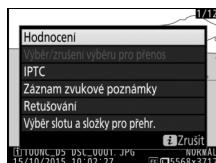
Stisknutím tlačítka **i** zobrazte možnosti přehrávání.



Tlačítko **i**

3 Vyberte položku Hodnocení.

Vyberte položku **Hodnocení** a stiskněte tlačítko **OK**.



4 Vyberte hodnocení.

Stisknutím tlačítek **Left** a **Right** vyberte hodnocení z nula až pěti hvězdiček nebo vyberte symbol **Flag** pro označení snímku jako určeného pro pozdější vymazání. Operaci dokončete stisknutím tlačítka **OK**.



Hodnocení snímků pomocí tlačítka Fn3

Pokud je vybrána možnost **Hodnocení** v uživatelské funkci f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko Fn3**, lze snímky hodnotit stisknutím a podržením tlačítka **Fn3** a stisknutím tlačítek **Left** a **Right** (307).

Mazání snímků

Chcete-li vymazat všechny snímky v aktuální složce nebo snímek zobrazený v režimu přehrávání jednotlivých snímků či vybraný v seznamu náhledů, stiskněte tlačítko  (FORMAT). Chcete-li vymazat více vybraných snímků, použijte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání. Jakmile jsou snímky vymazány, již je nelze obnovit. Mějte na paměti, že chráněné a skryté snímky nelze vymazat.

Přehrávání jednotlivých snímků a přehrávání náhledů snímků

Chcete-li vymazat aktuální snímek, stiskněte tlačítko  (FORMAT).

1 Vyberte snímek.

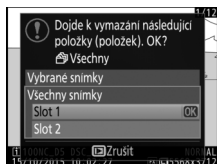
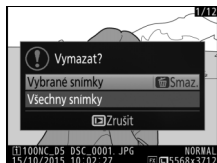
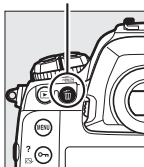
Zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů.

2 Stiskněte tlačítko (FORMAT).

Zobrazí se menu na obrázku vpravo; vyberte položku

Vybrané snímky (chcete-li vymazat všechny snímky ve složce aktuálně vybrané pro přehrávání –  289 – stiskněte tlačítko  a vyberte slot).

Tlačítko  (FORMAT)



3 Vymažte snímek (snímky).

Chcete-li vymazat snímek nebo snímky, stiskněte tlačítko  ( **FORMAT**) (**Vybrané snímky**) nebo tlačítko  (**Všechny snímky**). Chcete-li se vrátit zpět bez vymazání snímku nebo snímků, stiskněte tlačítko .



Viz také

Položka **Po vymazání** v menu přehrávání určuje, jestli se po vymazání snímku zobrazí snímek následující nebo předcházející ( 290).

Menu přehrávání

Chcete-li vymazat snímky společně se souvisejícími zvukovými poznámkami, vyberte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání. Mějte na paměti, že v závislosti na počtu snímků může vymazání snímků trvat určitou dobu.

Možnost	Popis
 Vybrané	Vymazání vybraných snímků.
ALL Všechny	Vymazání všech snímků ve složce aktuálně vybrané pro přehrávání (289). Pokud jsou vloženy dvě paměťové karty, můžete vybrat, ze které karty se budou snímky mazat.

■ Vybrané: Vymazání vybraných snímků

1 Vyberte možnost **Mazání snímků** > **Vybrané**.

Vyberte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání. Vyberte možnost **Vybrané** a stiskněte tlačítko .

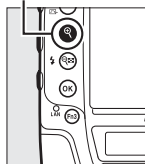


2 Vyberte snímek.

Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímek (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko ).



Tlačítko 



3 Potvrďte výběr snímku.

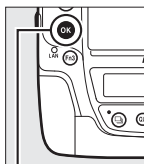
Stisknutím středního tlačítka multifunkčního voliče potvrďte výběr snímku. Vybrané snímky jsou označeny symbolem .

Opakováním kroků 2 a 3 vyberte další snímky; výběr snímku zrušíte jeho opakovaným výběrem a stisknutím středního tlačítka multifunkčního voliče.

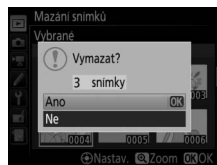


4 Operaci dokončete stisknutím tlačítka .

Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko .



Tlačítko 



Zvukové poznámky

Záznam zvukových poznámek

Ke snímkům lze během záznamu nebo přehrávání přidávat zvukové poznámky v délce až 60 s.

Během přehrávání

Chcete-li přidat zvukovou poznámku k existujícímu snímku:

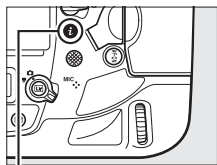
1 Vyberte snímek.

Zobrazte snímek v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo jej vyberte v seznamu náhledů. Ke každému snímku lze zaznamenat pouze jednu zvukovou poznámku; ke snímkům, které již obsahují symbol , nelze zaznamenávat další zvukové poznámky.



2 Spusťte záznam.

Pro zahájení záznamu stiskněte tlačítko **z**, vyberte možnost **Záznam zvukové poznámky** a stiskněte tlačítko . Během záznamu se zobrazuje symbol .



Tlačítko **z**

3 Ukončete záznam.

Stisknutím středního tlačítka multifunkčního voliče ukončete záznam.



Tlačítko Fn3

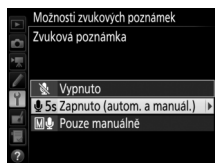
Pokud je vybrána možnost **Zvuková poznámka** v položce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko Fn3** (📖 307), můžete stisknutím a podržením tlačítka **Fn3** zaznamenat zvukovou poznámku k aktuálnímu snímku (mějte na paměti, že pokud nepodržíte tlačítko stisknuté po dobu minimálně jedné sekundy, zvuková poznámka se nezaznamená).

Během fotografování

Zvukové poznámky lze zaznamenat automaticky pro každý exponovaný snímek nebo manuálně stisknutím tlačítka pro zaznamenání zvukové poznámky k poslednímu pořízenému snímku.

■ Automatický záznam

Chcete-li aktivovat automatický záznam zvukových poznámek, vyberte možnost **Zapnuto (autom. a manuál.)** v položce **Možnosti zvukových poznámek** > **Zvuková poznámka** v menu nastavení (📖 312) a vyberte dobu záznamu. Záznam se zahájí zdvihnutím prstu z tlačítka spouště po expozici.



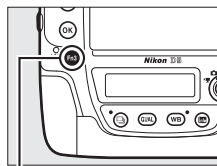
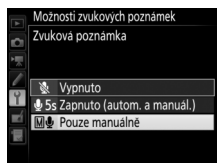
✓ Automatický záznam

Zvukové poznámky nejsou automaticky zaznamenávány v režimu živého náhledu (📖 44), během činnosti časosběrného snímání (📖 74) a při použití možnosti **Zapnuto** v položce **Kontrola snímků** (📖 290) v menu přehrávání.



■ ■ Manuální záznam

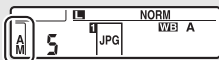
Chcete-li aktivovat manuální záznam zvukové poznámky, vyberte možnost **Zvuková poznámka** v uživatelské funkci f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko Fn3** (📖 307) a možnost **Pouze manuálně** v položce **Možnosti zvukových poznámek** > **Zvuková poznámka** v menu nastavení (📖 312). Stisknutím a podržením tlačítka **Fn3** můžete kdykoli zaznamenat zvukovou poznámku a přidat ji k poslednímu pořízenému snímku (mějte na paměti, že pokud nepodržíte tlačítko stisknuté po dobu minimálně jedné sekundy, zvuková poznámka se nezaznamená).



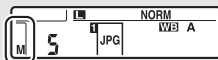
Tlačítko Fn3

🔧 Zvuková poznámka

Možnost vybraná v položce **Zvuková poznámka** je indikována symbolem na zadním kontrolním panelu.



Zapnuto (autom. a manuál.)



Pouze manuálně

🔧 V průběhu záznamu

Během záznamu bliká na zadním kontrolním panelu symbol 🗣️. Časovač s odpočítáváním na zadním kontrolním panelu zobrazuje dobu, která je k dispozici pro záznam zvukové poznámky (v sekundách).



Zadní kontrolní panel

Slot 2

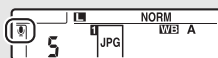
Pokud jsou ve fotoaparátu vloženy dvě paměťové karty a je vybrána možnost **Záloha** nebo **RAW Slot 1 - JPEG Slot 2** v položce **Paměťová karta ve Slotu 2** (☐ 97) v menu fotografování, jsou zvukové poznámky přidávány ke snímkům zaznamenaným na paměťové kartě ve Slotu 1.

Přerušení záznamu

Stisknutím tlačítka spouště nebo použitím jiného ovládacího prvku fotoaparátu se může záznam ukončit. Při použití intervalového snímání se záznam ukončí automaticky dvě sekundy před expozicí dalšího snímku. Záznam se ukončí automaticky rovněž při vypnutí fotoaparátu.

Po dokončení záznamu

Pokud byla pro poslední pořízený snímek zaznamenána zvuková poznámka, zobrazí se na zadním kontrolním panelu symbol .



Zadní kontrolní panel

Existuje-li zvuková poznámka pro snímek aktuálně vybraný v režimu přehrávání, zobrazí se na monitoru symbol .



Názvy souborů zvukových poznámek

Zvukové poznámky jsou ukládány jako soubory WAV s názvy ve formě „xxxxnnnn.WAV“, kde „xxxxnnnn“ je název souboru okopírovaný ze snímku, ke kterému je daná zvuková poznámka přiřazena. Například zvuková poznámka pro snímek „DSC_0002.JPG“ bude mít soubor s názvem „DSC_0002.WAV“. Názvy souborů zvukových poznámek lze zobrazit v počítači.

Viz také

Položka **Možnosti zvukových poznámek > Přepsání zvukové poznámky** v menu nastavení určuje, jestli lze zvukovou poznámku přiřazenou k poslednímu snímku přepsat v režimu fotografování (☐ 312). Položka **Možnosti zvukových poznámek > Ovládání zvukových poznámek** nabízí možnosti pro manuální záznam.



Přehrávání zvukových poznámek

Chcete-li přehrát zvukové poznámky, stiskněte tlačítko **i** a vyberte možnost **Přehrání zvukové poznámky** při zobrazení snímků označeným symbolem  (248).



Tlačítko Fn3

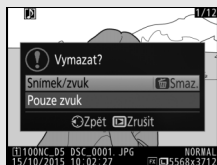
Pokud je vybrána možnost **Zvuková poznámka** v uživatelské funkci f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko Fn3** (307), můžete stisknutím tlačítka **Fn3** spustit a zastavit přehrávání zvukové poznámky.

Mazání zvukových poznámek

Chcete-li vymazat zvukovou poznámku ze snímku, zobrazte snímek v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo jej vyberte v režimu zobrazení náhledů, stiskněte tlačítko  (**Smazat**), potom vyberte možnost **Vybrané snímky** a opětovným stisknutím tlačítka  (**Smazat**) zobrazte následující možnosti:

- **Snímek/zvuk:** Výběrem této položky a stisknutím tlačítka  (**Smazat**) se vymaže snímek i zvuková poznámka.
- **Pouze zvuk:** Výběrem této položky a stisknutím tlačítka  (**Smazat**) se vymaže pouze zvuková poznámka.

Chcete-li se vrátit zpět bez vymazání zvukové poznámky a/nebo snímku, stiskněte tlačítko .



Přerušeni přehrávání

Stisknutím tlačítka spouště nebo použitím jiného ovládacího prvku fotoaparátu se může přehrávání ukončit. Přehrávání se ukončí automaticky při výběru jiného snímku nebo při vypnutí fotoaparátu.

Viz také

Položku **Možnosti zvukových poznámek** > **Zvukový výstup** v menu nastavení lze použít k výběru zařízení pro přehrávání zvukových poznámek (312).



Propojení

Instalace softwaru ViewNX-i

Abyste mohli jemně doladovat a přenášet a zobrazovat snímky, stáhněte si z následující webové stránky instalátor softwaru ViewNX-i a podle pokynů zobrazovaných na obrazovce software nainstalujte. Je nutné připojení k internetu. Informace o systémových a dalších požadavcích viz webové stránky společnosti Nikon pro vaši oblast.

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>



Capture NX-D

Pro jemné vyladění snímků, změny nastavení u snímků NEF (RAW) a ukládání těchto snímků v jiných formátech použijte software Nikon Capture NX-D.

Software Capture NX-D je k dispozici ke stažení na adrese:

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

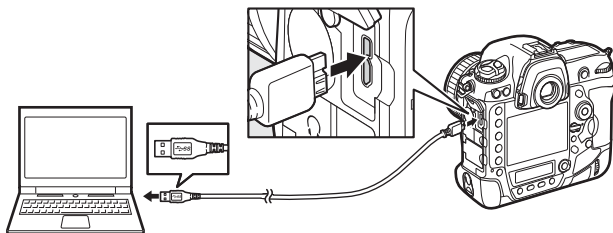


Kopírování snímků do počítače

Před dalším pokračováním se ujistěte, že máte nainstalovaný software ViewNX-i (☞ 277).

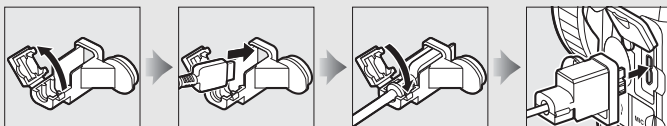
1 Zapojte kabel USB.

Po vypnutí fotoaparátu a kontrole vložení paměťové karty připojte vyobrazeným způsobem dodávaný kabel USB a potom zapněte fotoaparát.



✓ Spona kabelu USB

Abyste zamezili odpojení kabelu, nasadte vyobrazeným způsobem dodávanou sponu.



✓ USB rozbočovače

Fotoaparát připojte přímo k počítači; nepřipojujte kabel pomocí USB rozbočovače nebo klávesnice.

🔧 Použijte spolehlivý zdroj energie

Abyste zamezili výpadku při přenosu dat, ujistěte se, že je baterie ve fotoaparátu plně nabitá.

🔧 Propojovací kabely

Před zapojením nebo odpojením propojovacích kabelů se ujistěte, že je fotoaparát vypnutý. Při zasunování konektorů nepoužívejte sílu ani konektory nezasunujte šikmo.



2 Spustíte komponentu Nikon Transfer 2 softwaru ViewNX-i. Zobrazí-li se zpráva vyzývající k výběru programu, vyberte Nikon Transfer 2.

✓ Během přenosu snímků

Během přenosu souborů nevypínejte fotoaparát a neodpojujte kabel USB.

✎ Windows 7

Zobrazí-li se následující dialog, vyberte níže popsaným způsobem program Nikon Transfer 2.

1 V části **Import pictures and videos**

(**Importovat snímky a videosekvence**)

klepněte na možnost **Change program**

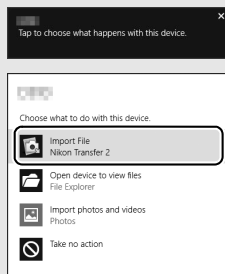
(**Změnit program**). Zobrazí se dialog pro výběr programu; vyberte možnost Nikon Transfer 2 a klepněte na tlačítko **OK**.

2 Poklepejte na tlačítko .



✎ Windows 10 a Windows 8.1

Operační systémy Windows 10 a Windows 8.1 mohou po připojení fotoaparátu zobrazit výzvu Přehrát automaticky. Klepnutím na dialog a následným klepnutím na možnost **Import File/Nikon Transfer 2 (Importovat soubor/ Nikon Transfer 2)** vyberte Nikon Transfer 2.



✎ OS X

Pokud se software Nikon Transfer 2 nespustí automaticky, zkontrolujte připojení fotoaparátu a poté spusťte software Image Capture (aplikace dodávaná s operačním systémem OS X) a vyberte software Nikon Transfer 2 jako aplikaci otevíranou při rozpoznání fotoaparátu.



3 Klepněte na tlačítko **Start Transfer (Spustit přenos)**. Snímky na paměťové kartě se zkopírují do počítače.



Start Transfer (Spustit přenos)

4 Zrušte připojení. Jakmile je přenos dokončen, vypněte fotoaparát a odpojte kabel USB.



Další informace

Další informace ohledně používání softwaru ViewNX-i naleznete v online nápovědě.

Ethernet a bezdrátové sítě

Fotoaparát lze připojit pomocí vestavěného portu Ethernet ke kabelovým sítím Ethernet a pomocí volitelného bezdrátového síťového rozhraní WT-6 nebo WT-5 k bezdrátovým sítím (☐ 337). Pamatujte si, že připojení k sítím Ethernet vyžaduje kabel Ethernet (dostupný samostatně z komerčních zdrojů).

■ ■ Výběr režimu

V případě připojení fotoaparátu k síti pomocí vestavěného portu Ethernet nebo volitelného bezdrátového síťového rozhraní WT-6 či WT-5 jsou k dispozici následující režimy:

Režim	Funkce
Přenos pomocí FTP	Přenos existujících snímků a videosekvencí do počítače nebo na server ftp, resp. přenos nově pořizovaných snímků.
Přenos snímků	
Ovládání fotoaparátu	Ovládání fotoaparátu pomocí volitelného softwaru Camera Control Pro 2 a ukládání nově pořizovaných snímků a videosekvencí přímo do počítače.
Server HTTP	Dálkové zobrazování a pořizování snímků pomocí počítače nebo chytrého zařízení s internetovým prohlížečem.
Synchronizované spuštění (pouze bezdrátově)	Synchronizované spuštění závěrek několika dálkově ovládaných fotoaparátů hlavním fotoaparátem (Master).

Další informace naleznete v dokumentu *Příručka pro práci v síti*, který je k dispozici zdarma ke stažení na následující webové stránce:

<http://downloadcenter.iglib.com>

Informace o použití volitelných bezdrátových síťových rozhraní viz návody dodávané s daným zařízením. Nezapomeňte aktualizovat veškerý související software na nejnovější verzi.



Během přenosu snímků

Videosekvence nelze zaznamenávat ani přehrávat v režimu přenosu snímků („režim přenosu snímků“ je aktivní v průběhu přenosu snímků pomocí sítě Ethernet nebo bezdrátové sítě a v případě, kdy zbývají snímky k odeslání). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Bezhluché fotog. v živém náhledu** v menu fotografování, nelze fotografovat v režimu živého náhledu v průběhu přenosu snímků.

Videosekvence

Videosekvence lze odesílat v režimu přenosu v případě, že je fotoaparát připojen k síti Ethernet nebo bezdrátové síti a není vybrána možnost **Automatické odesílání** nebo **Odeslat složku** v položce **Sít > Možnosti**.

Režim serveru HTTP

Fotoaparát nelze použít k záznamu a přehrávání videosekvencí v režimu serveru http; fotografování v živém náhledu není k dispozici v případě výběru možnosti **Zapnuto** v položce **Bezhluché fotog. v živém náhledu** v menu fotografování.

Bezdrátová síťová rozhraní

Základní rozdíl mezi rozhraními WT-6 a WT-6A/B/C, resp. WT-5 a WT-5A/B/C/D je v počtu podporovaných kanálů; není-li uvedeno jinak, platí všechny informace o rozhraní WT-6 rovněž pro rozhraní WT-6A/B/C, zatímco údaje pro rozhraní WT-5 platí rovněž pro rozhraní WT-5A/B/C/D.

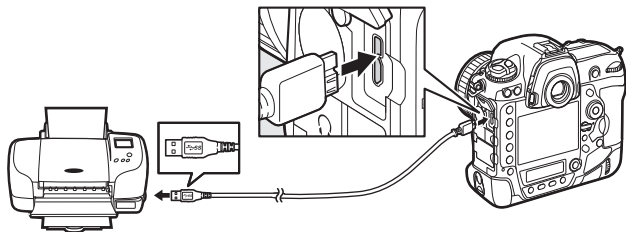


Tisk snímků

Vybrané snímky JPEG lze vytisknout na tiskárně standardu PictBridge (☐ 382) připojené přímo k fotoaparátu.

Připojení tiskárny

Fotoaparát připojte pomocí dodávaného kabelu USB. Při zasouvání konektorů nepoužívejte sílu ani konektory nezasunujte šikmo.



Po zapnutí fotoaparátu a tiskárny se na monitoru zobrazí uvítací obrazovka následovaná obrazovkou přehrávání PictBridge.

✓ Výběr snímků pro tisk

Snímky vytvořené při nastavení kvality NEF (RAW) nebo TIFF (RGB) (☐ 92) nelze vybrat pro tisk. Pomocí položky **Zprac. snímků NEF (RAW)** v menu retušování lze vytvářet kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG (☐ 314).

✍ Tisk snímků pomocí přímého propojení USB

Ujistěte se, že je baterie plně nabitá, nebo použijte volitelný síťový zdroj a konektor pro připojení síťového zdroje. Pořizujete-li snímky, které budou následně vytisknuty pomocí přímého propojení USB, nastavte položku **Barevný prostor** na **sRGB** (☐ 294).

✍ Viz také

Informace o postupu v případě výskytu závady během tisku viz strana 369.



Tisk jednotlivých snímků

1 Zobrazte požadovaný snímek.

Stisknutím tlačítek  a  zobrazíte další snímky. Stisknutím tlačítka  zvětšíte výřez aktuálního snímku (263, stisknutím tlačítka  zvětšení zrušíte). Chcete-li zobrazit šest snímků současně, stiskněte tlačítko  (6). Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímky a stisknutím tlačítka  zobrazte vybraný snímek na celé ploše monitoru. Chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních, stiskněte během zobrazení náhledů tlačítko  (6) a postupem popsaným na straně 249 vyberte požadovanou kartu a složku.

2 Upravte nastavení pro tisk.

Stiskněte tlačítko  pro zobrazení následujících položek, potom vyberte stisknutím tlačítek  a  požadovanou položku a stisknutím tlačítka  zobrazte možnosti (zobrazí se pouze možnosti podporované použitou tiskárnou; chcete-li použít výchozí nastavení, vyberte možnost **Výchozí nastavení tiskárny**). Po výběru možnosti se vraťte stisknutím tlačítka  do menu nastavení tiskárny.

Možnost	Popis
Velikost stránky	Výběr velikosti stránky.
Počet kopií	Tato položka je dostupná pouze v případě tisku jednotlivých snímků. Stisknutím tlačítek  a  vyberte počet kopií (maximálně 99).
Okraj	Tato položka určuje, jestli budou snímky tisknuty včetně bílých okrajů.
Vytisknout datum	Tato položka určuje, jestli se na snímky vytiskne čas a datum jejich pořízení.
Oříznutí snímků	Tato položka je dostupná pouze v případě tisku jednotlivých snímků. Chcete-li se vrátit zpět bez oříznutí snímků, vyberte položku Bez ořezu a stiskněte tlačítko  . Chcete-li oříznout aktuální snímek, vyberte položku Oříznout a stiskněte tlačítko  . Zobrazí se dialog pro volbu výřezu; stisknutím tlačítka  zvětšíte velikost výřezu, stisknutím tlačítka  (6) zmenšíte velikost výřezu. Pomocí multifunkčního voliče nastavíte výřez do požadovaného místa. Mějte na paměti, že v případě vytisknutí výřezu malé oblasti snímku ve velkém formátu může dojít k poklesu kvality obrazu.

3 Zahajte tisk.

Vyberte možnost **Zahájit tisk** a stisknutím tlačítka  spusťte tisk.
Chcete-li zrušit tisk před vytisknutím všech kopií, stiskněte tlačítko .

Tisk více snímků současně

1 Zobrazte menu PictBridge.

Stiskněte tlačítko **MENU** na obrazovce přehrávání PictBridge.

2 Vyberte možnost.

Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko .

- **Vybrat pro tisk:** Výběr snímků pro tisk. Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímky (chcete-li zobrazit snímky v ostatních umístěních, stiskněte tlačítko  a vyberte požadovanou kartu a složku postupem popsáním na straně 249; chcete-li zobrazit aktuální snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko  a za současného podržení tlačítka  (/?) ve stisknuté poloze vyberte stisknutím tlačítek  a  počet kopií (maximálně 99). Chcete-li zrušit výběr snímku, nastavte počet kopií na nulu.
- **Index print:** Chcete-li vytvořit index print ze všech snímků JPEG na paměťové kartě, pokračujte krokem 3. Mějte na paměti, že pokud paměťová karta obsahuje více než 256 snímků, vytiskne se pouze prvních 256 snímků. Pokud je velikost stránky vybraná v kroku 3 příliš malá pro index print, zobrazí se varování.

3 Upravte nastavení pro tisk.

Upravte nastavení tiskárny způsobem popsáním v kroku 2 na straně 284.

4 Zahajte tisk.

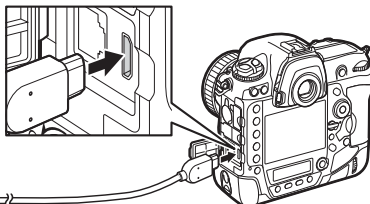
Vyberte možnost **Zahájit tisk** a stisknutím tlačítka  spusťte tisk.
Chcete-li zrušit tisk před vytisknutím všech kopií, stiskněte tlačítko .



Zobrazení snímků na televizoru

Fotoaparát lze připojit k videozařízením s vysokým rozlišením pomocí volitelného kabelu High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (☞ 339) nebo pomocí kabelu HDMI typu C (dostupný samostatně od třetích výrobců). Před připojováním resp. odpojováním kabelu HDMI vždy vypněte fotoaparát.

Zapojte do zařízení s vysokým rozlišením (zvolte kabel s konektorem pro zařízení HDMI)

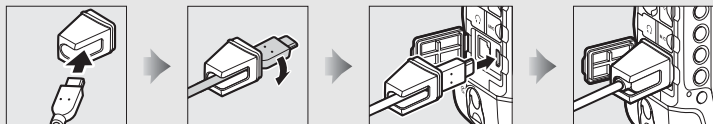


Zapojte do fotoaparátu

Nastavte zařízení na kanál HDMI, potom zapněte fotoaparát a stiskněte tlačítko . Snímky se při přehrávání zobrazí na obrazovce televizoru. Hlasitost přehrávání zvuku lze nastavovat pomocí ovládacích prvků televizoru; ovládací prvky fotoaparátu nelze použít.

Spona kabelu HDMI

Při použití volitelného kabelu Nikon HDMI nasadte vyobrazeným způsobem dodávanou sponu, abyste zamezili náhodnému odpojení kabelu. Spony pro kabely nepoužívejte v případě kabelů, které nejsou vyrobené společností Nikon.



Volitelné možnosti HDMI

Položka **HDMI** v menu nastavení (☰ 312) slouží k nastavení výstupního rozlišení a dalších pokročilých možností HDMI.

■ ■ Výstupní rozlišení

Slouží k nastavení formátu snímků posílaných na zařízení HDMI. Pokud je vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát automaticky zvolí vhodný formát.



■ ■ Pokročilé

Možnost	Popis
Výstupní rozsah	Ve většině situací se doporučuje možnost Automaticky . Není-li fotoaparát schopen určit správný výstupní rozsah RGB videosignálu pro zařízení HDMI, můžete vybrat z následujících možností: • Limitovaný rozsah: Pro zařízení se vstupním rozsahem videosignálu RGB 16 až 235. Tuto možnost použijte, pokud zaznamenáte ztrátu detailů ve stínech. • Plný rozsah: Pro zařízení se vstupním rozsahem videosignálu RGB 0 až 255. Tuto možnost vyberte v případě příliš jasných, „vybělených“ stínů.
Velikost výstup. zobrazení	Slouží k nastavení horizontální a vertikální velikosti obrazu pro výstup HDMI na 95 % a 100 % obrazového pole.
Zobr. info. v živém náhledu	Je-li při propojení fotoaparátu se zařízením HDMI vybrána možnost Vypnuto , nezobrazují se během fotografování v živém náhledu na monitoru provozní informace.
Dva monitory	Chcete-li zrcadlit obsah monitoru HDMI na monitoru fotoaparátu, vyberte možnost Zapnuto , chcete-li monitor fotoaparátu vypnout pro úsporu energie, vyberte možnost Vypnuto . Možnost Dva monitory se zapne automaticky v případě nastavení položky Zobr. info. v živém náhledu na Vypnuto .



Přehrávání snímků na televizoru

Při dlouhodobějším přehrávání doporučujeme napájet fotoaparát pomocí volitelného síťového zdroje a konektoru pro připojení síťového zdroje (dostupný samostatně). Nejsou-li okraje snímků viditelné na televizní obrazovce, vyberte možnost **95 %** v položce **HDMI > Pokročilé > Velikost výstup. zobrazení** (☐ 287).

Možnosti zvukových poznámek > Zvukový výstup (☐ 312)

Chcete-li přehrávat zvukové poznámky na zařízení HDMI, vyberte možnost **HDMI**.

Prezentace

Položku **Prezentace** v menu přehrávání (☐ 290) lze využít k automatickému přehrávání snímků.

HDMI a živý náhled

Je-li fotoaparát propojen pomocí kabelu HDMI, lze zobrazovače HDMI použít pro fotografování a záznam videosekvencí v režimu živého náhledu (☐ 55, 68).

Použití záznamových zařízení třetích výrobců

Při použití rekordérů třetích stran jsou doporučena následující nastavení:

- **HDMI > Pokročilé > Velikost výstup. zobrazení: 100 %**
- **HDMI > Pokročilé > Zobr. info. v živém náhledu: Vypnuto**

Seznam položek menu

Tato část návodu poskytuje výčet všech možností dostupných v menu fotoaparátu. Další informace viz *Příručka menu*.

Menu přehrávání: *Práce se snímky*

Mazání snímků

Vybrané	Tato položka slouží k vymazání více snímků
Všechny	současně (🔑 270).

Přehrávaná složka

(výchozí nastavení: **Všechny**)

(Název složky)	Tato položka slouží k výběru složky pro přehrávání.
Všechny	
Aktuální	

Skrytí snímků

Vybrat/nastavit	Tato položka skrývá nebo odhaluje snímky.
Zrušit celý výběr	Skryté snímky se zobrazují pouze v menu „Skrytí snímků“ a nelze je přehrávat.

Možnosti zobraz. pro přehráv.

Základní informace o snímku	Tato položka slouží k výběru informací
Zaostřovací pole	dostupných na obrazovce informací o snímku
Doplňující informace o snímku	během přehrávání (🔑 254).
Žádné (pouze snímek)	
Nejvyšší jasy	
RGB histogram	
Fotografické informace	
Přehled	

Kopírování snímků	
Výběr zdroje	Tato položka slouží ke kopírování snímků mezi paměťovými kartami. Tato položka je dostupná pouze tehdy, pokud jsou ve fotoaparátu vloženy dvě paměťové karty.
Výběr snímků	
Výběr cílové složky	
Kopírovat snímky?	
Kontrola snímků (výchozí nastavení: Vypnuto)	
Zapnuto	Tato položka slouží k zapnutí/vypnutí automatického zobrazování snímků po expozici na monitoru (☐ 42).
Vypnuto	
Po vymazání (výchozí nastavení: Zobrazit následující)	
Zobrazit následující	Tato položka určuje, který snímek se zobrazí po vymazání snímku.
Zobrazit předcházející	
Pokračovat stejně	
Po expozici série zobrazit (výchozí nastavení: Poslední snímek série)	
První snímek série	Tato položka určuje, jestli fotoaparát zobrazí první nebo poslední snímek v sérii po expozici snímků v režimu sériového snímání.
Poslední snímek série	
Automatické otáčení snímků (výchozí nastavení: Zapnuto)	
Zapnuto	Tato položka určuje, jestli se bude při fotografování zaznamenávat orientace fotoaparátu.
Vypnuto	
Otočení na výšku (výchozí nastavení: Zapnuto)	
Zapnuto	Tato položka určuje, zda se budou snímky pořízené „na výšku“ (portrétní orientace) během přehrávání otáčet do správné orientace (☐ 250).
Vypnuto	
Prezentace	
Spustit	Tato položka zobrazuje prezentace ze snímků v aktuální přehrávané složce.
Typ obrazových dat	
Interval mezi snímky	
Přehrávání zvuku	

Menu fotografování:

Možnosti pro fotografování

Banky menu fotografování	
A	Tato položka vyvolává nastavení menu
B	fotografování uložená dříve v některé z bank
C	menu fotografování. Změny nastavení jsou
D	ukládány v aktuální bance.
Banky rozšířených menu fotograf. (výchozí nastavení: Vypnuto)	
Zapnuto	Tato položka určuje, jestli se v bankách menu
Vypnuto	fotografování ukládá expoziční režim, čas
	závěrky (expoziční režimy S a M), clona
	(expoziční režimy A a M) a zábleskový režim.
Složka pro ukládání	
Přejmenovat	Tato položka slouží k volbě složky, do které se
Výběr složky podle čísla	budou ukládat nově pořizované snímky.
Výběr složky ze seznamu	
Pojmenování souborů	
Pojmenování souborů	Tato položka slouží k volbě tříznakové
	předpony používané v názvu obrazových
	souborů, do kterých jsou ukládány snímky.
	Výchozí předpona je „DSC“.
Paměťová karta ve Slotu 2 (výchozí nastavení: Přeplnění)	
Přeplnění	Tato položka slouží k volbě funkce karty ve
Záloha	Slotu 2, pokud jsou ve fotoaparátu vloženy
RAW Slot 1 - JPEG Slot 2	dvě paměťové karty (📄 97).



Řízení záblesku

Zábleskový režim	Tato položka slouží k výběru zábleskového režimu volitelného blesku nasazeného do sáněk pro upevnění příslušenství na fotoaparátu a upravuje nastavení pro bezdrátovou zábleskovou fotografii.
Možnosti bezdrát. ovládání blesků	
Řízení zábl. pro blesky Remote	
Info. rádiem řízených bl. Remote	

Obrazové pole

Volba obrazového pole	Tato položka slouží k volbě obrazového pole (☐ 87).
Automat. volba formátu DX	

Kvalita obrazu

(výchozí nastavení: **JPEG Normální**)

NEF (RAW) + JPEG Jemný★	Tato položka slouží k nastavení formátu souborů a kompresního poměru (kvality obrazu, ☐ 92). Kompresi u možností označených hvězdičkou („★“) upřednostňuje kvalitu obrazu, zatímco komprese u možností bez hvězdičky upřednostňuje redukci velikosti souboru.
NEF (RAW) + JPEG Jemný	
NEF (RAW) + JPEG Normál.★	
NEF (RAW) + JPEG Normál.	
NEF (RAW) + JPEG Základní★	
NEF (RAW) + JPEG Základní	
NEF (RAW)	
JPEG Jemný★	
JPEG Jemný	
JPEG Normální★	
JPEG Normální	
JPEG Základní★	
JPEG Základní	
TIFF (RGB)	

Velikost obrazu

JPEG/TIFF	Tato položka určuje velikost obrazu v pixelech (☐ 95). K dispozici jsou samostatné možnosti pro snímky JPEG/TIFF a pro snímky NEF (RAW).
NEF (RAW)	



Záznam ve formátu NEF (RAW)

Komprese NEF (RAW)	Tato položka slouží k volbě typu komprese a barevné (bitové) hloubky pro snímky NEF (RAW) (□ 94).
Bitová hloubka NEF (RAW)	

Nastavení citlivosti ISO

Citlivost ISO	Tato položka slouží k nastavení citlivosti ISO pro statické snímky (□ 124, 126).
Automat. regulace citl. ISO	

Vyvážení bílé barvy (výchozí nastavení: **Automaticky**)

Automaticky	Tato položka umožňuje přizpůsobit vyvážení bílé barvy světelnému zdroji (□ 159).
Žárovkové světlo	
Zářivkové světlo	
Přímé sluneční světlo	
Blesk	
Zataženo	
Stín	
Výběr barevné teploty	
Manuální nastavení	

Předvolby Picture Control (výchozí nastavení: **Standardní**)

Standardní	Tato položka slouží k volbě způsobu zpracování nově pořizovaných snímků.
Neutrální	
Živé	Nastavení zvolte podle motivu nebo tvůrčích záměrů (□ 179).
Monochromatické	
Portrét	
Krajina	
Ploché	

Správa předv. Picture Control

Uložit/upravit	Tato položka slouží k tvorbě uživatelských předvoleb Picture Control (□ 184).
Přejmenovat	
Vymazat	
Načíst/uložit	



Barevný prostor		(výchozí nastavení: sRGB)
sRGB	Tato položka slouží k volbě barevného prostoru pro snímky.	
Adobe RGB		
Active D-Lighting		(výchozí nastavení: Vypnuto)
Automaticky	Tato položka zachovává kresbu ve světlech a stínech a vytváří snímky s přirozeně působícím kontrastem (187).	
Velmi vysoký 2		
Velmi vysoký 1		
Vysoký		
Normální		
Nízký		
Vypnuto		
Redukce šumu pro dlouhé exp.		(výchozí nastavení: Vypnuto)
Zapnuto	Redukce šumu (jasně zbarvených pixelů nebo závoje) u snímků pořízených dlouhými časy závěrky.	
Vypnuto		
Redukce šumu pro vys. ISO		(výchozí nastavení: Normální)
Vysoká	Redukce šumu (náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů) u snímků pořízených při vysokých citlivostech ISO.	
Normální		
Nízká		
Vypnuto		
Korekce viněta		(výchozí nastavení: Normální)
Vysoká	Tato položka snižuje úbytky jasu na okrajích obrazového pole snímků při použití objektivů typu G, E a D (s výjimkou objektivů PC). Účinky funkce jsou nejvíce patrné při použití plné světelnosti objektivu.	
Normální		
Nízká		
Vypnuto		
Automatická korekce zkreslení		(výchozí nastavení: Vypnuto)
Zapnuto	Tato položka potlačuje soudkové zkreslení při fotografování širokoúhlými objektivy a poduškové zkreslení při fotografování teleobjektivy.	
Vypnuto		



Redukce blikání obrazu

Nastavení redukce blikání obrazu

Indikace redukce blikání obrazu

Tato položka pracuje při fotografování s využitím hledáčku (☐ 227). Chcete-li, aby funkce **Nastavení redukce blikání obrazu** upravovala načasování snímků pro snížení účinků blikání obrazu pod zářivkovým osvětlením nebo osvětlením rtuťovými výbojkami, vyberte možnost **Povolit**. Položka **Indikace redukce blikání obrazu** určuje, jestli se při rozpoznání blikání obrazu zobrazí v hledáčku indikace rozpoznání blikání (F_L )

Nastavení bracketingu

(výchozí nastavení: **Expozice a záblesk. expoz.**)

Expozice a záblesk. expoz.

Expozice

Záblesková expozice

Bracketing vyváž. bílé barvy

Bracketing ADL

Tato položka umožňuje nastavit, které parametry budou měněny při použití bracketingu (☐ 146).

Vícenásobná expozice

Režim vícenásobné expozice

Počet snímků

Režim prolnutí

Tato položka zaznamenává dvě až deset expozic NEF (RAW) jako jediný snímek (☐ 229).

HDR (vysoký dynam. rozsah)

Režim HDR

Expoziční rozdíl

Vyhazení

Tato položka zachovává kresbu ve světlech a stínech u snímků vysoce kontrastních motivů (☐ 189).

Intervalové snímání

Spustit

Možnosti spuštění

Interval

Počet intervalů×počet snímků
v inter.

Vyrovnání expozice

Fotografování pokračuje ve zvolených intervalech až do zaznamenání stanoveného počtu snímků (☐ 236).

Bezhluché fotog. v živém náhledu

(výchozí nastavení: **Vypnuto**)

Zapnuto

Vypnuto

Tato položka slouží k potlačení zvuku závěrky při fotografování v režimu živého náhledu.



Menu videosekvencí:

Možnosti pro záznam videosekvencí

Reset menu videosekvencí	
Ano	Chcete-li obnovit výchozí nastavení položek menu videosekvencí, vyberte možnost Ano .
Ne	
Pojmenování souborů	
	Tato položka slouží k volbě tříznakové předpony používané v názvu obrazových souborů, do kterých jsou ukládány videosekvence. Výchozí předpona je „DSC“.
Cílové umístění	
	(výchozí nastavení: Slot 1)
Slot 1	
Slot 2	Tato položka slouží k volbě slotu pro záznam videosekvencí.
Obrazové pole	
Volba obrazového pole	Tato položka slouží k volbě obrazového pole
Automat. volba formátu DX	( 69).
Vel. obrazu/snímací frekv.	
	(výchozí nastavení: 1920×1080; 60p)
3840×2160; 30p	
3840×2160; 25p	Tato položka slouží k volbě velikosti obrazu (v pixelech) a snímací frekvence ( 67).
3840×2160; 24p	
1920×1080; 60p	
1920×1080; 50p	
1920×1080; 30p	
1920×1080; 25p	
1920×1080; 24p	
1280× 720; 60p	
1280× 720; 50p	
1920×1080; 60p; výřez	
1920×1080; 50p; výřez	
1920×1080; 30p; výřez	
1920×1080; 25p; výřez	
1920×1080; 24p; výřez	



Kvalita videa (výchozí nastavení: Vysoká)	
Vysoká	Tato položka slouží k volbě kvality videa
Normální	(□ 67).
Nastav. citl. ISO pro video.	
Citlivost ISO (režim M)	Tato položka slouží k nastavení citlivosti ISO
Auto. regul. citl. ISO (režim M)	pro videosekvence.
Nejvyšší citlivost	
Vyvážení bílé barvy (výchozí nastavení: Stejně nast. jako pro fotogr.)	
Stejně nast. jako pro fotogr.	Tato položka slouží k nastavení vyvážení bílé
Automaticky	barvy pro videosekvence (□ 159). Chcete-li
Žárovkové světlo	použít možnost aktuálně vybranou pro
Zářivkové světlo	statické snímky, vyberte možnost Stejně
Přímé sluneční světlo	nast. jako pro fotogr.
Zataženo	
Stín	
Výběr barevné teploty	
Manuální nastavení	
Předvolby Picture Control (výchozí nastavení: Stejně nast. jako pro fotogr.)	
Stejně nast. jako pro fotogr.	Tato položka slouží k výběru předvolby
Standardní	Picture Control pro videosekvence (□ 179).
Neutrální	Chcete-li použít možnost aktuálně vybranou
Živé	pro statické snímky, vyberte možnost Stejně
Monochromatické	nast. jako pro fotogr.
Portrét	
Krajina	
Ploché	
Správa předv. Picture Control	
Uložit/upravit	Tato položka slouží k tvorbě uživatelských
Přejmenovat	předvoleb Picture Control (□ 184).
Vymazat	
Načíst/uložit	



Citlivost mikrofonu (výchozí nastavení: Automatická citlivost)	
Automatická citlivost	Tato položka slouží k nastavení citlivosti mikrofonu.
Manuální citlivost	
Vypnutý mikrofon	
Frekvenční charakteristika (výchozí nastavení: Široký rozsah frekvencí)	
Široký rozsah frekvencí	Tato položka slouží k volbě frekvenční charakteristiky mikrofonu.
Rozsah pro lidský hlas	
Redukce hluku větru (výchozí nastavení: Vypnuto)	
Zapnuto	Tato položka povoluje/zakazuje filtr pro potlačení nízkých frekvencí vestavěného mikrofonu pro redukci hluku větru.
Vypnuto	
Redukce šumu pro vys. ISO (výchozí nastavení: Normální)	
Vysoká	Redukce šumu (náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů) u videosekvencí pořízených při vysokých citlivostech ISO.
Normální	
Nízká	
Vypnuto	
Časoběrné snímání	
Spustit	Fotoaparát automaticky pořizuje snímky ve zvolených intervalech a následně je spojuje do němé časoběrné videosekvence (☐ 74). K dispozici pouze při fotografování s využitím hledáčku.
Interval	
Celková doba fotografování	
Vyrovnání expozice	
Redukce blikání obrazu (výchozí nastavení: Automaticky)	
Automaticky	Tato položka potlačuje blikání obrazu a proužkování při snímání pod zářivkovým světlem nebo rtuťovými výbojkami v režimu živého náhledu.
50 Hz	
60 Hz	
Elektronická redukce vibrací (výchozí nastavení: Vypnuto)	
Zapnuto	Tato položka slouží k povolení nebo zakázání elektronické redukce vibrací v režimu videosekvencí.
Vypnuto	

Uživatelské funkce:

Jemné doladění nastavení fotoaparátu

Banky uživatelských funkcí

A	Tato položka vyvolává nastavení uložená
B	dříve v některé z bank uživatelských funkcí.
C	Změny nastavení jsou ukládány v aktuální
D	bance.

a Automatické zaostřování

a1 Volba priority v režimu AF-C (výchozí nastavení: **Spuštění**)

Spuštění	Pokud je vybrán režim AF-C při fotografování
Zaostření + spuštění	s využitím hledáčku, umožňuje tato položka
Spuštění + zaostření	nastavit, jestli dojde k expozici snímku při
Zaostření	každém stisknutí tlačítka spouště (<i>priorita spuštění</i>) nebo pouze v případě správného zaostření (<i>priorita zaostření</i>).

a2 Volba priority v režimu AF-S (výchozí nastavení: **Zaostření**)

Spuštění	Pokud je vybrán režim AF-S při fotografování
Zaostření	s využitím hledáčku, umožňuje tato položka nastavit, jestli dojde k expozici snímku pouze po dosažení správného zaostření (<i>priorita zaostření</i>) nebo při každém stisknutí tlačítka spouště (<i>priorita spuštění</i>).

a3 Sledování objektu s blokadí

Odezva AF při zakrytí objektu	Tato položka určuje chování automatického
Pohyb objektu	zaostřování v případě změn ve vzdálenosti objektu při použití režimu AF-C a fotografování s využitím hledáčku.



a4 3D sled. objektu s detekcí tváří (výchozí nastavení: **Vypnuto**)

Zapnuto	Tato položka určuje, jestli fotoaparát detekuje a zaostřuje tváře osob při použití režimu činnosti zaostřovacích polí 3D sledování objektu (☐ 104).
Vypnuto	

a5 Oblast 3D sledování objektu (výchozí nastavení: **Normální**)

Široká	Tato položka slouží k výběru oblasti sledované během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny při aktivním režimu činnosti zaostřovacích polí 3D sledování objektu (☐ 104).
Normální	

a6 Počet zaostřovacích polí (výchozí nastavení: **55 polí**)

55 polí	Tato položka určuje, kolik zaostřovacích polí je dostupných pro manuální výběr v hledáčku.
15 polí	

a7 Uložení podle orientace (výchozí nastavení: **Vypnuto**)

Zaostřovací pole	Tato položka určuje, jestli se při použití hledáčku ukládají zaostřovací pole a režimy činnosti zaostřovacích polí samostatně pro fotografování v orientaci na výšku a na šířku.
Zaostř. pole a režimy zaostř. polí	
Vypnuto	

a8 Aktivace zaostřování (výchozí nastavení: **Spoušť/tlačítko AF-ON**)

Spoušť/tlačítko AF-ON	Tato položka určuje, jestli fotoaparát zaostří při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Chcete-li zamezit aktivaci zaostřování fotoaparátu při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny, vyberte možnost Tlačítko AF-ON .
Tlačítko AF-ON	

a9 Omez. volby činnosti zaost. polí

Jednotlivá zaostřovací pole	Tato položka slouží k výběru režimů činnosti zaostřovacích polí, které lze vybírat pomocí tlačítka režimů automatického zaostřování a pomocného příkazového voliče při fotografování s využitím hledáčku (☐ 104).
Dynam. volba 9 zaost. polí	
Dynam. volba 25 zaost. polí	
Dynam. volba 72 zaost. polí	
Dynam. volba 153 zaost. polí	
3D sledování objektu	
Skupinová volba zaostřov. polí	
Skupinová volba zaostřov. polí (HL)	
Skupinová volba zaostřov. polí (VL)	
Aut. volba zaostř. polí	



a10 Omez. volby autom. zaostř.		(výchozí nastavení: Bez omezení)
AF-S	Tato položka slouží k výběru režimů automatického zaostřování, které budou dostupné při fotografování s využitím hledáčku (101).	
AF-C		
Bez omezení		
a11 Přep. zaostř. polí dokola		(výchozí nastavení: Nepřepínat dokola)
Přepínat dokola	Tato položka určuje, jestli lze přepínat zaostřovací pole v hledáčku „dokola“, z jedné strany hledáčku na druhou.	
Nepřepínat dokola		
a12 Možnosti zaostřovacích polí		
Manuální zaostřování	Tato položka upravuje nastavení indikace zaostřovacích polí v hledáčku.	
Jas zaostřovacích polí		
Asistent dyn. volby zaost. polí		
b Měření/expozice		
b1 Krok citlivosti ISO		(výchozí nastavení: 1/3 EV)
1/3 EV	Tato položka určuje hodnotu kroku pro nastavování citlivosti ISO.	
1/2 EV		
1 EV		
b2 Krok nastav. expozice (EV)		(výchozí nastavení: 1/3 EV)
1/3 EV	Tato položka určuje hodnotu kroku pro nastavení času závěrky, clony a bracketingu.	
1/2 EV		
1 EV		
b3 Krok korekce exp./zábl. exp.		(výchozí nastavení: 1/3 EV)
1/3 EV	Tato položka určuje hodnotu kroku pro nastavování korekce expozice a korekce zábleskové expozice.	
1/2 EV		
1 EV		



b4 Snadná korekce expozice (výchozí nastavení: Vypnuto)	
Zapnuto (autom. nastav.)	Tato položka určuje, jestli lze nastavovat korekci expozice pouhým otáčením
Zapnuto	příkazového voliče, bez stisknutí tlačítka  .
Vypnuto	
b5 Měření Matrix (výchozí nastavení: Detekce tváří zapnutá)	
Detekce tváří zapnutá	Chcete-li povolit detekci tváří při pořizování portrétních snímků s měřením expozice Matrix a fotografování s využitím hledáčku,
Detekce tváří vypnutá	vyberte možnost Detekce tváří zapnutá ( 129).
b6 Velikost zdůraz. středu (výchozí nastavení: ϕ 12 mm)	
ϕ 8 mm	Tato položka určuje velikost oblasti s největším významem při použití
ϕ 12 mm	integrálního měření se zdůrazněným středem
ϕ 15 mm	a fotografování s využitím hledáčku. Pokud je
ϕ 20 mm	nasazený objektiv bez CPU, je velikost této oblasti fixována na hodnotě 12 mm.
Integrální	
b7 Jemné doladění expozice	
Měření Matrix	Tato položka umožňuje jemné doladění jednotlivých metod měření expozice. Vyšší
Měření se zdůraz. středem	hodnoty produkují světlejší expozice, nižší
Bodové měření	hodnoty produkují tmavší expozice.
Měření orientov. na nejvyšší jasy	
c Časovače/expoziční paměť	
c1 Tlačítko spouště jako AE-L (výchozí nastavení: Vypnuto)	
Zapnuto (namáčk. do poloviny)	Tato položka určuje, jestli se při stisknutí tlačítka spouště aktivuje expoziční paměť.
Zapnuto (sériové snímání)	
Vypnuto	



c2 Časovač pohotovost. režimu		(výchozí nastavení: 6 s)
4 s		Tato položka určuje, jak dlouho pracuje expozimetr fotoaparátu v době, kdy není prováděna žádná činnost (☐ 41).
6 s		
10 s		
30 s		
1 min		
5 min		
10 min		
30 min		
Žádný limit		
c3 Samospoušť		
Zpoždění samospouště		Tato položka slouží k nastavení zpoždění samospouště, počtu pořízených snímků a intervalu mezi snímky v režimu samospouště.
Počet snímků		
Interval mezi snímky		
c4 Zpožd. pro vypn. monitoru		
Přehrávání		Tato položka určuje, jak dlouho zůstává zapnutý monitor v době, kdy není prováděna žádná činnost.
Menu		
Obrazovka informací		
Kontrola snímků		
Živý náhled		
d Snímání/indikace		
d1 Sním. frekv. sériového sním.		
Rychlé sériové snímání		Tato položka určuje snímací frekvenci v režimech CH (rychlé sériové snímání) a CL (pomalé sériové snímání).
Pomalé sériové snímání		
d2 Max. počet snímků série		(výchozí nastavení: 200)
1–200		Tato položka slouží k volbě maximálního počtu snímků, které lze pořídit v jedné sérii v režimu sériového snímání.



d3 Omez. volby snímacích režimů

Jednotlivé snímky	Tato položka slouží k volbě snímacích režimů, které lze vybrat stisknutím tlačítka  a otáčením hlavního příkazového voliče ( 119).
Pomalé sériové snímání	
Rychlé sériové snímání	
Tichá expozice	
Samospoušť	
Předsklopení zrcadla	

d4 Možnosti synchroniz. spouštění (výchozí nastavení: **Synchronizovat**)

Synchronizovat	Tato položka určuje, jestli se budou závěrky na dálkově ovládaných fotoaparátech Remote spouštět synchronně se spuštěním závěrky na hlavním fotoaparátu Master.
Nesynchronizovat	

d5 Opožděné spuštění závěrky (výchozí nastavení: **Vypnuto**)

3 s	V situacích, kdy i nejmenší pohyb fotoaparátu může způsobit rozmazání snímků, vyberte možnost 1 s , 2 s nebo 3 s pro oddálení spuštění závěrky o přibližně jednu, dvě nebo tři sekundy od sklopení zrcadla do horní polohy.
2 s	
1 s	
Vypnuto	

d6 Závěrka s el. první lamelou (výchozí nastavení: **Zakázat**)

Povolit	Tato položka povoluje nebo zakazuje závěrku s elektronickou první lamelou v režimu Mup , která slouží k eliminaci rozmazání snímků vlivem pohybu závěrky.
Zakázat	

d7 Pořadí čísel souborů (výchozí nastavení: **Zapnuto**)

Zapnuto	Tato položka určuje způsob přiřazování čísel souborů fotoaparátem.
Vypnuto	
Reset	

d8 Zobraz. mřížky v hledáčku (výchozí nastavení: **Vypnuto**)

Zapnuto	Tato položka určuje, jestli se bude v hledáčku zobrazovat pomocná mřížka.
Vypnuto	

d9 Osvětlení LCD panelu (výchozí nastavení: **Vypnuto**)

Zapnuto	Tato položka určuje, jestli jsou během činnosti časovače pohotovostního režimu osvětlovány kontrolní panely a tlačítka.
Vypnuto	



e Bracketing/blesk

e1 Synchroniz. čas pro blesk

(výchozí nastavení: 1/250 s)

1/250 s (Auto FP)	Tato položka určuje synchronizační čas pro práci s bleskem.
1/250 s	
1/200 s	
1/160 s	
1/125 s	
1/100 s	
1/80 s	
1/60 s	



Fixování času závěrky na hodnotě synchronizačního času pro práci s bleskem

Chcete-li pevně nastavit čas závěrky na limitní synchronizační čas pro práci s bleskem při použití clonové automatiky nebo manuálního expozičního režimu, vyberte čas závěrky následující za nejdelším možným časem závěrky (30 s nebo - -). Na horním kontrolním panelu a v hledáčku se zobrazí X (indikace synchronizace blesku).



Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku

Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku umožňuje používat blesk v kombinaci s nejkratšími časy závěrky fotoaparátu a dovoluje tak fotografovat při plné světelnosti pro snížení hloubky ostrosti u objektů v protisvětle a objektů fotografovaných za jasného slunečního osvětlení. Pokud je aktivní automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku, zobrazuje se v místě indikace zábleskového režimu na obrazovce informací symbol „FP“.



e2 Čas záv. pro práci s bleskem (výchozí nastavení: **1/60 s**)

1/60 s	Tato položka slouží k volbě nejdelšího času závěrky dostupného při použití blesku v režimech P a A .
1/30 s	
1/15 s	
1/8 s	
1/4 s	
1/2 s	
1 s	
2 s	
4 s	
8 s	
15 s	
30 s	

e3 Kor. exp. při použití blesku (výchozí nastavení: **Celý snímek**)

Celý snímek	Tato položka určuje, jak fotoaparát upravuje zábleskovou expozici při použití korekce expozice.
Pouze pozadí	

e4 Automat. regulace citl. ISO pro ** (výchozí nastavení: **Objekt a pozadí)

Objekt a pozadí	Tato položka určuje, jestli je automatická regulace citlivosti ISO pro fotografování s bleskem přizpůsobena tak, aby poskytovala správnou expozici objektu a pozadí nebo pouze hlavního objektu.
Pouze objekt	

e5 Modelovací záblesk (výchozí nastavení: **Zapnuto**)

Zapnuto	Tato položka určuje, jestli volitelné blesky kompatibilní se systémem CLS (□ 330) spouštějí při stisknutí tlačítka Pv na fotoaparátu při fotografování s využitím hledáčku modelovací záblesk.
Vypnuto	

e6 Bracketing (režim M)	(výchozí nastavení: Záblesková expozice/čas)
Záblesková expozice/čas	Tato položka určuje nastavení ovlivněná při použití expozičního/zábleskového bracketingu v expozičním režimu M .
Záblesková exp./čas/clona	
Záblesková expozice/clona	
Záblesková expozice	
e7 Pořadí bracketingu	(výchozí nastavení: Správná exp./podexp./přeexp.)
Správná exp./podexp./přeexp.	Tato položka slouží k volbě pořadí bracketingu při použití expozičního a zábleskového bracketingu, resp. bracketingu vyvážení bílé barvy.
Podexp./správná exp./přeexp.	

f Ovládací prvky

f1 Uživ. přiřazení ovládacích prvků

Tlačítko hloubky ostrosti	Tato položka slouží k volbě funkcí ovládacích prvků fotoaparátu, a to buď samotných a/nebo v kombinaci s příkazovými voliči.
Tlačítko hloubky ostrosti + 	
Tlačítko Fn1	
Tlačítko Fn1 + 	
Tlačítko Fn2	
Tlačítko Fn2 + 	
Tlačítko Fn pro fotograf. na výšku	
Tlačítko Fn pro fotog. na výšku + 	
Tlačítko Fn3	
Tlačítko AF-ON	
Pomocný volič	
Střed pomocného voliče	
Střed pomocného voliče + 	
Tlačítko AF-ON pro fotog. na výšku	
Multifunkční volič pro fot. na výšku	
Tlačítko BKT + 	
Tlač. záznamu videosek. + 	
Funkční tlačítka zaostř. na objektivu	



f2 Střední tlačítko mult. voliče

Režim fotografování	Tato položka určuje funkci středního tlačítka multifunkčního voliče.
Režim přehrávání	
Živý náhled	

f3 Aretace času závěrky a clony

Aretace času závěrky	Tato položka slouží k aretaci času závěrky na aktuálně nastavené hodnotě v režimu S nebo M , resp. k aretaci clony na aktuálně nastavené hodnotě v režimu A nebo M .
Aretace hodnoty clony	

f4 Uživ. nastavení ovladačů

Obrácené otáčení	Tato položka slouží k volbě funkce hlavního a pomocného příkazového voliče.
Zaměnit hlavní/pomocný	
Nastavení clony	
Menu a přehrávání	
Proch. snímků pom. přík. voličem	

f5 Multifunkční volič(výchozí nastavení: **Žádná akce**)

Restart časovače poh. režimu	Tato položka určuje, jestli se při použití multifunkčního voliče aktivuje časovač pohotovostního režimu (☐ 41).
Žádná akce	

f6 Uvolnit tlač. a použít volič(výchozí nastavení: **Ne**)

Ano	Výběr možnosti Ano umožní provádět nastavení, která jsou normálně prováděna podržením tlačítka ve stisknuté poloze a otáčením příkazového voliče, otáčením příkazového voliče po uvolnění tlačítka. Nastavování končí opětovným stisknutím tlačítka, namáčknutím tlačítka spouště do poloviny nebo doběhnutím časovače pohotovostního režimu.
Ne	

f7 Obrácení indikací (výchozí nastavení: 	
	Je-li vybrána možnost  (-0+), zobrazuje se indikace expozice na kontrolním panelu a na obrazovce informací se zápornými hodnotami vlevo a kladnými hodnotami vpravo. Vyberete-li možnost  (+0-), zobrazí se kladné hodnoty vlevo a záporné hodnoty vpravo.
	
f8 Možnosti tl. živého náhledu (výchozí nastavení: Povolit)	
Povolit	Tlačítko  lze zakázat, aby se zamezilo náhodnému spuštění živého náhledu.
Povolit (časovač pohot. rež. aktivní)	
Zakázat	
f9 Vypínač  (výchozí nastavení: Osvětlení LCD (	
Osvětlení LCD (	Tato položka umožňuje vybrat zobrazovače, které se osvětlí při otočení hlavního vypínače do polohy  .
 a obrazovka informací	

g Videosekvence

g1 Uživ. přiřazení ovládacích prvků

Tlačítko hloubky ostrosti	Tato položka slouží k volbě funkcí ovládacích prvků fotoaparátu, a to buď samotných a/ nebo v kombinaci s příkazovými voliči, při otočení voliče živého náhledu do polohy  v režimu živého náhledu. Mějte na paměti, že při výběru možnosti Záznam videosekvencí v položce Tlačítko spouště nelze použít tlačítko spouště k jiným operacím než k záznamu videosekvencí.
Tlačítko hloubky ostrosti + 	
Tlačítko Fn1	
Tlačítko Fn1 + 	
Tlačítko Fn2	
Tlačítko Fn2 + 	
Tlačítko Fn3	
Střed pomocného voliče	
Střed pomocného voliče + 	
Tlačítko spouště	



☞ Menu nastavení: *Nastavení fotoaparátu*

Formátování paměťové karty

Slot 1	Chcete-li zahájit formátování, vyberte slot pro paměťovou kartu a možnost Ano . <i>Pamatujte si, že formátování trvale maže všechny snímky a ostatní data na paměťové kartě ve vybraném slotu. Před zahájením formátování si proto zálohujte data, která chcete uchovat.</i>
Slot 2	

Jazyk (Language)

Tato položka slouží k výběru jazyka pro menu fotoaparátu a zobrazované zprávy.

Časové pásmo a datum

Časové pásmo	Tato položka slouží k nastavení časového pásma, hodin fotoaparátu a pořadí zobrazení data, resp. k zapnutí a vypnutí letního času.
Datum a čas	
Formát data	
Letní čas	

Jas monitoru

Menu/přehrávání	Tato položka slouží k nastavení jasu zobrazení menu, přehrávání a živého náhledu.
Živý náhled	

Vyvážení barev monitoru

Tato položka upravuje vyvážení barev monitoru.

Virtuální horizont

Tato položka zobrazuje virtuální horizont na základě informací ze snímače náklonu fotoaparátu.

Obrazovka informací (výchozí nastavení: **Automaticky**)

Automaticky	Tato položka přizpůsobuje obrazovku informací různým pozorovacím podmínkám.
Manuálně	

Jemné doladění AF

Jemné dolad. AF (zap./vyp.)	Tato položka umožňuje jemné doladění činnosti automatického zaostřování pro různé typy objektivů. Doladování činnosti automatického zaostřování se ve většině situací nedoporučuje a může kolidovat s normálním zaostřováním, proto jej používejte pouze v oprávněných případech.
Uložená hodnota	
Výchozí hodnota	
Seznam uložených hodnot	



Data objektivu bez CPU	
Číslo objektivu	Tato položka slouží k zaznamenání ohniskové vzdálenosti a světelnosti objektivů bez CPU a umožňuje použití těchto objektivů s funkcemi, které jsou normálně vyhrazeny objektivům s vestavěným CPU (☐ 243).
Ohnisk. vzdálenost (mm)	
Světelnost	
Čištění obrazového snímače	
Vyčistit	Tato položka slouží k rozvibrování antialiasingového filtru pro odstranění prachu (☐ 345).
Čistit při zapnutí/vypnutí	
Sklopení zrcadla pro čištění	
	Tato položka slouží k zablokování zrcadla v horní poloze, aby bylo možné odstranit prach z antialiasingového filtru ofukovacím balónkem (☐ 347). Není k dispozici při nízké kapacitě baterie (☐ nebo nižší) a při výběru možnosti Povolit v položce Sít' > Připojení k síti v menu nastavení.
Ref. snímek pro odstr. prachu	
Spustit	Tato položka slouží k získání referenčních dat pro funkci odstranění prachu ze snímku v softwaru Capture NX-D (☐ ii).
Vyčistit snímač a spustit	
Komentář ke snímku	
Připojit komentář	Tato položka umožňuje přidávat komentáře k nově pořizovaným snímkům. Komentáře lze zobrazit jako metadata v softwaru ViewNX-i nebo Capture NX-D (☐ ii).
Zadat komentář	
Informace o autorském právu	
Připojit info o autor. právu	Tato položka slouží k přidání informací o autorském právu k nově pořizovaným snímkům. Informace o autorském právu lze zobrazit jako metadata v softwaru ViewNX-i nebo Capture NX-D (☐ ii).
Autor	
Autorské právo	
IPTC	
Upravit/uložit	Tato položka umožňuje vytvářet nebo upravovat předvolby IPTC a volit jejich vkládání do nově pořizovaných snímků.
Vymazat	
Autom. vkládat při fotogr.	
Načíst/uložit	



Možnosti zvukových poznámek

Zvuková poznámka	Tato položka slouží k nastavení zvukových poznámek (☐ 272).
Přepsání zvukové poznámky	
Ovládání zvukových poznámek	
Zvukový výstup	

Pípnutí

Hlasitost	Tato položka slouží k volbě tónu a hlasitosti pípnutí.
Tón	

Ovládání dotykem

Povolit/zakázat ovládání dotykem	Tato položka slouží k nastavení ovládání dotykem (☐ 12).
Změna snímků v r. přehr. jedn. sn.	

HDMI

Výstupní rozlišení	Tato položka slouží k úpravě nastavení
Pokročilé	připojení k zařízením HDMI (☐ 287).

Data o poloze

Časovač pohotovost. režimu	Tato položka slouží k úpravě nastavení
Poloha	připojení k zařízením GPS (☐ 247).
Nast. hodiny pom. satel.	

Možnosti bezdrát. dálk. ovl. (WR)

LED světlo	Tato položka slouží k nastavení LED světla
Režim propojení	a režimu propojení pro volitelné bezdrátové dálkové ovladače WR-R10.

Funkce tlač. Fn na dálk. ovl. (WR)

(výchozí nastavení: **Žádná**)

Kontrola hloubky ostrosti	Tato položka určuje funkci tlačítka Fn na
Blokování záblesk. expozice	volitelných bezdrátových dálkových
Exp. paměť/blok. zaostření	ovládáních.
Pouze expoziční paměť	
Expoz. paměť (do expozice)	
Pouze blokování zaostření	
Aktivace autom. zaostřov.	
⚡ Zakázat/povolit	
+ NEF (RAW)	
Živý náhled	
Žádná	

Síť	
Výběr hardwaru	Tato položka upravuje nastavení ftp a nastavení sítě Ethernet a bezdrátové sítě LAN.
Připojení k síti	
Nastavení sítě	
Možnosti	
Bez paměťové karty?	
(výchozí nastavení: Spuštění povoleno)	
Spuštění blokováno	Tato položka určuje, jestli lze spustit závěrku v případě nepřítomnosti paměťové karty.
Spuštění povoleno	
Informace o baterii	
Tato položka slouží k zobrazení informací o aktuálně vložené baterii.	
Uložení/načtení nastavení	
Uložit nastavení	Tato položka slouží k uložení nastavení fotoaparátu na paměťovou kartu a jejich načtení. Soubory nastavení lze sdílet s dalšími fotoaparáty D5.
Načíst nastavení	
Reset všech nastavení	
Resetovat	Tato položka slouží k resetování všech nastavení s výjimkou možností v položkách Jazyk (Language) a Časové pásmo a datum v menu nastavení.
Neresetovat	
Verze firmwaru	
Tato položka zobrazuje aktuální verzi firmwaru fotoaparátu.	



Reset všech nastavení

Resetovány jsou rovněž informace o autorském právu, předvolby IPTC a další uživatelsky generované vstupy. Před provedením resetu doporučujeme uložit nastavení pomocí položky **Uložení/načtení nastavení** v menu nastavení.



Menu retušování: *Tvorba retušovaných kopií*

Zprac. snímků NEF (RAW)	
	Tato položka vytváří kopie JPEG ze snímků NEF (RAW) (☐ 317).
Oříznutí snímků	
	Tato položka vytváří oříznuté kopie vybraných snímků (☐ 319).
Změna velikosti snímku	
Vybrat snímek	Tato položka vytváří malé kopie vybraných snímků.
Výběr cílového umístění	
Vybrat velikost	
D-Lighting	
	Tato položka slouží k vyjasnění stínů. Je vhodná pro snímky tmavých objektů a objektů v protisvětle.
Korekce ef. červených očí	
	Tato položka koriguje „červené oči“ na snímcích pořízených s bleskem.
Vyrovnání	
	Tato položka slouží k tvorbě kopií snímků s vyrovnaným horizontem. Kopie lze vyrovnávat náklonem v úhlu až 5 °, v krocích po přibližně 0,25 °.
Korekce zkreslení	
Automaticky	Tato položka vytváří kopie s potlačeným zkreslením okrajových částí obrazu. Používá se k redukci soudkového zkreslení u snímků pořízených širokoúhlými objektivy nebo poduškového zkreslení u snímků pořízených teleobjektivy. Chcete-li aktivovat automatickou korekci zkreslení fotoaparátem, vyberte možnost Automaticky .
Manuálně	



Korekce perspektivy

Tato položka vytváří kopie snímků se sníženými účinky perspektivního zkreslení vysokých objektů fotografovaných od země.

Filtrové efekty

Skylight filtr

Tato položka vytváří efekty použití následujících optických filtrů:

Oteplující filtr

- **Skylight filtr:** efekt filtru skylight
- **Oteplující filtr:** efekt oteplujícího filtru

Monochromatické

Černobílé

Tato položka vytváří kopie snímků pomocí

Sépiové

možností **Černobílé**, **Sépiové** a **Kyanotypie**

Kyanotypie

(modrobílé monochromatické zbarvení).

Prolínání snímků

Prolínání snímků kombinuje dva existující snímky NEF (RAW) do jednoho snímku, který je uložen odděleně od původních snímků (□ 320). Položku **Prolínání snímků** lze vybrat pouze stisknutím tlačítka MENU a výběrem karty .

Úprava videosekvencí

Vybrat počát./koncový bod

Tato položka umožňuje oříznout stopáž

Uložit vybraný snímek

a vytvářet upravené kopie videosekvencí nebo ukládat vybrané snímky jako statické snímky JPEG (□ 82).

Porovnání sním. vedle sebe

Tato položka umožňuje porovnávat retušované kopie a originální snímky. Položka **Porovnání sním. vedle sebe** je dostupná pouze při zobrazení menu retušování stisknutím tlačítka  během stisknutí a podržení tlačítka  nebo stisknutím tlačítka **i** a výběrem položky **Retušování** v režimu přehrávání jednotlivých snímků v okamžiku zobrazení retušovaného snímku nebo originálu.



Moje menu/ Poslední nastavení

Přidání položek	
MENU PŘEHRÁVÁNÍ	Tato položka vytváří uživatelské menu až 20 položek vybraných z menu přehrávání, fotografování, videosekvencí, uživatelských funkcí, nastavení a retušování.
MENU FOTOGRAFOVÁNÍ	
MENU VIDEOSEKVENCÍ	
MENU UŽIVATEL. FUNKCÍ	
MENU NASTAVENÍ	
MENU RETUŠOVÁNÍ	
Odebrání položek	
	Tato položka slouží k mazání položek z menu Moje menu.
Seřazení položek	
	Tato položka slouží k seřazení položek v menu Moje menu.
Výběr karet	
	(výchozí nastavení: MOJE MENU)
MOJE MENU	Tato položka slouží k výběru menu zobrazovaného na kartě „Moje menu/ Poslední nastavení“. Chcete-li zobrazit menu obsahující 20 naposled použitých nastavení, vyberte možnost POSLEDNÍ NASTAVENÍ .
POSLEDNÍ NASTAVENÍ	



Možnosti menu retušování

Zprac. snímků NEF (RAW)

Tato položka vytváří kopie JPEG ze snímků NEF (RAW).

1 Vyberte položku Zprac. snímků NEF (RAW).

Vyberte položku **Zprac. snímků NEF (RAW)** v menu retušování a stiskněte tlačítko  pro zobrazení dialogu pro výběr snímků, který obsahuje pouze snímky ve formátu NEF (RAW) vytvořené pomocí tohoto fotoaparátu.



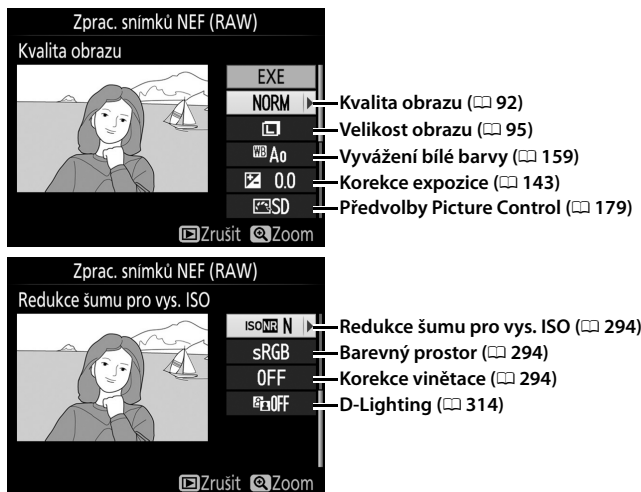
2 Vyberte snímek.

Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímek (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko ). Stisknutím tlačítka  potvrďte výběr snímku a pokračujte dalším krokem.



3 Vyberte nastavení kopie JPEG.

Upravte níže uvedená nastavení. Mějte na paměti, že vyvážení bílé barvy a korekce vinětace nejsou dostupné v kombinaci s vícenásobnou expozicí a snímky vytvořenými pomocí prolínání snímků, a že korekci expozice lze nastavit pouze na hodnoty v rozmezí -2 až +2 EV.



4 Zkopírujte snímek.

Vyberte možnost **EXE** a stisknutím tlačítka **OK** vytvořte kopii ve formátu JPEG z vybraného snímku. Chcete-li ukončit menu bez vytvoření kopie snímku, stiskněte tlačítko **MENU**.



Oříznutí snímků

Tato položka vytváří oříznuté kopie vybraných snímků. Vybraný snímek se zobrazuje včetně žlutě vyznačeného zvoleného výřezu; oříznutá kopie snímku se vytvoří postupem popsáním v následující tabulce.

Pro	Použijte	Popis
Zmenšení velikosti výřezu		Stisknutím tlačítka  se zmenší velikost výřezu.
Zvětšení velikosti výřezu		Stisknutím tlačítka  se zvětší velikost výřezu.
Změna poměru stran výřezu		Otáčením hlavního příkazového voliče se vybírá poměr stran.
Nastavení polohy výřezu		Pomocí multifunkčního voliče se nastaví poloha výřezu ve snímku. Stisknutím a podržením voliče se výřez rychle přemístí požadovaným směrem.
Zobrazení náhledu výřezu		Stisknutím středního tlačítka multifunkčního voliče se zobrazí náhled oříznutého snímku.
Vytvoření kopie snímku		Aktuální výřez snímku se uloží do samostatného souboru.



Oříznutí snímků: Kvalita a velikost obrazu

Kopie vytvořené ze snímků NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG a TIFF (RGB) mají kvalitu obrazu (92) JPEG Jemný★; oříznuté kopie vytvořené ze snímků JPEG mají stejnou kvalitu obrazu jako originální snímky. Velikost kopií snímků se mění v závislosti na zvoleném výřezu a poměru stran a zobrazuje se v levém horním rohu zobrazeného výřezu.



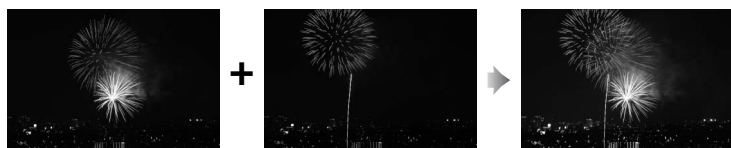
Zobrazení oříznutých kopií

Při zobrazování oříznutých kopií snímků nemusí být dostupná funkce zvětšení výřezu snímku.



Prolínání snímků

Prolínání snímků kombinuje dva existující snímky NEF (RAW) do jediného snímku, který se uloží nezávisle na originálních snímcích; výsledky, které využívají data RAW z obrazového snímače fotoaparátu, jsou výrazně lepší, než snímky vzniklé zkombinováním ve fotoeditačních softwarových aplikacích. Nový snímek se uloží s aktuálním nastavením kvality a velikosti obrazu; před vytvořením prolnutí nastavte kvalitu a velikost obrazu (92, 95; k dispozici jsou všechny možnosti). Pro vytvoření kopie snímku ve formátu NEF (RAW) vyberte kvalitu obrazu **NEF (RAW)** a velikost obrazu **Velký (L)** (prolnutí se uloží jako velký snímek NEF/RAW, a to i v případě výběru velikosti obrazu **Malý (S)** nebo **Střední (M)**).



1 Vyberte položku Prolínání snímků.

V menu retušování vyberte položku **Prolínání snímků** a stiskněte tlačítko . Zobrazí se dialog, který můžete vidět na obrázku vpravo, s vybranou položkou **Sn. 1**; stisknutím tlačítka zobrazíte dialog pro výběr snímků, ve kterém jsou uvedeny pouze velké snímky NEF (RAW) vytvořené tímto fotoaparátem (malé a střední snímky NEF/RAW nelze vybrat).



2 Vyberte první snímek.

Pomocí multifunkčního voliče vyberte první snímek určený k prolnutí. Chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a podržte tlačítko . Chcete-li zobrazit snímky v jiných umístěních, stiskněte tlačítko a postupem popsáním na straně 249 vyberte požadovanou kartu a složku. Stisknutím tlačítka potvrďte výběr aktuálního snímku a vraťte se na obrazovku s náhledy.



3 Vyberte druhý snímek.

Vybraný snímek se zobrazí jako **Sn. 1**. Vyberte položku **Sn. 2** a stiskněte tlačítko , potom vyberte druhý snímek postupem popsáním v kroku 2.

4 Nastavte expoziční podíl snímku.

Vyberte položku **Sn. 1** nebo **Sn. 2** a pomocí tlačítek a optimalizujte expozici prolnutí volbou expozičního podílu snímku v rozmezí hodnot 0,1 až 2. Zopakujte totéž pro druhý snímek. Výchozí hodnota je 1; výběrem hodnoty 0,5 se sníží expoziční podíl snímku na polovinu, výběrem hodnoty 2 se expoziční podíl snímku zdvojnásobí. Účinek nastaveného expozičního podílu lze zkontrolovat ve sloupci **Náhled**.



5 Zobrazte a zkontrolujte prolnutí.

Chcete-li zobrazit kompozici způsobem vyobrazeným vpravo, umístěte stisknutím tlačítek  a  kurzor do sloupce **Náhled**, potom vyberte stisknutím tlačítek  a  možnost **Prolnout** a stiskněte tlačítko **OK** (mějte na paměti, že barvy a jas náhledu se mohou lišit od výsledného snímku). Chcete-li uložit prolnutí bez zobrazení náhledu, vyberte možnost **Uložit**. Chcete-li se vrátit ke kroku 4 a vybrat nové snímky nebo upravit nastavení expozičního podílu, stiskněte tlačítko  (.



6 Uložte prolnutí.

Stisknutím tlačítka **OK** během zobrazení náhledu uložíte kombinovaný prolnutý snímek. Po vytvoření prolnutí snímků se na celé ploše monitoru zobrazí kombinovaný prolnutý snímek.



Prolínání snímků

Kombinovat lze pouze velké snímky NEF (RAW) se stejným obrazovým polem a barevnou (bitovou) hloubkou.

Vytvořené prolnutí obsahuje stejné informace o snímku (včetně data záznamu, režimu měření expozice, času závěrky, clony, expozičního režimu, korekce expozice, ohniskové vzdálenosti a orientace snímku), hodnoty vyvážení bílé barvy a nastavení Picture Control jako snímek vybraný v položce **Sn. 1**. Komentář z aktuálního snímku se přidá během ukládání ke kombinovanému prolnutému snímku; informace o autorském právu se ale nekopírují. Kombinované prolnuté snímky uložené ve formátu NEF (RAW) využívají kompresi nastavenou v položce **Kompresí NEF (RAW)** v menu **Záznam ve formátu NEF (RAW)** a mají stejnou barevnou (bitovou) hloubku jako originální snímky.



Technické informace

Přečtením této kapitoly získáte informace o kompatibilitním příslušenství, čištění a uchovávání fotoaparátu a o tom, co dělat, pokud se zobrazí chybové hlášení nebo nastane problém při používání fotoaparátu.

Kompatibilní objektivy

Nastavení fotoaparátu Objektiv/příslušenství		Zaostřovací režim		Expoziční režim		Systém měření expozice			
		AF	M (s elektronickým dálkoměrem) ¹	P S	A M	2		3	4
						3D	Color	5	* 5
Objektivy s vestavěným CPU ⁶	Typ G, E nebo D ⁷ ; AF-S, AF-P, AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	PC NIKKOR 19 mm f/4E ED ⁹	—	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	—	✓ ^{8, 10}	✓ ¹⁰
	Řada PC-E NIKKOR ⁹	—	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	—	✓ ^{8, 10}	✓ ¹⁰
	PC Micro 85 mm f/2,8D ^{9, 11, 12}	—	✓ ¹⁰	—	✓ ¹²	✓ ¹⁰	—	✓ ^{8, 10}	✓ ¹⁰
	Telekonvertory AF-S / AF-I ¹³	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	Ostatní objektivy AF NIKKOR (kromě objektivů pro F3AF)	✓ ¹⁴	✓ ¹⁴	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—
	AI-P NIKKOR	—	✓ ¹⁵	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—

Nastavení fotoaparátu		Zaostřovací režim		Expoziční režim		Systém měření expozice			
Objektiv/příslušenství		AF	M (s elektronickým dálkoměrem) ¹	P S	A M	2		3	* 5
						3D	Color	4	
Objektivy bez CPU ¹⁶	Objektivy NIKKOR AI, AI- modifikované a objektivy Nikon Series E ¹⁷	—	✓ ¹⁵	—	✓ ¹⁸	—	✓ ¹⁹	✓ ²⁰	—
	Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	—	✓ ²¹	—	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	—	✓ ¹⁸	—	—	✓ ²⁰	—
	PC-NIKKOR	—	✓ ⁹	—	✓ ²²	—	—	✓	—
	Telekonvertory AI ²³	—	✓ ²⁴	—	✓ ¹⁸	—	✓ ¹⁹	✓ ²⁰	—
	Měchové zařízení PB-6 ²⁵	—	✓ ²⁴	—	✓ ²⁶	—	—	✓	—
	Automatické mezikroužky (řada PK 11A, 12 nebo 13; PN-11)	—	✓ ²⁴	—	✓ ¹⁸	—	—	✓	—

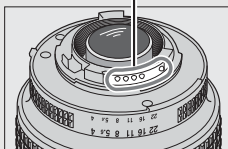
- 1 Se všemi objektivy je k dispozici manuální zaostřování.
- 2 Měření Matrix.
- 3 Integrované měření se zdůrazněným středem.
- 4 Bodové měření.
- 5 Měření orientované na nejvyšší jas.
- 6 Objektivy IX NIKKOR nelze použít.
- 7 U objektivů typu VR je podporována redukce vibrací.
- 8 Bodové měření expozice měří v oblasti aktivního zaostřovacího pole (□ 129).
- 9 Na snímcích pořízených s využitím závěrky s elektronickou první lamelou se může zobrazit závoj, proužky a další artefakty („šum“). Tomu lze předejít výběrem možnosti **Zakázat** v uživatelské funkci d6 (**Závěrka s el. první lamelou**, □ 304).
- 10 Nelze použít při vysunutí nebo naklopení.
- 11 Systémy měření expozice a řízení záblesku fotoaparátu nepracují správně při vysunutí/naklopení objektivu, resp. při použití jiné clony než plné světelnosti.
- 12 Pouze manuální expoziční režim.
- 13 Informace o zaostřovacích polích dostupných pro automatické zaostřování a elektronický dálkoměr viz strana 100.

- 14 Je-li u objektivů AF 80–200 mm f/2,8, AF 35–70 mm f/2,8, AF 28–85 mm f/3,5–4,5 <Nová verze> nebo AF 28–85 mm f/3,5–4,5 nastavena nejdelší ohnisková vzdálenost při zaostření na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost, může se zobrazit indikace zaostření i v případě, že je obraz na matnici v hledáčku neostří. V takovém případě zaostřujte manuálně, dokud nebude obraz v hledáčku ostrý.
- 15 Se světelností f/5,6 a vyšší.
- 16 Některé objektivy nelze použít (viz strana 327).
- 17 Rozsah otáčení prstence se stativovým závitem u objektivu AI 80–200 mm f/2,8 ED je limitován tělem fotoaparátu. Při upevnění objektivu AI 200–400 mm f/4 ED na fotoaparát nelze provádět výměnu filtrů.
- 18 Je-li zadána světelnost objektivu v poloze **Data objektivu bez CPU** (☐ 243), zobrazují se v hledáčku a na horním kontrolním panelu clonová čísla.
- 19 Lze použít jen při zadání ohniskové vzdálenosti a světelnosti objektivu pomocí položky **Data objektivu bez CPU** (☐ 243). Není-li možné dosáhnout očekávaných výsledků, použijte bodové měření nebo integrální měření se zdůrazněným středem.
- 20 Pro dosažení vyšší přesnosti měření expozice zadejte ohniskovou vzdálenost a světelnost použitého objektivu v poloze **Data objektivu bez CPU** (☐ 243).
- 21 Lze použít v manuálním expozičním režimu při časech závěrky delších o 1 EV a více, než činí synchronizační čas fotoaparátu pro práci s bleskem.
- 22 Měření expozice probíhá při pracovní cloně. Při použití časové automatiky nastavte clonu pomocí clonového kroužku objektivu ještě před aktivací expoziční paměti a před vysunutím objektivu. Při použití manuálního expozičního režimu nastavte clonu pomocí clonového kroužku objektivu a určete expozici před vysunutím objektivu.
- 23 Při použití objektivů AI 28–85 mm f/3,5–4,5, AI 35–105 mm f/3,5–4,5, AI 35–135 mm f/3,5–4,5 nebo AF-S 80–200 mm f/2,8D je nutné provést korekci expozice.
- 24 S efektivní světelností f/5,6 a vyšší.
- 25 Vyžaduje automatický mezikroužek PK-12 nebo PK-13. V závislosti na orientaci fotoaparátu může být nutný distanční nástavec PB-6D.
- 26 Použijte pracovní clonu. Při použití časové automatiky zavřete clonu pomocí měchového zařízení na pracovní hodnotu ještě předtím, než určíte expozici a zhotovíte snímek.
- Reprodukční zařízení PF-4 vyžaduje držák fotoaparátu PA-4.
- Během automatického zaostřování při použití vysokých citlivostí ISO se může vyskytnout obrazový šum ve formě proužků. V takovém případě použijte manuální zaostřování nebo blokování zaostření. Proužky se mohou při použití vysokých citlivostí ISO zobrazit rovněž v případě úprav nastavení clony během záznamu videosekvence nebo při fotografování v režimu živého náhledu.

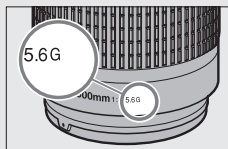
Identifikace objektivů s vestavěným CPU a objektivů typu G, E a D

Doporučuje se používat objektivy s vestavěným CPU (zejména typy G, E a D), objektivy IX-NIKKOR však nelze použít. Objektivy s vestavěným CPU lze identifikovat podle přítomnosti kontaktního pole CPU, objektivy typu G, E a D jsou označeny písmenem na tubusu objektivu. Objektivy typu G a E nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

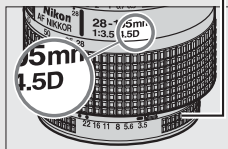
Kontakty CPU



Objektiv s vestavěným CPU



Objektiv typu G/E



Objektiv typu D

Clonový kroužek

Clonové číslo na objektivu

Clonové číslo v názvu objektivu představuje nejmenší zaclonění, tj. světelnost objektivu.

Kompatibilní objektivy bez CPU

Položka **Data objektivu bez CPU** (📖 243) umožňuje získat přístup k mnoha funkcím dostupným u objektivů s vestavěným CPU, včetně měření expozice Color Matrix; nejsou-li zadána žádná data, pracuje namísto měření expozice Color Matrix integrální měření se zdůrazněným středem; není-li zadána světelnost objektivu, zobrazuje se v místě indikace clonového čísla na fotoaparátu pouze počet clonových hodnot (v EV) od plné světelnosti objektivu a aktuální clonové číslo je třeba odečítat na clonovém kroužku objektivu.

Nekompatibilní příslušenství a objektivy bez CPU

Následující položky **NELZE** použít v kombinaci s fotoaparátém D5:

- AF telekonvertor TC-16A
- Objektivy bez systému AI
- Objektivy vyžadující zaostřovací jednotku AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1 200 mm f/11)
- Fisheye (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1 cm f/4
- Mezikroužek K2
- 180–600 mm f/8 ED (sériová čísla 174041–174180)
- 360–1 200 mm f/11 ED (sériová čísla 174031–174127)
- 200–600 mm f/9,5 (sériová čísla 280001–300490)
- AF objektivy pro F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, AF 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 typ)
- Reflex 1 000 mm f/6,3 (starý typ)
- Reflex 1 000 mm f/11 (sériová čísla 142361–143000)
- Reflex 2 000 mm f/11 (sériová čísla 200111–200310)

Objektivy VR

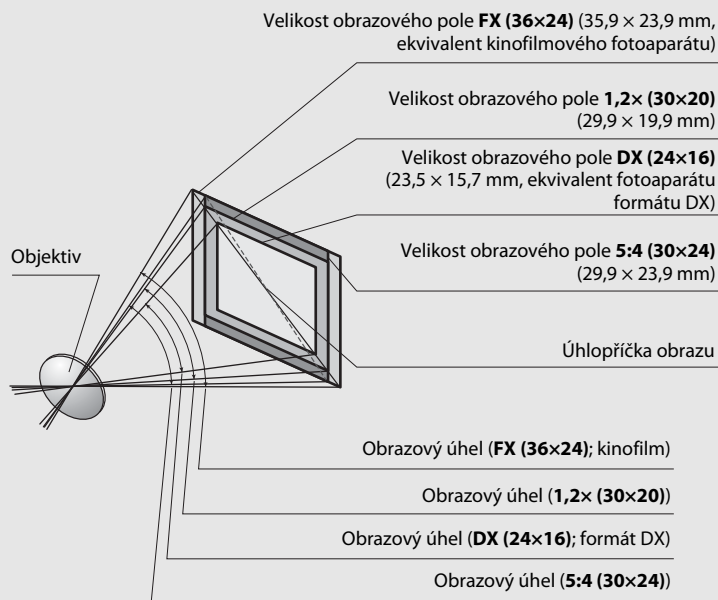
Objektivy uvedené níže se nedoporučují pro dlouhé expozice nebo pro fotografování při vysokých citlivostech ISO. Vzhledem ke konstrukčnímu provedení systému redukce vibrací (VR) mohou být výsledné snímky narušeny závojem. Při použití jiných objektivů VR doporučujeme vypnout redukci vibrací.

- AF-S VR Zoom-NIKKOR 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S VR Zoom-NIKKOR 70–200 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S VR Zoom-NIKKOR 70–300 mm f/4,5–5,6G IF-ED
- AF-S VR NIKKOR 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S VR NIKKOR 300 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2,8G ED VR
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR
- AF-S DX VR Zoom-NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3,5–5,6G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II
- AF-S DX Micro NIKKOR 85 mm f/3,5G ED VR
- AF-S DX NIKKOR 55–300 mm f/4,5–5,6G ED VR

Výpočet obrazového úhlu

Fotoaparát lze používat s objektivy Nikon určenými pro kinofilmové fotoaparáty. Při nasazení kinofilmového objektivu je obrazový úhel stejný jako při použití objektivu na kinofilmovém fotoaparátu (35,9 × 23,9 mm).

Je-li třeba, lze pomocí položky **Obrazové pole** v menu fotografování zvolit jiný obrazový úhel, než jakým disponuje aktuálně použitý objektiv. Je-li nasazený kinofilmový objektiv, lze zmenšit obrazový úhel 1,5× nebo 1,2× výběrem formátu **DX (24×16)** nebo **1,2× (30×20)** a získat menší obrazové pole, resp. lze změnit poměr stran obrazu volbou obrazového pole **5:4 (30×24)**. Níže jsou uvedeny velikosti oblastí exponovaných při různých nastaveních položky **Obrazové pole**.



Výpočet obrazového úhlu (pokračování)

Obrazový úhel formátu **DX (24×16)** je přibližně 1,5× menší než obrazový úhel kinofilmu, obrazový úhel formátu **1,2× (30×20)** je přibližně 1,2× menší a obrazový úhel formátu **5:4 (30×24)** je přibližně 1,1× menší. Chcete-li vypočítat ekvivalentní ohniskové vzdálenosti objektivů na kinofilmu při použití obrazového pole **DX (24×16)**, vynásobte ohniskovou vzdálenost použitého objektivu hodnotou 1,5, při použití obrazového pole **1,2× (30×20)** hodnotou 1,2, resp. hodnotou 1,1 při použití obrazového pole **5:4 (30×24)** (ekvivalentní ohnisková vzdálenost u kinofilmu je například při použití 50mm objektivu na formátu **DX (24×16)** přibližně 75 mm, na formátu **1,2× (30×20)** 60 mm a na formátu **5:4 (30×24)** 55 mm).

System kreativního osvětlení Nikon (CLS)

Pokročilý systém kreativního osvětlení Nikon (CLS) nabízí vylepšenou komunikaci mezi fotoaparátem a kompatibilními blesky pro lepší zábleskovou fotografii.

■ Blesky kompatibilní se systémem CLS

Fotoaparát je možné používat s následujícími blesky, které jsou kompatibilní se systémem CLS:

- **SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500, SB-400, SB-300 a SB-R200:**

	SB-5000 ^{1,2}	SB-910, SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-500 ³	SB-400 ⁴	SB-300 ⁴	SB-R200 ⁵
Směrné číslo (ISO 100) ⁶	34,5	34	38	28	30	24	21	18	10

- 1 Je-li při použití vyvážení bílé barvy **AUTO** nebo  (blesk) nasazen na blesk SB-5000, SB-910, SB-900 nebo SB-700 barevný filtr, fotoaparát automaticky rozpozná použití filtru a příslušným způsobem upraví vyvážení bílé barvy.
- 2 Při použití volitelného bezdrátového dálkového ovládání WR-R10 je k dispozici rádiové AWL (□ 337).
- 3 Uživatelé LED světla mohou pro dosažení optimálních výsledků nastavit vyvážení bílé barvy fotoaparátu na **AUTO** nebo .
- 4 Bezdrátové ovládání blesku není k dispozici.
- 5 Ovládaný dálkově pomocí volitelného blesku SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 nebo SB-500, resp. pomocí bezdrátové řídicí zábleskové jednotky SU-800.
- 6 m, SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 a SB-600 při nastavení pozice hlavy blesku na 35 mm; u blesků SB-5000, SB-910, SB-900 a SB-700 použito standardní rozložení osvětlení.



Směrné číslo

Chcete-li vypočítat pracovní vzdálenost blesku na plný výkon, vydělte směrné číslo použitou clonou. Pokud má například blesk směrné číslo 34 (m, ISO 100), jeho pracovní vzdálenost při cloně f/5,6 je $34 : 5,6 =$ přibližně 6,1 m. Pro každý dvojnásobný nárůst citlivost ISO vynásobte směrné číslo druhou odmocninou čísla 2 (přibližně 1,4).



Následující funkce jsou dostupné s blesky kompatibilními se systémem CLS:

			SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Jeden blesk	i-TTL	i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky ¹	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
		Standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky	✓ ²	✓ ²	✓	✓ ²	✓	—	—	✓	✓
		⊗A Zábleskový režim Auto aperture	✓	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—
		A Automatický zábleskový režim	— ⁴	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—
		GN Manuální zábleskový režim s prioritou vzdálenosti	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
		M Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	—	—	✓ ⁵	✓ ⁵
	RPT	Stroboskopický zábleskový režim	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
Optické pokrokové bezdrátové osvětlení	Blesk Master	Řízení záblesku pro blesky Remote	✓	✓	✓	—	✓ ⁵	✓	—	—	—
		i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	—	✓ ⁵	—	—	—	—
		[A:B] Zjednodušené bezdrátové ovládání blesků	✓	—	✓	—	—	✓ ⁶	—	—	—
		⊗A Zábleskový režim Auto aperture	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
		A Automatický zábleskový režim	—	— ⁷	—	—	—	—	—	—	—
		M Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓	—	✓ ⁵	—	—	—	—
		RPT	Stroboskopický zábleskový režim	✓	✓	—	—	—	—	—	—
	Blesk Remote	i-TTL i-TTL	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		[A:B] Zjednodušené bezdrátové ovládání blesků	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—
		⊗A/ A Zábleskový režim Auto aperture/ Automatický zábleskový režim	✓ ⁸	✓ ⁸	—	—	—	—	—	—	—
M Manuální zábleskový režim		✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	—	—	
	RPT	Stroboskopický zábleskový režim	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	
Rádiové pokrokové bezdrátové osvětlení			✓ ⁹	—	—	—	—	—	—	—	
Přenos hodnoty barevné teploty záblesku (blesk)			✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
Přenos hodnoty barevné teploty světla (LED světlo)			—	—	—	—	✓	—	—	—	—



	SB-5000	SB-910, SB-900, SB-800	SB-700	SB-600	SB-500	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku ¹⁰	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Blokování zábleskové expozice ¹¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Velkoplošné pomocné světlo AF	✓	✓	✓	✓	—	✓ ¹²	—	—	—
Redukce efektu červených očí	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	—
Modelovací osvětlení aktivované na fotoaparátu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—
Unifikované nastavení blesku	✓	—	—	—	✓	—	—	✓	✓
Aktualizace firmwaru blesku pomocí fotoaparátu	✓	✓ ¹³	✓	—	✓	—	—	—	✓

- 1 Nelze použít s bodovým měřením.
 - 2 Lze nastavit rovněž pomocí blesku.
 - 3 Výběr režimu  A se provádí na blesku pomocí uživatelských nastavení. Nejsou-li v položce **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení zadána data použitého objektivu, použije se při nasazení objektivu bez CPU režim „A“.
 - 4 Nejsou-li v položce **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení zadána data použitého objektivu, použije se při nasazení objektivu bez CPU automatický zábleskový režim (A).
 - 5 Lze nastavit pouze pomocí fotoaparátu.
 - 6 K dispozici pouze při fotografování zblízka.
 - 7 Pokud nebyla zadána pomocí položky **Data objektivu bez CPU** v menu nastavení data objektivu, použije se při nasazení objektivu bez CPU automatický zábleskový režim (A), a to bez ohledu na režim nastavený na blesku.
 - 8 Výběr režimů  A a A závisí na možnosti vybrané na blesku Master.
 - 9 Podporuje stejné funkce jako blesky Remote s optickým AWL.
 - 10 K dispozici pouze při použití zábleskových režimů i-TTL, , A, GN a M.
 - 11 K dispozici pouze v zábleskovém režimu i-TTL nebo při nastavení blesku do režimu měřících předzáblesků v zábleskovém režimu  A nebo A.
 - 12 K dispozici pouze v režimu řídicí jednotky.
 - 13 Aktualizaci firmwaru blesků SB-910 a SB-900 lze provádět prostřednictvím fotoaparátu.
- **Bezdrátová řídicí záblesková jednotka SU-800:** Při upevnění na fotoaparát kompatibilní se systémem CLS lze použít SU-800 jako řídicí jednotku (blesk Master) pro ovládání blesků Remote SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 a SB-R200 soustředěných do až tří samostatných skupin. Samotná řídicí jednotka SU-800 není vybavena bleskem.





Modelovací osvětlení

Blesky kompatibilní se systémem CLS spouštějí při stisknutí tlačítka **Pv** na fotoaparátu modelovací záblesk. Tuto funkci lze použít v pokrokovém bezdrátovém osvětlení pro posouzení účinků osvětlení více blesky. Modelovací osvětlení lze vypnout pomocí uživatelské funkce e5 (**Modelovací záblesk**; 306).

Ostatní blesky

Následující blesky lze použít v automatickém zábleskovém režimu (A) a manuálních zábleskových režimech.

Blesk		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 ¹ , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²
Zábleskový režim					
A	Automatický zábleskový režim	✓	—	✓	—
M	Manuální zábleskový režim	✓	✓	✓	✓
	Stroboskopický zábleskový režim	✓	—	—	—
REAR	Synchronizace na druhou lamelu ³	✓	✓	✓	✓

- 1 Je automaticky aktivován zábleskový režim TTL a dojde k zablokování závěrky. Nastavte na blesku zábleskový režim **A** (automatický zábleskový režim).
- 2 Automatické zaostřování je k dispozici pouze při použití objektivů AF-S VR Micro NIKKOR 105 mm f/2,8G IF-ED a AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2,8G ED.
- 3 K dispozici při použití fotoaparátu k volbě zábleskového režimu.

Poznámky k volitelným bleskům

Podrobné pokyny pro práci s bleskem naleznete v návodu k obsluze blesku. Pokud blesk podporuje systém CLS, hledejte informace v kapitole o digitálních jednookých zrcadlovkách kompatibilních se systémem CLS. Fotoaparát D5 není obsažen v kategorii „digitální jednooké zrcadlovky“ návodu k obsluze blesků SB-80DX, SB-28DX a SB-50DX.

i-TTL řízení záblesku lze použít v rozmezí citlivostí ISO 100 až ISO 12800. U hodnot nad 12800 se nemusí pro některé pracovní vzdálenosti/některá nastavení clony dosáhnout očekávaných výsledků. Pokud po dobu přibližně tří sekund po expozici snímku v režimu i-TTL či režimu A bliká indikace připravenosti k záblesku (⚡), znamená to, že byl při expozici snímku vyzářen záblesk na plný výkon a hrozí případné podexponování snímku (pouze blesky kompatibilní se systémem CLS).

Je-li při použití blesku mimo fotoaparát použit k jeho propojení synchronizační kabel řady SC 17, 28 nebo 29, nemusí být v režimu i-TTL možné dosáhnout správné expozice. V takovém případě doporučujeme zvolit standardní i-TTL vyjasňovací záblesk. Zhotovte zkušební snímek a zkontrolujte výsledek na monitoru.

V zábleskovém režimu i-TTL používejte výhradně odraznou kartu a/nebo difúzní nástavec dodávaný s bleskem. Nepoužívejte jiné panely, například difúzní, jinak se vystavujete riziku chybné expozice.

V expozičním režimu **P** je nejmenší použitelné zaclonění (nejnižší clonové číslo) limitováno použitou citlivostí ISO, jak je vyobrazeno níže:

Nejmenší zaclonění v závislosti na citlivosti ISO:							
100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
4	5	5,6	7,1	8	10	11	13

Pokud je světelnost objektivu nižší, než je uvedeno výše, je nejmenší zaclonění rovné světelnosti objektivu.

Na snímcích s bleskem pořízených při použití napájecího zdroje SD-9 nebo SD-8A, který je připojen přímo k fotoaparátu, může dojít k výskytu obrazového šumu ve formě proužků. Snižte citlivost ISO nebo zvýšte vzdálenost mezi fotoaparátem a napájecím zdrojem.

✓ Informace k volitelným bleskům (pokračování)

Blesky SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-500 a SB-400 jsou vybaveny redukcí efektu červených očí a blesky SB-5000, SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600 a řídicí jednotka SU-800 jsou vybaveny pomocným světlem AF s následujícími omezeními:

- **SB-5000:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivem v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–135 mm, se zaostřovacími poli uvedenými níže.

24–49 mm	50–84 mm	85–135 mm

- **SB-910 a SB-900:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivem v rozmezí ohniskových vzdáleností 17–135 mm, se zaostřovacími poli uvedenými níže.

17–19 mm	20–135 mm

- **SB-800, SB-600 a SU-800:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivem v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–105 mm, se zaostřovacími poli uvedenými níže.

24–34 mm	35–49 mm	50–105 mm

- **SB-700:** Pomocné světlo AF je dostupné v kombinaci s AF objektivem v rozmezí ohniskových vzdáleností 24–135 mm, se zaostřovacími poli uvedenými níže.

24–27 mm	28–135 mm

V závislosti na použitém objektivu a zaznamenávané scéně se může zobrazit indikace zaostření (●) i v případech, kdy objekt není zaostřený, nebo fotoaparát nemusí být schopen zaostřit a zablokuje se spuštění závěrky.

Další příslušenství

V době přípravy tohoto návodu bylo pro fotoaparát D5 k dispozici následující příslušenství.

Zdroje energie	• Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL18c (□ 19, 22): Lze použít rovněž baterie EN-EL18b, EN-EL18a a EN-EL18. Náhradní baterie EN-EL18c jsou dostupné u místních prodejců a v autorizovaných servicech Nikon. • Nabíječka baterií MH-26a (□ 19, 380): Nabíječku MH-26a lze použít k nabíjení a kalibraci baterií EN-EL18c, EN-EL18b, EN-EL18a a EN-EL18. • Konektor pro připojení síťového zdroje EP-6, síťový zdroj EH-6b: Toto příslušenství lze použít pro dlouhodobější napájení fotoaparátu (rovněž lze použít síťové zdroje EH-6a a EH-6). Konektor EP-6 je nutný pro připojení síťového zdroje EH-6b k fotoaparátu; podrobnosti viz strana 342.
Filtry	• Efektové filtry mohou narušovat činnost automatického zaostřování nebo elektronického dálkoměru. • Fotoaparát D5 nelze použít v kombinaci s lineárními polarizačními filtry. Namísto toho použijte kruhové polarizační filtry C-PL nebo C-PLII. • K ochraně objektivů používejte neutrální filtry NC. • Abyste zabránili tvorbě reflexů, nedoporučujeme používat filtry u objektů v silném protisvětle a v dalších situacích se silným zdrojem světla v záběru. • Při použití filtrů s prodlužovacím faktorem (faktorem filtru) větším než $1 \times$ (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12) se doporučuje použít integrální měření expozice se zdůrazněným středem. Podrobnosti viz návod k obsluze filtru.

Adaptéry bezdrátových sítí LAN (📖 281)	• Bezdrátové síťové rozhraní WT-6/WT-5: Rozhraní WT-6 nebo WT-5 se zapojuje do konektoru pro připojení periférií na fotoaparátu a umožňuje přenos snímků prostřednictvím bezdrátových sítí, ovládání fotoaparátu z počítače vybaveného programem Camera Control Pro 2 (dostupný samostatně) a dálkové procházení nebo pořizování snímků z počítače nebo chytrého zařízení. Poznámka: Použití bezdrátového síťového rozhraní vyžaduje bezdrátovou síť a základní znalosti práce v síti. Nezapomeňte aktualizovat software bezdrátového síťového rozhraní na nejnovější verzi.
Bezdrátová dálková ovládání	• Bezdrátové dálkové ovládání WR-R10/WR-T10: Při nasazení bezdrátového dálkového ovládání WR-R10 do desetikolíkového konektoru dálkového ovládání s využitím adaptéru WR-A10 lze fotoaparát ovládat pomocí bezdrátového dálkového ovládání WR-T10. Dálkové ovládání WR-R10 lze použít rovněž k ovládání rádiem řízených blesků. • Bezdrátové dálkové ovládání WR-1: Jednotky WR-1 se používají v kombinaci s bezdrátovými dálkovými ovládaními WR-R10 a WR-T10, resp. v kombinaci s dalšími dálkovými ovládaními WR-1, kdy jednotky WR-1 pracují jako vysílače nebo přijímače. Například lze jednotku WR-1 připojit do desetikolíkového konektoru dálkového ovládání a použít jako přijímač pro dálkové ovládání závěrky jinou jednotkou WR-1 pracující jako vysílač. Poznámka: Nezapomeňte aktualizovat firmware dálkových ovládaní WR-R10 a WR-1 na nejnovější verzi. Další informace o aktualizacích firmwaru viz webové stránky společnosti Nikon pro vaši oblast.

- **Gumová oční DK-19:** Oční DK-19 usnadňuje pozorování obrazu v hledáčku a snižuje únavu zraku.
- **Dioptrické korekční čočky DK-17C:** Pro přizpůsobení hledáčku individuálním zrakovým schopnostem uživatele jsou k dispozici korekční čočky v dioptrických hodnotách -3 , -2 , 0 , $+1$ a $+2 \text{ m}^{-1}$. Dioptrické korekční čočky používejte pouze tehdy, nemůžete-li dosáhnout správného zaostření hledáčku pomocí vestavěné dioptrické korekce hledáčku (-3 až $+1 \text{ m}^{-1}$). Před zakoupením si dioptrické korekční čočky nejprve vyzkoušejte, abyste se ujistili, že vám pomohou dosáhnout optimální ostrosti obrazu v hledáčku.
- **Zvětšující okulár DK-17M:** Okulár DK-17M zvětšuje přibližně $1,2\times$ obraz v hledáčku pro vyšší přesnost při tvorbě kompozice snímků.
- **Hledáčková lupa DG-2:** Hledáčková lupa DG-2 zvětšuje střed obrazu v hledáčku pro přesnější kontrolu zaostření. Vyžaduje okulárový adaptér DK-18 (dostupný samostatně).
- **Okulárový adaptér DK-18:** Adaptér DK-18 se používá pro nasazení hledáčkové lupy DG-2 nebo úhlového hledáčku DR-3 na fotoaparát D5.
- **Okulárový adaptér DK-27:** Adaptér DK-27 je součástí dodávky fotoaparátu.
- **Okulár s úpravou proti zamlžování DK-14/okulár s úpravou proti zamlžování DK-17A:** Tyto okuláry zabráňují zamlžování hledáčku ve vlhkých nebo chladných prostředích.
- **Okulár s fluorovou vrstvou DK-17F:** Okulár DK-17F je součástí dodávky fotoaparátu. Ochranné sklo je opatřeno z obou stran snadno čistitelnou fluorovou vrstvou.
- **Úhlový hledáček DR-5/úhlový hledáček DR-4:** Hledáčky DR-5 a DR-4 se nasazují v pravém úhlu na okulár hledáčku a umožňují pozorovat obraz v hledáčku v pravém úhlu k optické ose objektivu (například přímo shora v okamžiku, když je fotoaparát při fotografování v horizontální poloze). Hledáček DR-5 je vybaven dioptrickou korekcí a umožňuje $2\times$ zvětšit obraz v hledáčku pro vyšší přesnost při tvorbě kompozice obrazu (mějte na paměti, že okraje snímku nebudou při zvětšeném zobrazení viditelné).

Kabely HDMI (☐ 286)	Kabel HDMI HC-E1: Kabel HDMI s konektorem typu C pro připojení k fotoaparátu a s konektorem typu A pro připojení k zařízením HDMI.
Software	• Camera Control Pro 2: Umožňuje dálkové ovládání fotoaparátu z počítače a ukládání zhotovených snímků přímo na pevný disk počítače. Použije-li se software Camera Control Pro 2 k pořizování snímků přímo do počítače, zobrazí se na horním kontrolním panelu symbol propojení s počítačem (P Σ). Poznámka: Používejte nejnovější verze softwaru Nikon; nejnovější informace o podporovaných operačních systémech viz webové stránky uvedené na straně xix. Software Nikon Message Center 2 ve výchozím nastavení pravidelně kontroluje dostupnost aktualizací softwaru a firmwaru Nikon v okamžiku přihlášení k počítači a připojení k síti Internet. V případě nalezení aktualizace se automaticky zobrazí zpráva.
Krytky těla	Krytka těla BF-1B/krytka těla BF-1A: Krytka těla fotoaparátu chrání zrcadlo, zaostřovací matnici a antialiasingový filtr před prachem v době, kdy není na přístroji nasazený objektiv.
Příslušenství pro konektor dálkového ovládání	Fotoaparát D5 je vybaven desetikolíkovým konektorem dálkového ovládání (☐ 2) pro dálkové ovládání a automatické fotografování. Konektor je opatřen krytkou pro ochranu kontaktů v době, kdy se nepoužívá. K dispozici je následující příslušenství (všechny délky jsou pouze přibližné): • Kabelová spoušť MC-22/MC-22A: Dálkové ovládání spouštění závěrky s modrým, žlutým a černým konektorem pro připojení dálkového spouštěcího zařízení, které umožňuje ovládat závěrku pomocí zvukových nebo elektronických signálů (délka 1 m). • Kabelová spoušť MC-30/MC-30A: Dálkové ovládání spouštění závěrky; lze použít k redukci chvění fotoaparátu (délka 80 cm). • Kabelová spoušť MC-36/MC-36A: Dálkové ovládání spouštění závěrky; lze použít pro intervalové snímání, pro redukci chvění fotoaparátu a pro blokování závěrky v otevřeném stavu u dlouhých expozic (délka 85 cm).

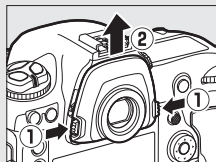
- **Prodlužovací kabel MC-21/MC-21A:** Umožňuje připojení dálkového ovládání ML-3 a kabelových spouští řady MC 20, 22, 22A, 23, 23A, 25, 25A, 30, 30A, 36 a 36A. Lze použít pouze jeden kabel MC-21 nebo MC-21A (délka 3 m).
- **Propojovací kabel MC-23/MC-23A:** Propojuje dva fotoaparáty vybavené desetikolíkovým konektorem dálkového ovládání pro synchronní provoz (délka 40 cm).
- **Převodní kabel MC-25/MC-25A:** Převodní kabel z desetikolíkového na dvoukolíkový konektor pro připojení zařízení s dvoukolíkovým konektorem včetně rádiového dálkového ovládání MW-2, intervalometru MT-2 a infračerveného dálkového ovládání ML-2 (délka 20 cm).
- **Adaptér WR-A10:** Adaptér sloužící k připojení bezdrátových dálkových ovládání WR-R10 k fotoaparátům vybaveným desetikolíkovým konektorem dálkového ovládání.
- **Jednotka GPS GP-1/GP-1A** (☐ 246): Zaznamenává zeměpisnou šířku, délku, nadmořskou výšku a čas UTC do snímků.
- **Převodní kabel GPS MC-35** (☐ 246): Tento 35cm kabel propojuje fotoaparát se staršími zařízeními GPS GARMIN řady eTrex a geko, která odpovídají formátu dat National Marine Electronics Association NMEA0183 verze 2.01 a 3.01. Podporovány jsou pouze modely podporující spojení kabelem prostřednictvím rozhraní PC; kabel MC-35 nelze použít pro připojení zařízení GPS využívajících rozhraní USB. Zařízení se připojují ke kabelu MC-35 pomocí kabelu s devítikolíkovým konektorem D-sub poskytovaného výrobcem zařízení GPS; podrobnosti viz návod k obsluze kabelu MC-35. Před zapnutím fotoaparátu nastavte zařízení GPS do režimu NMEA (4 800 baudů); další informace viz dokumentace dodávaná se zařízením GPS.
- **Infračervené dálkové ovládání ML-3:** Umožňuje dálkové ovládání fotoaparátu na vzdálenost max. 8 m.

Mikrofony	• Stereofonní mikrofon ME-1: Připojením mikrofonu ME-1 do konektoru na fotoaparátu lze zaznamenávat stereofonní zvuk za současného potlačení hluku způsobeného zařízením (například zvuky produkované objektivem během automatického zaostřování; □ 64). • Bezdrátový mikrofon ME-W1: Bezdrátový mikrofon Bluetooth, který umožňuje zaznamenávat zvuk mimo fotoaparát.
Krytka konektoru	Krytka konektoru UF-6 pro kabely se stereofonním konektorem typu mini jack: Zamezuje náhodnému odpojení kabelů s konektorem typu mini jack pro volitelné stereofonní mikrofony ME-1.

Dostupnost se může lišit v závislosti na zemi nebo regionu. Nejnovější informace naleznete na naší webové stránce nebo v brožurách.

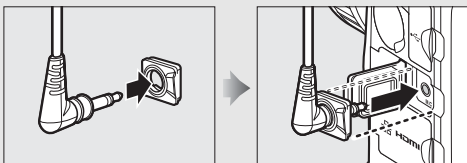
Sejmutí okulárového adaptéru

Stiskněte aretace po stranách adaptéru (①) a současně vysuňte adaptér vyobrazeným způsobem směrem nahoru (②).



Krytky konektorů pro kabely se stereofonním konektorem typu mini jack

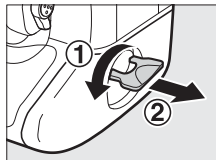
Krytka se nasazuje vyobrazeným způsobem.



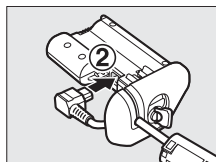
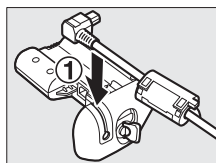
Připojení konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje

Před připojením volitelného konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje vypněte fotoaparát.

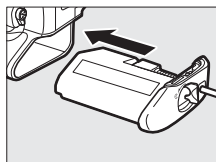
- 1 Sejměte krytku prostoru pro baterii.**
Vyklepnete aretaci krytky prostoru pro baterii, otočíte ji do otevřené (☞) polohy (1) a sejměte krytku prostoru pro baterii BL-6 (2).



- 2 Připojte síťový zdroj.**
Protáhněte kabel DC průchodkou pro kabel konektoru pro připojení síťového zdroje (1), posuňte jej až na dno průchodky a potom zasuněte zástrčku DC do konektoru DC IN (2).



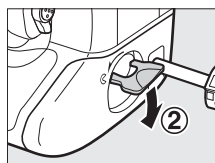
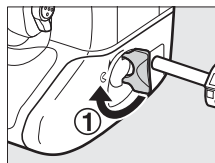
- 3 Vložte konektor pro připojení síťového zdroje.**
Vybrazným způsobem plně vložte konektor pro připojení síťového zdroje do prostoru pro baterii.



4 Zaaretujte konektor pro připojení síťového zdroje.

Otočte aretaci do zavřené polohy (①) a sklopte ji vyobrazeným způsobem dolů (②). Abyste zamezili vypadnutí konektoru pro připojení síťového zdroje během práce s fotoaparátem, zkontrolujte jeho bezpečné zaaretování.

Je-li fotoaparát napájen pomocí konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje, nezobrazuje se na horním kontrolním panelu indikace stavu baterie.



Péče o fotoaparát

Skladování

Nebudete-li fotoaparát delší dobu používat, 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 nebo 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 lehce navlhčeným v destilované vodě veškeré usazeniny soli nebo písku a přístroj pečlivě vysušte. Důležité: <i>Prach a další cizí objekty uvnitř fotoaparátu mohou způsobit závadu, která není kryta zárukou.</i>
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 vybavení kapalinou. Otisky prstů a další ulpělé nečistoty opatrně odstraňte měkkým hadříkem navlhčeným malým množstvím kapaliny na čištění objektivů.
Monitor	K odstranění prachu a nečistot používejte ofukovací balónek. Otisky prstů a jiné usazené nečistoty otřete lehce měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží. Nepoužívejte příliš velký tlak, jinak může dojít k poškození nebo poruše monitoru.

Nepoužívejte líh, ředidla ani jiné těkavé chemikálie.

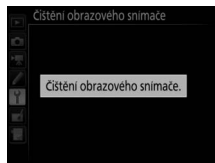
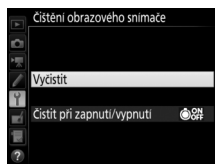
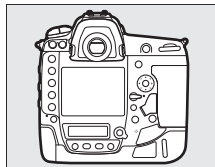
Antialiasingový filtr

Obrazový snímač, který slouží jako obrazový prvek fotoaparátu, je vybaven antialiasingovým filtrem zabráňujícím vzniku moaré. Máte-li za to, že se na snímcích zobrazují nečistoty nebo prach z filtru, můžete filtr vyčistit pomocí položky **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení. Filtr lze kdykoli vyčistit použitím možnosti **Vyčistit** nebo může čištění probíhat automaticky při zapínání či vypínání fotoaparátu.

■ ■ „Vyčistit“

Uchopte fotoaparát orientovaný spodní stranou dolů, vyberte položku **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení, potom vyberte možnost **Vyčistit** a stiskněte tlačítko **OK**.

Fotoaparát zkontroluje obrazový snímač a zahájí čištění. Během čištění bliká na horním kontrolním panelu nápis **b u S Y** a nelze provádět jiné činnosti. Až do skončení čištění a zobrazení menu nastavení nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.



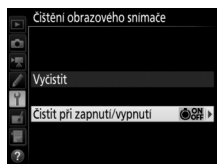
■ „Čistit při zapnutí/vypnutí“

Vyberte z následujících možností:

Možnost	Popis
 Čistit při zapnutí	Obrazový snímač je automaticky čištěn při každém zapnutí fotoaparátu.
 Čistit při vypnutí	Obrazový snímač je automaticky čištěn při každém vypnutí fotoaparátu.
 Čistit při zapnutí a vypnutí	Obrazový snímač je automaticky čištěn při zapnutí a vypnutí fotoaparátu.
Vypnout čištění	Automatické čištění obrazového snímače je vypnuté.

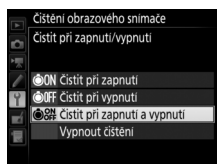
1 Vyberte položku **Čistit při zapnutí/vypnutí**.

Postupem popsaným na straně 345 zobrazte menu **Čištění obrazového snímače**. Vyberte položku **Čistit při zapnutí/vypnutí** a stiskněte tlačítko .



2 Vyberte některou možnost.

Vyberte některou možnost a stiskněte tlačítko .



✓ **Čištění obrazového snímače**

Použití ovládacích prvků fotoaparátu po zapnutí přeruší čištění obrazového snímače.

Čištění obrazového snímače je prováděno prostřednictvím vibrací antialiasingového filtru. Pokud není možné zcela odstranit prach pomocí volitelných nastavení menu **Čištění obrazového snímače**, vyčistěte obrazový snímač manuálně nebo kontaktujte autorizovaný servis Nikon.

Je-li čištění obrazového snímače provedeno opakovaně několikrát za sebou, může být další čištění obrazového snímače dočasně zablokováno z důvodu ochrany interních obvodů fotoaparátu. Další čištění lze provést po krátké prodávě.



■ ■ Manuální čištění

Není-li možné odstranit cizí objekt z antialiasingového filtru pomocí položky **Čištění obrazového snímače** (📖 345) v menu nastavení, vyčistěte filtr manuálně níže popsáním postupem. Pozor však, filtr je extrémně citlivý a snadno se poškodí. Společnost Nikon doporučuje nechat si filtr vyčistit autorizovaným servisním personálem Nikon.

1 Nabijte baterii nebo připojte síťový zdroj.

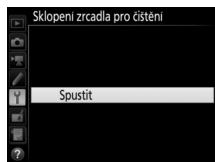
Pro kontrolu a čištění antialiasingového filtru je nutný spolehlivý zdroj energie. Vypněte fotoaparát a vložte plně nabitou baterii nebo připojte volitelný síťový zdroj a konektor pro připojení síťového zdroje. Položka **Sklopení zrcadla pro čištění** je k dispozici v menu nastavení pouze při kapacitě baterie vyšší než .

2 Sejměte objektiv.

Vypněte fotoaparát a sejměte objektiv.

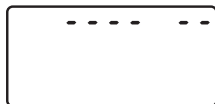
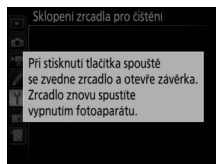
3 Vyberte položku **Sklopení zrcadla pro čištění**.

Zapněte fotoaparát a v menu nastavení vyberte položku **Sklopení zrcadla pro čištění** a stiskněte tlačítko . Mějte na paměti, že položka **Sklopení zrcadla pro čištění** není k dispozici, pokud je vybrána možnost **Povolit** v položce **Síť > Připojení k síti** v menu nastavení.



4 Stiskněte tlačítko .

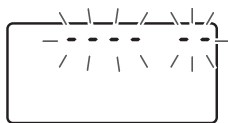
Na monitoru se zobrazí zpráva, kterou můžete vidět na obrázku vpravo, a na horním kontrolním panelu a v hledáčku se zobrazí řada pomlček. Chcete-li obnovit normální činnost přístroje bez kontroly antialiasingového filtru, vypněte fotoaparát.



5 Sklopte zrcadlo.

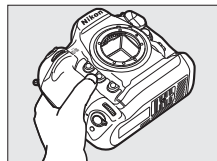
Stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Zrcadlo se sklopí nahoru, otevře se závěrka a zpřístupní se antialiasingový filtr. Indikace v hledáčku a na zadním

kontrolním panelu se vypne a řada pomlček na horním kontrolním panelu začne blikat.



6 Zkontrolujte antialiasingový filtr.

Uchopte fotoaparát tak, aby světlo dopadalo na antialiasingový filtr, a zkontrolujte přítomnost prachu nebo nečistot na filtru. Není-li přítomen žádný cizí objekt, přejděte ke kroku 8.



7 Vyčistěte filtr.

Veškerý prach a nečistoty na filtru odstraňte pomocí ofukovacího balónku. Nepoužívejte ofukovací štětec – jeho štětiny mohou filtr poškodit. Nečistoty, které nelze odstranit pomocí ofukovacího balónku, může odstranit pouze autorizovaný servisní personál Nikon. Za žádných okolností se filtru nedotýkejte a neotírejte jej.



8 Vypněte fotoaparát.

Zrcadlo se sklopí zpět do spodní polohy a závěrka se zavře. Nasadte objektiv nebo krytku těla fotoaparátu.

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:

- Nevypínejte fotoaparát a nevyjímejte, resp. neodpojujte zdroj energie během sklopení zrcadla do horní polohy.
- Dojde-li k vybití baterie během sklopení zrcadla do horní polohy, spustí se zvuková signalizace (pípání) a kontrolka samospouště začne blikat jako varování před automatickým zavřením lamel závěrky a sklopením zrcadla do spodní polohy po uplynutí přibližně dvou minut. Ihned ukončete kontrolu a čištění obrazového snímače.



Cizí objekt na antialiasingovém filtru

Cizí objekt, k jehož vniknutí do fotoaparátu dojde při sejmutí nebo výměně objektivů či krytek těla (nebo v ojedinělých případech mazivo či jemné částičky z vnitřních prostorů fotoaparátu), může přilnout k antialiasingovému filtru a zobrazit se za určitých podmínek na snímcích. Pro ochranu fotoaparátu bez nasazeného objektivu použijte dodávanou krytku těla. Před jejím nasazením pečlivě odstraňte veškerý prach a nečistoty, které případně ulpěly na upevňovacím bajonetu fotoaparátu a objektivu a na krytce samotné. Vyvarujte se nasazování krytky těla nebo výměny objektivů v prašných prostředích.

Dojde-li k usazení cizího objektu na antialiasingovém filtru, použijte funkci čištění antialiasingového filtru, která je popsána na straně 345. Pokud problém přetrvává, vyčistěte filtr manuálně (🔧 347) nebo jej nechte vyčistit autorizovaným servisním personálem Nikon. Snímky ovlivněné přítomností cizích objektů na filtru je možné retušovat pomocí funkce vyčištění snímku v některých fotoeditačních aplikacích.

Údržba fotoaparátu a příslušenství

Fotoaparát je přesné zařízení a vyžaduje pravidelnou údržbu. Společnost Nikon doporučuje kontrolu přístroje u autorizovaného prodejce nebo v autorizovaném servisu Nikon alespoň v ročním nebo dvouletém intervalu a jeho údržbu jednou za tři až pět let (tyto služby jsou zpoplatněny). Častější kontroly a údržba přístroje jsou vhodné zejména v případě jeho profesionálního využití. Spolu s fotoaparátem zajistěte rovněž kontrolu a případnou údržbu veškerého pravidelně používaného příslušenství, jako jsou objektivy a volitelné blesky.

Výměna baterie hodin

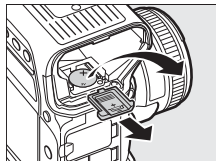
Hodiny fotoaparátu jsou napájeny lithiovou baterií CR1616 s životností přibližně dva roky. Zobrazuje-li se na horním kontrolním panelu při aktivním časovači pohotovostního režimu symbol , je kapacita baterie nízká a je třeba baterii vyměnit. Je-li baterie vybitá, bliká při aktivním časovači pohotovostního režimu symbol . Lze dále fotografovat, ale snímky budou opatřeny nesprávnými údaji o datu a čase. Vyměňte baterii níže popsáním postupem.

1 Vyměňte hlavní baterii.

Prostor pro baterii hodin je umístěn v horní stěně prostoru pro hlavní baterii fotoaparátu. Vypněte fotoaparát a vyměňte baterii EN-EL18c.

2 Otevřete prostor pro baterii hodin.

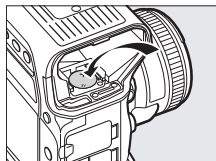
Posuňte krytku prostoru pro baterii hodin směrem k přední části prostoru pro hlavní baterii fotoaparátu.



3 Vyměňte baterii hodin.

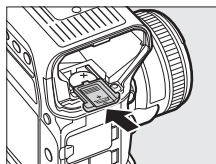
4 Vložte novou baterii.

Vložte novou baterii CR1616 tak, aby byla viditelná strana baterie s kladným pólem (označená symbolem „+“ a názvem baterie).



5 Zavřete prostor pro baterii hodin.

Posuňte krytku prostoru pro baterii hodin směrem k zadní části prostoru pro hlavní baterii fotoaparátu, až zaklapne do aretované polohy.

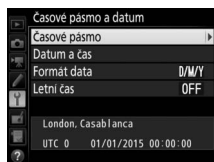


6 Vložte hlavní baterii fotoaparátu.

Znovu vložte baterii EN-EL18c.

7 Nastavte hodiny fotoaparátu.

Na fotoaparátu nastavte platné hodnoty data a času (28). Až do nastavení data a času bliká na horním kontrolním panelu symbol



UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze lithiové baterie CR1616. Použití baterií jiného typu může způsobit výbuch. Použité baterie zlikvidujte podle místně platných předpisů.

Vložení baterie hodin

Baterii hodin vložte ve správné orientaci. Vložení baterie v chybné orientaci může nejen znemožnit funkci hodin, ale rovněž vést k poškození fotoaparátu.



Péče o fotoaparát a baterii:

Upozornění

Zabraňte pádu přístroje: Je-li přístroj vystaven silnému nárazu nebo vibracím, může se poškodit.

Přístroj udržujte v suchu: Přístroj není vodotěsný a pokud je ponořen do vody nebo vystaven vysoké vlhkosti, může se poškodit. Vytvoření koroze na vnitřních mechanismech přístroje může způsobit jeho neopravitelné poškození.

Vyvarujte se náhlých změn teplot: Při náhlých změnách teploty, ke kterým dochází například při vstupu do vytápěné budovy (nebo při jejím opuštění) za chladného dne, může uvnitř fotoaparátu dojít ke kondenzaci vlhkosti. Abyste zabránili vzniku kondenzace, umístěte přístroj před náhlou změnou prostředí s různými teplotami do pouzdra nebo plastového sáčku.

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

Nenechávejte objektiv namířený do slunce: Nedopustěte, aby do objektivu delší dobu vnikalo přímé sluneční světlo nebo světlo jiného silného světelného zdroje. Intenzivní světlo může způsobit poškození obrazového snímáče a vznik závoje na snímcích.

Čištění: Při čištění těla fotoaparátu nejprve ofukovacím balónkem odstraňte prach a nečistoty a poté tělo opatrně 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 a poté fotoaparát pečlivě vysušte. V ojedinělých případech může způsobit statická elektřina zesvětlení nebo ztmavnutí LCD displejů. Nejedná se o závadu, zobrazení se zakrátko vrátí zpět do normálního 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 čisticí kapaliny na objektivy na měkký hadřík a objektiv opatrně otřete.

Informace o čištění antialiasingového filtru naleznete v části „Antialiasingový filtr“ (☞ 345).

Kontakty objektivu: Kontakty objektivu udržujte v čistotě.

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

Lamely závěrky mohou mít nerovnoměrné zbarvení, toto však nemá žádný vliv na pořizované snímky a neznamena to závadu.

Skladování: Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní, ukládejte přístroj na suchém, dobře větraném místě. Používáte-li síťový zdroj, odpojte jej od elektrické sítě, abyste předešli případnému požáru. Nebudete-li přístroj delší dobu používat, vyjměte baterii, abyste zabránili poškození přístroje jejím případným vytečením, a přístroj vložte do plastového sáčku s hygroskopickou látkou. Fotoaparát neukládejte do plastového sáčku vložený do pouzdra, mohlo by dojít k narušení materiálu pouzdra. Nezapomeňte, že hygroskopická látka postupně ztrácí schopnost pohlcovat vlhkost, a v pravidelných intervalech ji vyměňujte.

Abyste zabránili tvorbě plísní a mikroorganismů, vyjměte minimálně jednou za měsíc fotoaparát ze skladovacího místa. Přístroj zapněte a dříve než jej opět uložíte, spusťte několikrát závěrku.

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

Před vyjmutím nebo odpojením zdroje energie fotoaparát vypněte: Neodpojujte zdroj energie ani nevyjímejte baterii v době, kdy je přístroj zapnutý nebo provádí zaznamenávání či mazání snímků. Přerušení napájení může za těchto okolností způsobit ztrátu dat nebo poškození paměti nebo vnitřních obvodů zařízení. Abyste zamezili náhodnému přerušení přívodu energie, nepřenášejte fotoaparát při jeho napájení pomocí síťového zdroje.

Vysušte krytku sáněk pro upevnění příslušenství: Používáte-li fotoaparát v dešti, může dojít k proniknutí vody dodávanou krytkou sáněk pro upevnění příslušenství. Po použití fotoaparátu v dešti proto sejměte a vysušte krytku sáněk pro upevnění příslušenství.

Poznámky k monitoru: Monitor je konstruován s extrémně vysokou přesností; minimálně 99,99 % pixelů je funkčních a maximálně 0,01 % jich chybí nebo jsou defektní. I když tedy mohou tyto zobrazovače obsahovat pixely, které trvale svítí (bílé, červené, modré nebo zelené) nebo trvale nesvítí (černé), neznamená tento jev závadu a nemá žádný vliv na snímky pořízené tímto fotoaparátem.

Obraz na monitoru může být na jasném světle obtížně čitelný.

Na monitor nevyvíjejte příliš velký tlak, jinak může dojít k jeho poruše či poškození. Prach a nečistoty odstraňte z monitoru ofukovacím balónkem. Skvrny 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.

Baterie: Při nesprávné manipulaci s bateriemi může dojít k jejich vytečení nebo k výbuchu. Při manipulaci s bateriemi dodržujte příslušná bezpečnostní pravidla:

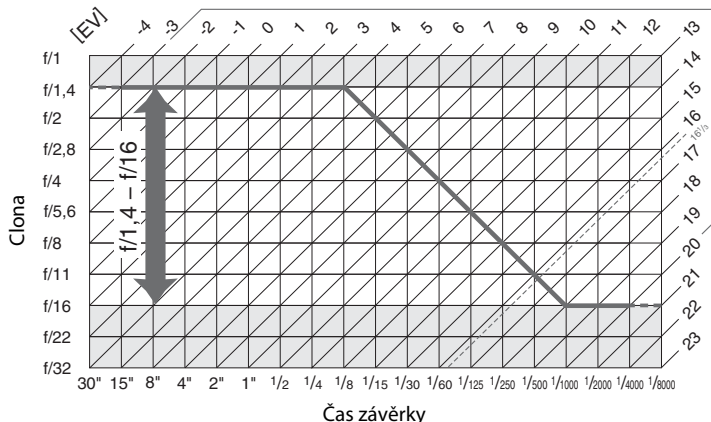
- Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- Baterii nevystavujte působení otevřeného ohně ani nadměrným teplotám.
- Udržujte kontakty baterie v čistotě.
- Před výměnou baterie výrobek vypněte.
- Pokud přístroj nepoužíváte, vyjměte baterii z fotoaparátu nebo nabíječky a opatřete ji krytkou kontaktů. Tyto přístroje spotřebovávají malé množství energie i v době, kdy jsou vypnuté, a mohly by baterii vybit do té míry, že by ji už nebylo možné použít. Nebudete-li baterii delší dobu používat, vložte ji před uložením do fotoaparátu a vybijte ji. Baterii je třeba skladovat na chladném místě při okolní teplotě 15 až 25 °C (vyvarujte se extrémně horkých nebo chladných míst). Tento proces opakujte minimálně jednou za šest měsíců.

- Opakované zapínání a vypínání fotoaparátu při zcela vybité baterii může zkrátit životnost baterie. Zcela vybité baterie je nutné před použitím nabít.
- Během používání baterie může dojít k nárůstu její vnitřní teploty. Pokud se pokusíte nabít baterii se zvýšenou vnitřní teplotou, může dojít k ovlivnění její výkonnosti a baterie se může nabít pouze částečně nebo vůbec ne. Před nabíjením nechte baterii nejprve vychladnout.
- Dlouhodobé přebíjení baterie vede k postupnému snižování její kapacity.
- Jestliže během používání plně nabitá baterie při pokojové teplotě zaznamenáte znatelný pokles její kapacity, měli byste baterii vyměnit. Zakupte novou baterii.
- Baterii před použitím nabijte. Před fotografováním důležité 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. Mějte na paměti, že za chladných dnů se kapacita baterií snižuje. Před pořizováním snímků v exteriéru za chladného počasí se ujistěte, že je baterie plně nabitá. Rezervní baterii uchovávejte na teplém místě a je-li třeba, baterie vyměňte. Jakmile se baterie ohřeje, získá zpět část své původní kapacity.
- Použité baterie jsou cenným zdrojem materiálu, zajistěte tedy jejich správnou recyklaci v souladu s místními zákony o ochraně životního prostředí.

Expoziční křivka programové automatiky

Následující graf zobrazuje expoziční křivku programové automatiky (133):

— ISO 100; objektiv se světelností $f/1,4$ a nejvyšším clonovým číslem $f/16$ (např. AF-S NIKKOR 50 mm $f/1,4G$)



Maximální a minimální hodnoty EV se mění s nastavením citlivosti ISO; výše uvedený graf předpokládá nastavení citlivosti ISO 100. Při použití měření expozice Matrix jsou hodnoty nad $16 \frac{1}{3}$ EV redukovány na $16 \frac{1}{3}$ EV.

Řešení možných problémů

Nepracuje-li fotoaparát očekávaným způsobem, zkontrolujte před kontaktováním vašeho dodavatele nebo autorizovaného servisu Nikon následující výčet běžných problémů.

Baterie/Indikace

Fotoaparát je zapnutý, ale nereaguje: Vyčkejte dokončení zaznamenávání. Pokud problém přetrvává, vypněte fotoaparát. Pokud se fotoaparát nevypne, vyjměte a znovu vložte baterii. Používáte-li síťový zdroj, odpojte a znovu připojte síťový zdroj. Mějte na paměti, že i když dojde ke ztrátě aktuálně zaznamenávaných dat, data již zaznamenaná nebudou vyjmutím nebo odpojením zdroje energie ovlivněna.

Hledáček je rozostřený: Upravte zaostření hledáčku (☐ 35). Je-li třeba, lze zaostření hledáčku dále upravit pomocí volitelných korekčních čoček (☐ 338).

Hledáček je tmavý: Vložte plně nabitou baterii (☐ 19, 37).

Zobrazení se bez varování vypne: Vyberte delší zpoždění v uživatelské funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**) nebo c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**) (☐ 303).

Zobrazení na kontrolních panelech nebo v hledáčku je pomalé a tmavé: Doba odezvy a jas těchto zobrazovačů závisí na okolní teplotě.

Fotografování

Zapnutí fotoaparátu trvá delší dobu: Vymažte soubory nebo složky.

Je zablokováno spuštění závěrky:

- Paměťová karta je plná (☐ 30, 38).
- Je vybraná možnost **Spuštění blokováno** v položce (**Bez paměťové karty?** v menu nastavení (☐ 313) a ve fotoaparátu není vložena paměťová karta (☐ 30).
- Clonový kroužek objektivu s vestavěným CPU není zaaretován na hodnotě nejvyššího clonového čísla (neplatí pro objektivy typu G a E). Zobrazuje-li se na horním kontrolním panelu nápis **F E**, vyberte možnost **Clonový kroužek** v uživatelské funkci f4 (**Uživ. nastavení ovladačů**) > **Nastavení clony**, abyste mohli nastavovat clonu pomocí clonového kroužku (☐ 308).
- Byl vybrán expoziční režim **S** a čas závěrky **bulb** nebo **- -** (☐ 365).

Fotoaparát reaguje pomalu na tlačítko spouště: Vyberte možnost **Vypnuto** v uživatelské funkci d5 (**Opožděné spuštění závěrky**;  304).

Při stisknutí tlačítka spouště v režimu sériového snímání je zhotoven pouze jeden snímek: Vypněte funkci HDR ( 189).

Snímky jsou neostře:

- Otočte volič zaostřovacích režimů do polohy **AF** ( 98).
- Fotoaparát není schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování: použijte manuální zaostřování nebo blokování zaostření ( 111, 114).

Není k dispozici plný rozsah časů závěrky: Je používán blesk. Pomocí uživatelské funkce e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**) lze zvolit synchronizační čas pro práci s bleskem; při použití kompatibilních blesků vyberte možnost **1/250 s (Auto FP)**, abyste mohli využívat celý rozsah časů závěrky ( 305).

Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se neaktivuje blokování zaostření: Na fotoaparátu je nastaven zaostřovací režim **AF-C**: pro zablokování zaostření použijte střed pomocného voliče ( 111).

Nelze vybírat zaostřovací pole:

- Odblokujte aretaci volby zaostřovacích polí ( 108).
- Je vybrán režim činnosti zaostřovacích polí Automatická volba zaostřovacích polí nebo je vybrán režim zaostřování s detekcí tváří v režimu živého náhledu; vyberte jiný režim ( 49, 104).
- Fotoaparát je nastaven do režimu přehrávání ( 248).
- Používají se menu ( 289).
- Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro aktivaci časovače pohotovostního režimu ( 41).

Nelze vybrat režim automatického zaostřování: Vyberte možnost **Bez omezení** v uživatelské funkci a10 (**Omez. volby autom. zaostř.**,  301).

Záznam snímků fotoaparátem je pomalý: Vypněte redukci šumu pro dlouhé expozice ( 294).

Na snímcích se zobrazuje šum (jasné skvrny, náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely, závoj nebo proužky):

- Jasné skvrny, náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely závoj a proužky lze potlačit snížením citlivosti ISO.
- Pomocí položky **Redukce šumu pro dlouhé exp.** v menu fotografování můžete omezit výskyt jasných skvrn nebo závoje na snímcích pořízených časy závěrky delšími než 1 s (☐ 294).
- Závoj a jasné skvrny mohou značit, že došlo k nárůstu teploty vnitřních obvodů fotoaparátu kvůli vysoké okolní teplotě, dlouhým expozicím nebo z podobných příčin: vypněte fotoaparát a před obnovením fotografování vyčkejte na jeho ochlazení.
- Při vysokých citlivostech ISO se mohou na snímcích pořízených s některými volitelnými blesky zobrazovat proužky; dojde-li k takovéto situaci, vyberte nižší hodnotu citlivosti.
- Při použití vysokých citlivostí ISO včetně hodnot vybraných funkcí automatické regulace citlivosti ISO lze snížit výskyt náhodně rozmístěných jasné zbarvených pixelů výběrem možnosti **Vysoká, Normální** nebo **Nízká** v položce **Redukce šumu pro vys. ISO** v menu fotografování nebo v menu videosekvencí (☐ 294, 298).
- Při použití vysokých citlivostí ISO mohou být u dlouhých expozic, vícenásobných expozic, u snímků pořízených při vysokých okolních teplotách, u snímků pořízených s aktivní funkcí Active D-Lighting, při výběru možnosti **Ploché** v položce **Předvolby Picture Control** (☐ 179) nebo při výběru extrémních hodnot v parametrech předvoleb Picture Control (☐ 182) patrné jasné body, náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely, závoj nebo proužky na snímcích.

Blikání obrazu nebo proužkování během záznamu videosekvence: V položce **Redukce blikání obrazu** vyberte možnost odpovídající frekvenci místní střídavé elektrické sítě (☐ 298).

V režimu živého náhledu se zobrazují jasné oblasti: V režimu živého náhledu byla v záběru blikající světelná reklama, resp. byl použit blesk nebo jiný světelný zdroj s krátkou dobou svícení.

Na snímcích se objevují skvrny: Vyčistěte přední a zadní čočku objektivu. Pokud problém přetrvává, vyčistěte obrazový snímač (☐ 345).

Živý náhled se neočekávaně ukončí nebo se nespustí: Živý náhled se může automaticky ukončit, aby se předešlo poškození vnitřních obvodů fotoaparátu, za těchto podmínek:

- Vysoká teplota okolí
- Dlouhodobé používání fotoaparátu v režimu živého náhledu a/nebo v režimu záznamu videosekvencí
- Dlouhodobé používání fotoaparátu v režimech sériového snímání

Nespustí-li se při stisknutí tlačítka  živý náhled, vyčkejte před opětovným pokusem o jeho aktivaci ochlazení fotoaparátu. Mějte na paměti, že fotoaparát může být na dotyk teplý, ale to neznamena závalu.

V režimu živého náhledu se vyskytují na snímcích artefakty: „Šum“ (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo proužky) a neočekávané barvy se mohou vyskytovat při zvětšení záběru objektivu ( 47) zobrazeného v režimu živého náhledu; u videosekvencí jsou množství a rozložení náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů, závoje a jasných skvrn ovlivněny velikostí obrazu a snímací frekvencí ( 67). Náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo jasné skvrny se mohou vyskytovat rovněž jako důsledek nárůstu teploty vnitřních obvodů fotoaparátu v režimu živého náhledu; nepoužíváte-li fotoaparát, ukončete režim živého náhledu.

Nelze změřit vyvážení bílé barvy: Objekt je příliš tmavý nebo příliš jasný ( 169).

Snímek nelze vybrat jako zdroj pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy: Snímek nebyl pořízen fotoaparátem D5 ( 176).

Není dostupný bracketing vyvážení bílé barvy:

- Je nastavena kvalita obrazu NEF (RAW) nebo NEF+JPEG ( 92).
- Je aktivní režim vícenásobné expozice ( 229).

Snímky a videosekvence se zdají mít expozici odlišnou od zobrazení pozorovaného na monitoru v režimu živého náhledu: Změny jasu monitoru v režimu živého náhledu nemají žádný vliv na snímky pořizované fotoaparátem ( 51).

Účinky použití předvolby Picture Control jsou u každého snímku odlišné: Je vybrána možnost A (automaticky) pro parametr doostření, zřetelnost, kontrast nebo sytost. Chcete-li získat konzistentní výsledky u série snímků, vyberte jiné nastavení ( 183).

Nelze změnit metodu měření expozice: Je aktivní expoziční paměť (□ 142).

Nelze použít korekci expozice: Vyberte expoziční režim **P**, **S** nebo **A** (□ 131, 145).

U dlouhých expozic dochází k výskytu obrazového šumu (červenavých oblastí a dalších artefaktů):
Povolte redukci šumu pro dlouhé expozice (□ 294).

Videosekvence jsou zaznamenávány němě: Je vybrána možnost **Vypnutý mikrofon**
v položce **Citlivost mikrofonu** v menu videosekvencí (□ 298).

Přehrávání

Při přehrávání se nezobrazí snímek NEF (RAW): Snímek byl pořízen při nastavení kvality obrazu NEF + JPEG (□ 93).

Nelze zobrazit snímky zaznamenané jinými fotoaparáty: Snímky zaznamenané jinými značkami fotoaparátů se nemusí správně zobrazit.

Některé snímky se při přehrávání nezobrazují: Vyberte možnost **Všechny** v položce **Přehrávaná složka** (□ 289).

Snímky zhotovené na výšku (portrét) se zobrazují na šířku (krajina):

- Snímek byl pořízen při použití možnosti **Vypnuto** v položce **Automatické otáčení snímků** (□ 290).
- Vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Otočení na výšku** (□ 290).
- Snímek je zobrazen v režimu kontroly snímků (□ 290).
- Fotoaparát byl při expozici snímku namířen směrem nahoru nebo dolů.

Snímek nelze vymazat: Snímek je chráněný. Zrušte ochranu snímku (□ 265).

Snímek nelze retušovat: Snímek nelze dále upravovat pomocí tohoto fotoaparátu (□ 368).

Fotoaparát zobrazuje zprávu informující o tom, že složka neobsahuje žádné snímky: Vyberte možnost **Všechny** v položce **Přehrávaná složka** (□ 289).

Nelze tisknout snímky: Snímky NEF (RAW) a TIFF nelze tisknout pomocí přímého USB propojení. Přeneste snímky do počítače a vytiskněte je pomocí softwaru Capture NX-D (□ 277). Snímky NEF (RAW) lze uložit ve formátu JPEG pomocí položky **Zprac. snímků NEF (RAW)** (□ 314).

Snímky se nezobrazují na videozařízení s vysokým rozlišením: Zkontrolujte připojení kabelu HDMI (dostupný samostatně) (□ 286).

Funkce odstranění prachu ze snímku v softwaru Capture NX-D nemá očekávaný účinek: Čištění obrazového snímáče změnilo polohu prachových částic na antialiasingovém filtru. Referenční data pro odstranění prachu ze snímku zaznamenaná před čištěním obrazového snímáče není možné použít u snímků pořízených po čištění obrazového snímáče. Referenční data pro odstranění prachu ze snímku zaznamenaná po čištění obrazového snímáče není možné použít u snímků pořízených před čištěním obrazového snímáče (☐ 311).

Počítač zobrazuje snímky NEF (RAW) jinak než fotoaparát: Software třetích výrobců nezobrazuje účinky funkcí Picture Control, Active D-Lighting a korekce vinětace. Použijte software Capture NX-D (☐ 277).

Nelze přenést snímky do počítače: Operační systém není kompatibilní s fotoaparátem nebo přenosovým softwarem. Použijte čtečku paměťových karet a zkopírujte snímky do počítače.

Různé

Datum záznamu snímku není správné: Nastavte hodiny fotoaparátu (☐ 28).

Nelze vybrat položku menu: Některé položky nejsou dostupné při určitých kombinacích nastavení nebo v případě nepřítomnosti paměťové karty. Mějte na paměti, že položka **Informace o baterii** není dostupná při napájení fotoaparátu pomocí volitelného konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje (☐ 313).

Chybová hlášení

Tato část návodu poskytuje výčet všech chybových hlášení a indikací zobrazovaných v hledáčku, na horním kontrolním panelu a na monitoru fotoaparátu.

Indikace		Problém	Řešení	
Kontrolní panel	Hledáček			
fE E (bliká)		Clonový kroužek objektivu není nastavený na nejvyšší clonové číslo.	Nastavte clonový kroužek objektivu na největší zaclonění (nejvyšší clonové číslo).	26
		Baterie je téměř vybitá.	Připravte si plně nabitou rezervní baterii.	37
 (bliká)	 (bliká)	- Baterie je vybitá. - Baterii nelze použít. - Ve fotoaparátu je vložena extrémně vybitá lithium-iontová baterie nebo baterie třetího výrobce. - Baterie má vysokou teplotu.	- Nabijte nebo vyměňte baterii. - Kontaktujte autorizovaný servis Nikon. - Vyměňte baterii nebo, je-li vybitá, nabijte dobíjecí lithium-iontovou baterii. - Vyjměte baterii a počkejte až vychladne.	xviii, 19, 22, 336 —
 (bliká)	—	Nejsou nastavené hodiny fotoaparátu.	Nastavte hodiny fotoaparátu.	28
AF		Není nasazený žádný objektiv, resp. je nasazený objektiv bez CPU, pro který nebyla zadána hodnota světelnosti. Clona se zobrazuje pouze ve formě počtu clonových hodnot (EV) od plné světelnosti.	Clonová čísla se zobrazí po zadání světelnosti objektivu.	243

Indikace		Problém	Řešení	
Kontrolní panel	Hledáček			
—	▶ ◀ (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit.	Změňte kompozici nebo zaostřete manuálně.	40, 114
(Indikace expozice a času závěrky nebo clony bliká)		Objekt je příliš jasný; snímek bude přexponovaný.	- Nastavte nižší citlivost ISO. - Použijte volitelný neutrální šedý (ND) filtr. V expozičním režimu: S Zkraťte čas závěrky A Zvolte větší zaclonění (vyšší clonové číslo)	124 336 134 135
		Objekt je příliš tmavý; snímek bude podexponovaný.	- Nastavte vyšší citlivost ISO. - Použijte volitelný blesk. V expozičním režimu: S Nastavte delší čas závěrky A Zvolte menší zaclonění (nižší clonové číslo)	124 194 134 135
	b u l b (bliká)	Je nastavený čas b u l b v expozičním režimu S .	Změňte nastavení času závěrky nebo použijte manuální expoziční režim.	134, 136
	- - (bliká)	Je nastavený čas - - v expozičním režimu S .	Změňte nastavení času závěrky nebo použijte manuální expoziční režim.	134, 136
b u s s (bliká)	b s s (bliká)	Probíhá zpracování snímků.	Vyčkejte dokončení zpracování snímků.	—
—	 (bliká)	Pokud indikace bliká po dobu 3 s po odpálení záblesku, hrozí podexponování snímku.	Zkontrolujte snímek na monitoru; je-li podexponovaný, upravte nastavení a opakujte expozici.	334

Indikace		Problém	Řešení	
Kontrolní panel	Hledáček			
 (bliká)	—	Je nasazený blesk, který nepodporuje redukci efektu červených očí, a je nastavený režim synchronizace blesku redukce efektu červených očí.	Změňte režim synchronizace blesku nebo použijte blesk, který podporuje redukci efektu červených očí.	199, 332
F u l l (bliká)	F u l (bliká)	Nedostatek paměti pro záznam dalších snímků při aktuálním nastavení, nebo překročení limitu číslování souborů/složek.	- Nastavte nižší kvalitu nebo velikost obrazu. - Po zkopírování důležitých snímků do počítače nebo jiného zařízení vymažte snímky. - Vložte novou paměťovou kartu.	92, 95 268, 278 30
E r r (bliká)		Porucha fotoaparátu.	Spustěte závěrku. Pokud závada přetrvává nebo se často opakuje, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.	—

Indikace		Problém	Řešení	
Monitor	Kontrolní panel			
Není vložena paměťová karta.	[- E -]	Fotoaparát není schopen rozpoznat paměťovou kartu.	Vypněte fotoaparát a zkontrolujte správné vložení paměťové karty.	30
K této paměťové kartě nelze přistupovat. Vložte jinou kartu.	 (bliká)	- Chyba při přístupu na paměťovou kartu. - Nelze vytvořit novou složku.	- Použijte kartu schválenou společností Nikon. - Zkontrolujte čistotu kontaktů. V případě, že je karta poškozena, kontaktujte vašeho dodavatele nebo autorizovaný servis Nikon. - Po zkopírování důležitých snímků do počítače nebo jiného zařízení vymažte soubory nebo vložte novou paměťovou kartu.	383 — 30, 268, 278
Karta není naformátována. Naformátujte kartu.	[F a r] (bliká)	Paměťová karta nebyla naformátována pomocí fotoaparátu.	Naformátujte paměťovou kartu nebo vložte novou paměťovou kartu.	30, 33
Nelze spustit živý náhled. Čekejte.	—	Vnitřní teplota fotoaparátu je vysoká.	Dříve než znovu zahájíte fotografování v živém náhledu nebo záznam videosekvence, vyčkejte ochlazení vnitřních obvodů fotoaparátu.	361

Indikace		Problém	Řešení	
Monitor	Kontrolní panel			
Složka neobsahuje žádné snímky.	—	Paměťová karta nebo složka vybraná pro přehrávání neobsahuje žádné snímky.	Pomocí položky Přehrávaná složka vyberte složku obsahující snímky nebo vložte paměťovou kartu obsahující snímky.	30, 289
Všechny snímky jsou skryté.	—	Všechny snímky v aktuální složce jsou skryté.	Až do volby jiné složky nebo odhalení alespoň jednoho snímku pomocí položky Skrytí snímků nelze zobrazit žádné snímky.	289
Soubor nelze zobrazit.	—	Soubor byl vytvořen nebo upraven počítačem nebo jiným typem fotoaparátu, resp. je poškozený.	Soubor nelze přehrávat na fotoaparátu.	—
Soubor nelze vybrat.	—	Vybraný snímek nelze retušovat.	Snímky vytvořené pomocí jiných zařízení nelze retušovat.	—
Videosekvenci nelze upravit.	—	Vybranou videosekvenci nelze upravovat.	- Videosekvence vytvořené pomocí jiných zařízení nelze upravovat. - Videosekvence musí mít délku minimálně dvě sekundy.	85

Indikace		Problém	Řešení	
Monitor	Kontrolní panel			
Zkontrolujte tiskárnu.	—	Chyba tiskárny.	Zkontrolujte tiskárnu. Pro pokračování vyberte možnost Pokračovat (je-li dostupná).	283 *
Zkontrolujte papír.	—	Papír v tiskárně nemá zvolenou velikost.	Vložte papír správné velikosti a vyberte možnost Pokračovat .	283 *
Papír se zasekl.	—	Papír je zablokovaný v tiskárně.	Uvolněte papír a vyberte možnost Pokračovat .	283 *
Došel papír.	—	V tiskárně došel papír.	Vložte papír vybraného rozměru a vyberte možnost Pokračovat .	283 *
Zkontrolujte zdroj inkoustu.	—	Chyba inkoustové náplně.	Zkontrolujte inkoust. Pro pokračování vyberte možnost Pokračovat .	283 *
Došel inkoust.	—	V tiskárně došel inkoust.	Doplňte inkoust a vyberte možnost Pokračovat .	283 *

* Další informace viz návod k obsluze tiskárny.

Specifikace

Digitální fotoaparát Nikon D5

Typ	
Typ	Digitální jednooká zrcadlovka
Upevňovací bajonet	Bajonet Nikon F (s AF propojením a AF kontakty)
Efektivní obrazový úhel	Formát Nikon FX
Počet efektivních pixelů	
Počet efektivních pixelů	20,8 milionu
Obrazový snímač	
Obrazový snímač	Snímač CMOS o rozměru 35,9 × 23,9 mm
Celkový počet pixelů	21,33 milionu
Systém redukce prachu	Čištění obrazového snímače, referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku (vyžaduje software Capture NX-D)
Ukládání dat	
Velikost obrazu (v pixelech)	• Obrazové pole FX (36×24) 5 568 × 3 712 (L) 4 176 × 2 784 (M) 2 784 × 1 856 (S) • Obrazové pole 1,2× (30×20) 4 640 × 3 088 (L) 3 472 × 2 312 (M) 2 320 × 1 544 (S) • Obrazové pole DX (24×16) 3 648 × 2 432 (L) 2 736 × 1 824 (M) 1 824 × 1 216 (S) • Obrazové pole 5 : 4 (30×24) 4 640 × 3 712 (L) 3 472 × 2 784 (M) 2 320 × 1 856 (S) • Snímky pořízené během záznamu videosekvence s velikostí obrazu 3 840 × 2 160: 3 840 × 2 160 • Snímky formátu FX pořízené během záznamu videosekvence s velikostí obrazu 1 920 × 1 080 nebo 1 280 × 720 5 568 × 3 128 (L) 4 176 × 2 344 (M) 2 784 × 1 560 (S) • Snímky formátu DX pořízené během záznamu videosekvence s velikostí obrazu 1 920 × 1 080 nebo 1 280 × 720 3 648 × 2 048 (L) 2 736 × 1 536 (M) 1 824 × 1 024 (S) • Snímky pořízené během záznamu videosekvence s velikostí obrazu 1 920 × 1 080: 1 920 × 1 080



Ukládání dat	
Formát souborů	• NEF (RAW): 12 nebo 14 bitů (bezeztrátově komprimované, komprimované nebo nekomprimované); dostupné velké, střední a malé snímky (střední a malé snímky jsou zaznamenávány s barevnou (bitovou) hloubkou 12 bitů s využitím bezeztrátové komprese) • TIFF (RGB) • JPEG: Standardní algoritmus JPEG s volitelnou kompresí Jemný (cca 1 : 4), Normální (cca 1 : 8) a Základní (cca 1 : 16); možnost použití komprese pro optimální kvalitu • NEF (RAW) + JPEG: Záznam snímku současně ve formátech NEF (RAW) a JPEG
Systém Picture Control	Předvolby Standardní, Neutrální, Živé, Monochromatické, Portrét, Krajina, Ploché; možnost modifikace vybraných předvoleb Picture Control; možnost tvorby a ukládání uživatelských předvoleb Picture Control
Paměťová média	• Modely určené pro karty XQD: paměťové karty XQD • Modely určené pro karty CompactFlash: paměťové karty CompactFlash typu I (kompatibilní s UDMA7)
Dva sloty pro paměťové karty	Slot 2 lze použít v případě přeplnění nebo jako záložní úložiště, resp. pro oddělené ukládání kopií snímků pořízených při nastavení NEF + JPEG; snímky lze kopírovat mezi kartami.
Systém souborů	DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge

Hledáček	
Hledáček	Pevně vestavěný pentagonální hranol
Obrazové pole	• FX (36×24): Cca 100 % obrazu horizontálně a 100 % obrazu vertikálně • 1,2× (30×20): Cca 97 % obrazu horizontálně a 97 % obrazu vertikálně • DX (24×16): Cca 97 % obrazu horizontálně a 97 % obrazu vertikálně • 5 : 4 (30×24): Cca 97 % obrazu horizontálně a 100 % obrazu vertikálně
Zvětšení	Cca 0,72× (objektiv 50 mm f/1,4 zaostřený na nekonečno, -1 m^{-1})
Předsunutí výstupní pupily okuláru	17 mm (-1 m^{-1} ; od vrcholu oční čočky okuláru hledáčku)
Dioptrická korekce	-3 až $+1 \text{ m}^{-1}$
Zaostřovací matnice	Čírá matnice typu B BriteView Clear Matte Mark IX se značkami oblasti činnosti automatického zaostřování a možnosti zobrazení pomocné mřížky
Zrcadlo	Automaticky vratné

Hledáček	
Kontrola hloubky ostrosti	Stisknutím tlačítka Pv se clona objektivu zavře na hodnotu vybranou uživatelem (expoziční režimy A a M) nebo nastavenou fotoaparátem (expoziční režimy P a S)
Clona objektivu	Elektronicky řízená automatická irisová clona

Objektiv	
Kompatibilní objektivy	Objektivy AF NIKKOR včetně typů G, E a D (na objektivy PC se vztahují určitá omezení) a objektivů DX (v kombinaci s obrazovým polem DX 24 × 16 1,5×), objektivy AI-P NIKKOR a objektivy AI bez CPU (pouze expoziční režimy A a M). Objektivy IX NIKKOR, objektivy pro F3AF a objektivy bez systému AI nelze použít. Elektronický dálkoměr lze použít s objektivy o světelnost f/5,6 nebo vyšší (elektronický dálkoměr podporuje 15 zaostřovacích polí rovněž s objektivy o světelnosti f/8 nebo vyšší, z nichž 9 je k dispozici pro výběr).

Závěrka	
Typ	Elektronicky řízená mechanická šterbinová závěrka s vertikálním chodem; v režimu předsklopení zrcadla je k dispozici závěrka s elektronickou první lamelou
Rozsah časů	$1/8\,000 - 30$ s v krocích po $1/3$, $1/2$ nebo 1 EV, bulb (B), time (T), X250
Synchronizační čas pro práci s bleskem	$X = 1/250$ s; možnost synchronizace s časy závěrky $1/250$ s a delšími

Snímání	
Snímací režimy	S (jednotlivé snímky), Cl (pomalé sériové snímání), Ch (rychlé sériové snímání), Q (tichá expozice), Ů (samospoušť), Mup (předsklopení zrcadla)
Přibližná snímací frekvence	Max. 10 obr./s (Cl); 10–12 obr./s nebo 14 obr./s se zrcadlem v horní poloze (Ch); 3 obr./s (tiché sériové snímání)
Samospoušť	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 expozic v intervalech po 0,5, 1, 2 nebo 3 s

Expozice	
Měření expozice	TTL měření expozice pomocí RGB snímače 180K (180 000 pixelů)
Metody měření expozice	• Měření Matrix: 3D Color Matrix III (objektivy typu G, E a D); Color Matrix III (ostatní objektivy s vestavěným CPU); Color Matrix – po zadání dat objektivů bez CPU uživatelem • Integrální měření se zdůrazněným středem: 75 % citlivosti měření je soustředěno do kruhové plošky o průměru 12 mm uprostřed obrazu. Průměr kruhové plošky lze změnit na 8, 15 nebo 20 mm; možnost integrálního měření celého obrazového pole (při použití objektivů bez CPU se využívá kruhová ploška o průměru 12 mm) • Bodové měření: Měří kruhovou plošku o průměru 4 mm (cca 1,5 % obrazového pole) v místě zvoleného zaostřovacího pole (resp. v místě středního zaostřovacího pole – při použití objektivu bez CPU) • Měření orientované na nejvyšší jasy: K dispozici s objektivy typu G, E a D
Pracovní rozsah (ISO 100, objektiv f/1,4, 20 °C)	• Měření Matrix a integrální měření se zdůrazněným středem: –3 až +20 EV • Bodové měření: 2 – 20 EV • Měření orientované na nejvyšší jasy: 0 – 20 EV
Propojení expozimetru	Kombinované CPU a AI
Expoziční režimy	Programová automatika s flexibilním programem (P); clonová automatika (S); časová automatika (A); manuální expoziční režim (M)
Korekce expozice	–5 až +5 EV v krocích po $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ nebo 1 EV
Expoziční paměť	Změřenou hodnotu jasu lze uložit do paměti
Citlivost ISO (doporučený expoziční index)	ISO 100–102400 v krocích po $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ nebo 1 EV. Možnost dalšího nastavení o cca 0,3, 0,5, 0,7 nebo 1 EV (ekvivalent ISO 50) pod hodnotu ISO 100, resp. o cca 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 4 nebo 5 EV (ekvivalent ISO 3280000) nad hodnotu ISO 102400; možnost automatické regulace citlivosti ISO
Active D-Lighting	Volitelná nastavení Automaticky , Velmi vysoký +2/+1, Vysoký , Normální , Nízký a Vypnuto

Zaostřování	
Automatické zaostřování	AF modul Multi-CAM 20K s fázovou detekcí TTL, jemným doladěním činnosti automatického zaostřování a 153 zaostřovacími poli (včetně 99 křížových snímačů a 15 snímačů s podporou světelnosti f/8), z kterých je 55 (35 křížových snímačů a 9 snímačů s podporou světelnosti f/8) k dispozici pro výběr
Pracovní rozsah	–4 až +20 EV (ISO 100, 20 °C)
Zaostřovací režimy	• Automatické zaostřování (AF): jednorázové zaostření (AF-S); kontinuální zaostřování (AF-C); automatická aktivace prediktivního zaostřování podle stavu objektu • Manuální zaostřování (M): lze použít elektronický dálkoměr
Zaostřovací pole	153 zaostřovacích polí, z nichž je 55 nebo 15 k dispozici pro výběr
Režimy činnosti zaostřovacích polí	Jednotlivá zaostřovací pole, dynamická volba 9, 25, 72 nebo 153 zaostřovacích polí, 3D-sledování objektu, skupinová volba zaostřovacích polí, skupinová volba zaostřovacích polí (HL), skupinová volba zaostřovacích polí (VL), automatická volba zaostřovacích polí
Blokování zaostření	Zaostřenou vzdálenost lze zablokovat namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (jednorázové zaostření) nebo stisknutím středu pomocného voliče

Blesk	
Řízení záblesku	TTL: i-TTL řízení záblesku pomocí RGB snímače 180K (180 000 pixelů); při použití měření Matrix, integrálního měření se zdůrazněným středem a měření orientovaného na nejvyšší jasu je k dispozici i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky, při použití bodového měření je k dispozici standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky
Zábleskové režimy	Synchronizace na první lamelu, synchronizace s dlouhými časy, synchronizace na druhou lamelu, redukce efektu červených očí, redukce efektu červených očí včetně synchronizace s dlouhými časy, synchronizace s dlouhými časy včetně synchronizace na druhou lamelu, vypnuto; podpora automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku
Korekce zábleskové expozice	–3 až +1 EV v krocích po $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ nebo 1 EV
Indikace připravenosti k záblesku	Rozsvítí se po plném nabití volitelného blesku; bliká po odpalení záblesku na plný výkon
Sáňky pro upevnění příslušenství	Standardní sáňky ISO 518 se středovým synchronizačním kontaktem, datovými kontakty a aretací
Systém kreativního osvětlení Nikon (CLS)	Podporován
Rádiové pokrokové bezdrátové osvětlení	Podporováno

Blesk	
Unifikované nastavení blesku	Podporováno
Synchronizační konektor	Standardní synchronizační konektor ISO 519 s aretačním závitem
Vyvážení bílé barvy	
Vyvážení bílé barvy	Automaticky (3 typy), žárovkové světlo, zářivkové světlo (7 typů), přímé sluneční světlo, blesk, zataženo, stín, manuální nastavení (možnost uložení až 6 hodnot, bodové měření vyvážení bílé barvy v režimu živého náhledu), výběr barevné teploty (2 500 K – 10 000 K); vše s možností jemného vyvážení
Bracketing	
Typy bracketingu	Expoziční, zábleskový, vyvážení bílé barvy a ADL
Živý náhled	
Režimy	📷 (živý náhled pro statické snímky) s dostupným bezhluchým režimem, 🎬 (živý náhled pro videosekvence)
Zaostřovací režimy	• Automatické zaostřování (AF): jednorázové zaostření (AF-S); nepřetržité zaostřování (AF-F) • Manuální zaostřování (M)
Režimy činnosti zaostřovacích polí	Zaostřování s detekcí tváří, velkoplošná zaostřovací pole, standardní zaostřovací pole, sledování objektu
Automatické zaostřování	Automatické zaostřování s detekcí kontrastu v libovolném místě obrazového pole (pokud je aktivní zaostřování s detekcí tváří nebo sledování objektu, vybírá fotoaparát zaostřovací pole automaticky)
Videosekvence	
Měření expozice	TTL měření expozice pomocí obrazového snímače
Metody měření expozice	Měření Matrix, integrální měření se zdůrazněným středem a měření orientované na nejvyšší jasy
Velikost obrazu (v pixelech) a snímací frekvence	• 3 840 × 2 160 (4K UHD); 30p (progresivní), 25p, 24p • 1 920 × 1 080; 60p, 50p, 30p, 25p, 24p • 1 920 × 1 080; výřez; 60p, 50p, 30p, 25p, 24p • 1 280 × 720; 60p, 50p Přesné snímací frekvence pro nastavení 60p, 50p, 30p, 25p a 24p jsou 59,94, 50, 29,97, 25 a 23,976 obr./s; pro všechny velikosti obrazu je dostupná ★ vysoká kvalita, pro všechny velikosti obrazu kromě 3 840 × 2 160 je dostupná normální kvalita
Formát souborů	MOV

Videosekvence	
Komprese videa	Pokročilé kódování videa H.264/MPEG-4
Formát záznamu zvuku	Lineární PCM
Zařízení pro záznam zvuku	Vestavěný stereofonní nebo externí mikrofon; možnost nastavení citlivosti
Citlivost ISO	• Expoziční režimy P, S a A: automatická regulace citlivosti ISO (ISO 100 až Hi 5) s volitelným horním limitem • Expoziční režim M: automatická regulace citlivosti ISO (ISO 100 až Hi 5) s volitelným horním limitem; manuální nastavení (ISO 100 až 102400 v krocích po $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ nebo 1 EV) včetně dalších volitelných nastavení ekvivalentních hodnotám o přibližně 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 4 nebo 5 EV (ekvivalent ISO 3280000) nad hodnotou ISO 102400
Další vybavení	Indexování, časosběrné videosekvence, elektronická redukce vibrací

Monitor	
Monitor	8cm/3,2" dotykový monitor TFT LCD s cca 2 359 000 pixely (XGA), pozorovacím úhlem 170 °, zobrazením cca 100 % obrazového pole a manuální regulací jasu

Přehrávání	
Přehrávání	Přehrávání jednotlivých snímků a náhledů (4, 9 nebo 72 snímků), zvětšení výřezu snímku, přehrávání videosekvencí, prezentace snímků a/nebo videosekvencí, zobrazení histogramů, zobrazení nejvyšších jasů, zobrazení informací o snímku, zobrazení dat o poloze, automatické otáčení snímků, hodnocení snímků, záznam a přehrávání zvukových poznámek, záznam a zobrazení informací IPTC

Rozhraní	
USB	SuperSpeed USB (mikrokonektor USB 3.0 typu B); doporučuje se připojení k vestavěnému portu USB
Výstup HDMI	Konektor HDMI typu C
Zvukový vstup	Stereofonní konektor mini jack (průměr 3,5 mm; podpora napájení)
Zvukový výstup	Stereofonní konektor mini jack (průměr 3,5 mm)

Rozhraní	
Desetikolíkový konektor dálkového ovládání	Lze použít pro připojení volitelných kabelových spouští, volitelných bezdrátových dálkových ovládání WR-R10 (vyžaduje adaptér WR-A10) a WR-1, jednotky GPS GP-1/GP-1A a dalších zařízení GPS standardu NMEA0183 verze 2.01 nebo 3.01 (vyžaduje volitelný převodní kabel GPS MC-35 a kabel s 9kolíkovým konektorem D-sub)
Ethernet	Konektor RJ-45 • Standardy: IEEE 802.3ab (1000BASE-T)/IEEE 802.3u (100BASE-TX)/IEEE 802.3 (10BASE-T) • Datové toky: 10/100/1 000 Mb/s s automatickou detekcí (maximální logické datové toky podle standardu IEEE; skutečné hodnoty mohou být odlišné) • Port: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T (AUTO-MDIX)
Konektor pro připojení periférií	Pro rozhraní WT-6, WT-5
Podporované jazyky	
Podporované jazyky	Arabština, bengálština, bulharština, čínština (zjednodušená a tradiční), čeština, dánština, holandština, angličtina, finština, francouzština, němčina, řečtina, hindština, maďarština, indonéština, italština, japonština, korejština, maráthština, norština, perština, polština, portugalština (portugalská a brazilská), rumunština, ruština, srbština, španělština, švédština, tamilština, telugština, thajština, turečtina, ukrajinština, vietnamština
Zdroj energie	
Baterie	Jedna dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL18c; lze použít rovněž baterie EN-EL18b, EN-EL18a a EN-EL18, ale mějte na paměti, že při použití baterie EN-EL18 místo baterie EN-EL18c/EN-EL18b/EN-EL18a lze na jedno nabití pořídit méně snímků (☐ 388)
Síťový zdroj	EH-6b; vyžaduje konektor pro připojení síťového zdroje EP-6 (dostupný samostatně)
Stativový závit	
Stativový závit	1/4" (ISO 1222)

Rozměry/hmotnost	
Rozměry (Š × V × H)	Cca 160 × 158,5 × 92 mm
Hmotnost	• Modely určené pro karty XQD: Cca 1 405 g včetně baterie a paměťové karty XQD, ale bez krytky těla a krytky sáněk pro upevnění příslušenství; cca 1 235 g (pouze tělo fotoaparátu) • Modely určené pro karty CompactFlash: Cca 1 415 g včetně baterie a paměťové karty CompactFlash, ale bez krytky těla a krytky sáněk pro upevnění příslušenství; cca 1 240 g (pouze tělo fotoaparátu)
Provozní podmínky	
Teplota	0 °C – 40 °C
Vlhkost	85 % nebo méně (bez kondenzace)

- Není-li uvedeno jinak, jsou všechna měření prováděna podle standardů a směrnic sdružení Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Všechny údaje platí pro fotoaparát s plně nabitou baterií.
- Společnost Nikon si vyhrazuje právo kdykoli bez předchozího upozornění změnit vzhled a specifikaci hardwaru a softwaru popsanych v tomto návodu. Společnost Nikon nenese odpovědnost za škody, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.

Nabíječka baterií MH-26a	
Jmenovité vstupní hodnoty	AC 100 až 240 V, 50/60 Hz
Jmenovité výstupní hodnoty	DC 12,6 V/1,2 A
Kompatibilní baterie	Dobíjecí lithium-iontové baterie Nikon EN-EL18c/EN-EL18b/EN-EL18a/EN-EL18
Doba nabíjení jedné baterie	Cca 2 hodiny a 35 minut při okolní teplotě 25 °C a nulové zbývající kapacitě
Provozní teplota	0 °C – 40 °C
Rozměry (Š × V × H)	Cca 160 × 85 × 50,5 mm
Délka síťového kabelu	Cca 1,5 m
Hmotnost	• Cca 285 g, včetně dvou krytek kontaktů, ale bez síťového kabelu • Cca 265 g, bez krytek kontaktů a síťového kabelu

Symbols na tomto výrobku představují následující:

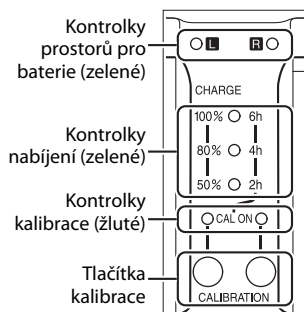
~ AC (střídavý proud), — DC (stejnoseměrný proud), □ Zařízení třídy II (Konstrukce výrobku má dvojistou izolaci.)

Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL18c	
Typ	Dobíjecí lithium-iontová baterie
Jmenovitá kapacita	10,8 V/2 500 mAh
Provozní teplota	0 °C – 40 °C
Rozměry (Š × V × H)	Cca 56,5 × 27 × 82,5 mm
Hmotnost	Cca 160 g, bez krytky kontaktů

Kalibrace baterií

Nabíječka baterií MH-26a je vybavena funkcí kalibrace baterie. Kalibraci baterie provádějte podle potřeby, pro zajištění přesné indikace stavu baterie fotoaparátem a nabíječkou.

Pokud při vložení baterie bliká kontrolka kalibrace pro aktuálně použitý prostor pro baterii na nabíječce, je třeba provést kalibraci baterie. Chcete-li zahájit kalibraci, stiskněte na přibližně jednu sekundu tlačítko kalibrace příslušného prostoru pro baterii. Kontrolky nabíjení a kalibrace zobrazují dobu potřebnou pro kalibraci baterie:



Přibližná doba potřebná pro kalibraci baterie	Kontrolka kalibrace	Kontrolky nabíjení		
		2 h	4 h	6 h
Více než 6 hodin	○ (svítí)	○ (svítí)	○ (svítí)	○ (svítí)
4–6 hodin	○ (svítí)	○ (svítí)	○ (svítí)	● (nesvítí)
2–4 hodiny	○ (svítí)	○ (svítí)	● (nesvítí)	● (nesvítí)
Méně než 2 hodiny	○ (svítí)	● (nesvítí)	● (nesvítí)	● (nesvítí)

Po dokončení kalibrace se vypnou kontrolky kalibrace a nabíjení a ihned je zahájeno nabíjení baterie.

Přestože se doporučuje provádět kalibraci baterií z důvodu přesné indikace jejich aktuálního stavu, není nutné provést kalibraci baterie ihned v okamžiku, kdy začne blikat kontrolka kalibrace. Probíhající kalibraci baterie lze v případě potřeby přerušit.

- Pokud nestisknete tlačítko kalibrace v okamžiku, kdy bliká kontrolka kalibrace, zahájí se po uplynutí přibližně deseti sekund normální nabíjení.
- Chcete-li přerušit kalibraci, stiskněte znovu tlačítko kalibrace. Kalibrace se ukončí a zahájí se nabíjení baterie.

Varování k bateriím

Pokud střídavě blikají kontrolky prostoru pro baterii a kontrolky kalibrace v okamžiku, kdy není vložena baterie, vyskytl se problém s nabíječkou. Pokud střídavě blikají kontrolky prostoru pro baterii a kalibrace v okamžiku, kdy je vložena baterie, vyskytl se během nabíjení problém s baterií nebo nabíječkou. V takovém případě vyjměte baterii, odpojte nabíječku a odнесите baterii i nabíječku na kontrolu do autorizovaného servisu Nikon.

Nabíjení a kalibrace dvou baterií

Nabíječka MH-26a nabíjí v jednom okamžiku pouze jednu baterii. Pokud jsou vloženy baterie do obou prostorů pro baterii na nabíječce, jsou baterie nabíjeny v pořadí jejich vložení. Pokud stisknete tlačítko kalibrace pro první baterii, nelze druhou baterii kalibrovat a nabíjet až do dokončení kalibrace a nabíjení první baterie.

Licence „FreeType License“ (FreeType2)

Některé části tohoto softwaru jsou chráněny autorským právem © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Všechna práva vyhrazena.

Licence „MIT License“ (HarfBuzz)

Některé části tohoto softwaru jsou chráněny autorským právem © 2016 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Všechna práva vyhrazena.

Informace o ochranných známkách

IOS je ochranná známka nebo registrovaná ochranná známka společnosti Cisco Systems, Inc. v USA a dalších zemích a používá se na základě licence. Mac a OS X jsou registrované ochranné známky společnosti Apple Inc. v USA a dalších zemích. Windows je registrovaná ochranná známka nebo ochranná známka společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích. PictBridge je ochranná známka. XQD je ochranná známka společnosti Sony Corporation. CompactFlash je ochranná známka společnosti SanDisk Corporation. HDMI, logo HDMI a High-Definition Multimedia Interface jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti HDMI Licensing, LLC.

HDMI

Všechny ostatní obchodní názvy zmíněné v tomto návodu nebo jiné dokumentaci dodané s výrobkem Nikon jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky příslušných vlastníků.

Podporované standardy

- **DCF verze 2.0:** Design Rule for Camera File System (DCF) je široce používaný standard v oblasti digitálního fotografického průmyslu pro zajištění kompatibility mezi různými značkami fotoaparátů.
- **Exif verze 2.3:** Fotoaparát podporuje Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) verze 2.3, standard umožňující ukládat do snímků informace důležité pro optimalizaci reprodukce barev při tisku na kompatibilních tiskárnách.
- **PictBridge:** Standard vyvinutý ve spolupráci výrobců digitálních fotoaparátů a výrobců tiskáren, umožňující fotografům tisknout přímo na tiskárnu bez nutnosti použití počítače.
- **HDMI:** High-Definition Multimedia Interface je standard pro multimediální rozhraní používaný v oblasti spotřební elektroniky a A/V zařízení a umožňující pomocí jediného kabelu přenášet audiovizuální data a řídicí signály na zařízení kompatibilní s HDMI.

Schválené typy paměťových karet

■ ■ *Modely určené pro paměťové karty XQD*

Fotoaparát lze použít s paměťovými kartami XQD. Pro záznam videosekvencí jsou doporučeny karty s rychlostí zápisu 45 MB/s (300×) nebo lepší; menší rychlosti zápisu pomohou vést k přerušení zápisu nebo způsobit trhané, nerovnoměrné přehrávání. Pro získání informací o kompatibilitě a provozu kontaktujte výrobce.

■ ■ **Modely určené pro paměťové karty CompactFlash**

Fotoaparát lze použít s paměťovými kartami CompactFlash typu I. Karty typu II a pevné disky microdrive nelze použít. Pro záznam videosekvencí jsou doporučeny karty s rychlostí zápisu 45 MB/s (300×) nebo lepší; karty s menšími rychlostmi mohou způsobovat přerušování záznamu nebo trhané, nerovnoměrné přehrávání. Pro získání informací o kompatibilitě a používání kontaktujte výrobce.

Kapacita paměťových karet

Následující tabulka zobrazuje přibližné počty snímků, které lze uložit na 64GB paměťovou kartu XQD 2.0 Lexar Professional 2933x nebo CompactFlash 1066x UDMA 7 při různých nastaveních kvality obrazu, velikosti obrazu a obrazového pole (k březnu 2016).

■ ■ Obrazové pole FX (36×24)

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru ¹	Počet snímků ¹	Kapacita vyrovnávací paměti ²	
				XQD	CompactFlash
NEF (RAW), bezetrátově komprimované, 12 bitů	Velký (L)	19,3 MB	1 700	200	119
	Střední (M)	13,9 MB	2 400	200	172
	Malý (S)	10,5 MB	3 100	200	200
NEF (RAW), bezetrátově komprimované, 14 bitů	Velký (L)	24,2 MB	1 300	200	82
NEF (RAW), komprimované, 12 bitů	Velký (L)	16,8 MB	2 300	200	153
NEF (RAW), komprimované, 14 bitů	Velký (L)	20,8 MB	1 900	200	103
NEF (RAW), nekomprimované, 12 bitů	Velký (L)	33,2 MB	1 700	197	92
NEF (RAW), nekomprimované, 14 bitů	Velký (L)	43,1 MB	1 300	102	65
TIFF (RGB)	Velký (L)	62,5 MB	952	92	67
	Střední (M)	35,6 MB	1 600	119	87
	Malý (S)	16,4 MB	3 500	126	125
JPEG Jemný ³	Velký (L)	10,5 MB	4 300	200	200
	Střední (M)	6,4 MB	7 100	200	200
	Malý (S)	3,4 MB	13 300	200	200
JPEG Normální ³	Velký (L)	5,3 MB	8 400	200	200
	Střední (M)	3,3 MB	13 800	200	200
	Malý (S)	1,8 MB	25 300	200	200
JPEG Základní ³	Velký (L)	2,8 MB	16 200	200	200
	Střední (M)	1,8 MB	26 000	200	200
	Malý (S)	1,0 MB	45 400	200	200

■ ■ **Obrazové pole DX (24×16)**

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru ¹	Počet snímků ¹	Kapacita vyrovnávací paměti ²	
				XQD	CompactFlash
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 12 bitů	Velký (L)	9,1 MB	3 800	200	200
	Střední (M)	6,7 MB	5 100	200	200
	Malý (S)	5,2 MB	6 500	200	200
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 14 bitů	Velký (L)	11,2 MB	3 000	200	200
NEF (RAW), komprimované, 12 bitů	Velký (L)	8,0 MB	5 000	200	200
NEF (RAW), komprimované, 14 bitů	Velký (L)	9,7 MB	4 200	200	200
NEF (RAW), nekomprimované, 12 bitů	Velký (L)	14,9 MB	3 800	200	200
NEF (RAW), nekomprimované, 14 bitů	Velký (L)	19,1 MB	3 000	200	133
TIFF (RGB)	Velký (L)	27,4 MB	2 100	200	107
	Střední (M)	15,9 MB	3 600	200	200
	Malý (S)	7,6 MB	7 200	200	200
JPEG Jemný ³	Velký (L)	5,2 MB	8 800	200	200
	Střední (M)	3,4 MB	13 600	200	200
	Malý (S)	2,1 MB	22 100	200	200
JPEG Normální ³	Velký (L)	2,7 MB	17 100	200	200
	Střední (M)	1,8 MB	25 700	200	200
	Malý (S)	1,1 MB	40 600	200	200
JPEG Základní ³	Velký (L)	1,4 MB	31 500	200	200
	Střední (M)	1,0 MB	46 500	200	200
	Malý (S)	0,7 MB	67 300	200	200

- 1 Všechny údaje jsou přibližné. Velikost souboru se mění v závislosti na zaznamenávané scéně.
- 2 Maximální počet expozic, které lze uložit ve vyrovnávací paměti při ISO 100. Klesá při nastavení kvality obrazu označené hvězdičkou („★“) a při zapnutí automatické korekce zkreslení.
- 3 Uvedená čísla předpokládají použití komprese JPEG s prioritou velikosti. Výběrem možnosti kvality obrazu označené hvězdičkou („★“; optimální komprese) se zvětší velikost obrazových souborů snímků JPEG; počet snímků a kapacita vyrovnávací paměti se odpovídajícím způsobem sníží.

d2 – Max. počet snímků série (📖 303)

Tato funkce umožňuje nastavit maximální počet snímků jedné série exponované v režimu sériového snímání na libovolnou hodnotu mezi 1 a 200.

Výdrž baterie

Počet snímků, které lze zhotovit s plně nabitou baterií, se liší v závislosti na baterii, teplotě, intervalu mezi snímky a době (délce) zobrazení menu. Níže jsou uvedeny vzorové údaje pro baterie EN-EL18c (2 500 mAh).

- **Statické snímky, režim jednotlivých snímků (podle standardu CIPA ¹⁾):** Cca 3 780 snímků
- **Statické snímky, režim sériového snímání (podle standardu Nikon ²⁾):** Cca 8 160 snímků
- **Videosekvence:** Cca 110 minut při 1 080/60p ³
 - 1 Měřeno při teplotě 23 °C (±2 °C) s objektivem AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8E ED VR za následujících testovacích podmínek: přeostržení z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost a pořízení jednoho snímku ve výchozím nastavení každých 30 s. Živý náhled nebyl použit.
 - 2 Měřeno při teplotě 23 °C s objektivem AF-S VR ED 70–200 mm f/2,8G za následujících testovacích podmínek: vypnutá redukce vibrací, nastavená kvalita obrazu JPEG Normální, nastavená velikost obrazu L (velký), čas závěrky $\frac{1}{250}$ s, trojnásobné přeostržení z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny na dobu 3 s; následné pořízení šesti snímků za sebou a zapnutí monitoru na dobu 5 s; opakování cyklu po doběhnutí časovače pohotovostního režimu.
 - 3 Měřeno při teplotě 23 °C (±2 °C) s objektivem AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2,8E ED VR za testovacích podmínek specifikovaných sdružením Camera and Imaging Products Association (CIPA). Jednotlivé videosekvence sestávají z jednoho nebo více souborů (každý s velikostí až 4 GB) a mohou mít celkovou délku 29 minut 59 sekund; dojde-li k nárůstu teploty fotoaparátu, může se záznam ukončit před dosažením těchto limitů.

Baterie EN-EL18b, EN-EL18a a EN-EL18 lze použít místo baterií EN-EL18c, ale mějte na paměti, že při použití baterie EN-EL18 místo baterie EN-EL18c/ EN-EL18b/ EN-EL18a lze na jedno nabití pořídit méně snímků.

Následující akce mohou snižovat výdrž baterie:

- Použití monitoru
- Trvalý namáčknutí tlačítka spouště do poloviny
- Opakovaná činnost automatického zaostřování
- Pořizování snímků ve formátu NEF (RAW) nebo TIFF (RGB)
- Použití dlouhých časů závěrky
- Připojení k síti Ethernet
- Použití fotoaparátu s připojeným volitelným příslušenstvím
- Použití redukce vibrací u objektivů VR
- Opakované zoomování s objektivem typu AF-P

Abyste zajistili maximální využití možností dobíjecích baterií Nikon EN-EL18c:

- Udržujte kontakty baterie v čistotě. Znečištěné kontakty mohou snižovat výkonnost baterie.
- Používejte baterie bezprostředně po nabití. Baterie jsou při nečinnosti zatíženy samovybíjením.
- Pravidelně kontrolujte stav baterie pomocí položky **Informace o baterii** v menu nastavení (313). Pokud se zobrazuje symbol  CAL u položky **Kalibrace**, proveďte pomocí nabíječky baterií MH-26a kalibraci baterie (pokud baterie nebyla používána déle než půl roku, nabijte baterii po dokončení kalibrace).

Rejstřík

Symboly

P (Programová automatika)	131, 133
S (Clonová automatika)	131, 134
A (Časová automatika)	131, 135
M (Manuální expoziční režim)	131, 136
S	116
CL	116, 117, 303
CH	116, 117, 303
Q	116
☺ (Samospoušť)	117, 120
MUP	117, 122
📷 (Rychlá volba snímacího režimu)	117, 119
📷	304
[+] (Jednotlivá zaostřovací pole)	104
[] (Dynamická volba zaostřovacích polí)	104
📷 (3D sledování objektu)	104
[] (Skupinová volba zaostřovacích polí)	105
📷 (Automatická volba zaostřovacích polí)	105
📷 (Zaostřování s detekcí tváří)	49
📷 (Velkoplošná zaostřovací pole)	49
📷 (Standardní zaostřovací pole)	49
📷 (Sledování objektu)	49
📷 (Měření Matrix)	129
📷 (Integrovaní měření se zdůrazněním středem)	129
📷 (Bodové měření)	129
📷* (Měření orientované na nejvyšší jasy)	129
Tlačítko 📷	116, 117, 119
Tlačítko 📷 (Informace)	57, 68, 220
📷 (Živý náhled)	44, 59, 173, 309
? (Nápověda)	16
↔ (Vyrovnávací paměť)	40, 385
Tlačítko i	51, 63, 253
Spínač ⚡	9, 309
● (Indikace zaostření)	40, 111, 115
PRE (Manuální nastavení)	160, 168

Čísla

1,2x (30 × 20)	88
12 bitů	94
14 bitů	94
14 obr./s (předsklopení zrcadla)	117
3D sled. objektu s detekcí tváří	300
3D sledování objektu	104, 107, 300

5 : 4 (30 × 24)	88
-----------------------	----

A

Active D-Lighting	155, 187, 294
Adobe RGB	294
AF	48–50, 98–113, 299–301
AF-C	101, 299
AF-F	48
AF-S	48, 101, 299
Aktivace zaostřování	300
Aretace času závěrky	140, 308
Aretace hodnoty clony	140, 308
Automat. regulace citl. ISO	297
Automat. regulace citl. ISO pro 1/2	306
Automat. volba formátu DX	88
Automatická korekce zkreslení	294
Automatická regulace citlivosti ISO	126
Automatická volba zaostřovacích polí	105, 106
Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku	305
Automatické otáčení snímků	290
Automatické zaostřování	48–50, 98–113, 299–301
Automaticky (Vyvážení bílé barvy) ...	159, 160
Automaticky externí blesk	197, 216

B

B	138
Banky menu fotografování	291
Banky rozšířených menu fotograf.	291
Banky uživatelských funkcí	299
Barevná teplota	159, 160, 161, 165
Barevný prostor	294
Baterie	19–24, 37, 313, 351, 379, 380
Baterie hodin	29, 351
Bez paměťové karty?	313
Bezdrátová síť	281, 337
Bezdrátové dálkové ovládání	73, 204, 206, 312, 337
Bezdrátové síťové rozhraní	281, 337
Bezezdrátové komprimované (Kompresí NEF (RAW))	94
Bezhluchné fotog. v živém náhledu	54, 295
Bezhluchné fotografování	54
Bitová hloubka NEF (RAW)	94



Blesk.....	194, 198, 200, 202, 305, 330
Blesk (Vývážení bílé barvy)	160
Blesky	194, 330
Blokování zaostření.....	111
Blokování zábleskové expozice	202
Bodové měření	129
Bodové vyvážení bílé barvy	173
Bracketing.....	146, 307
Bracketing (režim M).....	307
Bracketing ADL (Nastavení bracketingu)	146, 155
Bracketing vyvážení bílé barvy	146, 151
Bracketing vyvážení bílé barvy (Nastavení bracketingu)	146, 151

C

Camera Control Pro 2.....	339
Capture NX-D	ii, 277
Citlivost.....	124, 126, 297
Citlivost ISO.....	124, 126, 297
Citlivost mikrofonu.....	298
Cílové umístění.....	296
Clona	135, 136, 140, 308
Clonová automatika.....	134
Clonové číslo	135, 326
CLS.....	330
CompactFlash	30, 384

Č

Čas.....	28, 310
Čas záv. pro práci s bleskem	306
Čas závěrky.....	134, 136, 140
Časosběrné snímání.....	74, 298
Časovač pohotovost. režimu	247, 303
Časovač pohotovostního režimu.....	41
Časová automatika.....	135
Časové pásmo	28, 310
Časové pásmo a datum	28, 310
Časový spínač.....	120, 236
Černobílé (Monochromatické).....	315
Čištění obrazového snímače.....	311

D

Data o poloze	246, 261
Data objektivu bez CPU.....	243, 244, 311
Datum a čas	28, 310
DCF.....	382
Desetikolínový konektor dálkového ovládání	2, 246, 339, 340

Detekce tváří.....	300, 302
Dioptrie.....	35, 338
D-Lighting	314
Dobíjecí lithium-iontová baterie	ii, 19, 37, 379, 380
Dotyková obrazovka	12, 185, 251
Dva monitory.....	287
Dvoutlačítkový reset.....	224
DX (24×16) 1.5 ×.....	88, 90, 91
Dynamická volba zaostřovacích polí	104, 106, 301

E

Elektronická redukce vibrací.....	298
Elektronický dálkoměr	115
Ethernet.....	281
Exif	382
Expozice	129, 131, 141, 143, 301
Expozice (Nastavení bracketingu)	146, 147
Expozice a záblesková expozice (Nastavení bracketingu)	146, 147
Expoziční bracketing	146, 147, 307
Expoziční křivka programové automatiky	357
Expoziční paměť.....	141
Expoziční režimy	131
Expoziční rozdíl.....	191
Expozimetr	41, 303
Externí mikrofon.....	64, 341

F

Filtrové efekty	183, 315
Flexibilní program	133
Formát.....	33, 310
Formát data.....	29, 310
Formát DX.....	87, 88, 89
Formát FX	87, 88
Formát videosekvencí založený na formátu DX	70
Formát videosekvencí založený na formátu FX	70
Formátování paměťové karty	310
Fotografické informace	259
Fotografování na výšku	39, 102, 109, 307
Fotografování s dálkově ovládanými blesky ..	204
Frekvenční charakteristika.....	298
FX (36×24) 1.0×.....	88



G

GPS..... 246, 247, 261

H

H.264..... 376

HDMI..... 286, 312, 382

HDR (vysoký dynam. rozsah)..... 189

Hi..... 125

Histogram..... 257, 258

Hlasitost sluchátek..... 64

Hledáček..... 10, 35, 371

Hloubka ostrosti..... 132

Hodiny..... 28, 310

Hodnocení..... 267

Horní kontrolní panel..... 6, 7

I

Index print..... 285

Indexování..... 63

Indikace expozice..... 137

Indikace připravenosti k záblesku..... 11, 194, 203, 334, 374

Indikace zaostření..... 40, 111, 115

Info. rádiem řízených bl. Remote..... 208

Informace o autorském právu..... 311

Informace o baterii..... 313

Informace o snímku..... 254, 289

Informace o souboru..... 255

Informace o zábleskových jednotkách..... 216

Informace pro přehrávání..... 254, 289

Integrovaná měření se zdůrazněným středem... 129

Interval mezi snímky (Prezentace)..... 290

Intervalové snímání..... 236, 295

IPTC..... 261, 311

i-TTL..... 196, 197, 209, 216, 331

J

Jas monitoru..... 51, 64, 310

Jazyk (Language)..... 27, 310

Jednorázové zaostření..... 48, 101, 299

Jednotlivá zaostřovací pole..... 104, 106

Jednotlivé snímky..... 116

Jemné doladění AF..... 310

Jemné doladění expozice..... 302

JPEG..... 92, 96, 314, 317

JPEG Jemný..... 92

JPEG Normální..... 92

JPEG Základní..... 92

K

Kabel USB..... ii, 278, 283

Kabelová spoušť..... 73, 138, 339

Kalibrace..... 380

Kapacita paměťových karet..... 385

Karta CF..... 30, 384

Karta XQD..... 30, 383

Komentář ke snímku..... 311

Kompatibilní objektivy..... 323

Komprese NEF (RAW)..... 94

Komprimované (Komprese NEF (RAW))..... 94

Konektor pro externí mikrofon..... 2, 341

Konektor pro připojení periférií..... 2, 337

Konektor pro připojení síťového zdroje... 336, 342

Kontakty CPU..... 326

Kontinuální zaostřování..... 101, 299

Kontrola expozice..... 46

Kontrola snímků..... 250, 290

Kontrolní panel..... 6–8

Kopírování snímků..... 290

Kor. exp. při použití blesku..... 306

Korekce ef. červených očí..... 314

Korekce expozice..... 143, 302

Korekce perspektivy..... 315

Korekce viněťace..... 294

Korekce zábleskové expozice..... 200

Korekce zkreslení..... 314

Krajina (Předvolby Picture Control)..... 179

Krok citlivosti ISO..... 301

Krok korekce exp./zábl. exp. 301

Krok nastav. expozice (EV)..... 301

Krytka objektivu..... 25

Krytka těla..... 25, 339

Kvalita obrazu..... 92, 292

Kvalita videa..... 67, 297

Kyanotypie (Monochromatické)..... 315

L

L (velký (L))..... 72, 95

LAN..... 337

LCD..... 9, 304

LED světlo..... 312

Letní čas..... 28, 310

Lo..... 125

M

M (Manuální zaostřování)..... 50, 114

M (střední (M))..... 72, 95



Manuál. zábl. rež. s prioritou vzd.....	197, 217
Manuální expoziční režim (Expoziční režim) ..	136
Manuální nastavení (Vyvážení bílé barvy)	160, 168
Manuální zaostřování.....	50, 114
Manuální zábleskový režim (Řízení záblesku)	197, 209, 217
Manuální zábleskový režim s prioritou	
vzdálenosti	331
Max. počet snímků série.....	303
Mazání snímků.....	43, 268
Menu fotografování.....	291
Menu nastavení.....	310
Menu přehrávání.....	289
Menu retušování.....	314
Menu videosekvencí.....	296
Měření expozice.....	129
Měření expozice 3D Color Matrix III	129
Měření Matrix.....	129, 302
Měření orientované na nejvyšší jasy.....	129
Měření se zdůraz. středem	302
Mikrofon.....	2, 5, 64, 272, 341
Mired	164
Modelovací záblesk.....	132, 306
Moje menu	316
Monitor.....	12, 44, 248, 303, 310
Monochromatické	179, 315
Montážní značka objektivu	3, 25, 26
Možnosti bezdrát. dálk. ovl. (WR).....	312
Možnosti bezdrát. ovládání blesků	204
Možnosti tisku (menu PictBridge [Nastavení])	284
Možnosti tl. živého náhledu.....	309
Možnosti zaostřovacích polí	301
Možnosti zobraz. pro přehráv.	289
Možnosti zvukových poznámek.....	312
Multifunkční volič	16, 308
N	
Nabíjení baterie.....	19–21
Nasazení objektivu	25
Nast. hodiny pom. satel.	247
Nastav. citl. ISO pro video.....	297
Nastavení bracketingu.....	295
Nastavení citlivosti ISO	293, 297
Náhled.....	248
Nápověda	16
NEF (RAW).....	92, 94, 96, 314, 317

Nejdelší čas závěrky	127
Největší zclonění.....	26, 132
Nejvyšší citlivost	127, 297
Nejvyšší jasy	256
Nekomprimované (Kompresce NEF (RAW))	94
Nepřetržitě zaostřování	48
Neutrální (Předvolby Picture Control).....	179
Nikon Transfer 2	279

O

Objektiv	25, 26, 243, 310, 323
Objektiv bez CPU	243, 324, 326
Objektiv s vestavěným CPU	26, 323, 326
Objektiv typu D.....	323, 326
Objektiv typu E.....	323, 326
Objektiv typu G.....	323, 326
Oblast 3D sledování objektu	300
Obnovení výchozích nastavení.	224, 296, 313
Obrazové pole....	26, 51, 63, 70, 87, 88, 90, 95, 292, 296
Obrazovka informací	57, 68, 216, 220, 310
Obrazový úhel	87, 328, 329
Obrácení indikací	309
Odebrání položek (Moje menu)	316
Odezva AF při zakrytí objektu	299
Ohnisková vzdálenost.....	245, 328, 329
Ochrana snímků	265
Okraj	284
Okulár hledáčku	36, 120
Omez. volby autom. zaostř.....	301
Omez. volby činnosti zaost. polí.....	300
Omez. volby snímacích režimů	304
Opožděné spuštění závěrky.....	304
Optické AWL	204, 205
Optické/rádiové AWL	204, 208
Oříznutí snímků	67, 314, 319
Oříznutí snímků (menu PictBridge	
[Nastavení])	284
Osvětlení LCD panelu.....	9, 304
Osvětlení tlačítek	9, 304
Oteplující filtr.....	315
Otočení na výšku.....	290
Ovládání dotykem	12, 185, 251, 312
Ovládání zvukových poznámek	312

P

Paměťová karta.....	30, 33, 97, 310, 383
Paměťová karta ve Slotu 2	97, 291
Párování	206



PictBridge	283, 382
PIN	206
Pipnutí	312
Ploché (Předvolby Picture Control)	179
Po expozici série zobrazit	290
Po vymazání	290
Počet kopií (menu PictBridge [Nastavení])	284
Počet zaostřovacích polí	300
Počítač	277, 278
Podsvícení	9
Pohyb objektu	299
Pojmenování souborů	291, 296
Pokrokové bezdrátové osvětlení	204
Pomalé sériové snímání	116, 117, 303
Poměr stran	69, 88, 319
Pomocný volič	109, 111, 141, 307, 309
Porovnání sním. vedle sebe	315
Portrét (Předvolby Picture Control)	179
Pořadí bracketingu	307
Pořadí čísel souborů	304
Poslední nastavení	316
Pracovní rozsah blesku	330
Prediktivní zaostřování	103
Prezentace	290
Programová automatika	133
Proch. snímků pom. přík. voličem	308
Prolínání snímků	315, 320
Předsklopení zrcadla	117, 122
Předvolby Picture Control	179, 293, 297
Přehled	262
Přehrávaná složka	289
Přehrávání	42, 80, 248, 286
Přehrávání zvuku (Prezentace)	290
Přep. zaostř. polí dokola	301
Přeplnění (Paměťová karta ve Slotu 2)	97
Prepsání zvukové poznámky	312
Přidání položek (Moje menu)	316
Přímé sluneční světlo (Vyvážení bílé barvy)	160
Příslušenství	336

R

RAW Slot 1 - JPEG Slot 2 (Paměťová karta ve Slotu 2)	97
Rádiové AWL	204, 206
Redukce blikání obrazu	298
Redukce efektu červených očí	198
Redukce hluku větru	298

Redukce šumu pro dlouhé exp.	294
Redukce šumu pro vys. ISO	294, 298
Redukce vibrací	298
Ref. snímek pro odstr. prachu	311
Reproduktor	276
Reset	224, 296
Reset menu videosekvencí	296
Reset všech nastavení	313
Resetovat	313
Režim automatického zaostřování	48, 301
Režim činnosti zaostřovacích polí	300
Režim prolnutí	232
Režim propojení	206, 312
Režim přehrávání jednotlivých snímků	248
Režim sériového snímání	116, 117, 303
Režim videosekvencí	59, 296, 309
Režimy automatického zaostřování	101
Režimy činnosti zaostřovacích polí	49, 104
RGB	92, 257, 294
RGB histogram	257
Rozdělené zvětšené zobrazení	52, 53
Rychlá volba snímacího režimu	117, 119
Rychlé sériové snímání	116, 117, 303
Rychlý pohyb	12, 312

Ř

Řízení zábl. pro blesky Remote	209
Řízení záblesku	196, 197, 204, 209, 292

S

S (malý (S))	72, 95
Samospoušť	117, 120, 303
Sáňky pro upevnění příslušenství	14, 194
Sejmutí objektivu z fotoaparátu	26
Server HTTP	281
Seřazení položek (Moje menu)	316
Série	117, 290, 303
Síť	281, 313
Síťový zdroj	336, 342
Sklopení zrcadla pro čištění	311, 347
Skrytí snímků	289
Skupina blesků	209, 218
Skupinová volba zaostřovacích polí	105, 106
Skylight filtr	315
Sledování objektu	103, 299
Sledování objektu s blokací	299
Slot	30, 97, 249, 296
Složka pro ukládání	291
Sluchátka	64



Snadná korekce expozice	302
Sním. frekv. sériového sním.	303
Snímací frekvence	67
Snímací režimy	116
Správa předv. Picture Control ...	184, 293, 297
sRGB	294
Standardní (Předvolby Picture Control) ...	179
Standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky	196, 331
Standardní zaostřovací pole	49
Stín (Vyvážení bílé barvy)	160
Stroboskop. režim pro bl. Remote ...	213, 218
Stroboskopický záblesk. režim	197, 217
Střední tlačítko multifunkčního voliče	308
Světelnost	50, 243, 326, 334
Synchroniz. čas pro blesk	305
Synchronizace na druhou lamelu	198
Synchronizace na první lamelu	198
Synchronizace s dlouhými časy	198
Synchronizační konektor pro připojení blesku	195
Synchronizované spouštění	304
Systém kreativního osvětlení	330

T

Televizor	286
TIFF (RGB)	92, 96
Tichá expozice	116
Tisk	283
Tlačítko AF-ON	102, 300, 307
Tlačítko AF-ON pro fotografování na výšku	102, 307
Tlačítko BKT 147, 148, 151, 152, 155, 156, 193, 231, 307	
Tlačítko Fn1	307, 309
Tlačítko Fn2	307, 309
Tlačítko Fn3	273, 276, 307, 309
Tlačítko Pv	50, 132, 306, 307, 309
Tlačítko spouště	40, 111, 141, 309
Tlačítko spouště jako AE-L	302
Tlačítko záznamu videosekvence	61, 307
Tónování (Předvolby Picture Control)	183

U

Uložení podle orientace	300
Uložení/načtení nastavení	313
Uložit vybraný snímek	82, 85
Upevňovací bajonet	3, 26, 115
UTC	28, 246, 261

Uvolnit tlač. a použít volič	308
Uživ. nastavení ovladačů	308
Uživ. přiřazení ovládacích prvků	307
Uživatelské funkce	299

Ú

Úpr. WB monit. v živ. náhl. pro sn.	52
Úprava videosekvencí	82, 85, 315

V

Vel. obrazu/snímací frekv.	67, 296
Velikost	72, 95, 314, 319
Velikost obrazu	95, 292
Velikost stránky	284
Velkoplošná zaostřovací pole	49
Verze firmwaru	313
ViewNX-i	ii, 277
Virtuální horizont	57, 68, 310
Vícenásobná expozice	229, 295
Volič zaostřovacích režimů	26, 48, 98, 114
Volič živého náhledu	44, 59
Vybrat počát./koncový bod	82
Vybrat pro tisk	285
Vyhazení	191
Vymazat	276
Vymazání aktuálního snímku	43, 268
Vymazání všech snímků	268, 270
Vyrovnaní	314
Vyrovnaní expozice	76, 238
Vyrovňovací paměť	40, 118
Vysoké rozlišení	286, 382
Vysoký dynamický rozsah (HDR)	189, 295
Vytisknout datum	284
Vyvážení barev monitoru	310
Vyvážení bílé barvy	151, 159, 293, 297
Výběr barevné teploty (Vyvážení bílé barvy) ..	160, 165
Výběr karet	316
Výběr slotu	97, 249
Výchozí nastavení	224, 296, 313
Výřez	69

W

WB	151, 159, 297
----------	---------------

Z

Zadní kontrolní panel	8
Zahájit tisk	285
Zaostření hledáčku	35, 36, 338
Zaostřovací kroužek objektivu	25, 50, 114



Zaostřovací matnice	371
Zaostřovací pole.....	49, 104, 108, 300, 301
Zaostřovací režim	48, 98, 114
Zaostřování	48–50, 98–115, 299–301
Zaostřování s detekcí tváří	49
Zařízení GPS	246, 340
Zataženo (Vyvážení bílé barvy)	160
Záblesková expozice (Nastavení bracketingu)	146
Zábleskový bracketing.....	146, 147, 307
Zábleskový režim	198, 199
Záloha (Paměťová karta ve Slotu 2)	97
Zářivkové světlo (Vyvážení bílé barvy)	159
Závěrka s el. první lamelou.....	304
Záznam ve formátu NEF (RAW)	94, 293
Zjednodušený režim bezdrát. ovl.	211, 218
Změna snímků v r. přehr. jedn. sn.	312
Změna velikosti snímku	314
Značka obrazové roviny	115
Značky oblasti činnosti automatického zaostřování.....	10, 35
Zobraz. mřížky v hledáčku.....	304
Zobrazení nejvyšších jasů	64
Zpožd. pro vypn. monitoru	303
Zprac. snímků NEF (RAW)	314, 317
Zrcadlo.....	122, 347
Zvětšení výřezu snímku.....	263
Zvuk	61, 290, 312
Zvuková poznámka.....	272–276, 312
Zvukový výstup	312, 376

Ž

Žárovkové světlo (Vyvážení bílé barvy)	159
Živé (Předvolby Picture Control)	179
Živý náhled.....	44, 59
Živý náhled pro statické snímky.....	44–58



A series of horizontal lines for writing, consisting of 18 evenly spaced lines spanning the width of the page.



A series of horizontal lines for handwriting practice, consisting of 18 evenly spaced lines.



A series of horizontal lines for writing, consisting of 18 evenly spaced lines spanning the width of the page.

Záruční podmínky - Evropský záruční list společnosti Nikon

Vážený zákazníku, vážená zákaznice společnosti Nikon, děkujeme vám za zakoupení výrobku společnosti Nikon. V případě, že váš výrobek Nikon bude vyžadovat záruční opravu, kontaktujte prodejce, u kterého jste jej zakoupil(a), nebo kontaktujte některou z poboček autorizované servisní sítě Nikon v prodejním regionu společnosti Nikon Europe B.V. (např.: Evropa/Rusko/ostatní). Podrobnosti viz:

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

Abyste se vyhnul(a) zbytečným nepříjemnostem, doporučujeme vám přečíst si před kontaktováním prodejce nebo autorizovaného servisu pečlivě návody k obsluze.

Na výrobky společnosti Nikon se vztahuje záruka týkající se veškerých výrobních vad, platná jeden rok od data zakoupení výrobku. Vykáže-li zakoupený výrobek v tomto časovém intervalu závadu v důsledku použití vadného materiálu nebo chyby ve výrobním procesu, bude naší autorizovanou servisní sítí v prodejním regionu společnosti Nikon Europe B.V. při dodržení níže uvedených podmínek zdarma (bez účtování nákladů na práci a materiál) opraven tak, aby splňoval původní specifikace. Společnost Nikon si vyhrazuje právo provést dle vlastního uvážení opravu nebo výměnu výrobku.

1. Tato záruka je poskytována pouze při doložení vyplněného záručního listu a originálu prodejního dokladu obsahujícího datum zakoupení výrobku, typ výrobku a jméno prodejce spolu s výrobkem. Společnost Nikon si vyhrazuje právo odmítnout provedení záruční opravy zdarma v případě, že nelze doložit výše uvedené dokumenty, nebo v případě, že tyto dokumenty obsahují nekompletní informace resp. jsou nečitelné.
2. Tato záruka se nevztahuje na:
 - nutnou údržbu a opravy nebo výměny součástí prováděné v důsledku používání a opotřebení výrobku.
 - modifikace a aktualizace výrobku oproti jeho stavu při zakoupení, popsaného v návodu k obsluze, s výjimkou předchozího písemného souhlasu společnosti Nikon.

- náklady na dopravu a veškerá rizika při dopravě, související přímo anebo nepřímo se záruční opravou výrobku.
 - veškeré škody vzniklé v důsledku změn a dalších úprav výrobku prováděných bez předchozího písemného souhlasu společnosti Nikon pro splnění místních nebo národních technických norem platných v jiné zemi, než pro kterou byl výrobek původně určen a/nebo zhotoven.
3. Záruční plnění nebude poskytnuto rovněž v případě:
- poškození výrobku chybným použitím včetně, ale nikoli výhradně, použití výrobku k jinému než určenému účelu a v rozporu s údaji v návodu k obsluze týkajícími se správného použití a údržby výrobku a/nebo v případě instalace a použití výrobku v rozporu s bezpečnostními standardy platnými v zemi použití výrobku.
 - poškození výrobku v důsledku nehody včetně, ale nikoli výhradně, poškození bleskem, vodou, ohněm a chybným nebo nedbalým použitím.
 - úpravy, poškození, nečitelnosti nebo úplné absence modelového nebo výrobního čísla výrobku.
 - poškození v důsledku oprav a úprav prováděných neautorizovanými organizacemi nebo osobami.
 - poškození veškerých systémů, ve kterých je výrobek zabudován nebo se kterými je používán.
4. Tato záruka neovlivňuje zákonná práva uživatele, přiznaná na základě platných národních zákonů, ani práva uživatele ve vztahu k prodeji, nabytá na základě jejich společné obchodní transakce týkající se zakoupení výrobku.

Upozornění: Přehled veškerých autorizovaných servisních poboček Nikon je k dispozici online prostřednictvím tohoto odkazu
(URL = <http://www.europe-nikon.com/service/>).

Nikon Europe Service Warranty Card

Evropský záruční list Nikon

Název modelu Nikon D5	Výrobní číslo
	Datum zakoupení

■ Jméno a adresa zákazníka

■ Prodejce

■ Distributor

Nikon Europe B.V.
Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101,
1076 ER Amsterdam, The Netherlands

■ Výrobce

NIKON CORPORATION
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

Reprodukce této příručky, celé či její části, v jakékoli formě (kromě stručných citací v recenzích nebo článcích) bez předchozího písemného svolení společnosti NIKON CORPORATION je zakázána.

NIKON CORPORATION

© 2016 Nikon Corporation



AMA16528
Tištěno v Evropě
SB9A05(1L)
6MB2921L-05