

Nikon

with **WARRANTY**

DIGITÁLNÍ FOTOAPARÁT

D7500

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 xii).
- Po přečtení si návod uložte na snadno přístupném místě pro budoucí použití.

Cz



Získejte SnapBridge právě teď!

S pomocí funkce SnapBridge můžete dálkově ovládat fotoaparát z chytrého telefonu nebo tabletu (chytrého zařízení) a stahovat snímky z fotoaparátu.

Stáhněte si tuto aplikaci zdarma ještě dnes!

SnapBridge je k dispozici zdarma na Apple App Store®, Google Play™ a na následující webové stránce:

<http://snapbridge.nikon.com>

Navštivte webovou stránku společnosti Nikon pro získání nejnovějších informací o funkci SnapBridge.



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play

Propojte fotoaparát a chytré zařízení

Pomocí níže uvedených kroků spárujete fotoaparát a chytré zařízení:

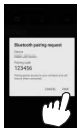
1 Spustíte průvodce připojením ve fotoaparátu.



2 Klepněte na název fotoaparátu v chytrém zařízení.



3 Stiskněte tlačítko **OK** na fotoaparátu a klepněte na tlačítko **Pair (Párování)** na chytrém zařízení (zobrazený údaj se liší podle druhu zařízení a operačního systému).



Další informace o párování viz strana 28.



Modelové označení fotoaparátu D7500: N1610

Získejte lepší obrazové zážitky s funkcí SnapBridge.



Stahujte snímky z fotoaparátu do chytrého zařízení prostřednictvím „trvale zapnutého“ připojení a získejte snazší a méně stresující prostředek pro on-line sdílení než doposud.

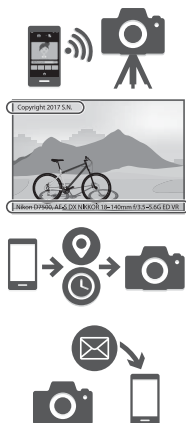
NIKON IMAGE SPACE

Přenášejte snímky a náhledy do cloudové archivní služby NIKON IMAGE SPACE.



Obohatte své obrazové zážitky použitím funkce SnapBridge pro:

- Dálkové ovládání fotoaparátu
- Přidávání doplňkových informací (libovolné dva údaje z těchto: informace o autorském právu, komentáře, texty nebo loga) přímo do snímků
- Automatický přenos informací o času a poloze z chytrého zařízení do fotoaparátu
- Příjem aktualizací firmwaru



Více o funkci SnapBridge

Pro získání podrobnějších informací použijte funkci on-line nápovědy v aplikaci SnapBridge.

Abyste mohli plně využít všech vlastností fotoaparátu, přečtěte si důkladně veškeré pokyny a uložte je tak, aby byly k dispozici všem případným uživatelům přístroje.

Použité symboly a konvence

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



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



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



Tento symbol označuje odkazy na jiné části tohoto návodu.

Položky menu, volitelné možnosti a zprávy zobrazované na monitoru fotoaparátu jsou uvedeny **tučně**. Menu a dialogy fotoaparátu a chytrého zařízení se mohou lišit od zde uvedených.

V tomto návodu se chytré telefony a tablety označují jako „chytrá zařízení“.

Nastavení fotoaparátu

Popisy v tomto návodu předpokládají použití výchozích nastavení.

Pro vaši bezpečnost

Před prvním použitím fotoaparátu si přečtěte bezpečnostní pokyny uvedené v kapitole „Pro vaši bezpečnost“ (📖 xii).

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>

■ ■ Návod k práci s menu

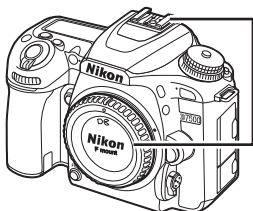
Pro získání dalších informací o položkách menu a tématech, jako je propojení fotoaparátu s tiskárnou nebo televizorem, si stáhněte z webové stránky společnosti Nikon níže popsaným postupem příručku *Návod k práci s menu*. Příručka *Návod k práci s menu* je ve formátu PDF a lze ji zobrazit prostřednictvím prohlížeče Adobe Reader nebo Adobe Acrobat Reader.

- 1** V počítači spusťte internetový prohlížeč a otevřete webovou stránku s návody Nikon ke stažení na adrese <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- 2** Přejděte na stránku s požadovaným výrobkem a stáhněte si návod.



Obsah balení

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



- ☐ Gumová očníce DK-28 (☐ 90; dodává se připnutý k fotoaparátu)



- ☐ Krytka těla BF-1B (☐ 24, 287)

- ☐ Fotoaparát D7500 (☐ 1)

- ☐ Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL15a s krytkou kontaktů (☐ 19, 21)
- ☐ Nabíječka baterií MH-25a (dodává se včetně zásuvkového adaptéru nebo síťového kabelu v typu a provedení závislejícím na zemi nebo regionu prodeje; ☐ 19)
- ☐ Krytka okuláru hledáčku DK-5 (☐ 90)
- ☐ Záruční list (vytištěný na zadní straně obálky tohoto návodu)
- ☐ Popruh AN-DC3 BK (☐ 19)
- ☐ Návod k obsluze (tato příručka)
- ☐ Kabel USB UC-E20

Kupující, kteří zakoupili sadu s objektivem, by měli zkontrolovat, jestli balení obsahuje rovněž objektiv. *Paměťové karty se prodávají 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.

Počítačový software ViewNX-i a Capture NX-D

Software ViewNX-i použijte k jemnému doladění snímků a kopírování snímků do počítače pro prohlížení. Software Capture NX-D použijte k jemnému doladění snímků zkopírovaných do počítače a ke konverzi snímků ve formátu NEF (RAW) do jiných formátů. Tyto aplikace jsou k dispozici ke stažení na adrese: <http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

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

Obsah

Obsah balení	iv
Pro vaši bezpečnost.....	xii
Upozornění	xvi
Úvod	1
Seznámení s fotoaparátem	1
Tělo fotoaparátu.....	1
Volič expozičních režimů	6
Kontrolní panel	8
Hledáček.....	9
Volič dioptrické korekce hledáčku	11
Použití výklopného monitoru	12
Použití dotykové obrazovky	14
Multifunkční volič	18
První kroky	19
Nasazení popruhu fotoaparátu	19
Nabití baterie.....	19
Vložení baterie a paměťové karty	21
Nasazení objektivu	24
Zapnutí fotoaparátu	26
Připojení s využitím funkce SnapBridge	28
K čemu vám aplikace SnapBridge poslouží	29
Co budete potřebovat.....	30
Příprava chytrého zařízení	31
Párování a připojení	32
Tipy pro připojení	37
Výzva k použití Wi-Fi (pouze v systému iOS).....	37
Více o párování a připojení	39
„Nelze se připojit.“	39
Potíže při párování	39
Stahování snímků	40

Příručka	41
Menu fotoaparátu: Přehled	41
Práce s menu fotoaparátu	42
Stav baterie a počet zbývajících snímků	46
Základy fotografování a přehrávání	48
Fotografování metodou „zaměř a stiskni“ (režimy  a )	48
Tipy pro živý náhled	56
Základy přehrávání	59
Vymazání nepotřebných snímků	60
Prizpůsobení nastavení fotografovanému objektu nebo situaci (Motivové programy)	61
Volba motivového programu	61
Speciální efekty	64
Volba speciálních efektů	64
Možnosti dostupné v režimu živého náhledu	66
Režimy P, S, A a M	72
Výběr režimu	72
P: Programová automatika	73
S: Clonová automatika	74
A: Časová automatika	75
M: Manuální expoziční režim	76
Dlouhé expozice (pouze režim M)	79
Uživatelská nastavení: Režimy U1 a U2	83
Uložení uživatelských nastavení	83
Vyvolání uživatelských nastavení	84
Resetování uživatelských nastavení	85

Snímací režimy	86
Volba snímacího režimu	86
Samospoušť (☺)	89
Předsklopení zrcadla (MUP).....	91
Volitelná nastavení pro záznam snímků	93
Obrazové pole	93
Kvalita obrazu.....	97
Velikost obrazu.....	99
Zaostřování	100
Automatické zaostřování	100
Režimy automatického zaostřování.....	100
Režimy činnosti zaostřovacích polí	103
Blokování zaostření	111
Manuální zaostřování.....	115
Citlivost ISO	118
Nastavení citlivosti ISO	118
Automatická regulace citlivosti ISO	120
Expozice	123
Měření expozice	123
Expoziční paměť.....	125
Korekce expozice	127

Vyvážení bílé barvy	130
Možnosti vyvážení bílé barvy.....	130
Jemné vyvážení bílé barvy.....	134
Výběr barevné teploty.....	137
Manuální nastavení.....	139
Fotografování s využitím hledáčku.....	139
Živý náhled (Bodové vyvážení bílé barvy).....	143
Správa pamětí.....	146
Vylepšení snímků	148
Předvolby Picture Control	148
Výběr předvolby Picture Control	148
Úprava parametrů předvoleb Picture Control	150
Zachování detailů ve světlech a stínech	153
Funkce Active D-Lighting.....	153
Vysoký dynamický rozsah (HDR).....	155
Fotografování s bleskem	159
Použití vestavěného blesku.....	159
Režimy s automatickým vyklopením blesku do pracovní polohy.....	159
Režimy s manuálním vyklopením blesku do pracovní polohy	161
Zábleskový režim (řízení záblesku).....	164
Korekce zábleskové expozice	167
Blokování zábleskové expozice	169
Zobrazení informací pro vestavěný blesk	172
Volitelné blesky	174
Fotografování s dálkovým ovládáním	175
Použití volitelného dálkového ovládání ML-L3	175

Záznam videosekvencí	179
Použití tlačítka i	183
Zobrazení v režimu živého náhledu: Videosekvence	185
Zobrazení a skrytí indikací	187
Velikost obrazu, snímací frekvence a kvalita videa	188
Indexy	189
Velikost obrazu videosekvencí	190
Fotografování v režimu videosekvencí	191
Zobrazení videosekvencí	194
Úprava videosekvencí	196
Oříznutí videosekvencí	196
Ukládání vybraných snímků	200

Další možnosti pro fotografování**201**

Tlačítko info (fotografování s využitím hledáčku)	201
Tlačítko i	205
Dvoutlačítkový reset: Obnovení výchozích nastavení	206
Bracketing	209
Data o poloze	223

Více o přehrávání**225**

Zobrazení snímků	225
Přehrávání jednotlivých snímků	225
Přehrávání náhledů snímků	225
Přehrávání podle kalendáře	226
Použití dotykové obrazovky	228
Tlačítko i	230
Informace o snímku	231
Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku	240

Ochrana snímků před vymazáním	242
Hodnocení snímků	243
Hodnocení jednotlivých snímků	243
Hodnocení více snímků	244
Výběr snímků pro přenos.....	245
Výběr jednotlivých snímků	245
Výběr více snímků	246
Mazání snímků	247
Během přehrávání.....	247
Menu přehrávání	248
Seznam položek menu	250

Menu fotoaparátu

Více informací týkajících se menu fotoaparátu je k dispozici v příručce *Návod k práci s menu*, kterou lze stáhnout z webových stránek společnosti Nikon (iii).

 Menu přehrávání: <i>Práce se snímky</i>	250
 Menu fotografování: <i>Možnosti pro fotografování</i>	252
 Menu videosekvencí: <i>Možnosti pro záznam videosekvencí</i>	257
 Uživatelské funkce: <i>Jemné doladění nastavení fotoaparátu</i>	260
 Menu nastavení: <i>Nastavení fotoaparátu</i>	268
 Menu retušování: <i>Tvorba retušovaných kopií</i>	275
 Moje menu/  Poslední nastavení	278
Technické informace	279

Kompatibilní objektivy	279
Kompatibilní objektivy s vestavěným CPU	279
Kompatibilní objektivy bez CPU	285
Další příslušenství	287

Péče o fotoaparát.....	288
Skladování	288
Čištění	288
Čištění obrazového snímače.....	289
Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění	296
Řešení možných problémů	301
Baterie/Indikace.....	301
Fotografování (Všechny režimy).....	302
Fotografování (P, S, A, M).....	305
Přehrávání.....	306
Bluetooth a Wi-Fi (bezdrátové sítě).....	308
Různé.....	308
Chybová hlášení.....	309
Specifikace	315
Objektivy AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR.....	329
Objektivy AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II.....	336
Schválené typy paměťových karet	346
Kapacita paměťových karet	347
Výdrž baterie.....	349
Rejstřík	351
Záruční podmínky - Evropský záruční list společnosti Nikon.....	359

Pro vaši bezpečnost

Abyste zamezili škodám na majetku nebo zranění sebe či jiných osob, přečtěte si před použitím tohoto výrobku kompletně text „Pro vaši bezpečnost“.

Tyto bezpečnostní pokyny uchovávejte na místě, kde si je budou moci přečíst všichni uživatelé výrobku.

⚠ NEBEZPEČÍ: Zanedbání upozornění označených tímto symbolem znamená vysoké riziko úmrtí nebo vážného zranění.

⚠ VAROVÁNÍ: Zanedbání upozornění označených tímto symbolem může vést k úmrtí nebo vážnému zranění.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Zanedbání upozornění označených tímto symbolem může vést ke zranění nebo škodám na majetku.



VAROVÁNÍ

- **Nepoužívejte výrobek za chůze nebo při řízení motorového vozidla.**
Zanedbání tohoto upozornění může vést k nehodě nebo jinému zranění.
- **Výrobek nerozebírejte ani neupravujte. Nedotýkejte se vnitřních částí výrobku, k jejichž odhalení došlo v důsledku pádu výrobku nebo jiné nehody.**
Zanedbání těchto upozornění může vést k úrazu elektrickým proudem nebo jinému zranění.
- **Všimnete-li si jakékoli nestandardní situace, jako jsou například vznik kouře, vysoká teplota nebo neobvyklý zápach výrobku, ihned odpojte baterii nebo jiný zdroj energie.**
Pokračující používání výrobku může vést k požáru, popálení nebo jinému zranění.
- **Výrobek uchovávejte v suchu. S výrobkem nemanipulujte mokřýma rukama. Se zástrčkou nemanipulujte mokřýma rukama.**
Zanedbání těchto upozornění může vést k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
- **Neponechávejte svou kůži v dlouhodobějším kontaktu s výrobkem, který je zapnutý nebo zapojený do elektrické sítě.**
Zanedbání tohoto upozornění může vést k nízkoteplotním popáleninám.
- **Nepoužívejte výrobek v přítomnosti vznětlivého prachu nebo plynů, jako je propan, benzin nebo aerosoly.**
Zanedbání tohoto upozornění může vést k výbuchu nebo požáru.

- **Nepozorujte objektivem ani fotoaparátem slunce nebo jiný silný zdroj světla.**

Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození zraku.

- **Nemířte bleskem ani pomocným světlem AF na řidiče motorového vozidla.**

Zanedbání tohoto upozornění může vést k nehodám.

- **Výrobek uchovávejte mimo dosah dětí.**

Zanedbání tohoto upozornění může vést ke zranění nebo k poruše výrobku. Rovněž mějte na paměti, že malé součásti představují riziko udušení. Dojde-li k polknutí libovolné součásti výrobku dítětem, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

- **Neomotávejte si ani jiným způsobem neobtáčejte popruhy výrobku okolo krku.**

Zanedbání tohoto upozornění může vést k nehodám.

- **Nepoužívejte baterie, nabíječky a síťové zdroje, které nejsou určeny konkrétně pro tento výrobek. Při použití baterií, nabíječek a síťových zdrojů určených pro tento výrobek se vyvarujte následujícího:**

- Poškozování, úpravy nebo násilné vytrhávání či ohýbání kabelů, jejich umístování pod těžké předměty nebo vystavování kabelů vysokým teplotám či ohni.
- Používání cestovních transformátorů nebo adaptérů určených k převodu jednoho napětí na jiné, resp. používání převodníků ze stejnosměrného na střídavé napětí.

Zanedbání těchto upozornění může vést k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

- **Nemanipulujte se zástrčkou při nabíjení výrobku nebo při použití síťového zdroje za bouřky.**

Zanedbání tohoto upozornění může vést k úrazu elektrickým proudem.

- **Nemanipulujte holýma rukama s výrobkem na místech vystavených extrémně vysokým nebo nízkým teplotám.**

Zanedbání tohoto upozornění může vést k popáleninám nebo omrzlinám.



UPOZORNĚNÍ

- **Neponechávejte objektiv namířený do slunce nebo jiného silného zdroje světla.**

Světlo zaostřené objektivem by mohlo způsobit požár nebo poškození vnitřních součástí výrobku. Při fotografování objektů v protisvětle udržujte slunce mimo záběr. Sluneční světlo zaostřené uvnitř fotoaparátu v případě slunce v záběru by mohlo způsobit požár.

- **Na místech, kde je jeho použití zakázáno, výrobek vypněte. Na místech se zakázaným použitím bezdrátových zařízení vypněte všechny bezdrátové funkce.**
Rádiové frekvence vyzařované výrobkem mohou narušovat činnost přístrojů na palubě letadel, v nemocnicích a jiných lékařských zařízeních.
- **Nebude-li výrobek delší dobu používán, vyjměte baterii a odpojte síťový zdroj.**
Zanedbání tohoto upozornění může vést k požáru nebo poruše výrobku.
- **Nedotýkejte se pohyblivých součástí objektivu ani jiných pohyblivých součástí.**
Zanedbání tohoto upozornění může vést ke zranění.
- **Neodpalujte záblesky v kontaktu (nebo blízko) s lidskou kůží nebo předměty.**
Zanedbání tohoto upozornění může vést k popálení nebo požáru.
- **Neponechávejte delší dobu výrobek na místech vystavených extrémně vysokým teplotám, například v uzavřeném automobilu nebo na přímém slunečním světle.**
Zanedbání tohoto upozornění může vést k požáru nebo poruše výrobku.



NEBEZPEČÍ (Baterie)

- **S bateriemi nenakládejte nesprávným způsobem.**
Zanedbání následujících upozornění může vést k vytečení, přehřátí či prasknutí baterií nebo k požáru:
 - Používejte pouze dobíjecí baterie schválené pro použití v tomto výrobku.
 - Nevystavujte baterie ohni nebo nadměrným teplotám.
 - Baterie nerozebírejte.
 - Nezkratujte kontakty baterií dotykem předmětů, jako jsou řetízky na krk, sponky do vlasů nebo jiné kovové předměty.
 - Nevystavujte baterie nebo výrobky, ve kterých jsou tyto baterie vloženy, silným nárazům.
- **Nepokoušejte se nabíjet dobíjecí baterie EN-EL15a pomocí nabíječek, které nejsou určeny konkrétně pro tento účel.**
Zanedbání tohoto upozornění může vést k vytečení, přehřátí či prasknutí baterií nebo k požáru.
- **Dojde-li ke kontaktu kapaliny z baterie s očima, vypláchněte oči velkým množstvím čisté vody a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.**
Opožděná reakce může vést k poškození zraku.



VAROVÁNÍ (Baterie)

- **Baterie uchovávejte mimo dosah dětí.**

Dojde-li k polknutí baterie dítětem, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

- **Neponořujte baterie do vody a nevystavujte je dešti.**

Zanedbání tohoto upozornění může vést k požáru nebo poruše výrobku. Dojde-li k zvlhnutí výrobku, ihned jej otřete ručníkem nebo podobným předmětem.

- **Zaznamenáte-li na bateriích nějaké změny, například změnu zbarvení nebo deformaci, ihned je přestaňte používat. Pokud se dobíjecí baterie EN-EL15a nenabijí za určenou dobu, přestaňte je nabíjet.**

Nedodržení těchto upozornění může vést k vytečení, přehřátí či prasknutí baterií nebo k požáru.

- **Před její likvidací odizolujte kontakty baterie lepicí páskou.**

Dojde-li ke kontaktu kovových předmětů s kontakty baterie, může dojít k přehřátí či prasknutí baterie nebo k požáru. Baterie recyklujte nebo likvidujte v souladu s místně platnými předpisy.

- **Dojde-li ke kontaktu kapaliny z baterie s lidskou kůží nebo oblečením, ihned opláchněte postižené místo velkým množstvím čisté vody.**

Zanedbání tohoto upozornění může vést k podráždění kůže.

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 popsanych 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.

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 nereprodukuje 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 reprodukci

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.

Likvidace paměťových zařízení

Vezměte na vědomí, že smazáním snímků nebo naformátováním 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 přenesením jeho vlastnictví na jinou osobu je třeba použít položku **Reset všech nastavení** v menu nastavení fotoaparátu k vymazání veškerých osobních síťových informací.

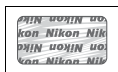
AVC Patent Portfolio License

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>.

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 obrázek 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/>

■ ■ **Bluetooth a Wi-Fi (bezdrátová síť LAN)**

Výrobek podléhá Nařízením pro správu exportu vlády Spojených států (EAR). Povolení vlády Spojených států není nutné v případě exportu do jiných než následujících zemí, které v době tvorby tohoto dokumentu podléhaly embargu nebo zvláštní kontrole: Kuba, Írán, Severní Korea, Súdán a Sýrie (seznam zemí se může změnit).

Použití bezdrátových zařízení může být v některých zemích nebo regionech zakázáno. Před použitím bezdrátových funkcí tohoto výrobku mimo zemi, kde byl zakoupen, kontaktujte autorizovaný servis Nikon.

Upozornění pro zákazníky v Evropě

Společnost Nikon Corporation tímto prohlašuje, že rádiové zařízení typu D7500 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.



Úplné znění prohlášení o shodě výrobku s požadavky EU je k dispozici na této internetové adrese:

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D7500.pdf.

Zabezpečení

I když je jednou z výhod tohoto výrobku možnost snadného připojení k bezdrátovým sítím v dosahu pro snadnou výměnu dat, může v případě neaktivního zabezpečení dojít k následujícímu:

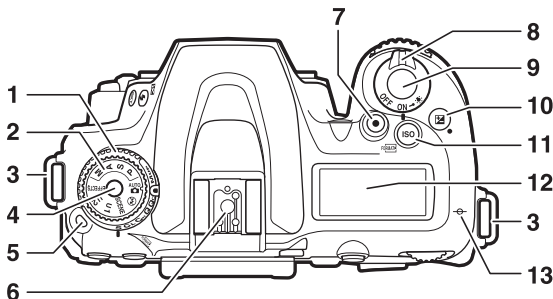
- **Krádež dat:** třetí strany se zločinnými úmysly mohou zachytit bezdrátové přenosy dat a odcizit ID uživatele, heslo a další osobní údaje.
- **Neautorizovaný přístup:** neoprávnění uživatelé mohou získat přístup k síti a upravovat data nebo provádět jiné zločinné aktivity. Mějte na paměti, že vzhledem k charakteru bezdrátových sítí mohou specializované útoky umožnit neautorizovaný přístup i v případě aktivace zabezpečení.
- **Nezabezpečené síť:** Připojení k otevřeným sítím může vést k neautorizovanému přístupu. Používejte pouze zabezpečené síť.

Úvod

Seznámení s fotoaparátem

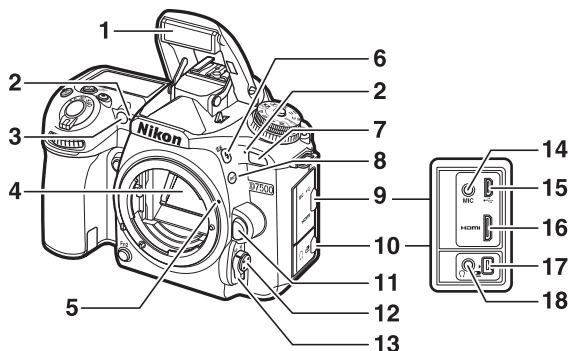
Věnujte trochu času seznámení s ovládacími prvky a indikacemi fotoaparátu. Tuto část je výhodné si založit a odkazovat se na ni během čtení dalších částí návodu.

Tělo fotoaparátu



1	Volič snímacích režimů.....	86	7	Tlačítko záznamu videosekvence	179
2	Volič expozičních režimů	6	8	Hlavní vypínač	5, 26
3	Očko pro upevnění popruhu	19	9	Tlačítko spouště	52, 53
4	Tlačítko aretace voliče expozičních režimů	6	10	Tlačítko 	127, 206
5	Tlačítko aretace voliče snímacích režimů	86	11	Tlačítko ISO/	118, 268
6	Sáňky pro upevnění příslušenství (volitelných blesků).....	287	12	Kontrolní panel	8
			13	Značka obrazové roviny ().....	116

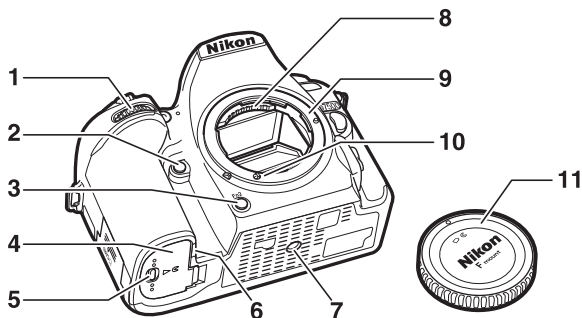
Tělo fotoaparátu (pokračování)



1	Vestavěný blesk.....	55, 159	10	Krytka konektoru pro připojení příslušenství a konektoru pro sluchátka.....	184, 223
2	Stereofonní mikrofón	183, 259	11	Tlačítko aretace bajonetu	25
3	Pomocné světlo AF.....	52, 261	12	Tlačítko režimů automatického zaostřování.....	100, 103
	Kontrolka samospouště	89	13	Volič zaostřovacích režimů	100, 115
	Světlo předblesku proti červeným očím	160, 162	14	Konektor pro externí mikrofón	184, 287
4	Zrcadlo.....	91, 292	15	Konektor USB.....	287
5	Montážní značka objektivu	24	16	Konektor HDMI.....	287
6	Tlačítko $\frac{1}{2}$	159, 161, 167	17	Konektor pro připojení příslušenství	223, 287
7	Infračervený přijímač	176	18	Konektor pro sluchátka	184
8	Tlačítko BKT	158, 209			
9	Krytka konektoru USB, HDMI a konektoru pro externí mikrofón	287			

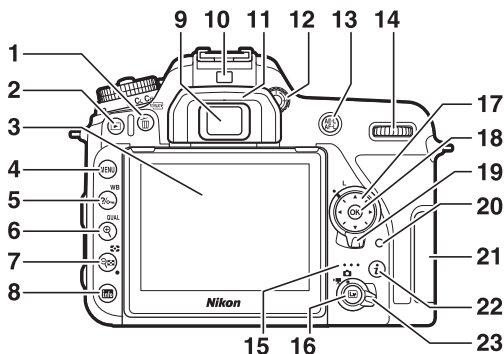
Zavřete krytku konektorů

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



1	Pomocný příkazový volič	266	6	Krytka průchodky kabelu konektoru pro připojení síťového zdroje	
2	Tlačítko Fn1	266, 267	7	Stativový závit	
3	Tlačítko Fn2	266, 267	8	Kontakty CPU	
4	Krytka prostoru pro baterii	21, 23	9	Upevňovací bajonet	24, 116
5	Aretace krytky prostoru pro baterii	21, 23	10	Propojení AF	
			11	Krytka těla	iv, 24, 287

Tělo fotoaparátu (pokračování)



1	Tlačítko / 	60, 247, 268	14	Hlavní příkazový volič	266
2	Tlačítko 	59, 225	15	Reproduktor	5, 194
3	Výklopný monitor	12, 14, 269	16	Tlačítko 	49, 179
4	Tlačítko MENU	41, 250	17	Multifunkční volič	18, 42
5	Tlačítko /WB	42, 130, 242	18	Tlačítko 	18, 42, 266
6	Tlačítko /QUAL	57, 97, 99, 240	19	Aretace volby zaostřovacích polí	107
7	Tlačítko / 	123, 225	20	Kontrolka přístupu na paměťovou kartu	53, 87
8	Tlačítko 	187, 201	21	Krytka slotu pro paměťovou kartu	21, 23
9	Okulár hledáčku	9, 11	22	Tlačítko 	183, 205, 230
10	Snímač pohledu do hledáčku	13	23	Volič živého náhledu	49, 179
11	Gumová očníce	90			
12	Volič dioptrické korekce hledáčku	11			
13	Tlačítko 	111, 125, 266, 267			

Podsvícení LCD

Otočením hlavního vypínače směrem k symbolu  se aktivuje časovač pohotovostního režimu a podsvícení kontrolního panelu (podsvícení LCD), které umožňuje sledovat zobrazované údaje ve tmě. Po uvolnění hlavního vypínače zůstává podsvícení zapnuté po dobu několika sekund během činnosti časovače pohotovostního režimu nebo až do spuštění závěrky či opětovného otočení hlavního vypínače směrem k symbolu .



*Hlavní
vypínač*

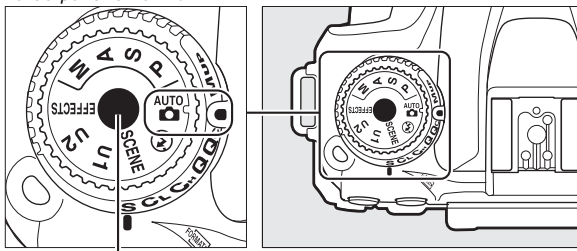
Reprodukční

Mikrofon ani reproduktor neumísťujte do blízkosti magnetických zařízení. Nedodržení tohoto upozornění může nepříznivě ovlivnit data uložená na magnetických zařízeních.

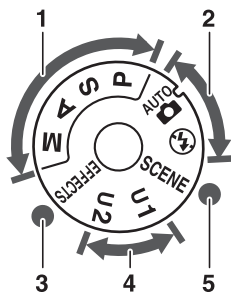
Volič expozičních režimů

Fotoaparát nabízí níže uvedené režimy. Chcete-li vybrat režim, stiskněte tlačítko aretace voliče expozičních režimů a otočte voličem expozičních režimů.

Volič expozičních režimů



Tlačítko aretace voliče expozičních režimů



- 1 Režimy **P**, **S**, **A** a **M** :
 - P** — Programová automatika 73
 - S** — Clonová automatika 74
 - A** — Časová automatika 75
 - M** — Manuální expoziční režim 76
- 2 Plně automatické režimy Auto:
 - Režim Auto 48
 - Rež. Auto (vypnutý blesk) 48
- 3 Režimy se speciálními efekty 64
- 4 Režimy U1 a U2 83
- 5 Motivové programy 61

Objektivy bez CPU

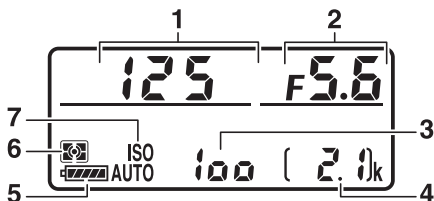
Objektivy bez CPU (285) lze používat pouze v režimu **M**. Vyberete-li při použití objektivu bez CPU jiný režim, zablokuje se závěrka.

 Pípnutí v režimu živého náhledu

Pípnutí může zaznít, pokud v režimu živého náhledu otočíte voličem expozičních režimů. Tato signalizace neznamená chybu ani poruchu.

Kontrolní panel

Kontrolní panel zobrazuje různá nastavení fotoaparátu v době, kdy je fotoaparát zapnutý. Na uvedeném vyobrazení se nacházejí položky, které se zobrazí při prvním zapnutí fotoaparátu; informace o dalších nastaveních naleznete v příslušných částech tohoto návodu.



1	Čas závěrky	74, 76	5	Indikace stavu baterie	46
2	Clona (clonové číslo)	75, 76	6	Měření expozice	123
3	Citlivost ISO	118	7	Indikace citlivosti ISO	118
4	Počet zbývajících snímků	47		Indikace automatické regulace citlivosti ISO	121

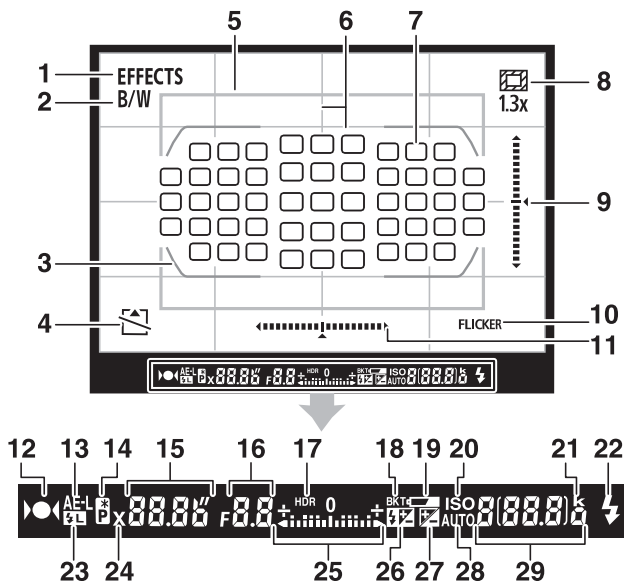
Indikace po vypnutí fotoaparátu

Pokud je fotoaparát vypnutý a je vložena baterie a paměťová karta, zobrazuje se počet zbývajících snímků (u některých typů paměťových karet se tato informace zobrazuje v ojedinělých případech pouze v době, kdy je fotoaparát zapnutý).



Kontrolní panel

Hledáček



1	Indikace režimu speciálních efektů 64	7	Zaostřovací pole..... 52, 107, 260
2	Indikace monochromatického režimu 64, 148	8	Indikace výřezu 1,3× z formátu DX 93, 94
3	Značky oblasti činnosti automatického zaostřování..... 11, 51	9	Indikace náklonu směrem nahoru a dolů ^{1, 2}
4	Indikace „Není vložena paměťová karta“ 21	10	Detekce blikání obrazu 255
5	Výřez 1,3× z formátu DX 93, 94	11	Indikace bočního náklonu ^{1, 3}
6	Pomocná mřížka (zobrazuje se při použití možnosti Zapnuto v uživatelské funkci d6, Zobraz. mřížky v hledáčku) 264	12	Indikace zaostření..... 52, 111, 116
		13	Expoziční paměť..... 125
		14	Indikace použití flexibilního programu 73

15	Čas závěrky	74, 76	25	Indikace expozice	77
16	Clona (clonové číslo)	75, 76		Zobrazení korekce expozice	127
17	Indikace funkce HDR	156	26	Indikace korekce zábleskové expozice	167
18	Indikace expozičního/zábleskového bracketingu	210	27	Indikace korekce expozice	128
	Indikace bracketingu vyvážení bílé barvy	215	28	Indikace automatické regulace citlivosti ISO	121
	Indikace bracketingu ADL	219	29	Počet zbývajících snímků	47
19	Varovná indikace nízké kapacity baterie	46		Počet snímků zbývajících do zaplnění vyrovnávací paměti	87, 347
20	Indikace citlivosti ISO	118		Citlivost ISO	118
21	„k“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 expozic)	47		Indikace měření vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení	139
22	Indikace připravenosti k záblesku	55, 271			
23	Indikace blokování zábleskové expozice	169			
24	Indikace synchronizace blesku	265			

- 1 Lze zobrazit stisknutím tlačítka, ke kterému byla přiřazena funkce **Virtuál. horizont v hledáčku** pomocí uživatelské funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**, ☐ 266).
- 2 Při otočení fotoaparátu do orientace na výšku (portrét) pracuje jako indikace bočního náklonu.
- 3 Při otočení fotoaparátu do orientace na výšku (portrét) pracuje jako indikace náklonu směrem nahoru a dolů.

Poznámka: Indikace jsou z ilustračních důvodů zobrazeny všechny současně.

✓ **Není vložena baterie**

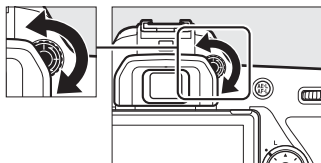
Pokud je baterie zcela vybitá nebo není vůbec vložena do fotoaparátu, indikace v hledáčku ztmavne. Jde o normální jev, který neznamená závadu. Indikace v hledáčku se vrátí do normálního stavu po vložení plně nabitě baterie.

✓ **Indikace na kontrolním panelu a v hledáčku**

Jas zobrazení na kontrolním panelu a indikací 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.

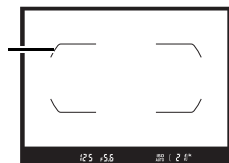
Volič dioptrické korekce hledáčku

Otáčejte voličem dioptrické korekce hledáčku, dokud neuvidíte ostře zobrazené značky oblasti činnosti automatického zaostřování. Během manipulace s voličem za současného pohledu do hledáčku dávejte pozor, abyste si neporanili oko prstem nebo nehtem.



Rozostřený hledáček

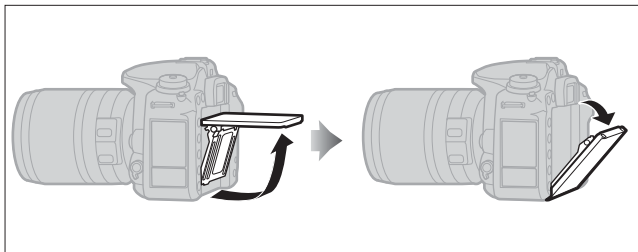
*Značky oblasti
činnosti
automatického
zaostřování*



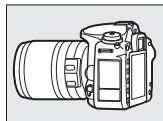
Zaostřený hledáček

Použití výklopného monitoru

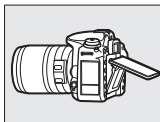
Monitor je možné natočit do různých úhlů, jak je ukázáno níže.



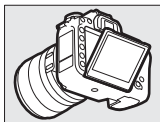
Normální použití: Monitor se za normálních okolností používá v transportní poloze.



Snímky z podhledu: Pro fotografování v živém náhledu s fotoaparátem drženým nízko u země vyklopte monitor nahoru.



Snímky z nadehledu: Pro fotografování v živém náhledu s fotoaparátem drženým nad hlavou vyklopte monitor dolů.



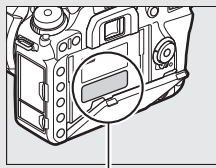
✓ Použití monitoru

Monitorem otáčejte opatrně a přestaňte jím otáčet v okamžiku, kdy ucítíte odpor. *Nepoužívejte nadměrnou sílu.* Nebudete-li dbát těchto upozornění, může dojít k poškození fotoaparátu nebo monitoru. Je-li fotoaparát upevněn na stativu, dávejte pozor, aby nedošlo ke kontaktu monitoru se stativem.

Nezvedejte a nepřenášejte fotoaparát za monitor. Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození fotoaparátu. Pokud monitor nepoužíváte k fotografování, vraťte jej do transportní polohy.

Grip a části fotoaparátu okolo monitoru mohou být horké. Tato situace neznamená závadu.

Zamezte kontaktu kapaliny a vnitřní strany monitoru. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození výrobku.



Tato oblast je obzvláště horká.

🔍 Automatické vypnutí obrazovky informací

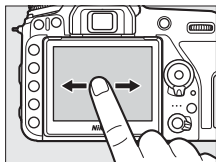
Snímač pohledu do hledáčku automaticky vypne během činnosti časovače pohotovostního režimu obrazovku informací v okamžiku přiblížení oka k hledáčku. Obrazovka informací se znovu automaticky zapne po vzdálení oka od hledáčku. Podle potřeby můžete zamezit vypnutí obrazovky informací pomocí položky **Autom. vypnutí obraz. inform.** (📄 269) v menu nastavení. Mějte však na paměti, že bez ohledu na vybranou možnost se obrazovka informací vypne po doběhnutí časovače pohotovostního režimu.

Použití dotykové obrazovky

Dotykový monitor podporuje následující operace:

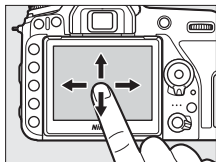
Rychlý pohyb

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



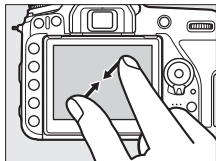
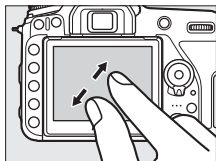
Posunutí

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 (☐ 228) lze použít dotykovou obrazovku pro:

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

V režimu živého náhledu lze použít dotykovou obrazovku k pořizování snímků (expozice dotykem; ☐ 16) nebo ke změření hodnoty bodového vyvážení bílé barvy (☐ 143). Dotykovou obrazovku lze použít rovněž k psaní (☐ 270) nebo pohybu v menu (☐ 45).

✓ 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

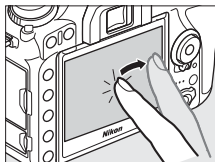
Ovládání dotykem lze povolit nebo zakázat pomocí položky **Ovládání dotykem** v menu nastavení (☐ 271).

✎ Viz také

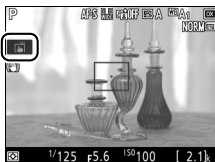
Informace o výběru směru rychlého pohybu prstem pro zobrazení dalších snímků v režimu přehrávání jednotlivých snímků viz **Ÿ > Ovládání dotykem** (☐ 271).

■ ■ Fotografování dotykem (expozice dotykem)

Dotykem monitoru zaostříte a zdvihnutím prstu provedete expozici snímku.



Klepnutím na symbol vyobrazený na ilustraci vyberete operaci aktivovanou klepnutím na monitor v režimu fotografování. Vyberte z následujících možností:



Možnost	Popis
 (Expozice dotykem/ AF: Zapnuto)	Dotykem na monitoru umístíte zaostřovací pole a zaostříte (pouze automatické zaostřování; expozici dotykem nelze použít pro zaostření při nastavení voliče zaostřovacích režimů do polohy M pro manuální zaostřování). Zaostření zůstává blokováno po dobu dotyku prstu na monitoru; pro spuštění závěrky zdvihnete prst z monitoru.
 (AF dotykem: Zapnuto)	Stejný režim jako výše uvedený, s tím rozdílem, že zdvihnutím prstu z monitoru nedojde ke spuštění závěrky. Pokud je aktivní sledování objektu, můžete zaostřit na aktuální objekt klepnutím na monitor.
 (Expozice dotykem/ AF: Vypnuto)	Zaostření a expozice dotykem jsou vypnuté.

Informace o zaostřování v režimu fotografování dotykem viz „Zaostřování“ (100).

Pořizování snímků s využitím možností fotografování dotykem

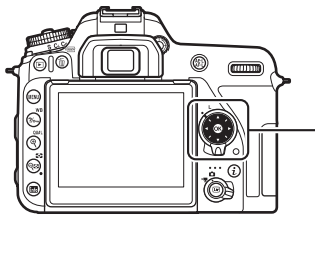
I když je zobrazen symbol  indikující aktivaci možností pro fotografování dotykem, lze použít k zaostření a expozici snímků tlačítko spouště. Tlačítko spouště použijte pro pořizování snímků v režimu sériového snímání ( 86) a během záznamu videosekvence. Možnosti pro fotografování dotykem lze použít v režimu sériového snímání pouze k pořizování jednotlivých snímků a nelze je použít k pořízení snímků během záznamu videosekvence.

Dotykovou obrazovku nelze použít k umístění zaostřovacího pole při nastavení aretace volby zaostřovacích polí do polohy **L** (blokováno) ( 107), lze ji však použít k výběru objektu při volbě zaostřování s detekcí tváří jako režimu činnosti zaostřovacích polí ( 103).

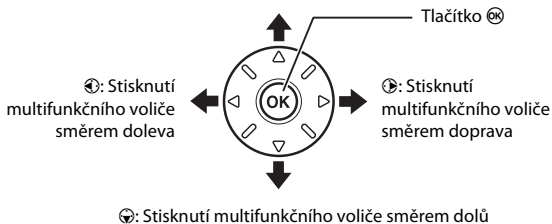
V režimu samospouště ( 89) fotoaparát zaostří na vybraný objekt a zablokuje zaostření při dotyku monitoru. Samospoušť se spustí při zdvihnutí prstu z monitoru. Ve výchozích nastaveních dojde ke spuštění závěrky po uplynutí přibližně 10 s od spuštění časovače; zpoždění a počet snímků lze změnit pomocí uživatelské funkce **c3 (Samospoušť,  263)**. Pokud je v položce **Počet snímků** vybrán vyšší počet než 1, fotoaparát automaticky pořizuje jeden snímek za druhým až do zaznamenání vybraného počtu snímků.

Multifunkční volič

V tomto návodu jsou úkony prováděné pomocí multifunkčního voliče označovány symboly , ,  a .



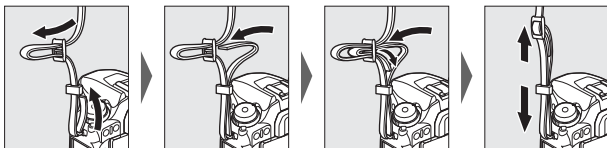
: Stisknutí multifunkčního voliče směrem nahoru



První kroky

Nasazení popruhu fotoaparátu

Popruh upevněte bezpečně do oček na fotoaparátu.

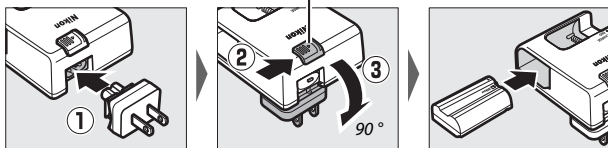


Nabití baterie

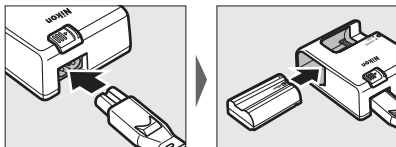
Vložte baterii do nabíječky a zapojte nabíječku do elektrické sítě (v závislosti na zemi nebo regionu se nabíječka dodává včetně zásuvkového adaptéru nebo síťového kabelu). Vybitá baterie se plně nabije za přibližně dvě hodiny a 35 minut.

- **Zásuvkový adaptér:** Zásuvkový adaptér zasuněte do zásuvky pro síťový kabel na nabíječce (1). Posuňte aretaci zásuvkového adaptéru vyobrazeným způsobem (2) a otočením o 90° adaptér zaaretujte (3). Vložte baterii do nabíječky a zapojte nabíječku do elektrické sítě.

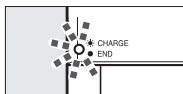
Aretace zásuvkového adaptéru



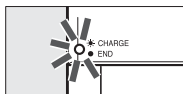
- **Síťový kabel:** Po připojení síťového kabelu se zástrčkou ve vyobrazené orientaci vložte baterii do nabíječky a zapojte kabel do elektrické sítě.



Během nabíjení baterie bliká kontrolka **CHARGE**.



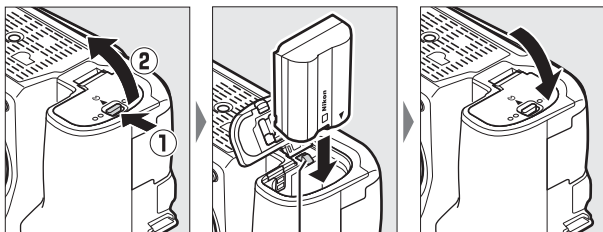
Nabíjení baterie



Nabíjení dokončeno

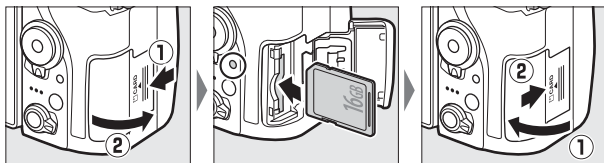
Vložení baterie a paměťové karty

Před vložení nebo vyjmutím baterie nebo paměťové karty zkontrolujte, jestli je hlavní vypínač v poloze **OFF**. Baterii vložte ve vyobrazené orientaci tak, aby stiskla oranžovou aretaci baterie ke straně. Aretace zajistí baterii po jejím zasunutí až na doraz do těla fotoaparátu.



Aretace baterie

Uchopte paměťovou kartu vyobrazeným způsobem a zasuňte ji tak daleko do slotu, až zaklapne do aretované polohy.



Baterie a nabíječka

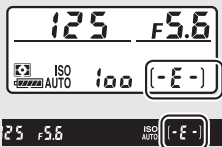
Přečtěte si a dodržujte varování a upozornění uvedená v kapitolách „Pro vaši bezpečnost“ (□ xii) a „Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění“ (□ 296).

✓ 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 či k poškození fotoaparátu nebo karty.
- Nedotýkejte se kontaktů karty prsty ani kovovými předměty.
- Kartu neohýbejte, nenechte spadnout ani ji nevystavujte silnému mechanickému namáhání.
- Nepůsobte silou na pouzdro karty. Nedodržení tohoto upozornění může vést k poškození karty.
- Kartu nevystavujte působení vody, horka, vysokého stupně vlhkosti nebo přímého slunečního světla.
- Paměťové karty neformátujte pomocí počítače.

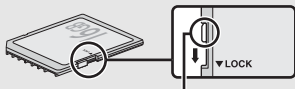
☑ Není vložena paměťová karta

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



☑ Spínač ochrany proti zápisu

Paměťové karty SD jsou vybaveny spínačem ochrany proti zápisu, který slouží jako ochrana před náhodnou ztrátou dat. Pokud je spínač nastaven do polohy „blokováno“, nelze paměťovou kartu formátovat a nelze mazat ani zaznamenávat snímky (při pokusu o spuštění závěrky se na monitoru zobrazí varování). Pro odaretování paměťové karty posuňte spínač do polohy „zápis“.

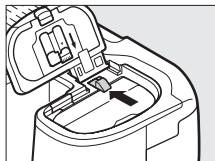


Spínač ochrany proti zápisu

■ ■ **Vyjmutí baterie a paměťových karet**

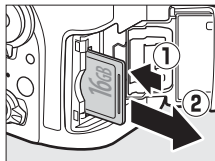
Vyjmutí baterie

Chcete-li vyjmout baterii, vypněte fotoaparát a otevřete krytku prostoru pro baterii. Stisknutím aretace baterie ve směru vyobrazeném šipkou uvolněte baterii a poté ji ručně vyjměte.



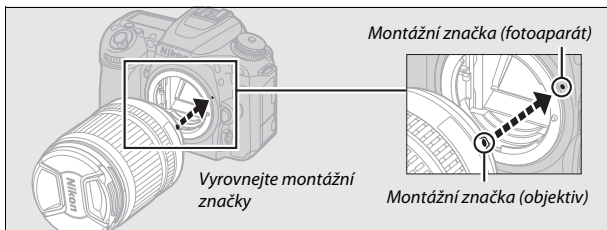
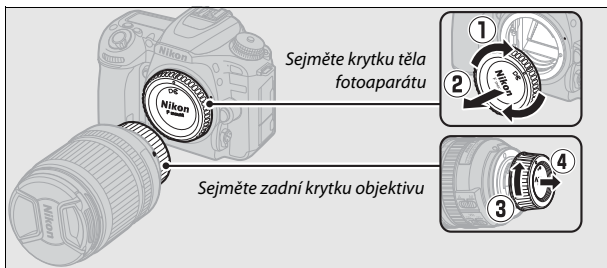
Vyjmutí paměťových karet

Poté, co se ujistíte, že kontrolka přístupu na paměťovou kartu nesvítí, vypněte fotoaparát, otevřete krytku slotu pro paměťovou kartu a stiskněte kartu směrem dovnitř a poté ji uvolněte (①). Poté lze kartu ručně vyjmout (②).



Nasazení objektivu

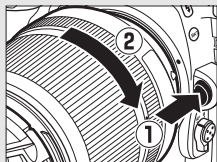
Pokud je z fotoaparátu sejmутý objektiv nebo krytka těla, je nutné chránit tělo přístroje před vnikáním prachu. Pro ilustrační účely je v tomto návodu obecně používán objektiv AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR.



Před fotografováním nezapomeňte sejmout krytku objektivu.

Sejmutí objektivu

Před sejmutím nebo výměnou objektivu se přesvědčte, že je fotoaparát vypnutý. Chcete-li sejmut objektiv, stiskněte a podržte tlačítko aretace bajonetu (❶) a současně otočte objektivem ve směru hodinových ručiček (❷). Po sejmutí objektivu nasadte krytku objektivu a krytku těla fotoaparátu.

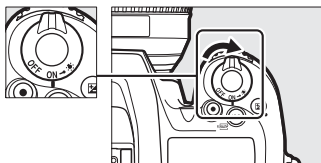


Objektivy s vestavěným CPU a clonovým kroužkem

V případě použití objektivů s vestavěným CPU vybavených clonovým kroužkem (□ 280) zaaretujte clonový kroužek na hodnotě největšího zaclonění (nejvyšší clonové číslo).

Zapnutí fotoaparátu

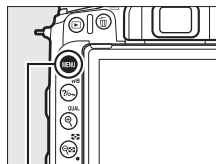
Při prvním zapnutí fotoaparátu budete vyzváni, abyste pomocí multifunkčního voliče a tlačítka **OK** vybrali jazyk.



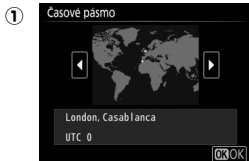
Zobrazí se průvodce připojením; pro spárování fotoaparátu a chytrého zařízení postupujte podle pokynů v kapitole „Připojení s využitím funkce SnapBridge“ (28).



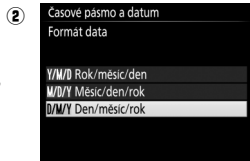
Chcete-li pokračovat ve spárování fotoaparátu s chytrým zařízením bez použití funkce SnapBridge, stiskněte tlačítko **MENU** a pomocí multifunkčního voliče a tlačítka **OK** nastavte hodiny fotoaparátu. Dokud nejsou nastaveny hodiny, nelze provádět žádné další operace.



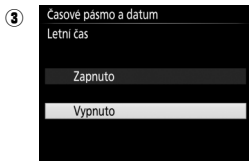
Tlačítko MENU



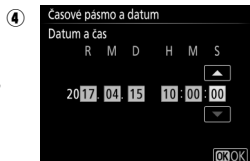
Vyberte časové pásmo



Vyberte formát data



*Vyberte možnost pro nastavení
letního času*



*Nastavte čas a datum (mějte na
paměti, že fotoaparát využívá
24hodinový cyklus)*

✓ Opakování párování později

Pokud nedokončíte párování při prvním zapnutí fotoaparátu, můžete je kdykoli znovu spustit výběrem položky **Připojit k chytrému zařízení** v menu nastavení fotoaparátu (☐ 272).

Připojení s využitím funkce SnapBridge

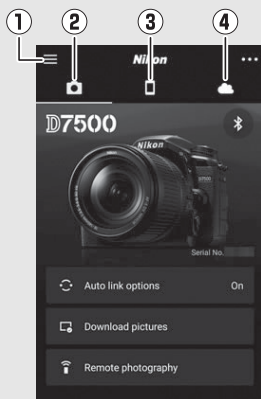
S pomocí funkce SnapBridge můžete dálkově ovládat fotoaparát z chytrého zařízení a stahovat snímky z fotoaparátu. V této kapitole je popsáno, jak používat aplikaci SnapBridge k bezdrátovému spojení mezi fotoaparátem a chytrým zařízením. Následující pokyny odkazují na verzi 2.0 aplikace SnapBridge; údaje k nejnovější verzi naleznete v příručce *SnapBridge Průvodce připojením* (pdf), kterou si můžete stáhnout z následující webové stránky:

<http://downloadcenter.nikonimglib.com>

Rozhraní

SnapBridge aplikace obsahuje menu (1) a tři karty (2 - 4).

- 1 Úprava nastavení nebo zobrazení nápovědy k aplikaci či oznámení od společnosti Nikon.
- 2 Úprava nastavení, zejména pro připojení k fotoaparátu.
- 3 Zobrazení snímků stažených z fotoaparátu nebo vymazání či sdílení snímků.
- 4 Přístup k aplikaci NIKON IMAGE SPACE prostřednictvím vyhrazené aplikace (vyžaduje instalaci aplikace a Nikon ID).



Více o aplikaci SnapBridge

Podrobné informace naleznete v online nápovědě (po dokončení párování můžete online nápovědu zobrazit výběrem položky **Help (Nápověda)** v menu aplikace SnapBridge).

<https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/en/index.html>

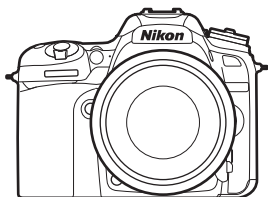
K čemu vám aplikace SnapBridge poslouží

Aplikaci SnapBridge použijte k:

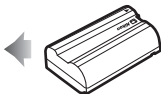
- **Stahování snímků** hned po pořízení nebo k výběru starších fotografií ke stažení
- **Dálkovému fotografování** pomocí ovládacích prvků v aplikaci SnapBridge; snímky se do chytrého zařízení stahují ihned při pořízení
- **Nahrávání údajů o poloze chytrých zařízení** do fotoaparátu
- **Synchronizaci hodin fotoaparátu** s časem udávaným chytrým zařízením
- **Opatření snímků** komentáři, časem pořízení a dalšími údaji ihned při pořízení

Co budete potřebovat

Fotoaparát



Paměťová karta



Baterie

Chytré zařízení



Příprava chytrého zařízení

Před připojením si chytré zařízení připravte nainstalováním aplikace SnapBridge a povolením připojení Bluetooth a Wi-Fi.

- 1** V Apple App Store® (iOS) nebo Google Play™ (Android™) vyhledejte položku „snapbridge“ a aplikaci SnapBridge nainstalujte.



Informace o podporovaných operačních systémech jsou k dispozici na webové stránce, z níž aplikaci stahujete. Tento fotoaparát není kompatibilní s aplikací SnapBridge 360/170.

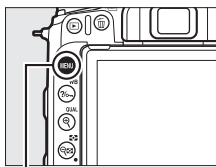
- 2** Na chytrém zařízení povolte Bluetooth a Wi-Fi. Mějte na paměti, že k samotnému připojení k fotoaparátu dojde prostřednictvím aplikace SnapBridge; nepokoušejte se připojit pomocí aplikace Nastavení na svém zařízení.

Párování a připojení

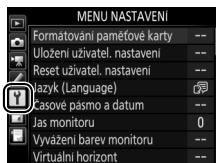
Před spárováním se přesvědčte, zda je na paměťové kartě fotoaparátu k dispozici dostatek místa. Aby nedocházelo k neočekávaným přerušením, měli byste rovněž zkontrolovat, zda je baterie fotoaparátu plně nabitá.

V následujících pokynech budeme pro ilustrační účely používat chytré zařízení s operačním systémem Android.

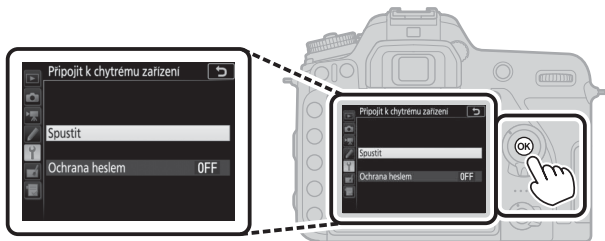
- 1 Fotoaparát: Stiskněte tlačítko MENU a výběrem symbolu  zobrazte menu nastavení.**



Tlačítko MENU



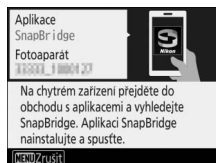
- 2 Fotoaparát: Vyberte položku Připojit k chytrému zařízení v menu nastavení, potom vyberte možnost Spustit a stiskněte tlačítko .**



- 3 Fotoaparát:** Jakmile se zobrazí následující zpráva, stiskněte tlačítko **OK**.



- 4 Fotoaparát:** Ověřte si, že fotoaparát zobrazuje zprávu ukázanou na obrázku vpravo, a připravte chytré zařízení.



- 5 Chytré zařízení:** Spusťte aplikaci SnapBridge a klepněte na položku **Pair with camera (Spárovat s fotoaparátem)**. Pokud jste vyzváni k výběru fotoaparátu, klepněte na jeho název.



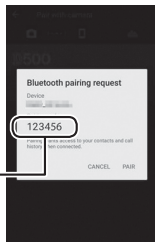
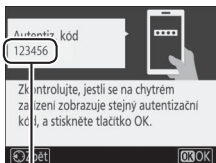
6 Chytré zařízení: V dialogovém okně „Pair with camera (Spárovat s fotoaparátem)“ klepněte na název fotoaparátu.

Uživatelům, kteří párují fotoaparát s iOS zařízeními poprvé, se nejprve zobrazí pokyny ke spárování; po jejich přečtení přejděte na spodní okraj obrazovky a klepněte na položku **Understood (Rozumím)**. Pokud jste vyzváni k výběru příslušenství, klepněte znovu na název fotoaparátu (než se název fotoaparátu zobrazí, může to chvíli trvat).

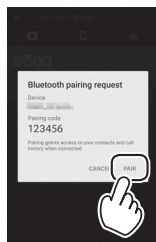


7 Fotoaparát/chytré zařízení: Ověřte si, že fotoaparát a chytré zařízení zobrazují totéž šestimístné číslo.

Některé verze operačního systému iOS nemusí číslo zobrazovat; pokud se žádné číslo nezobrazí, pokračujte krokem 8.

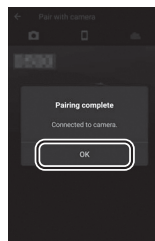


- 8 Fotoaparát/chytré zařízení: Stiskněte tlačítko  na fotoaparátu a klepněte na položku **PAIR (SPÁROVAT)** na chytrém zařízení (zobrazení se liší podle zařízení a operačního systému).**



- 9 Fotoaparát/chytré zařízení: Dokončete spárování.**

- **Fotoaparát:** Jakmile se zobrazí zpráva vpravo, stiskněte tlačítko .
- **Chytré zařízení:** Jakmile se zobrazí zpráva vpravo, stiskněte tlačítko **OK**.



10 Fotoaparát: Postupem podle pokynů na obrazovce nastavení dokončete.

- Pokud chcete fotoaparátu umožnit přidávat k fotografiím údaje o poloze, zvolte **Ano** v reakci na zprávu „Stáhnout data o poloze z chytrého zařízení?“ a poté povolte lokalizační služby na chytrém zařízení a povolte **Auto link options (Možnosti automatického propojení) > Synchronize location data (Synchronizovat údaje o poloze)** na kartě  aplikace SnapBridge.
- Chcete-li synchronizovat hodiny fotoaparátu s časem udávaným chytrým zařízením, zvolte **Ano** jako odpověď na „Synchronizovat hodiny s chytrým zařízením?“ a poté povolte **Auto link options (Možnosti automatického propojení) > Synchronize clocks (Synchronizovat hodiny)** na kartě  aplikace SnapBridge.

Chytré zařízení a fotoaparát jsou nyní připojeny. Veškeré snímky pořízené fotoaparátem se automaticky nahrají do chytrého zařízení.

Tipy pro připojení

Tuto kapitolu si přečtete pro pomoc s připojením nebo se stažením snímků z fotoaparátu.

Výzva k použití Wi-Fi (pouze v systému iOS)

Aplikace SnapBridge obvykle spoléhá na Bluetooth připojení mezi fotoaparátem a chytrým zařízením, avšak při dálkovém fotografování a podobně přepíná na Wi-Fi. V některých verzích iOS vás aplikace SnapBridge vyzve, abyste přepnutí provedli ručně, v takovém případě budete muset postupovat podle následujících kroků.

- 1** Po poznamenání si síťového názvu fotoaparátu (SSID) a hesla klepněte na položku **View options (Zobrazit možnosti)**. Výchozí identifikátor SSID je totožný s názvem fotoaparátu.



- 2** Ze seznamu sítí vyberte identifikátor SSID, který jste si poznamenali v kroku 1.



- 3** Při prvním připojení přes Wi-Fi budete vyzváni k zadání hesla fotoaparátu. Zadejte heslo, které jste si poznamenali v kroku 1 (mějte na paměti, že hesla rozlišují velká a malá písmena). Po navázání spojení se vedle SSID fotoaparátu objeví symbol ✓, jak je znázorněno na obrázku vpravo; poté se vraťte do aplikace SnapBridge. Při příštím připojování k fotoaparátu již nebudete muset heslo zadávat. Wi-Fi SSID identifikátor fotoaparátu a heslo lze změnit pomocí položky **Wi-Fi > Nastavení sítě** v menu nastavení fotoaparátu. Doporučujeme vám pravidelně měnit heslo a chránit tak své soukromí.



Více o párování a připojení

Tato kapitola popisuje některé situace, které se mohou vyskytnout při používání aplikace SnapBridge.

„Nelze se připojit.“

Pokud fotoaparát zobrazuje sdělení, že se nebylo možné připojit, stiskněte tlačítko  a vraťte se ke kroku 3 ( 33) kapitoly „Párování a připojení“. Chcete-li spárování zrušit, stiskněte tlačítko MENU.

Potíže při párování

Pokud máte potíže s připojením k fotoaparátu, zkuste:

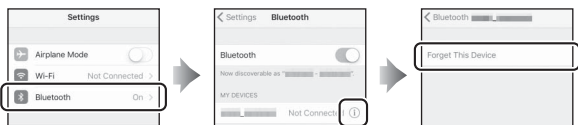
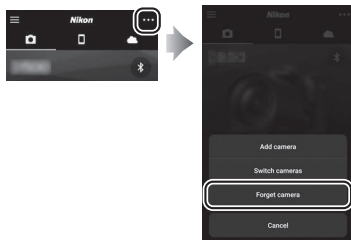
- **Ukončit a opětovně spustit aplikaci SnapBridge.** Ukončete aplikaci SnapBridge a přesvědčte se, zda neběží na pozadí. Klepnutím na její ikonu spustíte aplikaci znovu a poté od kroku 1 zopakujte postup „Párování a připojení“.
- **Požádat operační systém iOS, aby fotoaparát „zapomenul“ (pouze v operačním systému iOS).** Pokud párování na zařízení s operačním systémem iOS selže, může si zařízení název fotoaparátu stále pamatovat. V takovém případě bude nutné požádat iOS o „zapomenutí“ fotoaparátu, jak je znázorněno níže.



Stahování snímků

Pokud narazíte na pomalé stahování nebo jiné potíže se stahováním snímků do chytrého zařízení, ukončete párování a zkuste obě zařízení spárovat znovu.

- 1 Chytré zařízení:** V aplikaci SnapBridge otevřete kartu , klepněte na  > **Forget camera** (Zapomenout fotoaparát) > **D7500** a po výzvě klepnutím na **Yes** (Ano) párování ukončete. Uživatelé operačního systému iOS jej musí o „zapomenutí“ fotoaparátu požádat níže vyobrazeným způsobem.

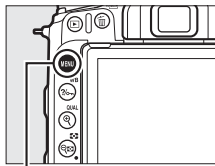


- 2 Fotoaparát:** V menu nastavení fotoaparátu vyberte položku **Připojit k chytrému zařízení**, vyberte možnost **Spustit**, stiskněte  a spárujte fotoaparát s chytrým zařízením dle pokynů postupu „Párování a připojení“ od kroku 2 (📖 32).

Příručka

Menu fotoaparátu: Přehled

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** (☞ 250)
- : **Fotografování** (☞ 252)
- : **Videosekvence** (☞ 257)
- : **Uživatelské funkce** (☞ 260)
- : **Nastavení** (☞ 268)
- : **Retušování** (☞ 275)
- : **MOJE MENU** nebo **POSLEDNÍ NASTAVENÍ** (výchozí nastavení je **MOJE MENU**; ☞ 278)



Posuvník ukazuje polohu v rámci aktuálního menu.

Aktuální nastavení jsou označena symboly.

Položky menu

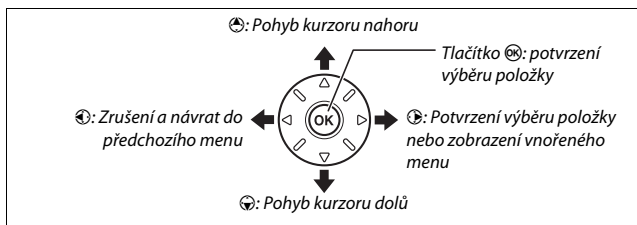
Položky v aktuálně vybraném menu.

Symbol nápovědy (☞ 42)

Práce s menu fotoaparátu

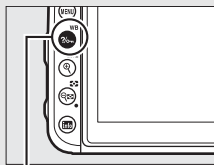
■ Ovládací prvky pro práci s menu

K navigaci v menu lze použít dotykovou obrazovku nebo multifunkční volič a tlačítko **OK**.

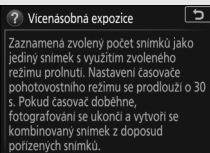


Symbol ? (Nápověda)

Pokud se v levém spodním rohu monitoru zobrazí symbol **?**, lze stisknutím tlačítka **WB** zobrazit popis k aktuálně vybrané možnosti nebo menu. Stisknutím tlačítek **Up** a **Down** lze procházet zobrazené informace. Opětovným stisknutím tlačítka **WB** se lze vrátit do menu.



Tlačítko **WB**

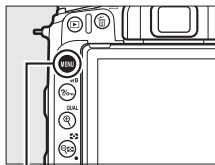


■ Navigace v menu

K navigaci v menu použijte níže uvedené kroky.

1 Zobrazte menu.

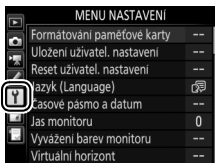
Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu.



Tlačítko MENU

2 Vyberte symbol aktuálního menu.

Stisknutím tlačítka  vyberte symbol aktuálního menu.



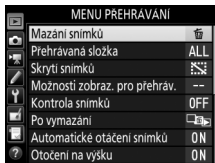
3 Vyberte menu.

Stisknutím tlačítek  a  vyberte požadované menu.

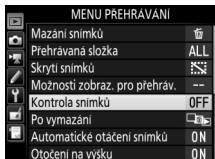


4 Umístěte kurzor do vybraného menu.

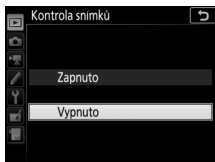
Stisknutím tlačítka  umístěte kurzor do vybraného menu.



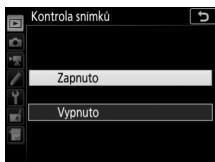
- 5 Vyberte položku menu.**
Stisknutím tlačítek  a 
vyberte položku menu.



- 6 Zobrazte volitelné možnosti.**
Stisknutím tlačítka  zobrazte
možnosti pro vybranou
položku 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.

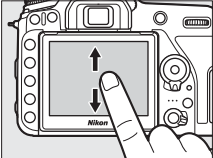
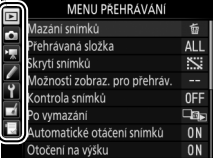
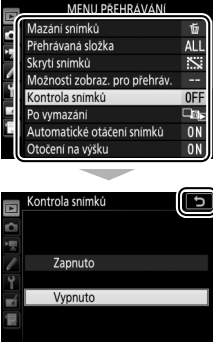


Věnujte pozornost následujícím bodům:

- Položky menu zobrazené šedě nejsou momentálně k dispozici.
- Ačkoliv má stisknutí tlačítka  obecně stejný účinek jako stisknutí tlačítka , jsou situace, ve kterých lze provést výběr pouze stisknutím tlačítka .
- Pro opuštění menu a návrat do režimu fotografování namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.

■ ■ Použití dotykové obrazovky

V menu se lze pohybovat rovněž pomocí následujících operací dotykové obrazovky.

Posunutí	Posunutím prstu po monitoru se posune zobrazení.	
Výběr menu	Klepnutím na symbol menu se vybere menu.	
Výběr možností/ úprava nastavení	Klepnutím na položky menu se zobrazí možnosti a klepnutím na symboly nebo posuvníky se změní nastavení. Chcete-li se vrátit zpět bez změny nastavení, klepněte na položku ↶.	

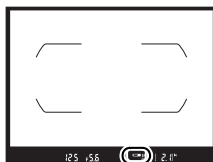
Stav baterie a počet zbývajících snímků

■ ■ Indikace stavu baterie

Stav baterie se zobrazuje na kontrolním panelu a v hledáčku.



Kontrolní panel



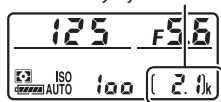
Hledáček

Kontrolní panel	Hledáček	Popis
	—	Baterie je plně nabitá.
	—	Baterie je částečně vybitá.
	—	
	—	
		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 kontrolním panelu a v hledáčku 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).

Počet zbývajících snímků



Kontrolní panel



Hledáček

Základy fotografování a přehrávání

Fotografování metodou „zaměř a stiskni“ (režimy ^{AUTO} a)

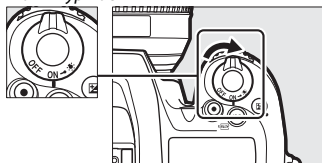
Tato část popisuje fotografování v režimech ^{AUTO} a .

^{AUTO} a  jsou automatické režimy typu „zaměř a stiskni“, ve kterých je většina nastavení prováděna fotoaparátem podle snímacích podmínek; jediným rozdílem mezi oběma režimy je, že v režimu  nepracuje blesk.



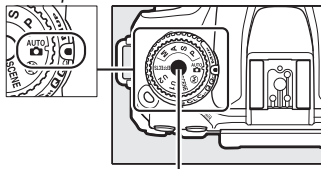
- 1 Zapněte fotoaparát.**
Rozsvítí se obrazovka
informací a kontrolní panel.

Hlavní vypínač



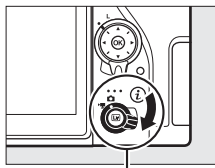
- 2** Za současného stisknutí aretace voliče expozičních režimů na horní straně fotoaparátu otočte volič do polohy  nebo .

Volič expozičních režimů

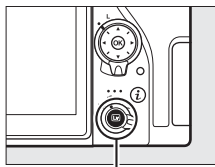


Tlačítko aretace voliče expozičních režimů

Tvorbu kompozice snímků lze provádět s využitím hledáčku nebo monitoru (živý náhled). Chcete-li spustit živý náhled, otočte volič živého náhledu do polohy  a stiskněte tlačítko .



Volič živého náhledu



Tlačítko 



Tvorba kompozice snímků
v hledáčku



Tvorba kompozice snímků
na monitoru (živý náhled)

3 Připravte si fotoaparát.

Fotografování s využitím hledáčku: Při tvorbě kompozice snímků v hledáčku uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete tělo přístroje nebo objektiv. Lokty držte u těla.



Živý náhled: Při tvorbě kompozice snímků na monitoru uchopte grip fotoaparátu pravou rukou a levou rukou podepřete objektiv.



Tvorba kompozice snímků v orientaci na výšku (portrétní orientace)

Při tvorbě kompozice snímků v portrétní orientaci (na výšku) držte fotoaparát níže vyobrazeným způsobem.



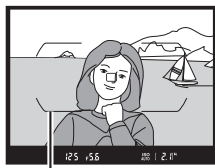
*Tvorba kompozice snímků
v hledáčku*



*Tvorba kompozice snímků
na monitoru*

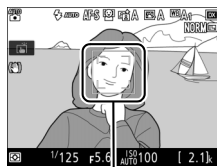
4 Vytvořte kompozici snímku.

Fotografování s využitím hledáčku: Hlavní objekt umístěte v hledáčku tak, aby se nacházel uvnitř oblasti vymezené značkami oblasti činnosti automatického zaostřování.



Značky oblasti činnosti automatického zaostřování

Živý náhled: Ve výchozím nastavení fotoaparát automaticky detekuje tváře a vybírá zaostřovací pole. Není-li detekována žádná tvář, umístěte pomocí multifunkčního voliče zaostřovací pole na hlavní objekt.

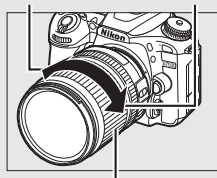


Zaostřovací pole

Použití objektivu se zoomem

Pomocí zoomového kroužku zvětšíte objekt tak, aby vyplnil větší část plochy snímku, nebo rozšíříte záběr, aby se zvětšila plocha viditelná na konečném snímku (pro zvětšení objektu zvolte delší ohniskovou vzdálenost na stupnici ohniskových vzdáleností objektivu, pro rozšíření záběru zvolte kratší ohniskovou vzdálenost).

Zvětšení Rozšíření záběru



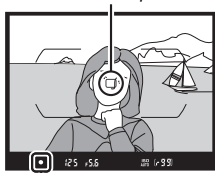
Zoomový kroužek

5 Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Fotografování s využitím hledáčku: Zaostřete namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (pokud je fotografovaný objekt špatně osvětlen, může se rozsvítit pomocné světlo AF). Po dokončení zaostřování se v hledáčku zobrazí aktivní zaostřovací pole a indikace zaostření (●).

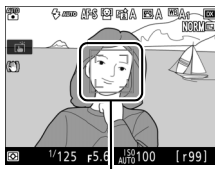
Zaostřovací pole



Indikace zaostření

Indikace zaostření	Popis
●	Je zaostřeno na objekt.
▶	Je zaostřeno před objekt.
◀	Je zaostřeno za objekt.
▶ ◀ (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit (114).

Živý náhled: Během zaostřování bliká zaostřovací pole zeleně. Pokud je fotoaparát schopen zaostřit, zobrazí se zaostřovací pole zeleně; v opačném případě zaostřovací pole červeně bliká.

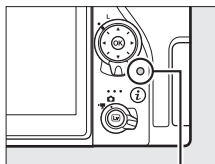


Zaostřovací pole

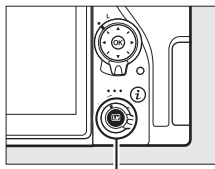
6 Exponujte.

Plynule domáčknete tlačítko spouště zbývající část jeho chodu až na doraz pro expozici snímku. Rozsvítí se kontrolka přístupu na paměťovou kartu a pořízený snímek se na několik sekund zobrazí na monitoru. *Dokud kontrolka přístupu na paměťovou kartu nezhasne a zaznamenávání snímku neskončí, nevyjímejte paměťovou kartu a neodpojujte ani nevyjímejte zdroj energie.*

Chcete-li ukončit živý náhled, stiskněte tlačítko .



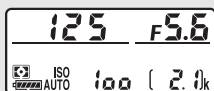
*Kontrolka přístupu na
paměťovou kartu*



Tlačítko 

Časovač pohotovostního režimu (fotografování s využitím hledáčku)

Indikace v hledáčku a některé indikace na kontrolním panelu se v případě, že není po dobu přibližně šesti sekund provedena žádná operace, vypnou pro snížení vybíjení baterie. Pro opětovnou aktivaci indikací namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Dobu nečinnosti před automatickým doběhnutím časovače pohotovostního režimu lze upravit pomocí uživatelské funkce c2 (Časovač pohotovost. režimu, □ 263).



125 F5.6

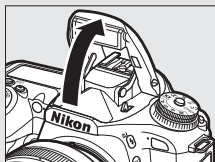
ISO
AUTO (2.0)k

Expozimetr zapnutý

Expozimetr vypnutý

Vestavěný blesk

Pokud je třeba pro dosažení správné expozice v režimu  doplňkové osvětlení, při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se automaticky vykllopí vestavěný blesk. Pokud je blesk vyklopený do pracovní polohy, lze pořizovat snímky pouze v případě zobrazení indikace připravenosti k záblesku (). Není-li zobrazena indikace připravenosti k záblesku, blesk se nabíjí; v takovém případě krátce sejměte prst z tlačítka spouště a zkuste tlačítko stisknout znovu.

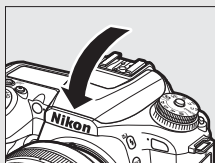


Hledáček



Živý náhled

Chcete-li šetřit energii v době, kdy blesk nepoužíváte, stiskněte blesk jemně dolů, až zaklapne do aretované transportní polohy.

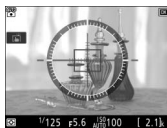


Tipy pro živý náhled

■ ■ **Zobrazení a skrytí indikací**

Stisknutím tlačítka **Info** se přepínají ve smyčce následující zobrazení.

Virtuální horizont



Zapnuté informace



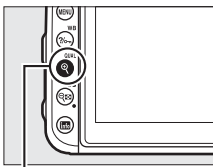
Pomocná mřížka



Vypnuté informace

■ Zvětšení obrazu v režimu živého náhledu

Stisknutím tlačítka **QUAL** se až přibližně 17× zvětší 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 **QUAL** () pro zmenšení zvětšeného obrazu.



Tlačítko **QUAL**



Navigační obrazovka

✓ 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**;  263 – 5 s před automatickým vypnutím monitoru). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po aktivaci živého náhledu.

🔍 Doba nečinnosti pro automatické vypnutí monitoru (živý náhled)

Není-li provedena po dobu přibližně deseti minut žádná operace, monitor se vypne. Dobu nečinnosti před automatickým vypnutím monitoru lze vybrat pomocí uživatelské funkce c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**,  263) > **Živý náhled**.

🔍 Expozice

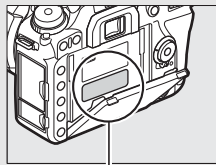
V závislosti na fotografované scéně se může expozice lišit od expozice, kterou lze získat při fotografování bez živého náhledu.

✓ Fotografování v živém náhledu

Aby se zabránilo ovlivnění snímků a expozice světlem vnikajícím do hledáčku, lze před fotografováním sejmut gumovou očníci a zakrýt hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku (□ 90).

Přestože se neobjeví na výsledných snímcích, mohou se na monitoru zobrazit zubaté obrysy, barevné obrysy, moaré a jasné skvrny společně s jasnými místy nebo proužky v některých oblastech osvětlených blikající reklamou a dalšími přerušovanými světelnými zdroji, resp. v případě osvětlení objektu bleskem nebo jiným silným zdrojem světla s krátkou dobou svícení. Dále se může zejména při horizontálním panorámování nebo při rychlém pohybu objektu horizontálně napříč záběrem vyskytnout u pohyblivých objektů 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** v menu videosekvencí (□ 259), přesto však mohou být tyto jevy při některých časech závěrky viditelné i na výsledných snímcích. Při fotografování v režimu živého náhledu nemiřte fotoaparátem do slunce či jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu.

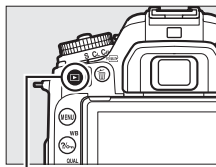
Použití živého náhledu po delší dobu může způsobit zahřátí gripu a částí fotoaparátu okolo monitoru. Tato situace neznamená závadu.



Tato oblast je obzvláště horká.

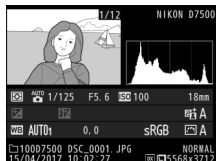
Základy přehrávání

- 1** Stiskněte tlačítko .
Na monitoru se zobrazí snímek.



Tlačítko 

- 2** Zobrazte další snímky.
Další snímky lze zobrazit stisknutím tlačítek  a  nebo rychlým pohybem prstu směrem doleva nebo doprava na monitoru. Pro zobrazení dalších informací o aktuálním snímku stiskněte tlačítko  a  (231).



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

Kontrola snímku

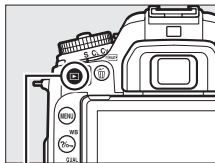
Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Kontrola snímků** v menu přehrávání (250), zobrazují se pořizované snímky po expozici automaticky na monitoru.

Vymazání nepotřebných snímků

Chcete-li vymazat snímek aktuálně zobrazený na monitoru, stiskněte tlačítko  (). *Mějte na paměti, že vymazané snímky již nelze obnovit.*

1 Zobrazte snímek.

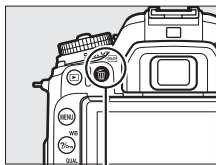
Podle popisu v kapitole „Základy přehrávání“ ( 59) zobrazte snímek, který chcete vymazat.



Tlačítko 

2 Vymažte snímek.

Stiskněte tlačítko  (). Zobrazí se dialog pro potvrzení; opětovným stisknutím tlačítka  () vymažte snímek a vraťte se k přehrávání. Chcete-li se vrátit zpět bez vymazání snímku, stiskněte tlačítko .



Tlačítko  ()



Mazání snímků

Chcete-li vymazat vybrané snímky ( 248), všechny snímky pořízené k vybranému datu ( 249) nebo všechny snímky z vybraného umístění na paměťové kartě ( 248), použijte položku **Mazání snímků** v menu přehrávání.

Přizpůsobení nastavení fotografovanému objektu nebo situaci (Motivové programy)

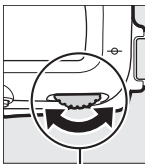
Fotoaparát nabízí množství motivových programů. Výběrem motivového programu dojde k automatické optimalizaci nastavení fotoaparátu pro vybraný motiv, což zjednodušuje tvůrčí fotografování na pouhý výběr motivového programu, vytvoření kompozice snímku a pořízení snímku postupem popsáním v kapitole „Fotografování metodou zaměř a stiskni (režimy  a )“ (kap. 48).

Volba motivového programu

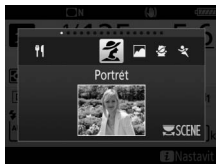
Následující motivové programy lze vybrat otočením voliče expozičních režimů do polohy **SCENE** a otáčením hlavního příkazového voliče až do zobrazení požadovaného motivového programu na monitoru.



*Volič expozičních
režimů*



*Hlavní příkazový
volič*



Monitor

Mějte na paměti, že motivový program nelze změnit během záznamu videosekvence.

■ Motivové programy

Položka	Popis
 Portrét	Program vhodný pro portréty s měkkými, přirozenými odstíny pleti. Pokud se fotografovaný objekt nachází daleko od pozadí a je použit teleobjektiv, detaily v pozadí se zobrazí změkčené, což propůjčí celému snímku prostorový účinek.
 Krajina	Program vhodný pro živé snímky krajiny za denního světla. ^{1, 2}
 Děti	Program vhodný pro momentky dětí. Oblečení a detaily v pozadí jsou reprodukovány v živých barvách, zatímco odstíny pleti zůstávají měkké a přirozené.
 Sporty	Krátké časy závěrky zmrazí pohyb u dynamických sportovních scén a zobrazí na snímcích jasně a brilantně hlavní objekt. ^{1, 2}
 Makro	Program vhodný k fotografování květů, hmyzu a jiných malých objektů zblízka (pro zaostření na velmi malé vzdálenosti lze použít makroobjektiv).
 Noční portrét	Program vhodný pro dosažení přirozeného expozičního vyvážení mezi hlavním objektem a pozadím u portrétů pořizovaných za nízké hladiny osvětlení.
 Noční krajina	Tento program potlačuje šum a výskyt nepřirozených barev při fotografování nočních krajin včetně pouličního osvětlení a neonových reklam. ^{1, 2}
 Párty/interiér	Tento program zachycuje světelnou atmosféru osvětlených interiérů. Je vhodný pro společenské události a další motivy v interiérech.
 Pláž/sníh	Tento program zachycuje jas sluncem osvětlených vodních ploch a sněžných nebo písčinych plání. ^{1, 2}

Položka	Popis
 Západ slunce	Tento program zachovává syté barvy při západech a východech slunce. ^{1, 2}
 Úsvit/soumrak	Tento program zachovává barvy pozorovatelné za slabého osvětlení před východem a po západu slunce. ^{1, 2}
 Portrét zvířat	Tento program je určený pro portrétování aktivních domácích mazlíčků. ²
 Světlo svíčky	Tento program je vhodný pro fotografování při světle svíček. ¹
 Kvetoucí příroda	Tento program je vhodný pro fotografování lánů květin, kvetoucích sadů a dalších krajinářských motivů obsahujících velké množství květů. ¹
 Podzimní barvy	Tento program zachycuje zářivě červené a žluté odstíny podzimních listů. ¹
 Jídlo	Tento program je vhodný pro získání barvitých snímků pokrmů. Chcete-li fotografovat s bleskem, vyklopte stisknutím tlačítka  (AF) blesk ( 161).

1 Vestavěný blesk se vypne.

2 Pomocné světlo AF se vypne.

Zamezení rozmazání snímků

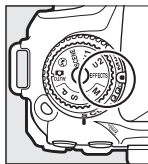
Abyste zamezili rozmazání snímků chvěním fotoaparátu při použití dlouhých časů závěrky, použijte stativ.

Speciální efekty

Při pořizování snímků a videosekvencí lze použít speciální efekty.

Volba speciálních efektů

Následující efekty lze vybrat otočením voliče expozičních režimů do polohy **EFFECTS** a otáčením hlavního příkazového voliče až do zobrazení požadované možnosti na monitoru.



Volič expozičních režimů



Hlavní příkazový volič



Monitor

Mějte na paměti, že efekt nelze změnit během záznamu videosekvence.

Speciální efekty

Položka	Popis
 Noční vidění	Tento efekt použijte za temna pro pořízení monochromatických snímků vysokými citlivostmi ISO (není-li fotoaparát schopen zaostřit, je k dispozici manuální zaostřování). ¹
VI Velmi živé	Zvýší se celková sytost barev a kontrast pro dosažení živějšího snímku.
POP Pop	Zvýší se celková sytost barev pro dosažení živějšího snímku.
 Fotografická ilustrace	Tento efekt doostřuje obrysy a zjednodušuje zbarvení pro dosažení efektu plakátu, jehož vzhled lze upravovat v režimu živého náhledu (□ 66). Videosekvence pořízené v tomto režimu se přehrávají jako prezentace vytvořené ze série statických snímků.
 Efekt dětského fotoaparátu	Tento efekt vytváří snímky a videosekvence, které vypadají, jako kdyby byly pořízeny dětským fotoaparátem. Výsledný účinek lze upravit s pomocí živého náhledu (□ 67).

Položka	Popis
 Efekt miniaturny	Tento efekt vytváří snímky, které vypadají jako snímky miniaturních modelů. Nejlepších výsledků se dosahuje u snímků, které byly pořízeny z výrazného nadhledu. Videosekvence pořízené s využitím efektu miniaturny se přehrávají vysokou frekvencí, čímž dochází ke kompresi přibližně 45 minut stopáže pořízené ve formátu 1 920 × 1 080/30p do němé videosekvence, která se přehrává přibližně tři minuty. Výsledný účinek lze upravit s pomocí živého náhledu (□ 68). ^{1, 2}
 Selektivní barva	Všechny barvy kromě vybraných jsou zaznamenány černobíle. Výsledný účinek lze upravit s pomocí živého náhledu (□ 70). ¹
 Silueta	Siluetu objektů na jasném pozadí. ¹
 High-key	Tento efekt použijte pro fotografování jasných scén a získání světlých snímků, které budou působit, jako kdyby byly zalité světlem. ¹
 Low-key	Efekt vhodný pro fotografování tmavých motivů a získání tmavých snímků typu low-key, ze kterých vystupují pouze nejvyšší jasy. ¹

1 Vestavěný blesk se vypne.

2 Pomocné světlo AF se vypne.

Zamezení rozmazání snímků

Abyste zamezili rozmazání snímků chvěním fotoaparátu při použití dlouhých časů závěrky, použijte stativ.

NEF (RAW)

Záznam ve formátu NEF (RAW) není k dispozici v režimech  **VI**, **POP**,  **TOV**,  **TOV** a  **TOV**. Snímky pořízené při použití možnosti NEF (RAW) nebo NEF (RAW) + JPEG v těchto režimech se zaznamenají jako snímky JPEG. Snímky JPEG pořízené při nastavení NEF (RAW) + JPEG se zaznamenají ve vybrané kvalitě JPEG, zatímco snímky pořízené při nastavení NEF (RAW) jsou zaznamenávány jako snímky jemné kvality.

Režimy a

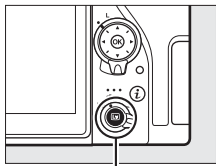
Během záznamu videosekvencí není k dispozici automatické zaostřování. Sníží se obnovovací frekvence živého náhledu a snímací frekvence sériového snímání; použití automatického zaostřování v režimu živého náhledu přeruší náhled obrazu.

Možnosti dostupné v režimu živého náhledu

Nastavení pro vybraný efekt se upravují na obrazovce živého náhledu.

Fotografická ilustrace

- 1 Aktivujte živý náhled.**
Stisknutím tlačítka **Lv**. Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.



Tlačítko **Lv**

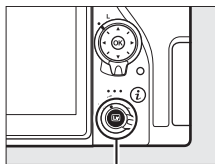
- 2 Nastavte tloušťku obrysů.**
Stisknutím tlačítka **OK** zobrazte volitelné možnosti. Stisknutím tlačítek  a  nastavte silnější nebo slabší obrysy.



- 3 Stiskněte tlačítko **OK**.**
Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko **OK** pro návrat.

1 Aktivujte živý náhled.

Stiskněte tlačítko **Lv**. Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.



Tlačítko **Lv**

2 Nastavte požadované možnosti.

Stisknutím tlačítka **OK** zobrazte volitelné možnosti. Stisknutím tlačítek **⬅** a **➡** vyberete položku **Živost** nebo **Vinětace** a stisknutím tlačítek **⬅** a **➡** upravíte nastavení. Nastavením živosti lze zvýšit nebo snížit nasycení barev, nastavením vinětace lze zvolit úroveň vinětace.

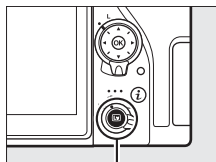


3 Stiskněte tlačítko **OK**.

Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko **OK** pro návrat.

1 Aktivujte živý náhled.

Stiskněte tlačítko . Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.



Tlačítko 

2 Umístěte zaostřovací pole.

Pomocí multifunkčního voliče umístěte zaostřovací pole do oblasti, která má být zobrazena ostře, a namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zkontrolujte zaostření. Chcete-li dočasně skrýt možnosti efektu miniatury ze zobrazovače a zvětšit zobrazení na monitoru pro možnost přesného zaostření, stiskněte tlačítko  (**QUAL**). Stisknutím tlačítka  obnovíte zobrazení efektu miniatury.



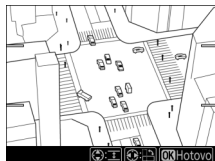
3 Zobrazte volitelné možnosti.

Stisknutím tlačítka  zobrazte volitelné možnosti efektu miniatury.



4 Nastavte požadované možnosti.

Stisknutím tlačítek  a  vyberte orientaci zaostřené oblasti a stisknutím tlačítek  a  nastavte její šířku.

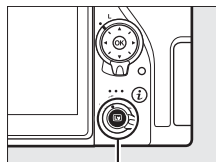


5 Stiskněte tlačítko .

Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko  pro návrat.

1 Aktivujte živý náhled.

Stiskněte tlačítko . Na monitoru se zobrazí aktuální záběr objektivu.



Tlačítko 

2 Zobrazte volitelné možnosti.

Stisknutím tlačítka  zobrazte volitelné možnosti nastavení barev.



3 Vyberte barvu.

Zaměřte objekt tak, aby se nacházel v bílém čtverečku uprostřed obrazového pole, a stisknutím tlačítka  vyberte barvu tohoto objektu jako barvu, která zůstane obsažena na výsledném snímku (fotoaparát může mít problémy s detekcí nenasycených barev; vybírejte syté barvy). Chcete-li zvětšit střed obrazu pro možnost přesnějšího výběru barvy, stiskněte tlačítko  (QUAL). Stisknutím tlačítka  se obraz zmenší.

Vybraná barva



4 Určete barevný rozsah.

Stisknutím tlačítek  a  rozšíříte nebo zúžíte rozsah podobných barevných odstínů, které budou součástí výsledného snímku. K dispozici jsou hodnoty v rozmezí 1 až 7; pamatujte si, že při použití vyšších hodnot mohou být zahrnuty i barevné odstíny jiných barev.

Barevný rozsah



5 Vyberte další barvy.

Chcete-li vybrat další barvy, vyberte otáčením hlavního příkazového voliče jedno ze tří barevných polí v horní části obrazovky a opakováním



kroků 3 a 4 vyberte další barvu.

V případě potřeby vyberte opakováním celého postupu třetí barvu. Chcete-li zrušit výběr barvy, stiskněte tlačítko  (FORMÁT). Chcete-li odstranit všechny barvy, stiskněte a podržte tlačítko  (FORMÁT). Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano**.



6 Stiskněte tlačítko .

Po dokončení procedury nastavení stiskněte tlačítko  pro návrat. Při fotografování se zaznamenají barevně pouze objekty s vybranými barevnými odstíny; všechny ostatní barvy budou zaznamenány černobíle.

Režimy P, S, A a M

Režimy P, S, A a M nabízejí různý stupeň kontroly nad nastavením času závěrky a clony.



Výběr režimu

Režim	Popis
P	Programová automatika (☐ 73): Fotoaparát nastavuje čas závěrky a clonu pro dosažení optimální expozice. Režim doporučený pro momentky a další situace, ve kterých je málo času na nastavování fotoaparátu.
S	Clonová automatika (☐ 74): Uživatel nastavuje čas závěrky; fotoaparát nastavuje clonu pro dosažení optimální expozice. Tento režim použijte pro zmrazení nebo rozmazání pohybu.
A	Časová automatika (☐ 75): 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 (☐ 76): 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 (☐ 280), je třeba zaaretovat clonový kroužek na hodnotě největšího zaclonění (na hodnotě nejvyššího clonového čísla). Objektivy typu G a E nejsou vybaveny clonovým kroužkem.

Objektivy bez CPU lze použít pouze v režimu M (manuální expoziční režim), kdy lze nastavovat clonu pouze pomocí clonového kroužku objektivu. Výběrem libovolného jiného režimu se zablokuje závěrka. Další informace viz „Kompatibilní objektivy“ (☐ 279).

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

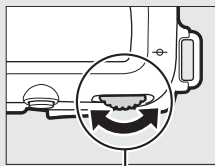
V expozičním režimu **P** lze otáčením hlavního příkazového voliče při zapnutém expozimetru volit různé kombinace času závěrky a clony při zachování stejné expozice („flexibilní program“).

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 voliče směrem doleva se nastavují velká zaclonění (vysoká clonová čísla) pro zvětšení hloubky ostrosti nebo pro dosažení dlouhých časů závěrky a rozmazání pohybu.

Výsledkem všech kombinací je stejná expozice.

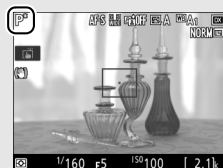
Během činnosti flexibilního programu se zobrazuje indikace flexibilního programu ( nebo ). Chcete-li obnovit výchozí nastavení času závěrky a clony, otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud indikace nezmizí, zvolte jiný režim nebo vypněte fotoaparát.



Hlavní příkazový volič



Hledáček



Monitor

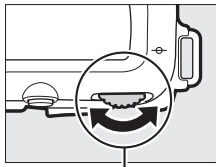
Viz také

Informace o aktivaci expozimetru viz kapitola „Časovač pohotovostního režimu (fotografování s využitím hledáčku)“ ( 54).

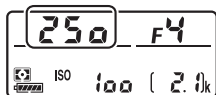
S: Clonová automatika

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. Čas závěrky lze nastavit na „x 250“, resp. na hodnoty v rozmezí 30 s až $\frac{1}{8000}$ s.



Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel



Monitor

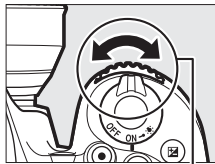
Viz také

Informace o postupu v případě zobrazení blikající indikace „bulb“ („Bulb“) nebo „- -“ („Time“) v místě zobrazení času závěrky viz „Chybová hlášení“ (309).

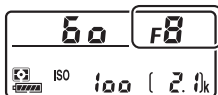
A: Časová automatika

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 expoziometru.



Pomocný příkazový volič



Kontrolní panel



Monitor

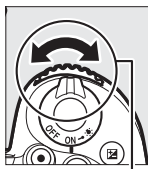
Pípnutí v režimu živého náhledu

Pípnutí může zaznít při úpravě nastavení clony, použití voliče živého náhledu nebo otočení voliče expozičních režimů v režimu živého náhledu. Tato signalizace neznamená chybu ani poruchu.

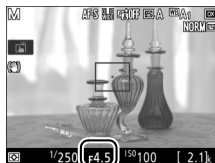
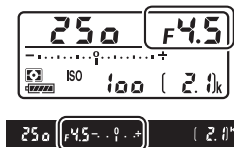
M: Manuální expoziční režim

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. Čas závěrky lze nastavit na „x 250“ nebo na hodnoty v rozmezí 30 s až $\frac{1}{8000}$ s, resp. lze závěrku ponechat otevřenou neomezeně pro dlouhé expozice (b a l b nebo - -, □ 79). Při nastavování clony lze vybírat z hodnot v rozmezí dostupného rozsahu použitého objektivu. Pro kontrolu expozice použijte indikaci expozice.

Clona:



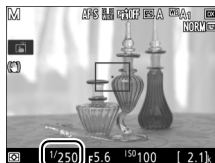
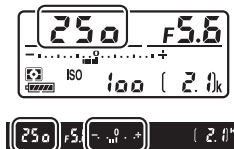
Pomocný
příkazový volič



Čas závěrky:



Hlavní příkazový
volič

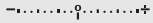
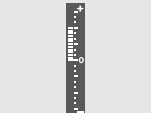


Objektivy AF Micro NIKKOR

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

Je-li nastaven jiný čas závěrky než „bulb“ nebo „time“, zobrazuje indikace expozice, jestli dojde při aktuálním nastavení k pod- nebo přeexpozici snímku. V závislosti na nastavení uživatelské funkce b2 (**Krok nastav. expozice (EV)**, □ 262) se míra pod- nebo přeexpozice zobrazuje v krocích po $\frac{1}{3}$ EV nebo $\frac{1}{2}$ EV. Dojde-li k překročení limitů systému měření expozice, indikace začne blikat.

	Uživatelská funkce b2 nastavena na $\frac{1}{3}$ EV		
	Optimální expozice	Podexponováno o $\frac{1}{3}$ EV	Přeexponováno o 2 EV
Kontrolní panel			
Hledáček (fotografování s využitím hledáčku)			
Monitor (živý náhled)			

Pípnutí v režimu živého náhledu

Pípnutí může zaznít při úpravě nastavení clony, použití voliče živého náhledu nebo otočení voliče expozičních režimů v režimu živého náhledu. Tato signalizace neznamená chybu ani poruchu.

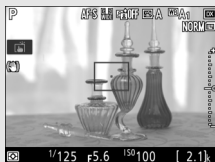
Kontrola expozice

V režimech **P**, **S**, **A** a **M** můžete použít živý náhled k zobrazení účinků času závěrky, clony a citlivosti ISO na expozici: jednoduše stiskněte tlačítko **i** a vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Kontrola expozice** (mějte na paměti, že i když lze nastavit korekci expozice v rozmezí hodnot -5 až $+5$ EV, na monitoru lze zobrazit pouze účinky hodnot v rozmezí -3 až $+3$). Kontrola expozice není

k dispozici při časech závěrky **b**, **u**, **1**, **h** (bulb) a **-** (time), resp. nemusí přesně odrážet konečný výsledek během bracketingu, při času závěrky **x 250**, při použití v kombinaci s funkcí Active D-Lighting (☐ 153) nebo HDR (vysoký dynamický rozsah; ☐ 155), při výběru možnosti **A** (automaticky) pro parametr Kontrast v předvolbách Picture Control (☐ 151) a při použití vestavěného blesku nebo při nasazení volitelného blesku. Pokud je objekt velmi jasný nebo velmi tmavý, nemusí zobrazení na monitoru přesně odrážet expozici a indikace expozice bliká.

Viz také

Informace o možnosti obrácení indikace expozice tak, aby se záporné hodnoty zobrazovaly na pravé straně a kladné hodnoty na levé straně, viz  > Uživatelská funkce f5 (**Obrácení indikací**, ☐ 267).



Dlouhé expozice (pouze režim M)

Následující časy závěrky použijte pro dlouhé expozice pohybujících se světel, hvězd, nočních scén a ohňostrojů.

- **Bulb (b u l b):** Závěrka zůstává otevřená po dobu stisknutí tlačítka spouště. Abyste zamezili rozmazání snímků, použijte stativ, volitelné bezdrátové dálkové ovládání (☐ 287) nebo kabelovou spoušť (☐ 287).
- **Time (-):** Expozici zahajte stisknutím tlačítka spouště na fotoaparátu nebo volitelném dálkovém ovládání, kabelové spoušti či bezdrátovém dálkovém ovládání. Závěrka zůstane otevřená do okamžiku druhého stisknutí tlačítka.

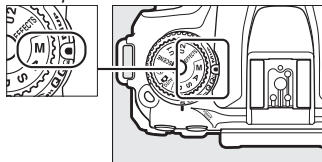


Čas závěrky: **b u l b**
(35sekundová expozice)
Clona: f/25

Před dalším postupem upevněte fotoaparát na stativ nebo jej položte na stabilní vodorovnou plochu. Abyste zabránili ovlivnění expozice nebo snímku světlem vnikajícím do hledáčku, sejměte gumovou očníci a před fotografováním zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku (☐ 90). Nikon doporučuje používat plně nabitou baterii nebo volitelný síťový zdroj a konektor pro připojení síťového zdroje, aby se zamezilo ztrátě napájení během otevření závěrky. Na snímcích pořízených dlouhými expozicemi se může vyskytovat šum (světlé skvrny, náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely nebo závoj). Světlé skvrny a závoj lze potlačit výběrem možnosti **Zapnuto** v položce **Redukce šumu pro dlouhé exp.** v menu fotografování (☐ 255).

- 1** Otočte volič expozičních režimů do polohy M.

Volič expozičních režimů

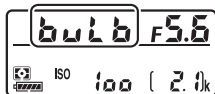


- 2** Nastavte čas závěrky.

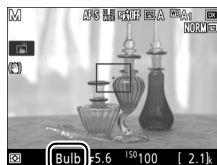
Otáčením hlavního příkazového voliče při zapnutém expoziometru vyberte čas závěrky „Bulb“ (**b u l b**).



Hlavní příkazový
volič



Kontrolní panel



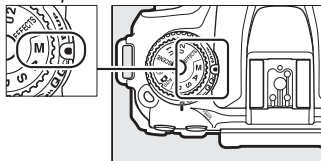
Monitor

- 3** Exponujte.

Po zaostření stiskněte tlačítko spouště na fotoaparátu nebo volitelném bezdrátovém dálkovém ovládání či kabelové spoušti až na doraz. Po uplynutí doby expozice zdvihněte prst z tlačítka spouště.

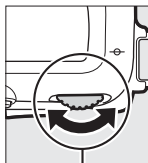
1 Otočte volič expozičních režimů do polohy M.

Volič expozičních režimů

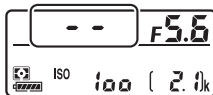


2 Nastavte čas závěrky.

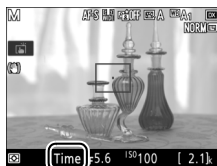
Otáčením hlavního příkazového voliče směrem doleva při zapnutém expozimetru vyberte čas závěrky „Time“ (- -).



Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel



Monitor

3 Otevřete závěrku.

Po zaostření stiskněte tlačítko spouště na fotoaparátu nebo volitelném dálkovém ovládání, kabelové spoušti či bezdrátovém dálkovém ovládání až na doraz.

4 Zavřete závěrku.

Opakujte operace prováděné v kroku 3.

Dálková ovládání ML-L3

Pokud budete používat dálkové ovládání ML-L3, vyberte režim dálkového ovládání (**Dálk. ovl. se zpožděním**, **Dálk. ovl. s rychlou reakcí** nebo **Dálk. ovl. s předsklop. zrcadla**) v položce **Dálkové ovládání (ML-L3)** v menu fotografování (☐ 175). Mějte na paměti, že v případě použití dálkového ovládání ML-L3 budou snímky pořizovány v režimu „Time“ i v případě, že vyberete čas závěrky „Bulb“/b u l b. Expozice začíná stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovládání a končí po uplynutí 30 minut nebo po opětovném stisknutí tlačítka.

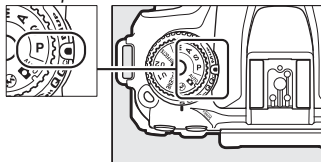
Uživatelská nastavení: Režimy U1 a U2

Často používaná nastavení lze přiřadit polohám **U1** a **U2** na voliči expozičních režimů.

Uložení uživatelských nastavení

- 1 Vyberte režim.**
Otočte voličem expozičních režimů na požadovaný režim.

Volič expozičních režimů



- 2 Upravte nastavení.**
Provedte požadované úpravy flexibilního programu (režim **P**), času závěrky (režimy **S** a **M**), clony (režimy **A** a **M**), korekce expozice a zábleskové expozice, zábleskového režimu, zaostřovacího pole, režimu měření expozice, automatického zaostřování a režimu činnosti zaostřovacích polí, bracketingu a položek menu fotografování, videosekvencí a uživatelských funkcí.

Uživatelská nastavení

Nastavení následujících položek nelze uložit do režimů **U1** a **U2**.

Menu fotografování:

- Složka pro ukládání
- Volba obrazového pole
- Správa předv. Picture Control
- Dálkové ovládání (ML-L3)
- Vícenásobná expozice
- Intervalové snímání

Menu videosekvencí:

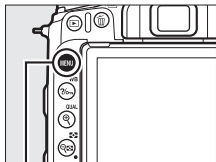
- Volba obrazového pole
- Správa předv. Picture Control
- Časosběrné snímání

Menu uživatelských funkcí:

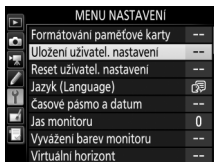
- a10 (Man. zaostř. kroužek v r. AF)
- d9 (Optická redukce vibrací)

3 Vyberte položku **Uložení uživatel. nastavení.**

Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu.
V menu nastavení vyberte položku **Uložení uživatel. nastavení** a stiskněte tlačítko .



Tlačítko MENU



4 Vyberte možnost **Uložit do U1** nebo **Uložit do U2**.

Vyberte možnost **Uložit do U1** nebo **Uložit do U2** a stiskněte tlačítko .

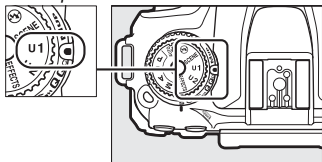
5 Uložte uživatelská nastavení.

Vyberte možnost **Uložit nastavení** a stisknutím tlačítka  přiřadte nastavení vybraná v krocích 1 a 2 poloze voliče expozičních režimů vybrané v kroku 4.

Vyvolání uživatelských nastavení

Chcete-li vyvolat uživatelská nastavení přiřazená možnosti **Uložit do U1**, otočte volič expozičních režimů do polohy **U1**, chcete-li vyvolat uživatelská nastavení přiřazená možnosti **Uložit do U2**, otočte volič do polohy **U2**.

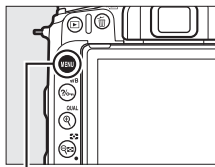
Volič expozičních režimů



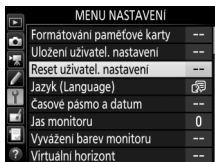
Resetování uživatelských nastavení

Chcete-li resetovat nastavení **U1** nebo **U2** na výchozí hodnoty:

- 1** Vyberte položku **Reset uživatel. nastavení**.
Stisknutím tlačítka **MENU** zobrazte menu.
V menu nastavení vyberte položku **Reset uživatel. nastavení** a stiskněte tlačítko .



Tlačítko **MENU**



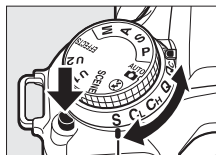
- 2** Vyberte možnost **Resetovat U1** nebo **Resetovat U2**.
Vyberte možnost **Resetovat U1** nebo **Resetovat U2** a stiskněte tlačítko .

- 3** **Resetujte uživatelská nastavení.**
Vyberte možnost **Reset** a stiskněte tlačítko .

Snímací režimy

Volba snímacího režimu

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



Značka

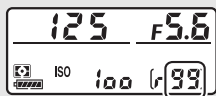
Režim	Popis
S	Jednotlivé snímky: Fotoaparát při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí jeden snímek.
CL	Pomalé sériové snímání: Fotoaparát pořizuje při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze snímky frekvencí 1–7 obr./s. * Snímací frekvenci lze vybrat pomocí uživatelské funkce d1 (Sním. frekvence v režimu CL , □ 263).
CH	Rychlé sériové snímání: Fotoaparát pořizuje při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze snímky frekvencí až 8 obr./s. * Použijte pro pohybující se objekty.
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. Rovněž se bez ohledu na nastavení vybrané v položce Možnosti pípnutí v menu nastavení (□ 271) neozve pípnutí.
QC	Qc (tiché sériové snímání): Fotoaparát pořizuje při podržení tlačítka spouště ve stisknuté poloze snímky frekvencí až 3 obr./s. * Je snížena hlučnost fotoaparátu.
	Samospoušť: Pořizování snímků se samospouští (□ 89).
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 (□ 91).

* Průměrná snímací frekvence při použití baterie EN-EL15a, kontinuálního zaostřování, manuálního expozičního režimu nebo clonové automatiky, času závěrky $\frac{1}{250}$ s nebo kratšího, zbývajících nastavení (resp. v případě režimu **CL**, zbývajících nastavení kromě uživatelské funkce d1) na výchozích hodnotách a při zbývajícím volném místě ve vyrovnávací paměti. Uváděné hodnoty nemusí být za určitých podmínek k dispozici. Snímací frekvence může poklesnout při vysokých citlivostech ISO (Hi 0,3 – Hi 5), při extrémně velkých zadoněních (vysokých clonových číslech) nebo dlouhých časech závěrky, při zapnutí redukce vibrací (dostupné u objektivů VR) nebo automatické regulace citlivosti ISO (☐ 120), při použití určitých objektivů, při nízké kapacitě baterie nebo v případě detekce blikání při povolené redukci blikání obrazu v menu fotografování (☐ 255). Při použití blesku se pořídí pouze jeden snímek.

Vyrovnávací paměť

Fotoaparát je vybaven vyrovnávací pamětí pro dočasné uložení snímků, která umožňuje pokračovat ve fotografování během ukládání snímků na paměťovou kartu. Po zaplnění vyrovnávací paměti se sníží snímací frekvence (f 99).

Během stisknutí tlačítka spouště se v místě indikace počtu zbývajících snímků zobrazuje přibližný počet snímků, které lze při současném nastavení uložit do vyrovnávací paměti.



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.

Živý náhled

Použije-li se režim sériového snímání v režimu živého náhledu, zobrazují se během stisknutí tlačítka spouště snímky namísto aktuálního záběru objektivu.

Viz také

Informace:

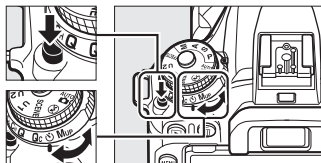
- Informace o volbě maximálního počtu snímků, které lze pořídit v jedné sérii, viz  > Uživatelská funkce d2 (**Max. počet snímků série**,  263).
- Počet snímků, které lze zhotovit v jedné sérii, viz „Kapacita paměťové karty“ ( 347).

Samospoušť (☺)

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

1 Vyberte režim samospouště.

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



Volič snímacích režimů

2 Vytvořte kompozici snímku a zaostřete.

Samospoušť nelze použít, pokud fotoaparát není schopen zaostřit v režimu jednorázového zaostření, resp. v dalších situacích znemožňujících spuštění závěrky.



3 Spusťte samospoušť.

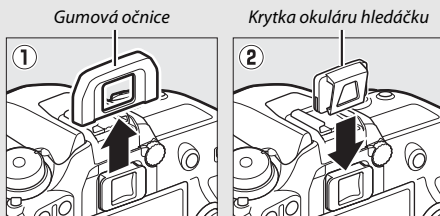
Stisknutím tlačítka spouště až na doraz spusťte samospoušť. Kontrolka samospouště začne blikat. Dvě sekundy před expozicí snímku přestane kontrolka samospouště blikat. Ke spuštění závěrky dojde po uplynutí přibližně deseti sekund od spuštění samospouště.



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

Zakryjte hledáček

Při fotografování bez pozorování obrazu v hledáčku sejměte z hledáčku gumovou očníci (1) a vyobrazeným způsobem nasadte dodávanou krytku okuláru hledáčku (2). Zabráníte tak ovlivnění snímků a expozice světlem vnikajícím do hledáčku. Při snímání gumové očníce držte fotoaparát pevně.



Použití vestavěného blesku

Před fotografováním s bleskem v režimech vyžadujících manuální vyklopení blesku stiskněte tlačítko  (162) pro vyklopení blesku do pracovní polohy a vyčkejte zobrazení indikace připravenosti k záblesku () (161). Dojde-li k vyklopení blesku v okamžiku, kdy probíhá odpočítávání samospouště, fotografování se přeruší. Mějte na paměti, že pokud je používán blesk, pořídí se bez ohledu na počet snímků zvolených v uživatelské funkci c3 (**Samospoušť**; 263) pouze jeden snímek.

Viz také

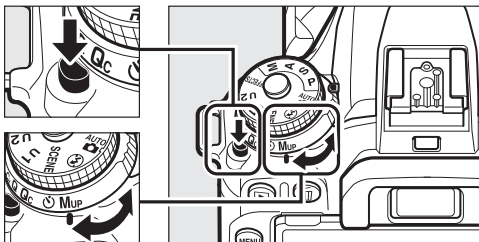
Informace:

- Informace o výběru délky běhu samospouště, počtu pořízených snímků a intervalu mezi snímky viz  > Uživatelská funkce c3 (**Samospoušť**; 263).
- Pípnutí vydávané fotoaparátem při použití samospouště viz  > **Možnosti pípnutí** (271).

Předsklopení zrcadla (MUP)

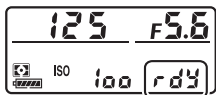
Tento režim vyberte, chcete-li minimalizovat rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu při sklopení zrcadla do horní polohy. Chcete-li použít režim předsklopení zrcadla, stiskněte tlačítko aretace voliče snímacích režimů a otočte volič do polohy **MUP** (předsklopení zrcadla).

Tlačítko aretace voliče snímacích režimů



Volič snímacích režimů

Po namáčknutí tlačítka spouště do poloviny pro zaostření a nastavení expozice stiskněte tlačítko spouště zbývajících část jeho chodu až na doraz pro sklopení zrcadla do horní polohy. Na kontrolním panelu se zobrazí nápis **rdy**; znovu stiskněte tlačítko spouště až na doraz pro expozici snímku (v živém náhledu není nutné sklápět zrcadlo nahoru; k expozici snímku dojde při prvním stisknutí tlačítka spouště až na doraz). Zazní pípnutí – pokud není vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Možnosti pípnutí** > **Pípnutí zap/vyp** v menu nastavení (☐ 271). Po skončení fotografování se zrcadlo sklopí dolů.



☒ Předsklopení zrcadla

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

Režim předsklopení zrcadla

Pokud není provedena po dobu 30 s od sklopení zrcadla do horní polohy žádná operace, pořídí se snímek automaticky.

Zamezení rozmazání snímků

Chcete-li zabránit rozmazání snímků pohybem fotoaparátu, stiskněte tlačítko spouště jemně a plynule nebo použijte volitelné dálkové ovládání, bezdrátové dálkové ovládání či kabelovou spoušť (□ 287). Informace o použití volitelného dálkového ovládání ML-L3 pro fotografování v režimu předsklopení zrcadla viz „Fotografování s dálkovým ovládáním“ (□ 175). Doporučuje se použít stativ.

Viz také

Informace o použití závěrky s elektronickou první lamelou pro další redukci rozmazání viz  > Uživatelská funkce d4 (**Závěrka s el. první lamelou**, □ 264).

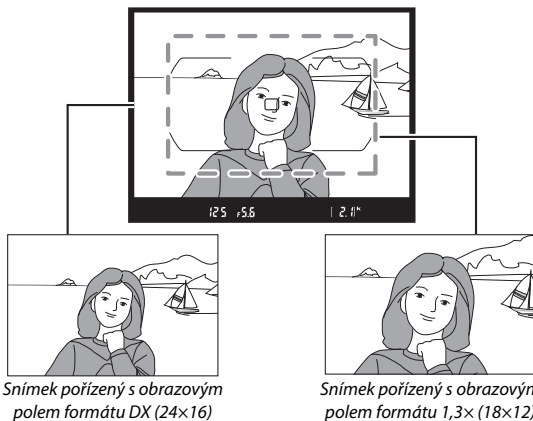
Volitelná nastavení pro záznam snímků

Obrazové pole

Vyberte obrazové pole z možností **DX (24×16)** a **1,3× (18×12)**.

Možnost	Popis
 DX (24×16)	Snímky jsou zaznamenávány s využitím obrazového pole o rozměrech 23,5 × 15,7 mm (formát DX).
 1,3× (18×12)	Snímky jsou zaznamenávány s využitím obrazového pole o rozměrech 18 × 12 mm, které poskytuje účinek obdobný použití teleobjektivu, aniž by bylo nutné měnit objektivy.

Indikace v hledáčku



Obrazové pole

Aktuální nastavení se zobrazuje na zobrazovači.



Obrazovka informací



*Obrazovka režimu
fotografování*

Zobrazení v hledáčku

Při volbě výřezu 1,3× z formátu DX se zobrazuje v hledáčku symbol .



Výřez 1,3× z formátu DX

Viz také

Informace:

- Informace o obrazových polích dostupných pro záznam videosekvencí viz „Obrazové pole pro záznam videosekvencí“ (□ 190).
- Informace o počtu snímků, které lze uložit při různých nastaveních obrazového pole, viz „Kapacita paměťové karty“ (□ 347).

Obrazové pole lze vybrat pomocí položky **Volba obrazového pole** v menu fotografování nebo stisknutím ovládacího prvku a otáčením příkazového voliče.

■ Menu *Volba obrazového pole*

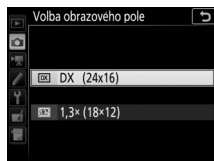
1 Vyberte položku **Volba obrazového pole**.

V menu fotografování vyberte položku **Volba obrazového pole** a stiskněte tlačítko .



2 Upravte nastavení.

Vyberte možnost a stiskněte tlačítko . V hledáčku se zobrazí vybraný formát obrazového pole ( 94).



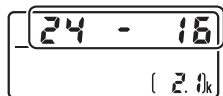
Velikost obrazu

Velikost obrazu se mění v závislosti na zvoleném nastavení obrazového pole ( 99).

- 1 Přiřadte volbu obrazového pole ovládacímu prvku fotoaparátu.**
Pomocí uživatelské funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**, □ 266) přiřadte funkci **Volba obrazového pole** ovládacímu prvku.

- 2 Pomocí vybraného ovládacího prvku nastavte obrazové pole.**
Obrazové pole lze vybrat stisknutím určeného ovládacího prvku a otáčením hlavního nebo pomocného příkazového voliče, až se zobrazí požadovaný formát (výřez) obrazu v hledáčku (□ 94).

Aktuálně vybrané obrazové pole lze zobrazit stisknutím ovládacího prvku; obrazové pole je indikováno na kontrolním panelu nebo na obrazovce informací. Formát DX se zobrazuje jako „24 - 16“ a formát 1,3× jako „18 - 12“.



Kvalita obrazu

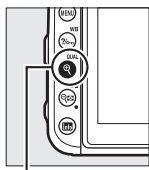
Fotoaparát D7500 podporuje následující možnosti kvality obrazu:

Možnost	Typ souboru	Popis
NEF (RAW)	NEF	Data RAW z obrazového snímače jsou ukládána bez dalšího 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).

Viz také

Informace o počtu snímků, které lze uložit při různých nastaveních kvality a velikosti obrazu, viz „Kapacita paměťové karty“ (📖 347).

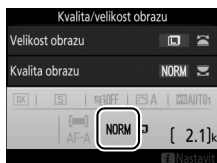
Kvalitu obrazu lze nastavit stisknutím tlačítka **QUAL** a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se požadované nastavení nezobrazí na obrazovce informací.



Tlačítko **QUAL**



Hlavní příkazový
volič



Komprese JPEG

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

Snímky NEF (RAW)

Výběr možnosti NEF (RAW) fixuje velikost obrazu na možnosti **Velký (L)**. Pomocí softwaru Capture NX-D nebo jiného softwaru či pomocí položky **Zprac. snímků NEF (RAW)** v menu retušování (□ 275) lze vytvářet kopie snímků NEF (RAW) ve formátu JPEG.

NEF + JPEG

Při prohlížení snímků pořízených při nastavení NEF (RAW) + JPEG na fotoaparátu se zobrazují pouze snímky JPEG. Při mazání snímků pořízených v tomto nastavení jsou vymazány snímky NEF i JPEG.

Menu fotografování

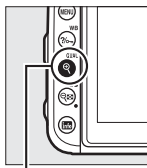
Kvalitu obrazu lze nastavit rovněž pomocí položky **Kvalita obrazu** v menu fotografování (□ 253).

Velikost obrazu

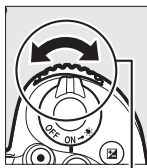
Velikost obrazu je udávána v pixelech. Vybírejte z možností **Velký (L)**, **Střední (M)** a **Malý (S)** (mějte na paměti, že velikost obrazu se mění v závislosti na možnosti vybrané v položce **Volba obrazového pole**, [93](#)):

Obrazové pole	Možnost	Velikost (v pixelech)
DX (24×16)	Velký (L)	5 568 × 3 712
	Střední (M)	4 176 × 2 784
	Malý (S)	2 784 × 1 856
1,3× (18×12)	Velký (L)	4 272 × 2 848
	Střední (M)	3 200 × 2 136
	Malý (S)	2 128 × 1 424

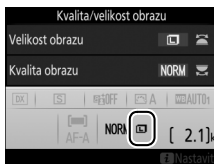
Velikost obrazu lze nastavit stisknutím tlačítka **QUAL** a otáčením pomocného příkazového voliče, dokud se požadované nastavení nezobrazí na obrazovce informací.



Tlačítko **QUAL**



Pomocný
příkazový volič



Menu fotografování

Velikost obrazu lze nastavit rovněž pomocí položky **Velikost obrazu** v menu fotografování ([253](#)).

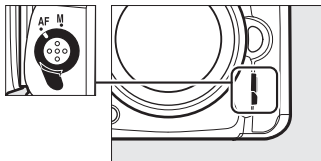
Zaostřování

Zaostřovat lze automaticky (☐ 100) nebo manuálně (☐ 115). Uživatel může rovněž vybrat zaostřovací pole pro automatické nebo manuální zaostřování (☐ 107), 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



Režimy automatického zaostřování

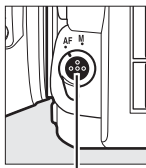
Při fotografování s využitím hledáčku jsou k dispozici následující režimy automatického zaostřování:

Režim	Popis
AF-A	Automatická volba režimu činnosti automatického zaostřování: Fotoaparát automaticky vybere jednorázové zaostření pro statické objekty a kontinuální zaostřování pro pohyblivé objekty.
AF-S	Jednorázové zaostření: Pro statické objekty. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny fotoaparát zaostří a aktivuje blokování zaostření. Ve výchozím nastavení lze spustit závěrku pouze tehdy, pokud je zobrazena indikace zaostření (●) (<i>priorita zaostření</i> ; ☐ 260).
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> (☐ 102), 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> ; ☐ 260).

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 aktivuje blokování zaostření. Zaostřit lze rovněž dotykem objektu na monitoru; v takovém případě zůstává zaostření blokováno až do zdvihnutí prstu z monitoru pro expozici snímku.
AF-F	Nepřetržité zaostřování: Pro pohyblivé objekty. Fotoaparát nepřetržitě zaostřuje až do stisknutí tlačítka spouště. Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se aktivuje blokování zaostření. Zaostřit lze rovněž dotykem objektu na monitoru; v takovém případě zůstává zaostření blokováno až do zdvihnutí prstu z monitoru pro expozici snímku.

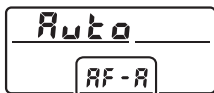
Režimy automatického zaostřování lze volit stisknutím tlačítka režimů automatického zaostřování a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se nezobrazí požadované nastavení.



Tlačítko režimů automatického zaostřování



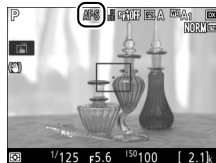
Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel



Hledáček



Monitor

Prediktivní zaostřování (fotografování s využitím hledáčku)

Při použití zaostřovacího režimu **AF-C** a/nebo při výběru kontinuálního zaostřování v režimu **AF-A** aktivuje fotoaparát během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny prediktivní zaostřování, pokud se fotografovaný objekt začne pohybovat směrem k přístroji nebo od přístroje. Tento režim umožňuje fotoaparátu doostřovat objekt a současně odhadovat výslednou vzdálenost, ve které se bude objekt nacházet v okamžiku spuštění závěrky.

Viz také

Informace:

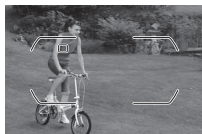
- Informace o použití priority zaostření v režimu kontinuálního zaostřování viz  > Uživatelská funkce a1 (**Volba priority v režimu AF-C**, □ 260).
- Informace o použití priority spuštění v režimu jednorázového zaostření viz  > Uživatelská funkce a2 (**Volba priority v režimu AF-S**, □ 260).
- Informace o použití pomocného příkazového voliče k výběru zaostřovacího režimu viz  > Uživatelská funkce f3 (**Uživ. nastavení ovladačů**) > **Zaměnit hlavní/pomocný** (□ 266).

Režimy činnosti zaostřovacích polí

Režimy činnosti zaostřovacích polí určují způsob výběru zaostřovacích polí při automatickém zaostřování. Při fotografování s využitím hledáčku jsou k dispozici následující možnosti:

- **Jednotlivá zaostřovací pole:** Vybíráte zaostřovací pole; fotoaparát zaostří pouze na objekt ve vybraném zaostřovacím poli. Tuto možnost použijte u statických objektů.
- **Dynamická volba zaostřovacích polí:** Vybíráte zaostřovací pole. Při použití zaostřovacích režimů **AF-A** a **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 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 (21 polí):** Tuto možnost vyberte v případě fotografování objektů s nepředvídatelným pohybem (např. při pořizování snímku z fotbalového zápasu).
 - **Dynamická volba zaostřovacích polí (51 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:** Vybíráte zaostřovací pole. Při použití zaostřovacích režimů **AF-A** a **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 s využitím skupiny zaostřovacích polí vybrané uživatelem a snižuje tak riziko zaostření na pozadí namísto na hlavní objekt. Tuto možnost vyberte u objektů, které se obtížně fotografují s využitím jediného zaostřovacího pole. Jsou-li v režimu jednorázového zaostření (**AF-S** nebo při výběru jednorázového zaostření v režimu **AF-A**) detekovány tváře, upřednostní fotoaparát při zaostřování portrétované objekty.
- **Automatická volba zaostřovacích polí:** Fotoaparát automaticky rozpozná fotografovaný objekt a zvolí zaostřovací pole (v případě portrétních objektů je fotoaparát schopen odlišit objekt od pozadí pro zlepšené zjišťování objektů). Po zaostření fotoaparátu se krátce zvýrazní aktivní body zaostření; v režimech **AF-C** a **AF-A** zůstává hlavní bod zaostření zvýrazněný i poté, co se ostatní zaostřovací body vypnuly.

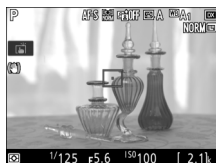
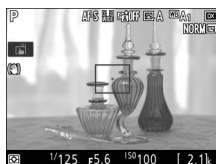


3D sledování objektu

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.

V režimu živého náhledu jsou k dispozici následující režimy činnosti zaostřovacích polí:

-  **Zaostřování s detekcí tváří:** Použijte pro portréty. Fotoaparát automaticky rozpoznává a zaostřuje portrétované objekty; vybraný objekt je indikován dvojitým žlutým rámečkem (je-li rozpoznáno více tváří, zaostří fotoaparát na nejbližší objekt; chcete-li vybrat jiný objekt, použijte multifunkční volič). Není-li fotoaparát nadále schopen rozpoznat objekt (například v důsledku toho, že se objekt odvrátil tváří směrem od fotoaparátu), přestane se rámeček zobrazovat. Dotknete-li se monitoru, zaostří fotoaparát na tvář nejbližše vašemu prstu a pořídí snímek v okamžiku, kdy zdvihnete prst z monitoru.
-  **Velkoplošná zaostřovací pole:** Použijte pro fotografování krajin a dalších neportrétních objektů z ruky.
-  **Standardní zaostřovací pole:** Použijte pro cílené zaostření vybraného místa v záběru. Doporučuje se použít stativ.

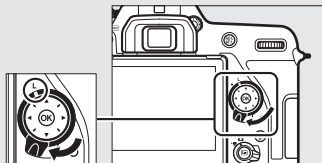


-  **Sledování objektu:** Pomocí multifunkčního voliče umístíte zaostřovací pole na objekt a stisknete tlačítko  pro spuštění sledování objektu. Zaostřovací pole bude sledovat vybraný objekt pohybující se v záběru. Chcete-li ukončit sledování objektu, stisknete znovu tlačítko . Volitelně můžete spustit sledování dotykem v místě požadovaného objektu na monitoru; chcete-li ukončit sledování objektu a pořídit snímek, zdvihnete prst z monitoru. Je-li sledování již v činnosti, způsobí dotyk v libovolné části monitoru zaostření fotoaparátu na aktuální objekt; k expozici snímku dojde při zdvihnutí prstu z monitoru. 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.



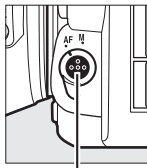
Manuální výběr zaostřovacího pole

K volbě zaostřovacích polí lze použít multifunkční volič. Otočením aretace volby zaostřovacích polí do polohy **L** se zakáže manuální volba zaostřovacích polí.

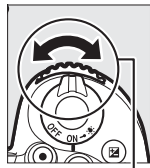


Aretace volby zaostřovacích polí

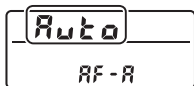
Režimy činnosti zaostřovacích polí lze volit stisknutím tlačítka režimů automatického zaostřování a otáčením pomocného příkazového voliče, dokud se nezobrazí požadované nastavení.



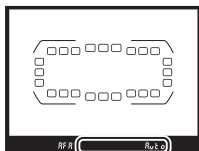
Tlačítko režimů automatického zaostřování



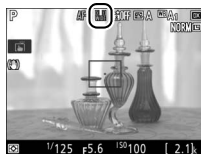
Pomocný příkazový volič



Kontrolní panel



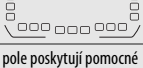
Hledáček



Monitor

Režimy činnosti zaostřovacích polí (fotografování s využitím hledáčku)

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

Režim činnosti zaostřovacích polí	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 (21 polí)*	d21	d21	
Dynamická volba zaostřovacích polí (51 polí)*	d51	d51	
3D sledování objektu	3d	3d	
Skupinová volba zaostřovacích polí	GrP	GrP	
Automatická volba zaostřovacích polí	Auto	Auto	

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

Telekonvertory AF-S/AF-I (fotografování s využitím hledáčku)

Pokud je při použití telekonvertoru AF-S/AF-I vybráno 3D sledování objektu nebo automatická volba zaostřovacích polí, vybere se při kombinované světelnosti menší než f/5,6 automaticky režim jednotlivých zaostřovacích polí.

Použití automatického zaostřování v režimu živého náhledu

Použijte objektiv AF-S nebo AF-P. Při použití jiných typů objektivů nebo telekonvertorů se nemusí dosáhnout očekávaných výsledků. Mějte na paměti, že v režimu živého náhledu je automatické zaostřování pomalejší a může se v jeho průběhu zvyšovat a snižovat jas obrazu na monitoru. V některých případech se může zaostřovací pole zobrazovat zeleně, i když fotoaparát není 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 jasnem
- Objekt je osvětlen rtuťovými nebo sodíkovými výbojkami, zářivkami či jiným podobným typem světla, 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

Výběr zaostřovacího pole

S výjimkou režimu sledování objektu se stisknutím tlačítka  během výběru zaostřovacích polí vybere střední zaostřovací pole. Při použití sledování objektu se stisknutím tlačítka  namísto toho spustí sledování objektu. V režimu automatické volby zaostřovacích polí není k dispozici manuální výběr zaostřovacích polí.

Viz také

Fotografování s využitím hledáčku – Informace:

- Informace o volbě počtu zaostřovacích polí, která lze vybírat pomocí multifunkčního voliče, viz  > Uživatelská funkce a4 (**Počet zaostřovacích polí**,  260).
- Informace o samostatném výběru zaostřovacích polí pro fotografování v orientaci na výšku a na šířku viz  > Uživatelská funkce a5 (**Uložení polí podle orientace**,  261).
- Informace o volbě zaostřovacích polí „dokola“ viz  > Uživatelská funkce a7 (**Přep. zaostř. polí dokola**,  261).

Fotografování s využitím hledáčku/živý náhled: Informace o použití hlavního příkazového voliče k výběru režimu činnosti zaostřovacích polí viz  > Uživatelská funkce f3 (**Uživ. nastavení ovladačů**) > **Zaměnit hlavní/pomocný** ( 266).

Blokování zaostření

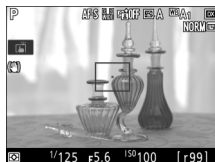
Blokování zaostření lze použít ke změně kompozice snímku po zaostření na objekt, který se ve výsledné kompozici nebude nacházet v zóně zaostřovacího pole. Není-li fotoaparát schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování (□ 114), lze zaostřit na jiný objekt ve stejné vzdálenosti jako původní objekt, použít blokování zaostření a změnit kompozici na původně požadovanou. Blokování zaostření je neúčinnější, pokud je nastaven jiný režim činnosti zaostřovacích polí než Automatická volba zaostřovacích polí (□ 103).

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 (●) (fotografování s využitím hledáčku), resp. jestli zaostřovací pole změnilo barvu na zelenou (živý náhled).



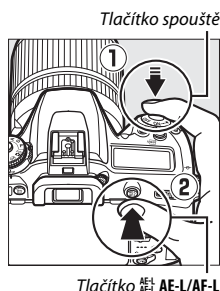
Fotografování s využitím
hledáčku



Živý náhled

2 Zablokujte zaostření.

Zaostřovací režimy AF-A a AF-C (fotografování s využitím hledáčku): Během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (1) stiskněte tlačítko AE-L/AF-L (2) pro zablokování zaostření a expozice (v hledáčku se zobrazí symbol **AE-L**). Zaostření zůstává blokováno po dobu stisknutí tlačítka AE-L/AF-L , a to i při pozdějším úplném sejmutí prstu z tlačítka spouště.



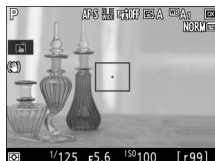
Zaostřovací režim AF-S (fotografování s využitím hledáčku) a živý náhled: Zaostření se automaticky zablokuje a zůstává zablokováno až do sejmutí prstu z tlačítka spouště. Zaostření lze zablokovat rovněž stisknutím tlačítka AE-L/AF-L (viz výše).

3 Změňte kompozici snímku a exponujte.

Při podržení tlačítka spouště v poloze namáčknutí do poloviny (**AF-S** a živý náhled) nebo při podržení tlačítka **AE-L/AF-L** ve stisknuté poloze zůstává zaostření blokováno i mezi expozicí jednotlivých snímků a umožňuje tak pořídit několik snímků po sobě se stejným zaostřením.



*Fotografování s využitím
hledáčku*



Živý náhled

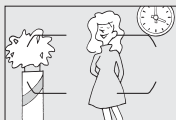
Je-li aktivní blokování zaostření, neměňte vzdálenost mezi fotoaparátem a objektem. Pohne-li se objekt, zaostřete znovu na novou vzdálenost.

Viz také

Informace o použití tlačítka spouště pro aktivaci expoziční paměti viz  >
Uživatelská funkce c1 (**Tlačítko spouště jako AE-L**,  262).

Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování

Automatické zaostřování nemusí poskytovat dobré výsledky za níže uvedených podmínek. Nemí-li fotoaparát za těchto podmínek schopen zaostřit, může dojít k zablokování závěrky nebo se zobrazí indikace zaostření (●), zazní zvukový signál správného zaostření a k expozici snímku dojde i v případě, že není zaostřeno na objekt. V těchto situacích zaostřete manuálně (□ 115) nebo použijte blokování zaostření (□ 111) pro zaostření na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a následně změňte kompozici snímku na původně požadovanou.



Mezi objektem a pozadím není žádný nebo jen nepatrný kontrast.

Příklad: Objekt stejné barvy jako pozadí.



Zaostřovací pole obsahuje objekty v různých vzdálenostech od fotoaparátu.

Příklad: Objekt uvnitř klece.



V objektu převažují pravidelné geometrické struktury.

Příklad: Žaluzie nebo řady oken v mrakodrapu.



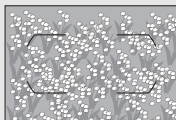
Zaostřovací pole obsahuje oblasti s velkými rozdíly jasů.

Příklad: Objekt umístěný 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.

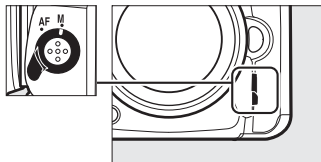
Příklad: Záhon květin nebo jiné malé objekty či objekty s nedostatečnými rozdíly jasů.

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 (114).

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

Volič zaostřovacích režimů

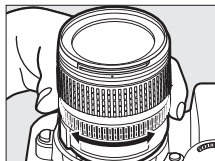


Objektivy AF

Objektivy AF nepoužívejte při nastavení voliče zaostřovacích režimů na objektivu do polohy **M** a 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, 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 není objekt zaostřen. Expozici snímků lze provést kdykoli, tedy i v případě, kdy není zaostřeno.



■ Elektronický dálkoměr (fotografování s využitím hledáčku)

Indikaci zaostření v hledáčku lze použít pro kontrolu správného zaostření části objektu ve zvoleném zaostřovacím poli (je možné vybrat libovolné z 51 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 v kapitole „Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování“ (□ 114) může v některých případech dojít k zobrazení indikace zaostření i v případě, že objekt není zaostřen; před expozicí snímku proto zkontrolujte zaostření v hledáčku. Informace o použití elektronického dálkoměru s volitelnými telekonvertry AF-S/AF-I viz kapitola „Telekonvertry AF-S/AF-I“ (□ 281).

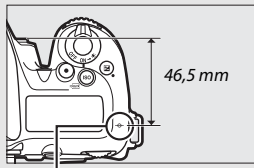


■ Objektiv AF-P

Při použití objektivu AF-P (□ 279) v režimu manuálního zaostřování bliká indikace zaostření v hledáčku (nebo v režimu živého náhledu zaostřovací pole na monitoru) jako varování, že pokračující otáčení zaostřovacím kroužkem v současném směru nepovede k zaostření objektu.

■ Pozice obrazové roviny

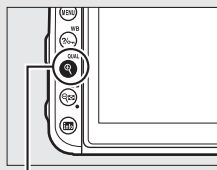
Určujete-li vzdálenost mezi objektem a fotoaparátem, měřte ji od značky obrazové roviny (⊕) na těle fotoaparátu. Vzdálenost mezi dosedací plochou bajonetu a obrazovou rovinou je 46,5 mm.



Značka obrazové roviny

Živý náhled

Stisknutím tlačítka  (**QUAL**) zvětšíte obraz pro možnost přesného zaostření v režimu živého náhledu ( 57).



Tlačítko  (**QUAL**)

Citlivost ISO

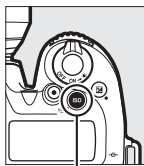
Citlivost fotoaparátu k působení světla lze přizpůsobit dostupnému množství světla.

Nastavení citlivosti ISO

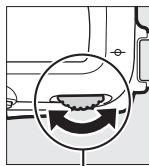
K dispozici jsou nastavení citlivosti v rozmezí ISO 100 až ISO 51200, v krocích ekvivalentních $\frac{1}{3}$ EV. Pro zvláštní případy jsou k dispozici rovněž nastavení o přibližně 0,3 až 1 EV pod ISO 100 a o 0,3 až 5 EV nad ISO 51200. Režim Auto, motivové programy a režimy se speciálními efekty nabízejí rovněž možnost **AUTO**, která umožňuje fotoaparátu nastavovat citlivost ISO automaticky, v závislosti na světelných podmínkách.

Režimy	Možnosti
P, S, A, M	Lo 1 – Lo 0,3; 100–51200; Hi 0,3 – Hi 5
	Automaticky
Ostatní expoziční režimy	Automaticky; Lo 1 – Lo 0,3; 100–51200; Hi 0,3 – Hi 5

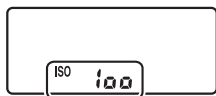
Citlivost ISO lze nastavit stisknutím tlačítka **ISO** () a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se nezobrazí požadované nastavení.



Tlačítko ISO ()



Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel



Hledáček

Menu fotografování

Citlivost ISO lze nastavovat rovněž pomocí menu fotografování. Chcete-li nastavit citlivost pro pořízování statických snímků, vyberte položku **Nastavení citlivosti ISO** v menu fotografování (□ 253).

Živý náhled

V režimu živého náhledu se zobrazuje vybraná hodnota na monitoru.

Citlivost ISO

Čím vyšší je citlivost ISO, tím méně světla je třeba pro expozici a tím kratší časy závěrky nebo větší zaclonění lze použít. Zároveň však narůstá pravděpodobnost výskytu obrazového šumu (náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů, závoje nebo proužků) na snímcích. Obrazový šum je obzvláště pravděpodobný při nastaveních v rozmezí **Hi 0,3** až **Hi 5**.

Hi 0,3 – Hi 5

Nastavení **Hi 0,3** až **Hi 5** odpovídají citlivostem ISO o 0,3–5 EV nad ISO 51200 (ekvivalent ISO 64000–1640000).

Lo 0,3 – Lo 1

Nastavení **Lo 0,3** až **Lo 1** odpovídají citlivostem ISO o 0,3–1 EV pod ISO 100 (ekvivalent ISO 80–50). Tato nastavení použijte, chcete-li použít menší zaclonění při jasném osvětlení. Kontrast je lehce vyšší než normálně; ve většině případů se doporučují citlivosti ISO 100 a vyšší.

Viz také

Informace:

- Informace o volbě kroku pro nastavení citlivosti ISO viz  > Uživatelská funkce b1 (**Krok citlivosti ISO**; □ 261).
- Informace o redukci šumu na snímcích pořízených při vysokých citlivostech ISO viz  > **Redukce šumu pro vys. ISO** (□ 255).
- Informace o redukci šumu u videosekvencí pořízených při vysokých citlivostech ISO viz  > **Redukce šumu pro vys. ISO** (□ 259).

Automatická regulace citlivosti ISO

(pouze režimy P, S, A a M)

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 položku **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).



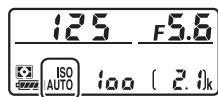
3 Upravte nastavení.

Nejvyšší hodnotu pro automatickou regulaci citlivosti ISO lze vybrat pomocí položky **Nejvyšší citlivost** (nejnižší hodnota pro automatickou regulaci citlivosti ISO je automaticky nastavena na ISO 100; mějte na paměti, že pokud je citlivost ISO vybraná uživatelem vyšší než citlivost nastavená v položce **Nejvyšší citlivost**, použije se hodnota vybraná uživatelem). V režimech **P** a **A** je citlivost upravována pouze tehdy, pokud hrozí podexpozice při času závěrky vybraném v položce **Nejdelší čas závěrky** ($1/4\,000$ –30 s, resp. **Automaticky**; v režimech **S** a **M** je citlivost ISO upravena pro dosažení optimální expozice při času závěrky vybraném uživatelem). Pokud je vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát vybere nejdelší čas závěrky na základě ohniskové vzdálenosti objektivu; výběr krátkých časů při fotografování rychle se pohybujících objektů sníží rozmazání. Po dokončení procedury nastavení stisknete tlačítko **OK** pro návrat.



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

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



Živý náhled

V režimu živého náhledu se na monitoru zobrazuje indikace automatické regulace citlivosti ISO.

Nejdelší čas závěrky

Automatickou volbu času závěrky lze jemně doladit výběrem možnosti **Automaticky** a stisknutím tlačítka : například u teleobjektivů lze použít hodnoty vyšší než obvykle automaticky vybírané, aby nedošlo k rozmazání snímků. Mějte však na paměti, že možnost **Automaticky** pracuje pouze v kombinaci s objektivem s vestavěným CPU. Časy závěrky se mohou prodloužit nad hodnotu vybraného nejdelšího času závěrky, pokud nelze dosáhnout optimální expozice pro citlivost ISO vybranou v položce **Nejvyšší citlivost**.

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**,  265) nebo delší než čas vybraný v uživatelské funkci e2 (**Čas záv. pro práci s bleskem**,  265). V uvedených případech se použije hodnota vybraná v uživatelské funkci e2. Mějte na paměti, že citlivost ISO se může automaticky zvýšit, pokud se automatická regulace citlivosti ISO použije v kombinaci s režimy synchronizace blesku s dlouhými časy (dostupnými s vestavěným bleskem a kompatibilními volitelnými blesky), což případně znemožní volbu dlouhých časů závěrky fotoaparátem.

Zapnutí a vypnutí automatické regulace citlivosti ISO

Automatickou regulaci citlivosti ISO lze zapnout a vypnout stisknutím tlačítka **ISO**  a otáčením pomocného příkazového voliče. Při zapnutí automatické regulaci citlivosti ISO se zobrazuje nápis **ISO AUTO**.

Expozice

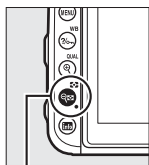
Měření expozice

(pouze režimy P, S, A a M)

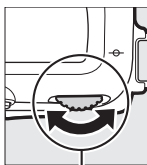
Měření expozice určuje způsob nastavení expozice fotoaparátem v režimech P, S, A a M (v ostatních režimech vybírá fotoaparát metodu měření expozice automaticky).

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 (□ 280) – 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 (velikost této střední části obrazového pole pro fotografování s využitím hledáčku lze vybrat pomocí uživatelské funkce b5, Velikost zdůraz. středu , □ 262). Klasické měření pro portréty; doporučuje se při použití filtrů s prodlužovacím faktorem (faktorem filtru) větším než 1×.
	Bodové měření: Fotoaparát měří expozici na kruhové plošce v místě aktivního zaostřovacího pole a umožňuje tak měřit objekty mimo střed obrazu (je-li v činnosti automatická volba zaostřovacích polí, měří fotoaparát expozici v místě středního zaostřovacího pole). Průměr této kruhové plošky pro fotografování s využitím hledáčku je 3,5 mm, resp. přibližně 2,5 % obrazového pole. Tato metoda měření expozice zaručuje správnou expozici objektu i v případě mnohem jasnějšího nebo tmavšího pozadí snímku.
	Měření orientované na nejvyšší jasy: Fotoaparát přisuzuje největší vliv nejvyšším jasům. Toto měření expozice použijte pro snížení ztráty detailů ve světlech, například při fotografování bodově osvětlených interpretů na jevišti.

Metodu měření expozice lze vybrat stisknutím tlačítka  a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se nezobrazí požadované nastavení.



Tlačítko 



Hlavní příkazový volič



Kontrolní panel

Živý náhled

V režimu živého náhledu se zobrazuje vybraná možnost na monitoru.

Měření orientované na nejvyšší jasy

Pokud je v kombinaci s některými objektivy s vestavěným CPU (objektivy AI-P NIKKOR a objektivy AF jiného typu než G, E a D; □ 280) vybráno měření orientované na nejvyšší jasy, může se použít integrální měření se zdůrazněným středem.

Viz také

Informace:

- Informace o volbě použití či nepoužití detekce tváří měření Matrix viz  > Uživatelská funkce b4 (**Měření Matrix**, □ 262).
- Informace o provedení samostatných úprav hodnoty optimální expozice pro každou z metod měření expozice viz  > Uživatelská funkce b6 (**Jemné doladění expozice**, □ 262).

Expoziční paměť

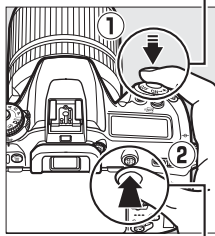
Expoziční paměť použijte v případě, kdy chcete změnit kompozici snímku po změření expozice s využitím integrálního měření se zdůrazněným středem nebo bodového měření (📖 123).

1 Aktivujte expoziční paměť.

Umístěte fotografovaný objekt v zóně vybraného zaostřovacího pole a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Za současného přidržení tlačítka spouště namáčknutého do poloviny a umístění objektu v zóně vybraného zaostřovacího pole aktivujte stisknutím tlačítka AE-L **AE-L/AF-L** expoziční paměť (použijete-li automatické zaostřování, zkontrolujte zobrazení indikace zaostření ● v hledáčku).

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

Tlačítko spouště



Tlačítko AE-L **AE-L/AF-L**



2 Změňte kompozici snímku.

Za stálého držení tlačítka

^{AE-L}
^{AF-L} **AE-L/AF-L** ve stisknuté poloze změňte kompozici snímku na původně požadovanou a exponujte.



Bodové měření

Při použití bodového měření expozice se do paměti uloží hodnota změřená v místě vybraného zaostřovacího pole.

Nastavení času závěrky a clony

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

Režim	Nastavení
P	Čas závěrky a clona (flexibilní program; □ 73)
S	Čas závěrky
A	Clona

Nové hodnoty lze zkontrolovat na zobrazovacích fotoaparátu.

Pamatujte si, že při aktivní expoziční paměti nelze měnit metodu měření expozice.

Viz také

Informace o použití tlačítka spouště pro aktivaci expoziční paměti viz  >

Uživatelská funkce c1 (**Tlačítko spouště jako AE-L**, □ 262). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto (namáčk. do poloviny)**, aktivuje se expoziční paměť při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.

Korekce expozice

(pouze režimy P, S, A, M, SCENE a EFFECTS)

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 (123). K dispozici jsou hodnoty v rozmezí -5 EV (podexpozice) až $+5$ EV (přeexpozice) v krocích po $\frac{1}{3}$ EV. Obecně platí, že kladné hodnoty korekce produkují světlejší snímky a záporné hodnoty korekce produkují tmavší snímky.



-1 EV



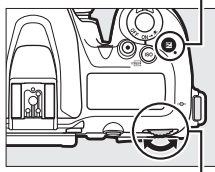
Bez korekce expozice



+1 EV

Chcete-li nastavit hodnotu korekce expozice, stisknete tlačítko  a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud nezobrazí požadovaná hodnota.

Tlačítko 



Hlavní příkazový volič



± 0 EV

(stisknuté tlačítko )



$-0,3$ ($-\frac{1}{3}$) EV



+2 EV

Při použití jiné hodnoty korekce než $\pm 0,0$ začne blikat číslice 0 uprostřed indikace expozice (kromě režimu **M**) a na kontrolním panelu a v hledáčku se po uvolnění tlačítka  zobrazí symbol . Aktuální hodnotu korekce expozice lze zkontrolovat pomocí indikace expozice stisknutím tlačítka .



Normální expozici lze obnovit nastavením korekce expozice na hodnotu ± 0 . S výjimkou režimů **SCENE** a **EFFECTS** není korekce expozice resetována vypnutím fotoaparátu (v režimech **SCENE** a **EFFECTS** je korekce expozice resetována výběrem jiného režimu nebo vypnutím fotoaparátu).

Režim M

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

Fotografování s bleskem

Při použití blesku ovlivňuje korekce expozice úroveň zábleskové expozice i expozice trvalým osvětlením, což ovlivňuje jas hlavního objektu i pozadí.

Pomocí uživatelské funkce e3 (**Kor. exp. při použití blesku**,  265) lze omezit účinky korekce expozice pouze na pozadí.

Viz také

Informace:

- Informace o výběru velikosti kroků dostupných pro nastavení korekce expozice viz  > Uživatelská funkce b2 (**Krok nastav. expozice (EV)**,  262).
- Informace o úpravách korekce expozice bez stisknutí tlačítka  viz  > Uživatelská funkce b3 (**Snadná korekce expozice**,  262).
- Informace o automatických změnách expozice, zábleskové expozice, vyvážení bílé barvy nebo nastavení funkce Active D-Lighting viz „Bracketing“ ( 209).

Vyvážení bílé barvy

(pouze režimy P, S, A a M)

Vyvážení bílé barvy zajišťuje, aby barvy na snímcích nebyly ovlivněny barvou světelného zdroje.

Možnosti vyvážení bílé barvy

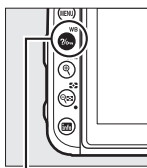
Při použití jiných expozičních režimů než **P, S, A a M** je vyvážení bílé barvy nastavováno automaticky fotoaparátem. Pro většinu světelných zdrojů se v režimech **P, S, A a M** doporučuje automatické vyvážení bílé barvy, ale v případě potřeby lze vybrat v závislosti na světelném zdroji rovněž jiná nastavení:

Možnost (Barevná teplota °)		Popis
AUTO Automaticky	Normálně (3 500–8 000 K)	Vyvážení bílé barvy je upravováno automaticky. Pro dosažení nejlepších výsledků použijte objektiv typu G, E nebo D. Pokud je použit blesk, jsou výsledky upraveny odpovídajícím způsobem.
	Uchovat teplé barvy (3 500–8 000 K)	
	Žárovkové světlo (3 000 K)	
	Žárovkové světlo (3 000 K)	Použijte pro žárovkové osvětlení.
	Zářivkové světlo	Použijte pro:
	Sodíkové výbojky (2 700 K)	• Sodíkové výbojky (používané na sportovních stadionech).
	Zářivk. světlo „teplá bílá“ (3 000 K)	• Zářivky typu „teplá bílá“.
	Zářivkové světlo „bílá“ (3 700 K)	• Zářivky typu „bílá“.
	Zářivk. sv. „studená bílá“ (4 200 K)	• Zářivky typu „studená bílá“.
	Zářivk. sv. „denní bílé světlo“ (5 000 K)	• Zářivky typu „denní bílá“.
	Zářivk. světlo „denní světlo“ (6 500 K)	• Zářivky 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 pro zábleskovou fotografii.
 Zataženo (6 000 K)	Použijte za denního světla při zataženém 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 (☐ 137).
PRE Manuální nastavení	Použijte objekt, světelný zdroj nebo existující snímek jako referenci pro vyvážení bílé barvy (☐ 139).

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

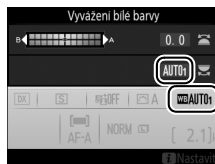
Vyvážení bílé barvy lze nastavit stisknutím tlačítka  (**WB**) a otáčením hlavního příkazového voliče, dokud se nezobrazí požadované nastavení.



Tlačítko  (**WB**)



Hlavní příkazový volič



Živý náhled

V režimu živého náhledu se zobrazuje vybraná možnost na monitoru.

Menu fotografování a menu videosekvencí

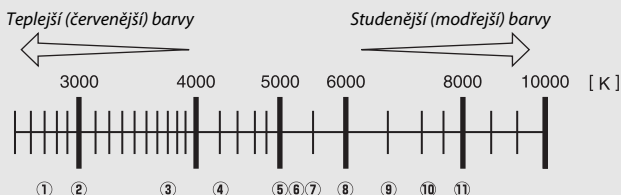
Vyvážení bílé barvy lze nastavit rovněž pomocí položky **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování nebo v menu videosekvencí (☐ 254, 258), kterou lze použít rovněž pro jemné vyvážení bílé barvy (☐ 134) či správu paměti vyvážení bílé barvy (☐ 139). Možnost **Automaticky** v menu **Vyvážení bílé barvy** se dělí na další možnosti – **Normálně** a **Uchovat teplé barvy** (tato možnost zachovává teplé barvy žárovkového osvětlení), zatímco možnost  **Zářivkové světlo** nabízí volbu světelného zdroje z několika typů zářivek.

Studiové blesky

Automatické vyvážení bílé barvy nemusí poskytovat v kombinaci s velkými studiovými blesky očekávané výsledky. V těchto případech použijte manuální nastavení vyvážení bílé barvy 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. Zatímco světelné zdroje s barevnou teplotou okolo 5 000–5 500 K vnímáme jako bílé, světelné zdroje s nižší barevnou teplotou, jako jsou žárovky, vnímáme jako lehce nažloutlé nebo načervenalé. Světelné zdroje s vyšší barevnou teplotou vnímáme jako namodralé.



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

Poznámka: Všechny údaje jsou přibližné.

Jemné vyvážení bílé barvy

Při použití jiných nastavení než **☑ (Výběr barevné teploty)** lze vyvážení bílé barvy „jemně vyvážit“ pro kompenzaci změn zabarvení světelného zdroje nebo pro vytvoření cíleného barevného nádechu snímků.

■ Menu vyvážení bílé barvy

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

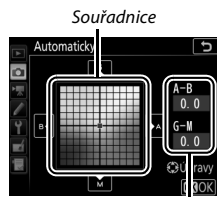
1 Zobrazte možnosti jemného vyvážení.

Vyberte možnost v menu vyvážení bílé barvy a stiskněte tlačítko  (pokud je zobrazené vnořené menu, vyberte požadovanou možnost a opětovným stisknutím tlačítka  zobrazte možnosti jemného vyvážení; informace o jemném vyvážení při použití manuálního nastavení vyvážení bílé barvy viz „Jemné vyvážení pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy“, □ 147).



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 optické hustoty.



Nastavení

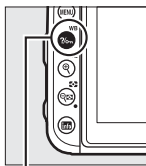
3 Stiskněte tlačítko .

Stisknutím tlačítka  uložíte nastavení a vraťte se do menu fotografování.

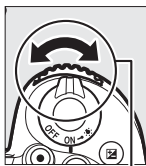
■ Tlačítko (WB)

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) (134; chcete-li provést jemné vyvážení bílé barvy při použití možnosti PRE, použijte menu fotografování nebo menu videosekvencí postupem

popsaným v kapitole „Jemné vyvážení pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy“ (147). Stiskněte tlačítko  (WB) a otáčením pomocného příkazového voliče nastavujete jemné vyvážení bílé barvy v krocích po 0,5 (každý plný krok je ekvivalentní přibližně 5 miredům), až se 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).



Tlačítko  (WB)



Pomocný
příkazový volič



Kontrolní panel

Živý náhled

V režimu živého náhledu se zobrazuje vybraná hodnota na monitoru.

Jemné vyvážení bílé barvy

Pokud bylo provedeno jemné vyvážení bílé barvy, zobrazuje se vedle nastavené hodnoty vyvážení bílé barvy hvězdička („*“). Mějte na paměti, že 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. Např.:

- $4\,000\text{ K} - 3\,000\text{ K}$ (rozdíl 1 000 K) = 83 miredů
- $7\,000\text{ K} - 6\,000\text{ K}$ (rozdíl 1 000 K) = 24 miredů

Viz také

Informace o změně vyvážení bílé barvy pro dosažení určitého rozmezí oproti aktuální hodnotě viz „Bracketing“ ( 215).

Výběr barevné teploty

Pomocí níže uvedených kroků se vybere barevná teplota v případě, že je použito 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

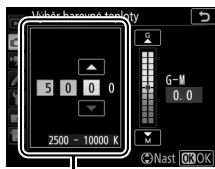
Barevnou teplotu lze vybrat pomocí možností menu **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování. Níže popsáním postupem lze zadávat hodnoty pro barevné osy žlutá–modrá a zelená–purpurová (📖 134).

1 Vyberte možnost **Výběr barevné teploty**.

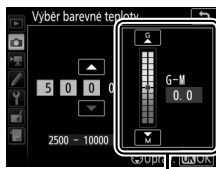
Vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování, potom vyberte možnost **Výběr barevné teploty** a stiskněte tlačítko **➡**.

2 Vyberte hodnotu pro osu žlutá–modrá a zelená–purpurová.

Stisknutím tlačítek **⬅** a **➡** vybírejte číslice na ose žlutá (A)–modrá (B) nebo na ose zelená (G)–purpurová (M) a upravujte nastavení stisknutím tlačítek **⬆** a **⬇**.



*Hodnota pro osu žlutá (A)–
modrá (B)*



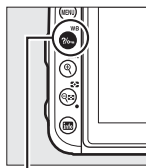
*Hodnota pro osu zelená (G)–
purpurová (M)*

3 Stiskněte tlačítko .

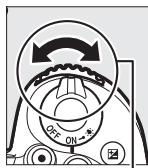
Stisknutím tlačítka  uložte změny a vraťte se do menu fotografování nebo do menu videosekvencí. Je-li pro osu zelená (G)–purpurová (M) vybrána jiná hodnota než 0, zobrazí se vedle symbolu  hvězdička („*“).

■ Tlačítko (WB)

Je-li vybrána možnost  (**Výběr barevné teploty**), lze použít pro výběr barevné teploty tlačítko  (**WB**), pouze však pro osu žlutá (A)–modrá (B). Stiskněte tlačítko  (**WB**) a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se nezobrazí požadovaná hodnota (nastavení se provádí v miredech;  136). Chcete-li zadat barevnou teplotu přímo, stiskněte tlačítko  (**WB**), pomocí tlačítek  a  vyberte číslici a pomocí tlačítek  a  změňte nastavení.



Tlačítko  (WB)



Pomocný příkazový volič



Kontrolní panel

Živý náhled

V režimu živého náhledu se zobrazuje vybraná hodnota na monitoru.

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 manuálních nastavení vyvážení bílé barvy, a to v pamětech 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. V režimu živého náhledu lze změřit vyvážení bílé barvy ve vybrané části snímku (bodové vyvážení bílé barvy,  143).
Kopírování z existujícího snímku	Hodnota vyvážení bílé barvy se zkopíruje ze snímku uloženého na paměťové kartě ( 146).

Fotografování s využitím hledáčku

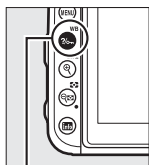
1

Osvětlete referenční objekt.

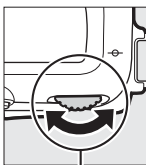
Pod osvětlení, které se použije při konečné expozici snímku, umístěte neutrální šedý nebo bílý objekt. V prostředí studia lze jako referenční objekt použít standardní šedou tabulku. Mějte na paměti, že expozice se při měření vyvážení bílé barvy vždy zvýší o 1 EV; v režimu **M** přizpůsobte expozici tak, aby indikace expozice zobrazovala hodnotu ± 0 ( 77).

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

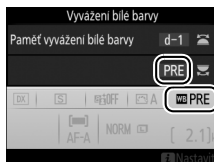
Stiskněte tlačítko  (WB) a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na obrazovce informací nezobrazí symbol PRE.



Tlačítko  (WB)

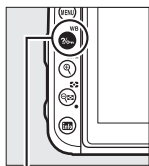


Hlavní příkazový
volič

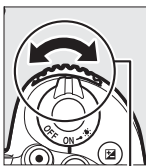


3 Vyberte paměť.

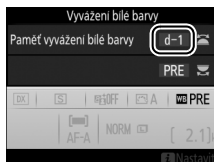
Stiskněte tlačítko  (WB) a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se na obrazovce informací nezobrazí požadovaná paměť vyvážení bílé barvy (d-1 až d-6).



Tlačítko  (WB)



Pomocný
příkazový volič

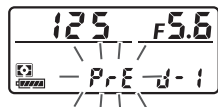


Měření hodnoty vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení (fotografování s využitím hledáčku)

Manuální nastavení vyvážení bílé barvy nelze změřit během záznamu časosběrné videosekvence, během pořizování snímku HDR () 155) a během vícenásobné expozice () 256).

4 Vyberte režim přímého měření.

Krátce uvolněte tlačítko **WB** a poté jej stiskněte a podržte, dokud na kontrolním panelu a v hledáčku nezačne blikat symbol **PrE**.



5 Změřte hodnotu vyvážení bílé barvy.

V rozmezí několika sekund před tím, 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.

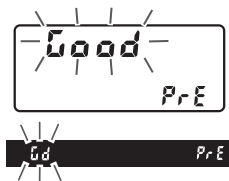


Chráněné paměti

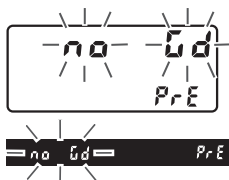
Pokud je aktuální paměť chráněná (147), bliká na kontrolním panelu a v hledáčku při pokusu o změření nové hodnoty symbol **PrE**.

6 Zkontrolujte výsledek.

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



Je-li osvětlení příliš slabé nebo příliš silné, nemusí být fotoaparát schopen změřit hodnotu bílé barvy. Na kontrolním panelu a v hledáčku bliká nápis **no Ed**. Namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro návrat ke kroku 5 a zopakujte měření vyvážení bílé barvy.



☒ Režim přímého měření

Není-li při fotografování s využitím hledáčku provedena po dobu blikání indikací žádná operace, ukončí se režim přímého měření za dobu vybranou v uživatelské funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**, 263).

Výběr paměti

Výběr možnosti **Manuální nastavení** v položce **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování zobrazí paměti vyvážení bílé barvy; 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)

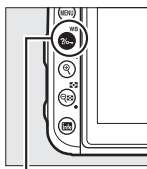
V režimu živého náhledu lze změřit vyvážení bílé barvy ve vybrané oblasti obrazového pole a eliminovat tak nutnost přípravy referenčního objektu nebo výměny objektivů při fotografování teleobjektivy.

1 Stiskněte tlačítko .

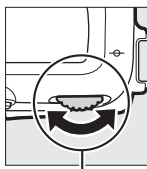
Zrcadlo fotoaparátu se sklopí do horní polohy a na monitoru fotoaparátu se zobrazí aktuální záběr objektivu.

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

Stiskněte tlačítko  (**WB**) a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se na monitoru nezobrazí symbol **PRE**.



*Tlačítko  (**WB**)*



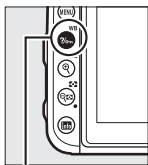
*Hlavní příkazový
volič*



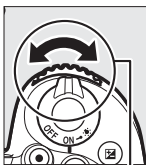
Monitor

3 Vyberte paměť.

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



Tlačítko **WB**



Pomocný
příkazový volič



4 Vyberte režim přímého měření.

Krátce uvolněte tlačítko **WB** a poté jej stiskněte a podržte, dokud na monitoru nezačne blikat symbol **PRE**. V místě vybraného zaostřovacího pole se zobrazí terčík bodového vyvážení bílé barvy (□).



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 okolo terčíku pro možnost jeho přesnějšího umístění, stiskněte tlačítko **QUAL**. Vyvážení bílé barvy můžete rovněž změřit v libovolné části obrazového pole klepnutím na objekt na monitoru. V takovém případě není nutné stisknout tlačítko **OK** nebo tlačítko spouště postupem popsáním v kroku 6.



6 Změřte hodnotu vyvážení bílé barvy.

Stisknutím tlačítka **OK** nebo stisknutím 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** (☰ 263).

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



7 Opusťte režim přímého měření.

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

Paměti vyvážení bílé barvy lze zobrazit výběrem možnosti **Manuální nastavení** v položce **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování nebo v menu videosekvencí. U pamětí zaznamenaných v režimu živého náhledu se zobrazuje poloha terčů používaných pro změření hodnoty vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení.



Měření hodnoty vyvážení bílé barvy pro manuální nastavení (živý náhled)

Manuální nastavení vyvážení bílé barvy nelze aktivovat během expozice HDR (☰ 155).

Správa paměti

■ Kopírování vyvážení bílé barvy ze snímku

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

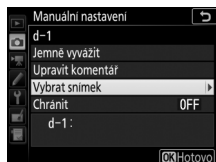
- 1 Vyberte možnost Manuální nastavení.**
Vyberte položku **Vyvážení bílé barvy** v menu fotografování, potom vyberte možnost **Manuální nastavení** a stiskněte tlačítko .



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



- 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  (**QUAL**).



5 Zkopírujte vyvážení bílé barvy.

Stisknutím tlačítka **OK** zkopírujte vyvážení bílé barvy pro vybraný snímek do zvolené paměti. Pokud je k vybranému snímku připojen komentář (📄 270), zkopíruje se tento komentář do komentáře pro vybranou paměť.

Jemné vyvážení pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy

Vybranou paměť lze jemně vyvážit výběrem možnosti **Jemně vyvážit** a úpravou vyvážení bílé barvy způsobem popsaným v kapitole „Jemné vyvážení bílé barvy“ (📄 134).



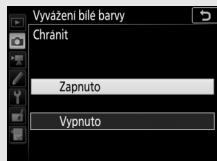
Úprava komentáře

Chcete-li pro aktuální paměť vyvážení bílé barvy zadat komentář s popisem v délce až 36 znaků, vyberte v menu manuálního nastavení vyvážení bílé barvy možnost **Upravit komentář** a zadejte komentář.



Ochrana paměti

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



Vylepšení snímků

Předvolby Picture Control

(pouze režimy P, S, A, a M)

V režimech **P**, **S**, **A** a **M** určuje vámi zvolená předvolba Picture Control způsob zpracování snímků (v ostatních režimech fotoaparát vybírá předvolbu Picture Control automaticky).

Výběr předvolby Picture Control

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

Možnost	Popis
 A Automaticky	Fotoaparát automaticky upravuje barevný odstín a tonalitu vycházející z předvolby Picture Control Standardní . Pleť portrétovaných objektů se jeví měkčí a zeleň a obloha u venkovních snímků jsou reprodukovány výrazněji, než u snímků pořízených při použití předvolby Picture Control Standardní .
 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 Vyberte položku Předvolby Picture Control.

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



2 Vyberte předvolbu Picture Control.

Vyberte předvolbu Picture Control a stiskněte tlačítko .



Uživatelské předvolby Picture Control

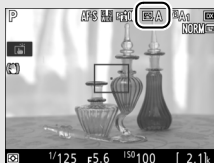
Uživatelské předvolby Picture Control jsou vytvářeny úpravou existujících předvoleb Picture Control s pomocí položky **Správa předv. Picture Control** v menu fotografování nebo v menu videosekvencí (254, 258). Uživatelské předvolby Picture Control lze uložit na paměťovou kartu, aby mohly být sdíleny s dalšími fotoaparáty stejného typu a s kompatibilním softwarem.

Indikace předvolby Picture Control

Aktuální předvolba Picture Control se zobrazuje na zobrazovači.



Obrazovka informací



Obrazovka režimu
fotografování

Úprava parametrů předvoleb Picture Control

Existující předvolbu nebo uživatelskou předvolbu Picture Control (149) lze modifikovat tak, aby odpovídala 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 (148) a stiskněte tlačítko .



2 Upravte nastavení.

Stisknutím tlačítek  a  vyberte požadovaný parametr a stisknutím tlačítek  a  vyberte hodnotu v krocích po 1, resp. vyberte otáčením pomocného příkazového voliče hodnotu v krocích po 0,25 (151; dostupné možnosti se mění v závislosti na vybrané předvolbě Picture Control). Tento krok opakujte až do úpravy nastavení všech parametrů nebo vyberte předvolenou kombinaci nastavení výběrem možnosti **Rychlé nastavení** a stisknutím tlačítek  a . Výchozí nastavení lze obnovit stisknutím tlačítka .



3 Stiskněte tlačítko .

Úprava originálních předvoleb Picture Control

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

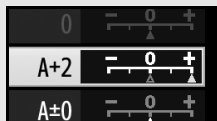


■ Parametry předvoleb Picture Control

Možnost		Popis
Rychlé nastavení		Snižuje nebo zvyšuje účinek vybrané předvolby Picture Control (zruší se však všechny manuálně provedené úpravy jednotlivých parametrů). Tato možnost není dostupná pro uživatelské předvolby Picture Control (📖 149).
Manuální nastavení	Doostření	Určuje úroveň doostření obrysů objektů. Chcete-li aktivovat automatické nastavování úrovně doostření v závislosti na fotografovaném motivu, vyberte možnost A .
	Zřetelnost	Zřetelnost můžete nastavit manuálně nebo můžete vybrat možnost A pro automatické nastavení zřetelnosti fotoaparátem. V závislosti na fotografované scéně se mohou při použití některých nastavení zobrazit okolo jasných objektů stíny nebo světelné halo okolo tmavých objektů. Parametr Zřetelnost se neuplatňuje na videosekvence.
	Kontrast	Kontrast můžete nastavit manuálně nebo můžete vybrat možnost A pro automatické nastavení kontrastu fotoaparátem.
	Jas	Zvyšuje nebo snižuje jas beze ztráty detailů ve světlech či stínech.
	Sytost	Ovlivňuje sytost (živost) barev. Chcete-li aktivovat automatické nastavování sytosti (živosti) barev v závislosti na fotografovaném motivu, vyberte možnost A .
	Odstín	Upravuje barevný odstín.
	Filtrové efekty	Simulují účinky barevných filtrů na monochromatické snímky (📖 152).
Tónování		Volí odstín monochromatických snímků (📖 152).

🔧 Předvolba Picture Control „A Automaticky“

Pokud je vybrána možnost **A Automaticky** v položce **Předvolby Picture Control**, lze upravit její nastavení v rozmezí **A-2** až **A+2**. Otáčení pomocného příkazového voliče nemá žádný účinek.

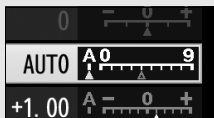


📌 „A“ (Automaticky)

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 objektivu typu G, E nebo D.

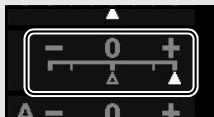
Přepínání mezi manuálním a automatickým nastavením

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



Předchozí nastavení

Symbol  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 k snížení jasu oblohy u snímků krajín. Oranžový filtr produkuje vyšší kontrast než žlutý,
O	Oranžový	červený filtr produkuje vyšší kontrast než oranžový.
R	Červený	
G	Zelený	Změkčuje odstíny pleti. Lze použít pro portréty.

Tónování (pouze předvolba Monochromatické)

Stisknutím tlačítka  při aktivní možnosti

Tónování se zobrazí volitelná nastavení sytosti barev. Sytost barev se nastavuje stisknutím tlačítek  a . Nastavení sytosti barev není k dispozici při použití možnosti **B&W** (Černobílé).



Zachování detailů ve světlech a stínech

(pouze režimy P, S, A a M)

Funkce Active D-Lighting

Funkce Active D-Lighting zachovává detaily 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 slunečných dní. Její použití je nejúčinnější v kombinaci s měřením expozice Matrix (123).



Funkce Active D-Lighting vypnutá



Funkce Active D-Lighting:
A Automaticky

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

Položka **Active D-Lighting** v menu fotografování a v menu videosekvencí upravuje expozici před pořízením snímků z důvodu optimalizace dynamického rozsahu, zatímco položka **D-Lighting** v menu retušování (275) 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 požadovanou možnost.**
Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko . Je-li vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát automaticky upravuje nastavení funkce Active D-Lighting podle snímacích podmínek (v režimu M je však nastavení **Automaticky** rovnocenné nastavení **Normální**).



Active D-Lighting

Na snímcích pořízených s použitím funkce Active D-Lighting se může objevit obrazový šum (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo proužky). U některých objektů může být patrné nerovnoměrné stínování. Funkce Active D-Lighting nepracuje při použití vysokých citlivostí ISO (Hi 0,3 – Hi 5).

Funkce Active D-Lighting a videosekvence

Pokud je vybrána možnost **Stejně nast. jako pro fotogr.** v položce **Active D-Lighting** v menu videosekvencí a možnost **Automaticky** v menu fotografování, jsou videosekvence pořizovány s nastavením ekvivalentním možnosti **Normální**. Funkce Active D-Lighting nepracuje při velikosti obrazu 3 840 × 2 160.

Viz také

Informace o změnách nastavení funkce Active D-Lighting při expozici sérií snímků viz „Bracketing“ (□ 219).

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 zachovávajícího detaily ve světlech i stínech. Funkce HDR je nejúčinnější v kombinaci s měřením expozice Matrix (☐ 123; při použití bodového měření či integrálního měření se zdůrazněným středem a objektivu bez CPU je účinek nastavení **Automaticky** ekvivalentní nastavení **Normální**). Funkci HDR nelze používat u snímků NEF (RAW). Pokud je aktivní funkce HDR, nelze použít zábleskové osvětlení, bracketing (☐ 209), vícenásobnou expozici (☐ 256), časosběrné snímání (☐ 259) a časy závěrky $\frac{1}{b}$ a $\frac{1}{a}$.



První expozice (tmavší)



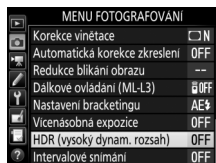
Druhá expozice (světlejší)



Kombinovaný snímek
HDR

1 Vyberte položku HDR (vysoký dynam. rozsah).

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



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 v hledáčku symbol HDR.



3 Vyberte položku HDR – úroveň.

Chcete-li vybrat expoziční rozdíl mezi oběma snímky (úroveň funkce HDR), vyberte položku **HDR – úroveň** a stiskněte tlačítko .

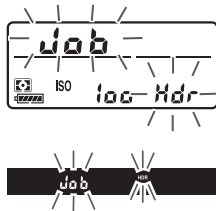


Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko . Pokud je vybrána možnost **Automaticky**, fotoaparát automaticky upravuje nastavení úrovně funkce HDR podle fotografovaného motivu.



4 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

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



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 snímků se oříznou. Požadovaných výsledků se nemusí dosáhnout v případě, že se fotoaparát nebo objekt během expozice pohybuje. Doporučuje se použít stativ. V závislosti na fotografovaném motivu nemusí být účinky funkce patrné, okolo jasných objektů se mohou zobrazit stíny a okolo tmavých objektů se může zobrazit světlé halo. U některých objektů může být patrné nerovnoměrné stínování.

Tlačítko BKT

Pokud je vybrána možnost **HDR (vysoký dynam. rozsah)** v uživatelské funkci f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko BKT** +  (□ 266), můžete vybrat režim HDR stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením hlavního příkazového voliče a úroveň funkce stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením pomocného příkazového voliče. Režim a úroveň funkce se zobrazují na kontrolním panelu: symboly představující režim jsou OFF pro

Vypnuto, I pro **Zapnuto (jeden snímek)** a  pro **Zapnuto (série)**, zatímco symboly představující úroveň funkce jsou  pro **Automaticky**,  pro **Velmi vysoká**,  pro **Vysoká**,  pro **Normální** a  pro **Nízká**.



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).

Fotografování s bleskem

Použití vestavěného blesku

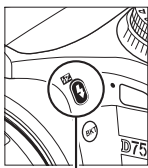
Vestavěný blesk lze použít nejen za nedostatečné hladiny okolního osvětlení, ale rovněž pro vyjasnění stínů a objektů v protisvětle nebo pro přidání světla do očí fotografovaného objektu.

Režimy s automatickým vyklopením blesku do pracovní polohy

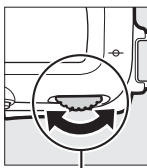
V režimech , , , , , , , VI, POP, a se vestavěný blesk automaticky vyklopí do pracovní polohy a podle potřeby odpaluje záblesky.

1 Vyberte zábleskový režim.

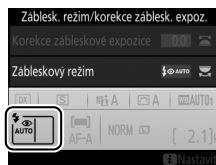
Stiskněte a držte tlačítko () a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se nezobrazí požadovaný zábleskový režim.



Tlačítko ()



Hlavní příkazový volič



Živý náhled

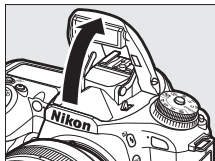
V režimu živého náhledu se zobrazuje vybraná možnost na monitoru.

Viz také

Informace o použití volitelných blesků viz *Návod k práci s menu*.

2 Exponujte.

Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se v případě potřeby vyklopí blesk do pracovní polohy a při expozici snímku dojde k odpálení záblesku. *Pokud nedojde k automatickému vyklopení blesku, NEPOKOUŠEJTE SE jej vyklopit rukou. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození blesku.*



■ Zábleskové režimy

K dispozici jsou následující zábleskové režimy:



Automatická aktivace blesku: Pokud je osvětlení nedostatečné nebo se objekt nachází v protisvětle, dojde v případě potřeby při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny k automatickému vyklopení blesku do pracovní polohy a k odpálení záblesku při expozici. Není k dispozici v režimu



Automatická aktivace blesku s redukcí efektu červených očí: Použijte pro portréty. Blesk se v případě potřeby automaticky vyklopí do pracovní polohy a dojde k odpálení záblesku, ale před odpálením záblesku se nejprve rozsvítí světlo předblesku proti červeným očím, aby se snížila patrnost efektu „červených očí“. Není k dispozici v režimu



Automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy a redukce efektu červených očí: Stejný režim jako automatická aktivace blesku s redukcí efektu červených očí, s tím rozdílem, že pro získání správné expozice pozadí jsou využity dlouhé časy závěrky. Použijte u portrétů pořizovaných v noci nebo za nízké hladiny osvětlení. K dispozici v režimu



Automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy: Pro získání správné expozice pozadí při fotografování v noci nebo za nízké hladiny osvětlení se použijí dlouhé časy závěrky. K dispozici v režimu



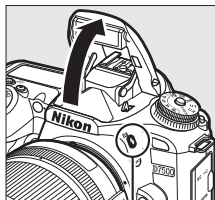
Vypnuto: Blesk nepracuje.

Režimy s manuálním vyklopením blesku do pracovní polohy

V režimech **P**, **S**, **A**, **M** a **TI** je třeba vyklopit blesk do pracovní polohy manuálně. Pokud blesk není vyklopený do pracovní polohy, nepracuje.

1 Vyklepte blesk.

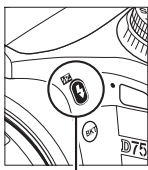
Stisknutím tlačítka  () vyklepte blesk. Mějte na paměti, že pokud je blesk vypnutý nebo pokud je nasazený volitelný externí blesk, vestavěný blesk se nevyklopí do pracovní polohy; pokračujte krokem 2.



Tlačítko  ()

2 Vyberte zábleskový režim (pouze režimy **P**, **S**, **A** a **M**).

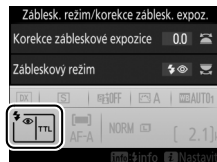
Stiskněte a držte tlačítko  () a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud se nezobrazí požadovaný zábleskový režim.



Tlačítko  ()



Hlavní příkazový volič



3 Exponujte.

Je-li vybrána jiná možnost než , dojde k odpálení záblesku při každé expozici snímku.

■ Zábleskové režimy

K dispozici jsou následující zábleskové režimy:



Doplňkový záblesk: Blesk odpaluje záblesk při každé expozici snímku.



Redukce efektu červených očí: Použijte pro portréty. Blesk odpaluje záblesk při každé expozici snímku, ale před odpálením záblesku se nejprve rozsvítí světlo předblesku proti červeným očím pro potlačení účinků efektu „červených očí“. Není k dispozici v režimu **¶¶**.



Redukce efektu červených očí včetně synchronizace s dlouhými časy: Stejný režim jako výše zmíněná „redukce efektu červených očí“, s tím rozdílem, že se automaticky prodlužují časy závěrky, aby se dosáhlo správné expozice pozadí v noci a za nízké hladiny osvětlení. Tento režim použijte v případě, kdy chcete, aby bylo správně exponované pozadí součástí portrétních snímků. Není k dispozici v režimech **S**, **M** a **¶¶**.



Synchronizace s dlouhými časy: Stejný režim jako výše uvedený „doplňkový záblesk“, s tím rozdílem, že se automaticky prodlužují časy závěrky, aby se dosáhlo správné expozice pozadí v noci nebo za nízké hladiny osvětlení. Tento režim použijte, pokud chcete správně expozičně zachytit objekt i pozadí. Není k dispozici v režimech **S**, **M** a **¶¶**.



Synchronizace s dlouhými časy včetně synchronizace na druhou lamelu: Stejný režim jako „synchronizace na druhou lamelu“ níže, s tím rozdílem, že se automaticky prodlužují časy závěrky, aby se dosáhlo správné expozice pozadí v noci nebo za nízké hladiny osvětlení. Tento režim použijte, pokud chcete správně expozičně zachytit objekt i pozadí. Není k dispozici v režimech **S**, **M** a **¶¶**. Po dokončení nastavování se zobrazí nápis **SLOW**.

Synchronizace na druhou lamelu: K odpálení záblesku dojde těsně před zavřením závěrky. Výsledkem je zachycení světelných stop správně za pohyblivými zdroji světla (viz obrázek níže vpravo). Není k dispozici v režimech **P**, **A** a **¶¶**.



Synchronizace na první lamelu



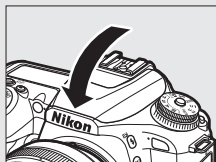
Synchronizace na druhou lamelu



Vypnuto: Blesk nepracuje. Není k dispozici v režimu **¶¶**.

Sklopení vestavěného blesku do transportní polohy

Chcete-li šetřit energii v době, kdy blesk nepoužíváte, stiskněte blesk jemně dolů, až zaklapne do aretované transportní polohy.



Vestavěný blesk

Abyste zamezili vinětaci, sejměte sluneční clonu objektivu. Nejkratší pracovní vzdálenost blesku je přibližně 0,6 m a blesk nelze použít v makrorozsahu objektivů se zoomem a funkcí makro. Používejte objektivy s ohniskovými vzdálenostmi 16 mm až 300 mm; při použití blesku v kombinaci s objektivy s ohniskovými vzdálenostmi pod 16 mm může dojít k úbytkům osvětlení v okrajích obrazového pole. U citlivostí ISO v rozmezí hodnot 100 až 12800 je k dispozici i-TTL řízení záblesku; při použití hodnot nad 12800 se nemusí u některých pracovních vzdáleností nebo clonových čísel dosáhnout požadovaných výsledků.

Při použití blesku v režimech sériového snímání ( 86) se při každém stisknutí tlačítka spouště pořídí pouze jeden snímek.

Po expozici několika snímků s bleskem po sobě může dojít ke krátkodobému zablokování spuštění závěrky z důvodu ochrany výbojky blesku. Blesk lze znovu použít po krátké prodlevě.

Časy závěrky dostupné v kombinaci s vestavěným bleskem

V kombinaci s vestavěným bleskem jsou k dispozici následující časy závěrky.

Režim	Čas závěrky
 AUTO,  P,  Tv,  TTL,  M,  Vl, POP,  B,  M, P*, A*	1/250–1/60 s
	1/250–1/30 s
	1/250–1 s
S*	1/250–30 s
M*	1/250–30 s, buď b, - -

* Časy závěrky až do 1/8 000 s jsou k dispozici v kombinaci s volitelnými blesky s podporou automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku při použití možnosti **1/320 s (Auto FP)** nebo **1/250 s (Auto FP)** v uživatelské funkci e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**,  265). Při výběru možnosti **1/320 s (Auto FP)** jsou v kombinaci s vestavěným bleskem k dispozici časy závěrky až do 1/320 s.

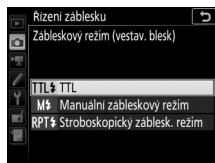
Zábleskový režim (řízení záblesku)

V režimech **P**, **S**, **A** a **M** lze nastavit režim řízení záblesku pro vestavěný blesk pomocí položky

Řízení záblesku > Zábleskový režim

(vestav. blesk) v menu fotografování.

Dostupné možnosti se mění v závislosti na vybrané položce.



Možnost	Popis
TTL	Záblesková expozice (výkon záblesku) je automaticky upravována v závislosti na snímacích podmínkách.
Manuální zábleskový režim	Záblesková expozice (výkon záblesku) se volí pomocí položky Manuální výkon záblesku .
Stroboskopický záblesk. režim	Blesk během otevření závěrky opakovaně odpaluje záblesky a produkuje efekt vícenásobné expozice (stroboskopický efekt). Vybíráte výkon záblesku (Výkon), maximální počet odpálených záblesků (Záblesky) a počet záblesků odpálených za sekundu (Frekvence , měřeno v Hertzech). Volitelná nastavení dostupná pro možnost Záblesky se liší v závislosti na nastavení možnosti Výkon ; počet skutečně odpálených záblesků může být při krátkých časech závěrky nebo nižších frekvencích menší než zvolený.

„Záblesky“

Nastavení dostupná pro možnost **Stroboskopický záblesk. režim > Záblesky** jsou určena nastaveným výkonem záblesku.

Výkon	Dostupné možnosti pro „Záblesky“	Výkon	Dostupné možnosti pro „Záblesky“
1/4	2	1/32	2–10, 15
1/8	2–5	1/64	2–10, 15, 20, 25
1/16	2–10	1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

Řízení záblesku u volitelných blesků

V případě připojení volitelného blesku se položka **Řízení záblesku** > **Zábleskový režim (vestav. blesk)** v menu fotografování změní na **Zábleskový režim (externí blesk)**.

Zábleskový režim (řízení záblesku)

Při použití i-TTL řízení záblesku nastavuje fotoaparát výkon záblesku (zábleskovou expozici) na základě množství světla odraženého od objektu po vyzaření série prakticky neviditelných předzáblesků (měřicí předzáblesky), které blesk spouští bezprostředně před odpálením hlavního záblesku. Fotoaparát podporuje následující režimy řízení záblesku i-TTL:

- **i-TTL vyvažovaný vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky:** Předzáblesky odražené od objektů ve všech částech scény jsou zachyceny RGB snímačem 180K (přibližně 180 000 pixelů) a analyzovány pro nastavení 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. 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 automaticky aktivuje při použití bodového měření expozice.

Clona, citlivost a pracovní rozsah blesku

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

Hodnoty clony v závislosti na citlivosti ISO								Přibližný rozsah
100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	m
1,4	2	2,8	4	5,6	8	11	16	0,7–8,5
2	2,8	4	5,6	8	11	16	22	0,6–6
2,8	4	5,6	8	11	16	22	32	0,6–4,2
4	5,6	8	11	16	22	32	—	0,6–3
5,6	8	11	16	22	32	—	—	0,6–2,1
8	11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,5
11	16	22	32	—	—	—	—	0,6–1,1
16	22	32	—	—	—	—	—	0,6–0,8

V 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
2,8	3,5	4	5	5,6	7,1	8	10

Pokud je světelnost objektivu nižší, než je uvedeno výše, je nejmenší zaclonění rovné světelnosti objektivu.

Viz také

Informace:

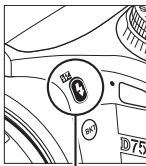
- Informace o blokování hodnoty zábleskové expozice pro změřený objekt před změnou kompozice snímku viz „Blokování zábleskové expozice“ (□ 169).
- Informace o povolení nebo zakázání automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku a volba synchronizačního času pro práci s bleskem viz  > Uživatelská funkce e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**, □ 265).
- Informace o volbě nejdelšího času závěrky dostupného při použití blesku viz  > Uživatelská funkce e2 (**Čas záv. pro práci s bleskem**, □ 265).

Korekce zábleskové expozice

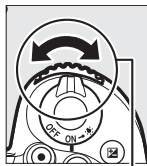
(pouze režimy P, S, A, M a SCENE)

Korekce zábleskové expozice slouží k úpravě zábleskové expozice o -3 EV až +1 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ 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.

Stiskněte tlačítko  a otáčejte pomocným příkazovým voličem, dokud se nezobrazí požadovaná hodnota. Obecně platí, že kladné hodnoty korekce produkují světlejší hlavní objekt a záporné hodnoty korekce produkují tmavší hlavní objekt.



Tlačítko 



Pomocný
příkazový volič



± 0 EV

(stisknuté tlačítko )



-0,3 ($-\frac{1}{3}$) EV



+1 EV

Živý náhled

V režimu živého náhledu se vybraná hodnota zobrazuje na monitoru během nastavování korekce zábleskové expozice.

Při použití jiné hodnoty než $\pm 0,0$ se po uvolnění tlačítka  () zobrazí symbol . Aktuální hodnotu korekce zábleskové expozice lze zkontrolovat stisknutím tlačítka  (.

Normální zábleskovou expozici lze obnovit nastavením korekce zábleskové expozice na hodnotu $\pm 0,0$. S výjimkou režimu **SCENE** není korekce zábleskové expozice resetována vypnutím fotoaparátu (v režimu **SCENE** je korekce zábleskové expozice resetována výběrem jiného režimu nebo vypnutím fotoaparátu).

Viz také

Informace:

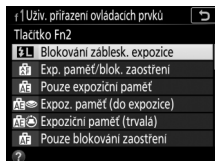
- Informace o výběru velikosti kroků dostupných pro nastavení korekce zábleskové expozice viz  > Uživatelská funkce b2 (**Krok nastav. expozice (EV)**,  262).
- Informace o volbě použití nebo nepoužití korekce zábleskové expozice s korekcí expozice při použití blesku viz  > Uživatelská funkce e3 (**Kor. exp. při použití blesku**,  265).
- Informace o automatických změnách zábleskové expozice u sérií snímků viz „Bracketing“ ( 209).

Blokování zábleskové expozice

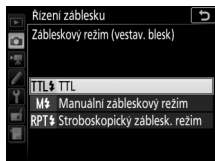
Tato funkce se používá pro zablokování zábleskové expozice a umožňuje změnit kompozici snímku beze změny zábleskové expozice. Zaručuje tak správnou expozici hlavního objektu i v případě, že se tento objekt nenachází uprostřed obrazu. Záblesková expozice se automaticky změní při změně nastavení citlivosti ISO a clony.

Chcete-li použít blokování zábleskové expozice:

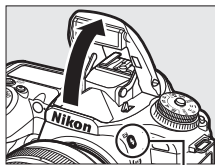
- 1 Přidělte blokování zábleskové expozice ovládacímu prvku fotoaparátu.** Přidělte položku **Blokování záblesk. expozice** s využitím uživatelské funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**, [266] ovládacímu prvku.



- 2 Vyberte TTL řízení záblesku.** Vyberte možnost **TTL** v položce **Řízení záblesku > Zábleskový režim (vestav. blesk)** v menu fotografování.



- 3 Vyklopte blesk.** V režimech **P**, **S**, **A**, **M** a **11** lze blesk vykloupat stisknutím tlačítka  (11). V režimech , , , , , **VI**, **POP**,  a  se blesk podle potřeby vyklápí automaticky.



Tlačítko  (11)

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 (⚡) stiskněte ovládací prvek vybraný v kroku 1. Blesk spustí měřicí předzáblesk pro zjištění správné zábleskové expozice. Zábleskový výstup (záblesková expozice) se zablokuje na dané úrovni a na zobrazovači 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 ovládacího prvku vybraného v kroku 1 zrušte blokování zábleskové expozice. Ověřte, že se nadále nezobrazuje symbol blokování zábleskové expozice (⚡).

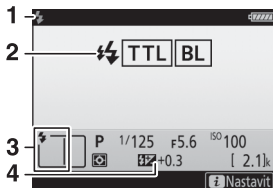
Měření expozice

Když se používá vestavěný blesk bez externího blesku, je oblast měřená pro funkci blokování zábleskové expozice omezena na kruhovou plošku o průměru 4 mm uprostřed obrazového pole. Když se vestavěný blesk používá jako hlavní blesk Master pro ovládání blesků Remote, měří fotoaparát celé obrazové pole.

Zobrazení informací pro vestavěný blesk

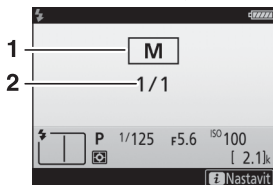
V režimech **P**, **S**, **A** a **M** můžete stisknutím tlačítka **Info** zobrazit při vyklopeném vestavěném blesku informace o blesku na obrazovce informací (1001). Zobrazované informace se liší v závislosti na režimu řízení záblesku (zábleskovém režimu).

■ TTL



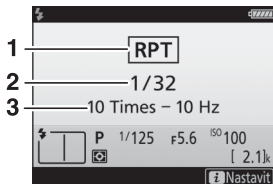
- 1 Indikace připravenosti k záblesku 55
- 2 Zábleskový režim (řízení záblesku) 164
- 3 Zábleskový režim 162
- 4 Korekce zábleskové expozice 167

■ Manuální zábleskový režim (100164)



- 1 Zábleskový režim (řízení záblesku)
- 2 Výkon záblesku

■ Stroboskopický záblesk. režim (100164)



- 1 Zábleskový režim (řízení záblesku)
- 2 Výkon záblesku
- 3 Počet odpálených záblesků (Záblesky) Frekvence

Informace o blesku a nastavení fotoaparátu

Obrazovka informací pro blesk zobrazuje vybraná nastavení fotoaparátu včetně expozičního režimu, času závěrky, clony a citlivosti ISO.



Zábleskový režim (řízení záblesku)

Obrazovka informací zobrazuje zábleskový režim (řízení záblesku) následovně:



i-TTL	
Manuální zábleskový režim	
Stroboskopický zábleskový režim	

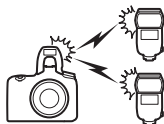
Volitelné blesky

Můžete provést následující:

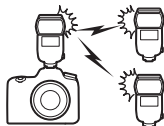
- **Nasadit volitelný blesk do sáněk pro upevnění příslušenství** (viz návod dodávaný s bleskem)



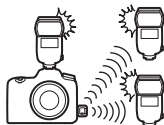
- **Ovládat blesky Remote pomocí optických signálů z vestavěného blesku** (viz *Návod k práci s menu*)



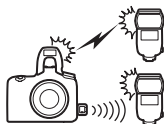
- **Ovládat blesky Remote pomocí optických signálů z volitelného blesku upevněného do sáněk pro upevnění příslušenství** (viz *Návod k práci s menu*)



- **Nasadit blesk SB-5000 do sáněk pro upevnění příslušenství pro ovládání blesků Remote pomocí rádiových signálů vysílaných prostřednictvím dálkového ovládání WR-R10, s využitím nastavení vybraných pomocí blesku SB-5000** (viz *Návod k práci s menu*)



- **Ovládat blesky Remote pomocí optických signálů z vestavěného blesku a rádiových signálů vysílaných dálkovým ovládáním WR-R10** (viz *Návod k práci s menu*)



- **Ovládat blesky Remote pomocí rádiových signálů vysílaných dálkovým ovládáním WR-R10** (viz *Návod k práci s menu*)



Fotografování s dálkovým ovládáním

Použití volitelného dálkového ovládání ML-L3

Volitelné dálkové ovládání ML-L3 (☐ 287) lze použít k potlačení chvění fotoaparátu nebo k pořizování autoportrétů.

1 Vyberte položku **Dálkové ovládání (ML-L3)**.

V menu fotografování vyberte položku **Dálkové ovládání (ML-L3)** a stiskněte tlačítko .



2 Vyberte režim dálkového ovládání.

Vyberte jednu z následujících možností a stiskněte tlačítko .

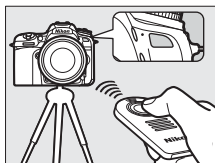
Možnost	Popis
 Dálk. ovl. se zpožděním	Závěrka je spuštěna 2 s po stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3.
 Dálk. ovl. s rychlou reakcí	Závěrka je spuštěna při stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3.
 Dálk. ovl. s předsklop. zrcadla	Jedním stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovládání ML-L3 se sklopí zrcadlo do horní polohy, dalším stisknutím tlačítka spouště se pořídí snímek. Tato možnost předchází rozmazání snímků vlivem pohybu fotoaparátu při sklopení zrcadla.
 Vypnuto	Závěrku nelze spustit pomocí dálkového ovládání ML-L3.

3 Vytvořte kompozici snímku.

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

4 Exponujte.

Ze vzdálenosti 5 m nebo menší naimířte vysílač na dálkovém ovládní ML-L3 na infračervený přijímač na fotoaparátu a stisknĚte tlačítko spouště na dálkovém ovládní ML-L3. *V režimu dálkového ovládní se zpoždĚním se na dobu asi dvou sekund před tím, než dojde ke spuštění závĚrky, rozsvítí kontrolka samospouště. V režimu dálkového ovládní s rychlou reakcí blikne po expozici snímku kontrolka samospouště. V režimu dálkového ovládní s předsklopením zrcadla se prvním stisknutím tlačítka spouště na dálkovém ovládní ML-L3 sklopí zrcadlo do horní polohy; k expozici snímku a bliknutí kontrolky samospouště dojde po uplynutí 30 s nebo po druhém stisknutí tlačítka spouště.*



Snímací režim

Snímky pořizované s volitelným dálkovým ovládním ML-L3 jsou pořizovány v režimu jednotlivých snímků, a to bez ohledu na možnost vybranou voličem snímacích režimů.

Před použitím volitelných dálkových ovládní ML-L3

Před prvním použitím dálkového ovládní odstraňte z baterie čirou plastovou izolační fólii.

Použití vestavěného blesku

Před fotografováním s bleskem v režimech s manuálním vyklopením blesku (☐ 161) vyklopte blesk do pracovní polohy stisknutím tlačítka  (☐ 55) a vyčkejte zobrazení indikace připravenosti k záblesku (). Dojde-li k vyklopení blesku v okamžiku, kdy je aktivní režim dálkového ovládání, fotografování se přeruší. Je-li při expozici nutný blesk, reaguje fotoaparát na tlačítko spouště na dálkovém ovládání ML-L3 až po nabití blesku. Při použití režimů s automatickým vyklopením blesku (☐ 159) se blesk začne nabíjet v okamžiku aktivace režimu dálkového ovládání; jakmile je blesk nabitý, dojde v případě potřeby k jeho automatickému vyklopení a k odpálení záblesku při expozici.

V zábleskových režimech s podporou redukce efektu červených očí svítí po dobu přibližně jedné sekundy před spuštěním závěrky světlo předblesku proti červeným očím. V režimu dálkového ovládání se zpožděním se na dobu asi dvou sekund rozsvítí kontrolka samospouště a poté se na dobu jedné sekundy před spuštěním závěrky rozsvítí světlo předblesku proti červeným očím.

Zaostřování v režimu dálkového ovládání

Fotoaparát nezaostřuje kontinuálně při použití kontinuálního zaostřování; mějte však na paměti, že bez ohledu na vybraný režim automatického zaostřování můžete zaostřit namáčknutím tlačítka spouště do poloviny před fotografováním. Při použití režimu automatické volby režimu činnosti automatického zaostřování nebo režimu jednorázového zaostření, resp. při nastavení fotoaparátu do režimu živého náhledu při použití režimu dálkového ovládání se zpožděním či dálkového ovládání s rychlou reakcí zaostří fotoaparát automaticky před fotografováním; není-li fotoaparát schopen zaostřit při fotografování s využitím hledáčku, vrátí se bez spuštění závěrky do pohotovostního režimu.

Dálkové ovládání s předsklopením zrcadla

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

Ukončení režimu dálkového ovládání

Režim dálkového ovládání se automaticky zruší, pokud snímek není pořízen před uplynutím doby vybrané v uživatelské funkci c5 (**Aktivita dálk. ovlád. (ML-L3)**, □ 263), pokud je vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Dálkové ovládání (ML-L3)** či proveden dvoutlačítkový reset (□ 206), resp. pokud jsou možnosti pro fotografování resetovány pomocí menu **Reset menu fotografování** (□ 252).

Funkce tlačítka spouště

Je-li vybrána možnost **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko spouště**, nelze dálkové ovládání ML-L3 použít při otočení voliče živého náhledu do polohy .

Zakryjte hledáček

Abyste zabránili ovlivnění expozice nebo snímků světlem vnikajícím do hledáčku, sejměte gumovou očníci a před fotografováním zakryjte hledáček dodávanou krytkou okuláru hledáčku (□ 90).

Viz také

Informace:

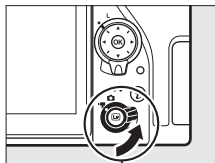
- Informace o volbě doby, po kterou fotoaparát zůstává v pohotovostním režimu a čeká na signál z dálkového ovládání, viz  > Uživatelská funkce c5 (**Aktivita dálk. ovlád. (ML-L3)**; □ 263).
- Informace o zvukové signalizaci (pípání) při použití dálkového ovládání viz  > **Možnosti pípnutí** (□ 271).

Záznam a zobrazení videosekvencí

Záznam videosekvencí

Videosekvence lze zaznamenávat v režimu živého náhledu.

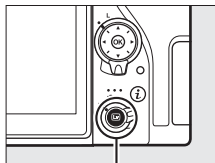
- 1 Otočte volič živého náhledu do polohy  (živý náhled pro videosekvence).



Volič živého náhledu

- 2 Stiskněte tlačítko .

Zrcadlo 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  (□ 185) značí, že nelze zaznamenávat videosekvence.

Vyvážení bílé barvy

V režimech **P**, **S**, **A** a **M** lze nastavit vyvážení bílé barvy v libovolném okamžiku stisknutím tlačítka  (**WB**) a otáčením hlavního příkazového voliče (□ 130).

3 Zaostřete.

Vytvořte kompozici úvodního záběru a namáčknutím tlačítka spouště do poloviny zaostřete; pro zvětšení obrazu z důvodu možnosti přesného zaostření způsobem popsáním v kapitole „Zvětšení obrazu v živém náhledu“ (□ 57) stiskněte tlačítko  (**QUAL**). Mějte na paměti, že počet objektů, které lze rozpoznat v režimu zaostřování s detekcí tváří, se při záznamu videosekvencí snižuje.



Expozice

V režimu videosekvencí lze provádět následující nastavení expozice:

	Clona	Čas závěrky	Citlivost ISO
P, S¹	—	—	— ^{2,3}
A	✓	—	— ^{2,3}
M	✓	✓	✓ ^{3,4}
Ostatní expoziční režimy	—	—	—

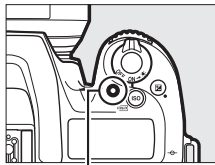
- 1 Expozice v režimu **S** je ekvivalentní režimu **P**.
- 2 Horní limit pro citlivost ISO lze vybrat pomocí položky **Nastavení citlivosti ISO > Nejvyšší citlivost** v menu videosekvencí (□ 257).
- 3 Bez ohledu na možnost vybranou v položce **Nastavení citlivosti ISO > Nejvyšší citlivost** nebo v položce **Citlivost ISO (režim M)** je horní limit při výběru možnosti **Zapnuto** v položce **Elektronická redukce vibrací** v menu videosekvencí ISO 51200.
- 4 Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Nastavení citlivosti ISO > Auto. regul. citl. ISO (režim M)** v menu videosekvencí, lze horní limit citlivosti ISO vybrat pomocí položky **Nejvyšší citlivost**.

V režimu **M** lze nastavovat časy závěrky v rozmezí $1/25$ s až $1/8\,000$ s (nejdelší dostupný čas závěrky se mění v závislosti na snímací frekvenci; □ 188).

V ostatních režimech je čas závěrky nastavován automaticky. Pokud je v jiných režimech než **A** a **M** objekt pře- nebo podexponovaný, ukončete živý náhled a znovu jej spusťte, resp. vyberte režim **A** a upravte nastavení clony.

4 Spustíte záznam.

Stisknutím tlačítka záznamu videosekvence zahajete záznam. Na monitoru se zobrazí indikace záznamu a dostupná doba záznamu. Stisknutím tlačítka  **AE-L/AF-L** (☞ 125) lze aktivovat expoziční paměť nebo lze expozici upravit v rozmezí ± 3 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ EV s využitím korekce expozice (☞ 127); bodové měření není dostupné. V režimu automatického zaostřování lze fotoaparát přeostržit namáčknutím tlačítka spouště do poloviny nebo klepnutím na objekt na monitoru.



Tlačítko záznamu videosekvence

Indikace záznamu



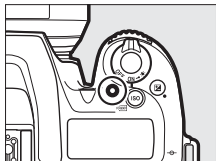
Zbývající čas

Zvuk

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

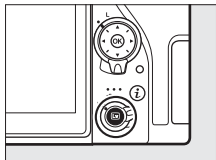
5 Ukončete záznam.

Pro ukončení záznamu stiskněte znovu tlačítko záznamu videosekvence. Záznam se ukončí automaticky při dosažení maximální délky nebo při zaplnění paměťové karty (mějte na paměti, že v závislosti na rychlosti zápisu paměťové karty se může záznam ukončit před dosažením maximální délky).



6 Ukončete živý náhled.

Stisknutím tlačítka  ukončete živý náhled.



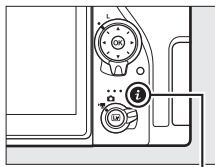
Viz také

Informace:

- Informace o výběru zaostřování fotoaparátu v režimu videosekvencí viz „Automatické zaostřování“ (□ 100).
- Informace o zaostřování s využitím zaostřovacího kroužku objektivu viz „Manuální zaostřování“ (□ 115).

Použití tlačítka **i**

Stisknutím tlačítka **i** v režimu videosekvencí lze přistupovat k níže uvedeným možnostem. Použijte dotykovou obrazovku nebo se pohybujte v menu s využitím multifunkčního voliče a tlačítka **OK**; multifunkční volič použijte k výběru položek, stisknutí tlačítka **▶** k zobrazení možností a stisknutí tlačítka **OK** k potvrzení výběru a návratu do menu tlačítka **i**. Opětovným stisknutím tlačítka **i** se vrátíte na obrazovku režimu fotografování.



*Tlačítko **i***



Možnost	Popis
Volba obrazového pole	Volba obrazového pole pro videosekvence (□ 190).
Vel. obrazu/snímací frekv.	Volba velikosti obrazu a snímací frekvence (□ 188).
Kvalita videa	Volba kvality videa (□ 188).
Active D-Lighting	Nastavení položky Active D-Lighting (□ 153). Není k dispozici při velikosti obrazu 3 840 × 2 160 (□ 188).
Citlivost mikrofону	Nastavení citlivosti mikrofónu pomocí tlačítek ⬆ a ⬇ . Ovlivněno je nastavení pro vestavěný i externí mikrofón (□ 287).
Frekvenční charakteristika	Nastavení frekvenční charakteristiky vestavěného nebo externího mikrofónu.
Redukce hluku větru	Zapnutí a vypnutí redukce hluku větru pomocí filtru pro potlačení nízkých frekvencí vestavěného mikrofónu.



Možnost	Popis
Předvolby Picture Control	Výběr předvolby Picture Control pro videosekvence (□ 148).
Jas monitoru	Stisknutím tlačítek a se nastaví jas monitoru (mějte na paměti, že toto nastavení ovlivní pouze živý náhled a nemá vliv na pořizované snímky a videosekvence ani na jas monitoru pro zobrazení menu a přehrávání; □ 269).
Motor. nast. clony multif. voličem	Chcete-li povolit motorické nastavení clony, vyberte možnost Povolit . Pro otevírání clony stiskněte tlačítko , pro zavírání clony stiskněte tlačítko .
Zobrazení nejvyšších jasů	Volba indikace nejjasnějších míst obrazu (nejvyšší jasů) šikmými proužky na zobrazovači. 
Hlasitost sluchátek	Stisknutím tlačítek a se nastavuje hlasitost sluchátek.
Elektronická redukce vibrací	Chcete-li povolit elektronickou redukci vibrací v režimu videosekvencí, vyberte možnost Zapnuto . Není k dispozici při velikosti obrazu 3 840 × 2 160 (□ 188). Mějte na paměti, že pokud je elektronická redukce vibrací zapnutá a je vybrána možnost DX v položce Volba obrazového pole , zmenší se obrazový úhel a oříznou se okraje obrazového pole.

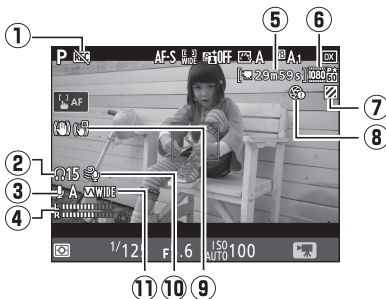
Použití externího mikrofonu

Pro záznam zvuku videosekvencí lze použít volitelný stereofonní mikrofon ME-1 nebo bezdrátový mikrofon ME-W1 (□ 287).

Sluchátka

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

Zobrazení v režimu živého náhledu: Videosekvence



Položka	Popis
① Symbol „Žádná videosekvence“	Indikuje, že nelze zaznamenávat videosekvence.
② Hlasitost sluchátek	Hlasitost zvukového výstupu do sluchátek. Zobrazuje se v případě připojení sluchátek třetího výrobce (184).
③ Citlivost mikrofону	Citlivost mikrofónu (183).
④ Úroveň zvuku	Úroveň záznamu zvuku. Je-li úroveň záznamu zvuku příliš vysoká, zobrazuje se červeně; upravte odpovídajícím způsobem nastavení citlivosti mikrofónu.
⑤ Zbývajcí čas	Zbývajcí čas dostupný pro záznam videosekvencí.
⑥ Velikost obrazu videosekvence	Velikost obrazu pro záznam videosekvencí (188).
⑦ Indikace zobrazení nejvyšších jasů	Zobrazuje se v případě zapnutí zobrazení nejvyšších jasů (184).
⑧ Indikace „Bez motorického nastavení clony“	Indikuje, že motorické nastavení clony není k dispozici (184).
⑨ Indikace elektronické redukce vibrací	Zobrazuje se při zapnutí elektronické redukce vibrací (184).
⑩ Redukce hluku větru	Zobrazuje se při zapnutí redukce hluku větru (183).
⑪ Frekvenční charakteristika	Aktuální frekvenční charakteristika (183).

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;  263 – 5 s před automatickým vypnutím monitoru). V závislosti na snímacích podmínkách se může časovač zobrazit ihned po aktivaci živého náhledu. Záznam videosekvence se bez ohledu na dostupnou dobu záznamu automaticky ukončí po doběhnutí časovače.

Úprava nastavení během záznamu videosekvence

Hlasitost sluchátek nelze nastavovat během záznamu. Je-li aktuálně vybrána jiná možnost než  (vypnutý mikrofon), lze během záznamu změnit citlivost mikrofonu na libovolné nastavení kromě .

Zobrazení a skrytí indikací

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

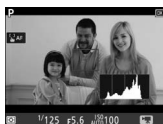
Virtuální horizont



Zapnuté informace



Vypnuté informace



Histogram



Pomocná mřížka

Velikost obrazu, snímací frekvence a kvalita videa

Položka **Vel. obrazu/snímání frekv.** v menu videosekvencí slouží k výběru velikosti obrazu (v pixelech) pro videosekvence a snímání frekvence. Rovněž můžete vybírat mezi dvěma možnostmi v položce **Kvalita videa**: vysokou a normální kvalitou. Tyto položky společně ovlivňují maximální datový tok, jak je znázorněno v následující tabulce.

Možnost ¹	Maximální datový tok (Mb/s) (★ vysoká/normální kvalita)	Maximální délka
 3840 × 2160 (4K UHD); 30p²	144	29 min 59 s ³
 3840 × 2160 (4K UHD); 25p²		
 3840 × 2160 (4K UHD); 24p²		
 1920 × 1080; 60p	48/24	
 1920 × 1080; 50p		
 1920 × 1080; 30p	24/12	
 1920 × 1080; 25p		
 1920 × 1080; 24p		
 1280 × 720; 60p		
 1280 × 720; 50p		

- 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 Při výběru této možnosti se na monitoru zobrazuje symbol  a kvalita videa je fixně nastavena na možnost „vysoká“.
- 3 Každá videosekvence se zaznamená v rámci až 8 souborů, z nichž každý má velikost až 4 GB. Počet souborů a délka každého souboru se mění v závislosti na možnosti vybrané v položce **Vel. obrazu/snímání frekv.** a **Kvalita videa**.

Indexy

Pokud je možnost **Indexování** přiřazena s využitím uživatelské funkce g1 (**Uživ.**

přiřazení ovládacích prvků, □ 267)

ovládacímu prvku, můžete stisknout během záznamu ovládací prvek pro přidání indexů, které lze následně využít k vyhledání snímků během úprav a přehrávání (□ 195; mějte na paměti, že indexy nelze přidávat v režimu .

Do každé videosekvence lze přidat až 20 indexů.



Index

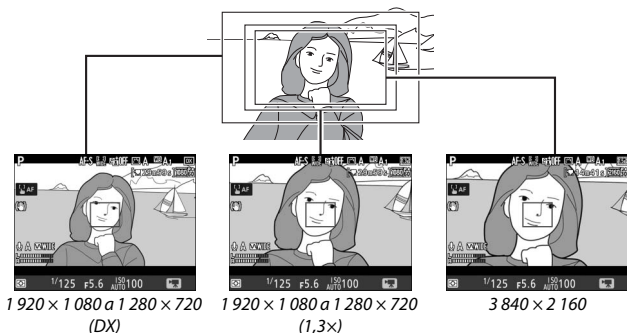
Viz také

Informace:

- Informace o velikosti obrazu, snímací frekvenci, citlivosti mikrofону a citlivosti ISO viz „Menu videosekvencí: Možnosti pro záznam videosekvencí“ (□ 257).
- Informace o výběru funkce tlačítka  viz  > Uživatelská funkce f2 (**Tlačítko OK**; □ 266).
- Informace o výběru funkce tlačítek **Fn1**, **Fn2** a  **AE-L/AF-L** viz  > Uživatelská funkce g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**; □ 267).
- Informace o možnosti či nemožnosti použití tlačítka spouště pro spuštění živého náhledu nebo pro spuštění a ukončení záznamu videosekvence viz  > Uživatelská funkce g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko spouště** (□ 267).

Velikost obrazu videosekvencí

Videosekvence mají poměr stran 16 : 9 a jsou zaznamenávány s využitím výřezu z kompletního obrazového pole, který se mění v závislosti na velikosti obrazu a možnosti vybrané v položce **Volba obrazového pole** v menu videosekvencí (📖 188, 257).



Níže jsou uvedeny velikosti výřezů obrazového pole videosekvencí:

- Při použití velikosti obrazu 3840 × 2160 má výřez obrazového pole pro videosekvence velikost přibližně 16,2 × 9,1 mm, a to bez ohledu na možnost vybranou v položce **Volba obrazového pole**. Zdánlivé prodloužení ohniskové vzdálenosti je zde přibližně 1,5× větší než u formátu DX.
- Při výběru možnosti **DX** v položce **Volba obrazového pole** a velikosti obrazu 1920 × 1080 nebo 1280 × 720 má výřez obrazového pole pro videosekvence velikost přibližně 23,5 × 13,3 mm.
- Při výběru možnosti **1,3x** v položce **Volba obrazového pole** a velikosti obrazu 1920 × 1080 nebo 1280 × 720 má výřez obrazového pole pro videosekvence velikost přibližně 18 × 10,1 mm. Zdánlivé prodloužení ohniskové vzdálenosti je zde přibližně 1,3× větší než u formátu DX.

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** (☞ 267). 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 3 840 × 2 160 (☞ 188) jsou snímky zaznamenávány ve formátu vybraném v položce **Kvalita obrazu** v menu fotografování (☞ 97); snímky pořízené při velikosti obrazu 3 840 × 2 160 jsou zaznamenávány s kvalitou obrazu JPEG Jemný★. Informace o velikosti obrazu viz „Velikost obrazu“ (☞ 192). Mějte na paměti, že při otočení voliče živého náhledu do polohy  nelze využívat funkci kontroly expozice snímků; přesných výsledků lze dosáhnout v režimu **M** použitím kontroly expozice při otočení voliče živého náhledu do polohy .

■ Velikost obrazu

Velikost snímků pořizovaných v režimu videosekvencí se liší v závislosti na velikosti obrazu videosekvencí (□ 188) 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** v menu fotografování (□ 99).

Velikost obrazu	Obrazové pole	Velikost obrazu	Velikost (v pixelech)
3 840 × 2 160	—		3 840 × 2 160
1 920 × 1 080 1 280 × 720	DX	Velký (L)	5 568 × 3 128
		Střední (M)	4 176 × 2 344
		Malý (S)	2 784 × 1 560
	1,3x	Velký (L)	4 272 × 2 400
		Střední (M)	3 200 × 1 800
		Malý (S)	2 128 × 1 192

■ HDMI

V případě připojení fotoaparátu k zařízení HDMI se aktuální záběr objektivu zobrazí na monitoru fotoaparátu i na zařízení HDMI.

■ Bezdrátová dálková ovládání a kabelové spouště

Pokud je vybrána možnost **Záznam videosekvencí** v uživatelské funkci g1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko spouště** (□ 267), lze namáčknutím tlačítka spouště na volitelných bezdrátových dálkových ovládacích a kabelových spouštích (□ 287) do poloviny spustit živý náhled a stisknutím tlačítka až na doraz spustit a ukončit záznam videosekvence.

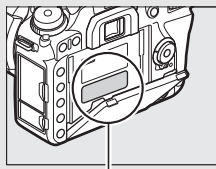
✓ Záznam videosekvencí

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. u pohyblivých objektů – zejména při horizontálním panorámování fotoaparátu nebo horizontálním pohybu objektu vysokou rychlostí napříč záběrem – zobrazit proužky či blikající nebo zkreslený obraz (informace o potlačení blikání a proužkování viz **Redukce blikání obrazu**, □ 259). 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 silným zdrojem světla s krátkou dobu svícení se mohou zobrazit jasné oblasti nebo proužky. Fotoaparátem nemiřte do slunce ani do jiných silných zdrojů světla. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může dojít k poškození vnitřních obvodů fotoaparátu. Mějte na paměti, že při zvětšení obrazu aktuálního záběru objektivu (□ 57) v režimu videosekvencí se může vyskytovat obrazový šum (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo proužky) a neočekávané barvy.

Nelze použít blesk.

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

Použití živého náhledu po delší dobu může způsobit zahřátí gripu a částí fotoaparátu okolo monitoru. Tato situace neznamená závadu.



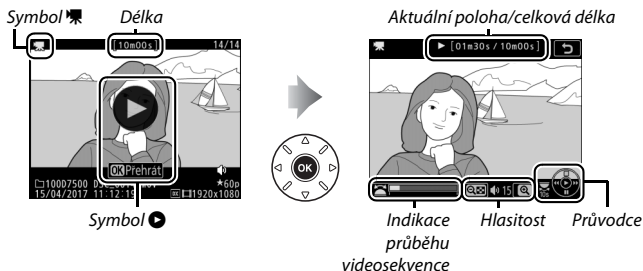
Tato oblast je obzvláště horká.

🔊 Pípnutí v režimu živého náhledu

Pípnutí může zaznít při úpravě nastavení clony, použití voliče živého náhledu nebo otočení voliče expozičních režimů v režimu živého náhledu. Tato signalizace neznamená chybu ani poruchu.

Zobrazení videosekvencí

V režimu přehrávání jednotlivých snímků jsou videosekvence označeny symbolem  (□ 225). Klepnutím na symbol  na monitoru nebo stisknutím tlačítka  spustíte přehrávání; vaše aktuální poloha je indikována za pomoci indikace průběhu videosekvence.



K dispozici jsou následující operace:

Pro	Popis
Pozastavení	Stisknutím tlačítka  se pozastaví přehrávání.
Přehrávání	Stisknutím tlačítka  se obnoví přehrávání, když je videosekvence pozastavena nebo probíhá přetáčení zpět/vpřed.
Posun zpět/vpřed	Stisknutím tlačítka  se aktivuje přetáčení zpět, stisknutím tlačítka  se aktivuje přetáčení vpřed. Rychlost přetáčení se zvyšuje každým stisknutím ovládacího prvku, z hodnoty 2x na 4x, dále na 8x a 16x; podržením ovládacího prvku 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 zpět nebo vpřed podržte ovládací prvek stisknutý.
Spuštění zpomaleného přehrávání	Stisknutím tlačítka  během pozastavení videosekvence se spustí zpomalené přehrávání.

Pro	Popis
Skok o 10 s	Otočením hlavního příkazového voliče o jednu polohu se přeskočí o 10 s vpřed nebo zpět.
Skok vpřed/zpět	Otáčením pomocného příkazového voliče lze přeskočit k dalšímu nebo předchozímu indexu. V případě, že videosekvence neobsahuje žádné indexy, lze přeskočit k prvnímu nebo poslednímu snímku.
Nastavení hlasitosti	Stisknutím tlačítka  (QUAL) se zvyšuje hlasitost, stisknutím tlačítka  se snižuje hlasitost.
Oříznutí videosekvence	Stisknutím tlačítka  se zobrazí možnosti pro úpravy videosekvencí ( 196).
Ukončení	Stisknutím tlačítka  nebo  se zobrazení vrátí 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 ( 189) označeny symbolem .



Úprava videosekvencí

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

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

Oříznutí videosekvencí



Chcete-li vytvořit oříznuté kopie videosekvencí:

1 Zobrazte videosekvenci na celé obrazovce (📖 225).

2 Pozastavte videosekvenci na novém počátečním snímku.

Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným v kapitole „Zobrazení videosekvencí“ (📖 194), stisknutím tlačítka

⏮ 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. Pozastavte videosekvenci na novém počátečním snímku.



Indikace průběhu videosekvence

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

Stiskněte tlačítko **i**, vyberte možnost **Vybrat počát./koncový bod** a stiskněte tlačítko **OK**.



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.



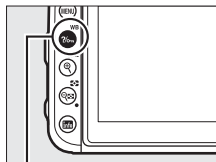
5 Potvrďte nový počáteční bod.

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

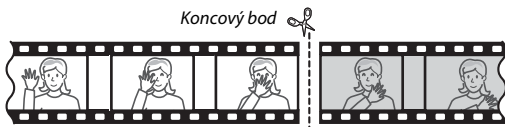


6 Vyberte koncový bod.

Stisknutím tlačítka **2/0- (WB)** přepněte z nástroje pro výběr počátečního bodu (**1**) na nástroj pro výběr koncového bodu (**2**) a způsobem popsaným v kroku 5 vyberte koncový snímek. Snímky po vybraném snímku se při ukládání kopie v kroku 9 odstraní.



Tlačítko **2/0- (WB)**

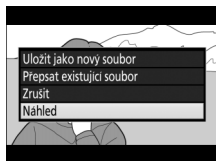


7 Vytvořte kopii.

Jakmile se zobrazí požadovaný koncový snímek, stiskněte tlačítko **2/0-**.

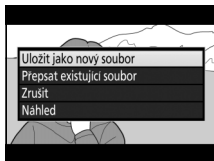
8 Zobrazte videosekvenci.

Chcete-li zobrazit náhled kopie, vyberte možnost **Náhled** a stiskněte tlačítko **OK** (pro zrušení náhledu a návrat do menu možností uložení stiskněte tlačítko **2/0-**). Pro zrušení aktuální kopie a výběr nového počátečního nebo koncového bodu způsobem popsaným výše vyberte možnost **Zrušit** a stiskněte tlačítko **OK**; pro uložení kopie pokračujte krokem 9.



9 Uložte kopii.

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



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, pokračujte krokem 7 bez stisknutí tlačítka **WB** v kroku 6. Chcete-li z videosekvence odstranit pouze koncovou stopáž, vyberte v kroku 4 možnost **Konc. bod**, vyberte koncový snímek a pokračujte ke kroku 7 bez stisknutí tlačítka **WB** v kroku 6.

Menu retušování

Videosekvence lze upravovat rovněž pomocí položky **Úprava videosekvencí** v menu retušování (☐ 277).

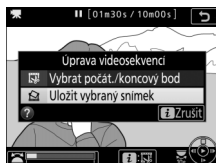
Ukládání vybraných snímků

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

- 1 Pozastavte videosekvenci na požadovaném snímku.**
Přehrajte videosekvenci způsobem popsaným v kapitole „Zobrazení videosekvencí“ (□ 194), stisknutím tlačítka  spouštějte a obnovujte přehrávání, stisknutím tlačítka  videosekvenci pozastavujte. Pozastavte videosekvenci na snímku, který chcete zkopírovat.



- 2 Vyberte možnost Uložit vybraný snímek.**
Stiskněte tlačítko , vyberte možnost **Uložit vybraný snímek** a stisknutím tlačítka  vytvořte kopii JPEG z aktuálního snímku (□ 97).



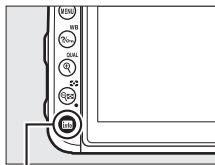
Uložení vybraného snímku

Snímky JPEG zkopírované z videosekvencí pomocí položky **Uložit vybraný snímek** nelze retušovat. Snímky JPEG zkopírované z videosekvencí postrádají některé kategorie informací o snímku (□ 231).

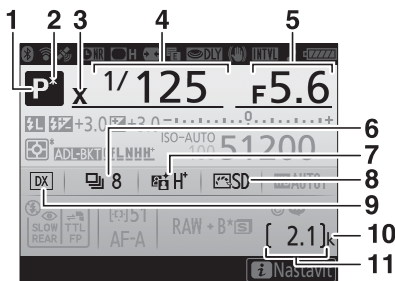
Další možnosti pro fotografování

Tlačítko **Info** (fotografování s využitím hledáčku)

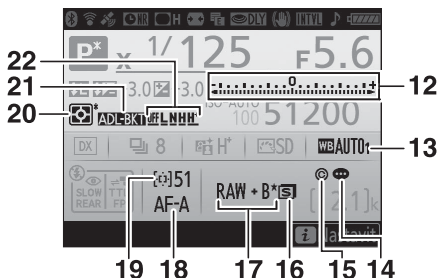
Při fotografování s využitím hledáčku můžete stisknutím tlačítka **Info** zobrazit na monitoru obrazovku informací obsahující data, jako je například čas závěrky, clona, počet zbývajících snímků a režim činnosti zaostřovacích polí.



Tlačítko **Info**



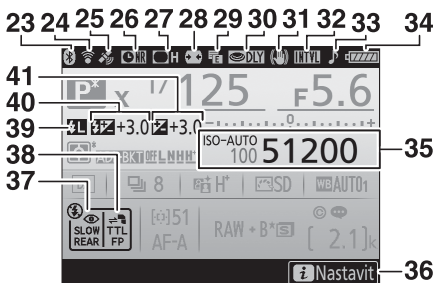
1	Expoziční režim	6	7	Indikace funkce Active D-Lighting	153
2	Indikace použití flexibilního programu	73	8	Indikace předvolby Picture Control	148
3	Indikace synchronizace blesku	265	9	Indikace obrazového pole	93
4	Čas závěrky	74, 76	10	„k“ (zobrazuje se, pokud je v paměti prostor pro více než 1 000 expozi)	47
5	Clona (clonové číslo)	75, 76	11	Počet zbývajících snímků	47
6	Snímací režim	86		Indikace časosběrného snímání	259
	Snímací frekvence sériového snímání	86			



12	Indikace expozice	77	18	Režim automatického zaostřování	100
	Zobrazení korekce expozice.....	127			
	Indikace průběhu bracketingu		19	Indikace režimu činnosti zaostřovacích polí	103
	Expoziční a zábleskový bracketing	210			
	Bracketing vyvážení bílé barvy	215	20	Měření expozice	123
13	Vyvážení bílé barvy	130			
	Indikace jemného vyvážení bílé barvy	134	21	Indikace expozičního a zábleskového bracketingu	210
				Indikace bracketingu vyvážení bílé barvy	215
14	Indikace komentáře ke snímku	270		Indikace bracketingu ADL.....	219
15	Informace o autorském právu	271		Indikace funkce HDR.....	155
16	Velikost obrazu	99			
17	Kvalita obrazu	97	22	Úroveň bracketingu ADL.....	219
				HDR – úroveň.....	156
				Indikace vícenásobné expozice.....	256

Vypnutí monitoru

Pro odstranění provozních informací (fotografické informace a informace o nastavení blesků) z monitoru stiskněte znovu tlačítko  nebo namáčkněte tlačítko spouště do poloviny. Není-li provedena žádná operace po dobu cca 4 s, monitor se automaticky vypne. Monitor se vypne rovněž v případě, že zakryjete snímač pohledu do hledáčku nebo se podíváte do hledáčku. Informace o výběru doby činnosti monitoru před jeho automatickým vypnutím viz uživatelská funkce c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**,  263).



23	Indikace připojení Bluetooth	273	33	Indikace zvukové signalizace	271
	Režim V letadle	272	34	Indikace stavu baterie	46
24	Indikace připojení Wi-Fi	272, 273	35	Indikace citlivosti ISO	118
	Indikace připojení Eye-Fi	273		Citlivost ISO	118
25	Indikace signálu ze satelitů	224		Indikace automatické regulace citlivosti ISO	120
26	Indikace redukce šumu pro dlouhé expozice	255	36	Symbol i	205
27	Indikace korekce vinětace	255	37	Zábleskový režim	159, 161
28	Automatická korekce zesílení	255	38	Indikace řízení záblesku	164
29	Závěrka s elektronickou první lamelou	264	39	Indikace blokování zábleskové expozice	169
30	Opožděné spuštění závěrky	264	40	Indikace korekce zábleskové expozice	167
31	Indikace redukce vibrací	265		Hodnota korekce zábleskové expozice	167
32	Indikace intervalového snímání	256	41	Indikace korekce expozice	127
	Indikace časosběrného snímání	259		Hodnota korekce expozice	127
	Indikace „Nejsou nastavené hodiny“	204			

Poznámka: Indikace jsou z ilustračních důvodů zobrazeny všechny současně.

Viz také

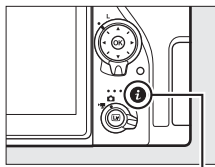
Informace o změně barvy písma na obrazovce informací viz  > **Obrazovka informací** (□ 269).

Symbol ☹ („Nejsou nastavené hodiny“)

Hodiny fotoaparátu jsou napájeny nezávislým nabíjecím zdrojem energie, který je dle potřeby nabíjen, když je vložena hlavní baterie nebo když je fotoaparát napájen pomocí volitelného konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje (□ 287). Dva dny nabíjení postačí k napájení hodin po dobu přibližně tří měsíců. Pokud na obrazovce informací bliká symbol ☹, bylo nastavení hodin fotoaparátu resetováno a hodnoty data a času zaznamenávané na nově pořizované snímky nejsou správné. V takovém případě nastavte pomocí položky **Časové pásmo a datum** > **Datum a čas** v menu nastavení správné hodnoty času a data (□ 268).

Tlačítko *i*

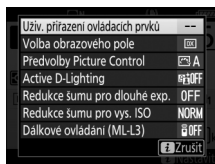
Chcete-li přistupovat k níže uvedeným položkám, stiskněte tlačítko *i* během fotografování s využitím hledáčku či během fotografování v živém náhledu. Použijte dotykovou obrazovku nebo se pohybujte v menu s využitím multifunkčního voliče a tlačítka OK, přičemž multifunkčním voličem vybírejte položky a stisknutím tlačítka OK zobrazujte možnosti. Pro návrat do režimu fotografování namáčkněte tlačítko spouště do poloviny.



Tlačítko *i*

■ Fotografování s využitím hledáčku

Položka	
Uživ. přiřazení ovládacích prvků	266
Volba obrazového pole	93
Předvolby Picture Control	148
Active D-Lighting	153
Redukce šumu pro dlouhé exp.	255
Redukce šumu pro vys. ISO	255
Dálkové ovládání (ML-L3)	175



■ Fotografování v živém náhledu

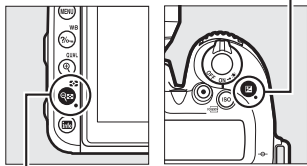
Položka	
Volba obrazového pole	93
Kvalita obrazu	97
Velikost obrazu	99
Předvolby Picture Control	148
Active D-Lighting	153
Dálkové ovládání (ML-L3)	175
Závěrka s el. první lamelou	264
Kontrola expozice	78
Jas monitoru	269



Dvoutlačítkový reset: Obnovení výchozích nastavení

U níže uvedených nastavení fotoaparátu lze současným stisknutím a podržením tlačítek  a  po dobu delší než dvě sekundy obnovit výchozí nastavení (tlačítka jsou označena zelenou tečkou). Během resetování nastavení se krátce vypne kontrolní panel.

Tlačítko 



Tlačítko  

■ ■ Nastavení dostupná v menu fotografování

Položka	Výchozí nastavení
Kvalita obrazu	JPEG Normální
Velikost obrazu	Velký (L)
Nastavení citlivosti ISO	
Citlivost ISO	
P, S, A, M	100
Ostatní režimy	Automaticky
Automat. regulace citl. ISO	Vypnuto
Vyvážení bílé barvy	Automaticky > Normálně
Jemné vyvážení	A-B: 0, G-M: 0
Nastavení předvoleb Picture Control ¹	Nezměněno
HDR (vysoký dynam. rozsah)	Vypnuto ²
Redukce blikání obrazu	
Nastavení redukce blikání obrazu	Zakázat
Indikace redukce blikání obrazu	Zapnuto
Dálkové ovládání (ML-L3)	Vypnuto
Vícenásobná expozice	Vypnuto ³
Intervalové snímání	Vypnuto ⁴

- 1 Pouze aktuální předvolba Picture Control.
- 2 Nastavení úrovně funkce HDR není resetováno.
- 3 Pokud je aktuálně v činnosti vícenásobná expozice, fotografování se ukončí a kombinovaný snímek se vytvoří z doposud pořízených snímků vícenásobné expozice. Nastavení expozičního podílu a počtu snímků nejsou resetována.
- 4 Pokud aktuálně probíhá intervalové snímání, fotografování se ukončí. Datum spuštění, čas, interval mezi snímky, počet intervalů a snímků a vyrovnání expozice nejsou resetovány.

■ ■ Nastavení dostupná v menu videosekvencí

Položka	Výchozí nastavení
Nastavení citlivosti ISO	
Citlivost ISO (režim M)	100
Auto. regul. citl. ISO (režim M)	Vypnuto
Nejvyšší citlivost	51200
Vyvážení bílé barvy	Stejně nast. jako pro fotogr.
Active D-Lighting	Vypnuto
Elektronická redukce vibrací	Vypnuto

■ ■ Další nastavení

Položka	Výchozí nastavení
Automatické zaostřování (hledáček)	
Režim automatického zaostřování	
	AF-S
Ostatní režimy	AF-A
Režim činnosti zaostřovacích polí	
	Jednotlivá zaostřovací pole
	Dynamická volba zaostřovacích polí (51 polí)
AUTO, , , , , , , , , , , VI, POP, , , , P, S, A, M	Automatická volba zaostřovacích polí
Automatické zaostřování (živý náhled)	
Režim automatického zaostřování	
	AF-S
Režim činnosti zaostřovacích polí	
, , , , VI, POP, , , , , , , P, S, A, M	Velkoplošná zaostřovací pole
	Standardní zaostřovací pole
AUTO, , , , , , , , , ,	Zaostřování s detekcí tváří

Položka	Výchozí nastavení
Zaostřovací pole ¹	Střední
Kontrola expozice	Vypnuto
Motor. nast. clony multif. voličem	Zakázat
Zobrazení nejvyšších jasů	Vypnuto
Hlasitost sluchátek	15
Měření expozice	Matrix
Expoziční paměť (trvalá)	Vypnuto
Bracketing	Vypnuto ²
Korekce zábleskové expozice	Vypnuto
Korekce expozice	Vypnuto
Zábleskový režim	
	Automatická aktivace blesku
	Automatická aktivace blesku + redukce efektu červených očí
	Automatická aktivace blesku + synchronizace s dlouhými časy
11, P, S, A, M	Vyjasňovací záblesk
	Vypnuto
Blokování záblesk. expozice	Vypnuto
Flexibilní program	Vypnuto
Opožděné spuštění závěrky	Vypnuto

- 1 Pokud je nastaven 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) nebo 1 (bracketing vyvážení bílé barvy). Pro druhý snímek ve dvousnímkovém programu bracketingu ADL je vybrána možnost nastavení funkce ADL **A Automaticky**.

Bracketing automaticky lehce 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:

- **Expoziční a zábleskový bracketing:** Fotoaparát mění během expozice série snímků expozici trvalým a zábleskovým světlem (☐ 210).

Mějte na paměti, že zábleskový bracketing je dostupný pouze v režimu řízení záblesku i-TTL a, pokud je podporován, v režimu auto aperture (⊗A) (☐ 165).

- **Expoziční bracketing:** Fotoaparát mění během expozice série snímků expozici trvalým světlem.
- **Zábleskový bracketing:** Fotoaparát mění během expozice série snímků expozici zábleskovým světlem.
- **Bracketing vyvážení bílé barvy:** Fotoaparát vytvoří několik kopií každého snímku, vždy s jiným nastavením vyvážení bílé barvy (☐ 215).
- **Bracketing ADL:** Fotoaparát mění během expozice série snímků nastavení funkce Active D-Lighting (☐ 219).



■ Expoziční a zábleskový bracketing

Mění expozici a/nebo zábleskovou expozici u série snímků.



Expozice upravena o:
0 EV



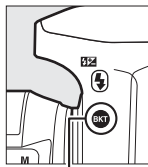
Expozice upravena o:
-1 EV



Expozice upravena o:
+1 EV

1 Vyberte počet snímků.

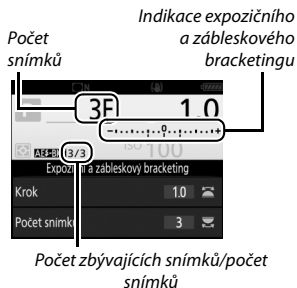
Stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením hlavního příkazového voliče vyberte počet snímků sekvence bracketingu.



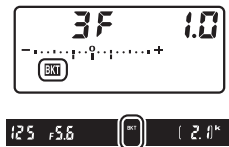
Tlačítko **BKT**



Hlavní příkazový
volič

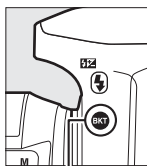


Při použití nenulového nastavení se na kontrolním panelu zobrazuje symbol **BKT**. V hledáčku se zobrazuje symbol **BKT**, zatímco na obrazovce informací se zobrazuje indikace bracketingu a symbol typu bracketingu: **AE-BKT** (expoziční a zábleskový bracketing), **AE-BKT** (pouze expoziční bracketing) nebo **LB-BKT** (pouze zábleskový bracketing).

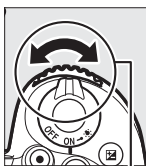


2 Vyberte velikost kroku bracketingu.

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

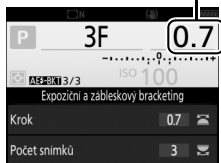


Tlačítko **BKT**



Pomocný
příkazový volič

Krok bracketingu



Ve výchozím nastavení lze volit velikost kroku rozptylu bracketingu v hodnotách 0,3 ($\frac{1}{3}$), 0,7 ($\frac{2}{3}$), 1, 2 a 3 EV. V seznamu níže jsou uvedeny programy bracketingu s krokem rozptylu 0,3 ($\frac{1}{3}$) EV.

Obrazovka informací	Počet snímků	Pořadí bracketingu (v EV)
0F 0.3 -.....0.....+	0	0
+3F 0.3 -.....9;.....+	3	0/+0,3/+0,7
-3F 0.3 -.....;9.....+	3	0/-0,7/-0,3
+2F 0.3 -.....9;.....+	2	0/+0,3
-2F 0.3 -.....;9.....+	2	0/-0,3
3F 0.3 -.....9;.....+	3	0/-0,3/+0,3
5F 0.3 -.....;9;.....+	5	0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3 -.....;9;.....+	7	0/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0
9F 0.3 -.....;9;.....+	9	0/-1,3/-1,0/-0,7/-0,3/+0,3/+0,7/+1,0/+1,3

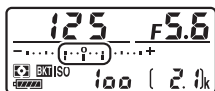
Mějte na paměti, že v případě krokování expozice po 2 EV a více je maximální počet snímků 5; je-li v kroku 1 zvolena vyšší hodnota, počet snímků se automaticky nastaví na 5.

3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

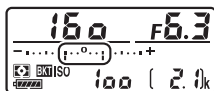
Fotoaparát při expozici snímků mění expozici a/nebo zábleskovou expozici v souladu se zvoleným programem bracketingu. Úpravy expozice se přičtou k úpravám provedeným pomocí korekce expozice (□ 127).



Během činnosti bracketingu se zobrazuje indikace průběhu bracketingu. Po expozici každého snímku zmizí z indikace jeden segment.



Počet snímků: 3; krok: 0,7



Indikace po expozici prvního snímku

Živý náhled

V režimu živého náhledu se zobrazuje nastavení bracketingu na monitoru.

Viz také

Informace:

- Informace o výběru velikosti kroku viz > Uživatelská funkce b2 (**Krok nastav. expozice (EV)**, □ 262).
- Informace o volbě pořadí činnosti bracketingu viz > Uživatelská funkce e5 (**Pořadí bracketingu**, □ 266).
- Informace o volbě funkce tlačítka BKT viz > Uživatelská funkce f1 (**Uživ. přiřazení ovládacích prvků**) > **Tlačítko BKT +** (□ 266).

■ ■ Zrušení bracketingu

Chcete-li zrušit funkci bracketingu, stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud v sekvenci bracketingu nezbývají žádné snímky a indikace bracketingu na kontrolním panelu a v hledáčku nezmizí. Při následné aktivaci bracketingu se obnoví naposled použitý program bracketingu. Bracketing lze zrušit rovněž provedením dvoutlačítkového resetu (☐ 206), v tomto případě se však při následné aktivaci bracketingu neobnoví naposled použitý program bracketingu.

✎ Nulový počet snímků

Pokud nezbývají v sekvenci bracketingu žádné snímky, zobrazuje se na obrazovce živého náhledu indikace „-/-“.

✎ Expoziční a zábleskový bracketing

V režimech sériového snímání (☐ 86) se pořizování snímků pozastaví po pořízení snímků v počtu určeném programem bracketingu. Pořizování snímků se obnoví dalším stisknutím tlačítka spouště.

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

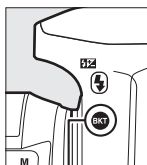
Fotoaparát upravuje expozici změnou času závěrky a clony (režim **P**), clony (režim **S**) nebo času závěrky (režimy **A** a **M**). Pokud je vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Nastavení citlivosti ISO > Automat. regulace citl. ISO** (☐ 120) v režimech **P**, **S** a **A**, fotoaparát automaticky změní nastavení citlivosti ISO pro dosažení optimální expozice v případě, že 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 tuto expozici upravuje změnou času závěrky.

■ 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.



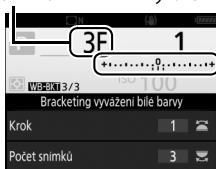
Tlačítko **BKT**



Hlavní příkazový volič

Počet snímků

Indikace bracketingu vyvážení bílé barvy



Při použití nenulového nastavení se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazují symboly **BKT** a **BKT**; na obrazovce informací se zobrazuje symbol **WB-BKT** a indikace bracketingu.

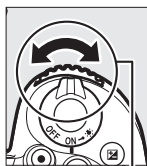


2 Vyberte velikost kroku vyvážení bílé barvy.

Stisknutím tlačítka **BKT** a otáčením pomocného příkazového voliče vyberte velikost kroku bracketingu vyvážení bílé barvy. Každý krok je zhruba ekvivalentní hodnotě 5 miredů.



Tlačítko **BKT**



Pomocný
příkazový volič

Krok vyvážení bílé barvy



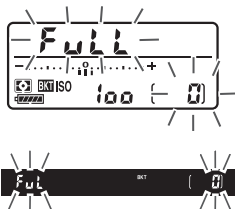
Vyberte z kroků 1 (5 miredů), 2 (10 miredů) a 3 (15 miredů). Vyšší hodnoty **B** odpovídají posunu barev směrem k modré, vyšší hodnoty **A** odpovídají zvýšenému podílu žluté (☐ 134). V seznamu níže jsou uvedeny programy bracketingu s krokem pro nastavení rozptylu 1.

Obrazovka informací	Počet snímků	Krok vyvážení bílé barvy	Pořadí bracketingu
B2F 1 +.....;9;.....+	2	1 B	0/1 B
A2F 1 +.....;9;.....+	2	1 A	0/1 A
3F 1 +.....;9;.....+	3	1 A, 1 B	0/1 A/1 B

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 kontrolním panelu symbol **FULL**, v hledáčku symbol **FuL** a zablokuje se spuštění závěrky. 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 v sekvenci bracketingu nezbývají žádné snímky a indikace bracketingu na kontrolním panelu a v hledáčku nezmizí. Při následné aktivaci bracketingu se obnoví naposled použitý program bracketingu. Bracketing lze zrušit rovněž provedením dvoutlačítkového resetu (☐ 206), v tomto případě se však při následné aktivaci bracketingu neobnoví naposled použitý program bracketingu.

Živý náhled

V režimu živého náhledu se zobrazuje nastavení bracketingu na monitoru.

Nulový počet snímků

Pokud nezbývají v sekvenci bracketingu žádné snímky, zobrazuje se na obrazovce živého náhledu indikace „-/-“.

Bracketing vyvážení bílé barvy

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

Bracketing vyvážení bílé barvy ovlivní pouze barevnou teplotu (osa žlutá–modrá na obrazovce jemného vyvážení bílé barvy, ☐ 134). Na ose zelená–purpurová nebudou provedeny žádné úpravy.

V režimu samospouště (☐ 89) dojde při každém spuštění závěrky k vytvoření kopií v počtu specifikovaném v programu bracketingu vyvážení bílé barvy, a to bez ohledu na nastavení uživatelské funkce c3 (**Samospoušť**) > **Počet snímků** (☐ 263).

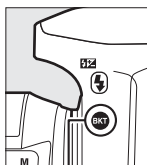
Pokud je fotoaparát vypnut ve chvíli, kdy svítí kontrolka přístupu na paměťovou kartu, vypne se až poté, co se uloží všechny snímky sekvence bracketingu.

■ 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.



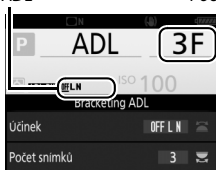
Tlačítko **BKT**



Hlavní příkazový
volič

Úroveň bracketingu
ADL

Počet snímků



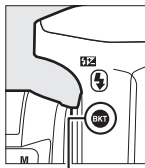
Při použití nenulového nastavení se na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazují symboly **BKT** a **BKT**; na obrazovce informací se zobrazuje symbol **ADL-BKT** a úroveň bracketingu.



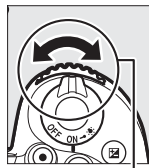
Vyberete-li dva snímky, pořídí fotoaparát jeden snímek bez použití funkce Active D-Lighting a jeden snímek s aktuálním nastavením funkce Active D-Lighting. Chcete-li pořizovat série snímků s nastavením funkce Active D-Lighting na možnost **Vypnuto**, **Nízký** a **Normální** (tři snímky), **Vypnuto**, **Nízký**, **Normální** a **Vysoký** (čtyři snímky) nebo **Vypnuto**, **Nízký**, **Normální**, **Vysoký** a **Velmi vysoký** (pět snímků), vyberte tři až 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**



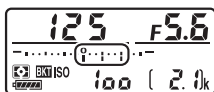
Pomocný
příkazový volič

Indikace funkce Active D-Lighting se zobrazuje na obrazovce informací a kontrolním panelu.

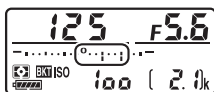
Active D-Lighting	Obrazovka informací	Indikace na kontrolním panelu
A Automaticky	OFF AUTO	Aut
L Nízký	OFF L	L
N Normální	OFF N	n
H Vysoký	OFF H	H
H⁺ Velmi vysoký	OFF H⁺	HP

3 Vytvořte kompozici snímku, zaostřete a exponujte.

Fotoaparát při expozici každého snímku změní nastavení funkce Active D-Lighting v souladu se zvoleným programem bracketingu. Během činnosti bracketingu se zobrazuje indikace průběhu bracketingu. Po expozici každého snímku zmizí z indikace jeden segment.



Počet snímků: 3



Indikace po expozici prvního snímku

Živý náhled

V režimu živého náhledu se zobrazuje nastavení bracketingu na monitoru.

■ Zrušení bracketingu

Chcete-li zrušit funkci bracketingu, stiskněte tlačítko **BKT** a otáčejte hlavním příkazovým voličem, dokud v sekvenci bracketingu nezbývají žádné snímky a indikace bracketingu na kontrolním panelu a v hledáčku nezmizí. Při následné aktivaci bracketingu se obnoví naposled použitý program bracketingu. Bracketing lze zrušit rovněž provedením dvoutlačítkového resetu (☐ 206), v tomto případě se však při následné aktivaci bracketingu neobnoví naposled použitý program bracketingu.

Nulový počet snímků

Pokud nezbývají v sekvenci bracketingu žádné snímky, zobrazuje se na obrazovce živého náhledu indikace „-/-“.

Bracketing ADL

V režimech sériového snímání (☐ 86) se pořizování snímků pozastaví po pořízení snímků v počtu určeném programem bracketingu. Pořizování snímků se obnoví dalším stisknutím tlačítka spouště.

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.

Data o poloze

Pomocí kabelu dodávaného s jednotkou lze připojit ke konektoru pro připojení příslušenství na fotoaparátu (□ 1) jednotku GPS GP-1/GP-1A (dostupná samostatně), která umožňuje zaznamenávat informace o aktuální poloze fotoaparátu do pořizovaných snímků. Před připojením jednotky GP-1/GP-1A vypněte fotoaparát; další informace viz návod k jednotce GP-1/GP-1A.

■ ■ Položky menu nastavení

Položka **Data o poloze** v menu nastavení obsahuje níže uvedené možnosti.

- **Poloha:** Zobrazuje aktuální zeměpisnou šířku, zeměpisnou délku, nadmořskou výšku a univerzální čas (UTC).
- **Možnosti externího zařízení GPS > Časovač pohotovost. režimu:** Tato možnost slouží k povolení nebo zakázání časovače pohotovostního režimu při nasazení zařízení GPS.

Možnost	Popis
Povolit	Časovač pohotovostního režimu je povolen. Není-li po dobu vybranou v uživatelské funkci c2 (Časovač pohotovost. režimu , □ 263) provedena žádná operace, časovač automaticky doběhne z důvodu snížení 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.

- **Možnosti externího zařízení GPS > Nast. hodiny pom. satel.:** Pro synchronizaci hodin fotoaparátu s časem poskytovaným zařízením GPS vyberte možnost **Ano**.

Chytrá zařízení

Chcete-li stáhnout data o poloze z chytrého zařízení a vložit je do nově pořizovaných snímků, navažte bezdrátové spojení a vyberte možnost **Ano** v položce **Data o poloze > Stáhnout z chytrého zařízení** v menu nastavení (☐ 271).

Univerzální čas (UTC)

Data UTC jsou poskytována zařízením GPS a jsou nezávislá na hodinách fotoaparátu.

Symbol

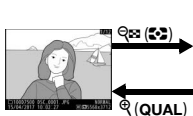
Stav připojení je indikován symbolem :

-  (**statický**): Jsou přijímána data o poloze.
-  (**blikající**): Jednotka GP-1/GP-1A vyhledává signál. Snímky pořízené v době, kdy symbol bliká, neobsahují data o poloze.
- **Žádný symbol**: Z jednotky GP-1/GP-1A nebyla přijata nejméně po dobu dvou sekund žádná nová data o poloze. Snímky pořízené v době, kdy se nezobrazuje symbol , neobsahují data o poloze.



Více o přehrávání

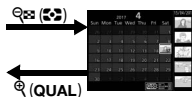
Zobrazení snímků



*Přehrávání
jednotlivých snímků*



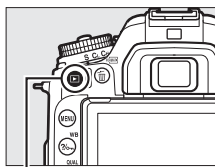
Přehrávání náhledů snímků



*Přehrávání podle
kalendáře*

Přehrávání jednotlivých snímků

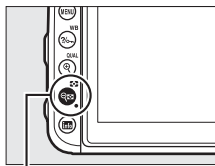
Chcete-li přehrávat snímky, stiskněte tlačítko . Na monitoru se zobrazí poslední zhotovený snímek. Další snímky lze zobrazit rychlým pohybem prstu směrem doleva nebo doprava po monitoru či stisknutím tlačítek  a ; chcete-li zobrazit doplňující informace k aktuálnímu snímku, stiskněte tlačítko  nebo  ( 231).



Tlačítko 

Přehrávání náhledů snímků

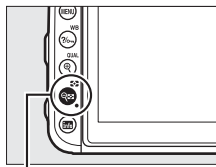
Chcete-li zobrazit více snímků současně, stiskněte během zobrazení snímku v režimu přehrávání jednotlivých snímků tlačítko . Celkový počet zobrazených snímků se každým stisknutím tlačítka  zvyšuje ze 4 na 9 a 72, resp. snižuje každým stisknutím tlačítka . Posunutím prstu po dotykové obrazovce lze procházet (posouvat) snímky nahoru a dolů nebo lze vybírat snímky multifunkčním voličem.



Tlačítko 

Přehrávání podle kalendáře

Chcete-li zobrazit snímky pořízené k vybranému datu, stiskněte při zobrazení 72 snímků tlačítko  ().



Tlačítko  ()

Pomocí dotykové obrazovky nebo multifunkčního voliče vyberte data na seznamu dat; snímky pořízené k vybranému datu se zobrazí v seznamu náhledů. Stisknutí tlačítka  nebo  umístí kurzor do seznamu náhledů, kde můžete použít multifunkční volič k výběru snímků pro přehrávání v režimu přehrávání jednotlivých snímků, zvětšení výřezu snímku ( 240), ochranu ( 242) nebo vymazání ( 247), resp. můžete stisknout a podržet tlačítko  (**QUAL**) pro zobrazení aktuálně vybraného snímku na celé obrazovce. Pro návrat do seznamu dat stiskněte tlačítko  (). Chcete-li se vrátit k přehrávání 72 snímků, stiskněte při umístění kurzoru do seznamu dat tlačítko  (**QUAL**).

Seznam dat



Seznam náhledů

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 (☐ 251).

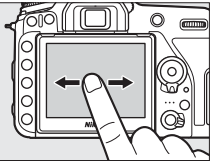
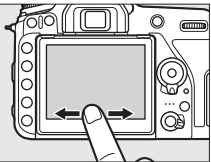
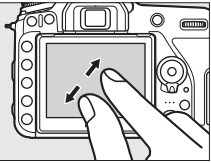


Kontrola snímků

Je-li vybrána možnost **Zapnuto** v položce **Kontrola snímků** v menu přehrávání (☐ 250), 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 režimech sériového snímání je zobrazování snímků zahájeno po skončení fotografování a zobrazí se první snímek aktuální série.

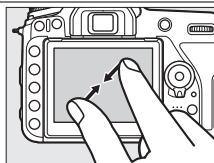
Použití dotykové obrazovky

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.	
		 <i>Sloupec pro procházení snímků</i>
Zvětšení (pouze snímky)	Pomocí gest roztažení a sevření prstů lze zvětšovat a zmenšovat snímky; posunutím se snímky posouvají (☐ 240). Dvojím rychlým klepnutím na monitor můžete rovněž zvětšit obraz z režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo zrušit zvětšení.	

Zobrazení náhledů

Pro zmenšení až k zobrazení náhledů (☐ 225) použijte gesto sevření prstů v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Pomocí gest sevření a roztažení prstů vyberete počet zobrazených náhledů snímků z 4, 9 a 72 snímků.



Zobrazení videosekvencí

Klepnutím na průvodce na monitoru se zahájí přehrávání videosekvence (videosekvence jsou označeny 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).



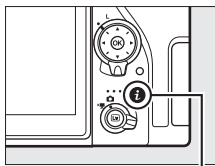
Průvodce



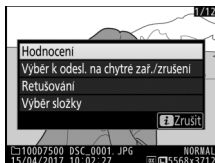
Tlačítko **i**

Stisknutím tlačítka **i** v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo v režimu přehrávání náhledů snímků se zobrazí možnosti uvedené níže. Možnosti vybírejte pomocí dotykové obrazovky nebo multifunkčního voliče a tlačítka **OK**.

- **Hodnocení:** Ohodnocení aktuálního snímku (📖 243).
- **Výběr k odesl. na chytré zař./zrušení (pouze snímky):** Výběr snímků pro přenos na chytré zařízení.
- **Retušování (pouze snímky):** Tato položka vytváří pomocí položek v menu retušování (📖 275) retušovanou kopii aktuálního snímku.
- **Ovládání hlasitosti (pouze videosekvence):** Nastavení hlasitosti přehrávání pro videosekvence.
- **Úprava videosekvencí (pouze videosekvence):** Tato položka upravuje videosekvence s využitím možností menu úprav videosekvencí (📖 196). Videosekvence lze upravovat rovněž stisknutím tlačítka **i** během pozastavení přehrávané videosekvence.
- **Výběr složky:** Výběr složky pro přehrávání. Vyberte složku a stisknutím tlačítka **OK** zobrazte snímky ve vybrané složce.



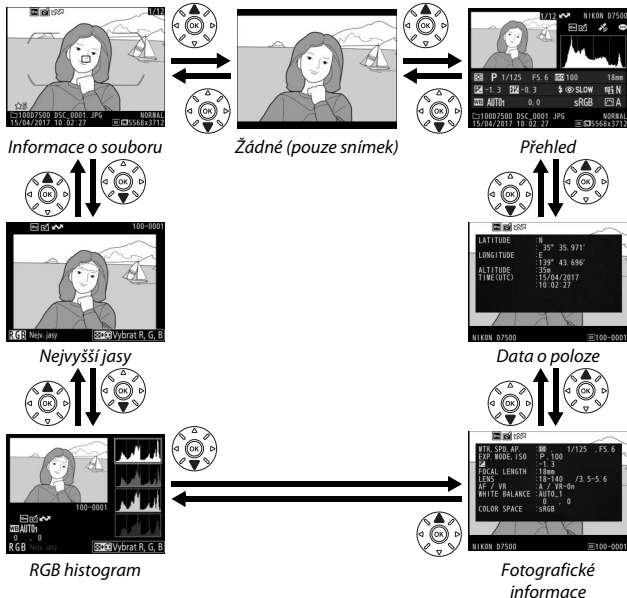
Tlačítko **i**



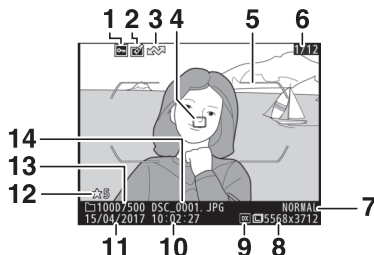
Chcete-li ukončit menu tlačítka **i** a vrátit se zpět k přehrávání, stiskněte znovu tlačítko **i**.

Informace o snímku

Informace o snímku jsou prolnuty do zobrazených snímků v režimu přehrávání jednotlivých snímků. Stisknutím tlačítek  a  lze dokola procházet informacemi o snímku. Mějte na paměti, že možnosti „pouze snímek“, fotografické informace, RGB histogram, nejvyšší jasy a přehled se zobrazují pouze tehdy, je-li vybrána odpovídající možnost v položce **Možnosti zobraz. pro přehráv.** (📖 250). Data o poloze se zobrazují pouze v případě jejich vložení do snímků (📖 223).



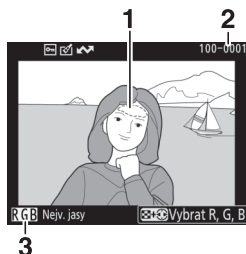
Informace o souboru



1	Stav ochrany snímku.....	242	8	Velikost obrazu	99
2	Indikace úprav snímku	275	9	Obrazové pole	93
3	Označení pro přenos.....	245	10	Čas záznamu	268
4	Zaostřovací pole *	107	11	Datum záznamu	268
5	Značky oblasti činnosti automatického zaostřování *	51	12	Hodnocení	243
6	Číslo snímku/celkový počet snímků		13	Název složky	252
7	Kvalita obrazu	97	14	Název souboru	252

* Zobrazuje se pouze tehdy, pokud je vybrána možnost **Zaostřovací pole** v položce **Možnosti zobraz. pro přehráv.** (250) a pokud byl vybraný snímek pořízen s využitím hledáčku.

■ Nejvyšší jasy

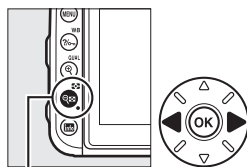


1 Nejvyšší jasy snímku *

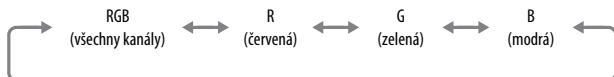
3 Aktuální barevný kanál *

2 Číslo složky – číslo snímku 252

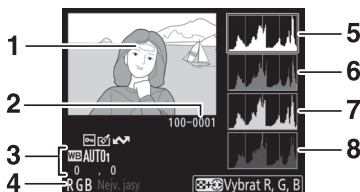
* Blikající oblasti snímku indikují nejvyšší jasy (oblasti s rizikem přexpozice) pro aktuální barevný kanál. Stiskněte a držte tlačítko a pomocí tlačítek a procházejte následujícím způsobem dokola jednotlivé barevné kanály:



Tlačítko



■ RGB histogram



1 Nejvyšší jasy snímku *

2 Číslo složky – číslo snímku..... 252

3 Vybázení bílé barvy 130

Barevná teplota 137

Jemné vybázení bílé barvy 134

Manuální nastavení..... 139

4 Aktuální barevný kanál *

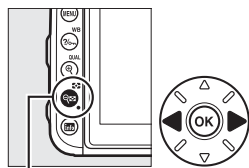
5 Histogram (kanál RGB). Ve všech histogramech značí horizontální osa jas pixelů a vertikální osa počty pixelů pro jednotlivé hodnoty jasu.

6 Histogram (červený kanál)

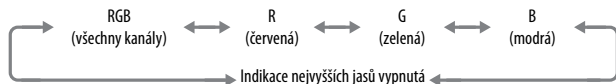
7 Histogram (zelený kanál)

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 dokola jednotlivé barevné kanály:



Tlačítko ()



Zvětšení výřezu snímku

Chcete-li zvětšit snímek při zobrazení histogramu, stisknete tlačítko  (**QUAL**). Pomocí tlačítek  (**QUAL**) a  lze zvětšovat a zmenšovat snímek. Procházet skrytými částmi snímku lze pomocí multifunkčního voliče. 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 naleznete 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.



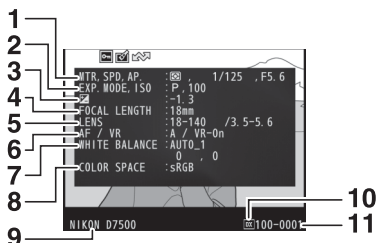
Je-li snímek světlý, posunuje se rozložení odstínů směrem doprava.



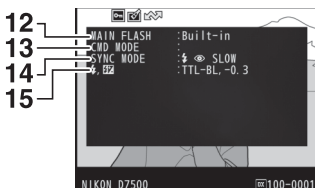
Zvyšující se korekce expozice posouvá rozložení odstínů směrem doprava, snižující se korekce expozice posouvá rozložení odstínů směrem doleva.

Histogramy poskytují hrubou představu o celkové expozici v případě, kdy okolní osvětlení znesnadňuje posouzení snímků na monitoru.

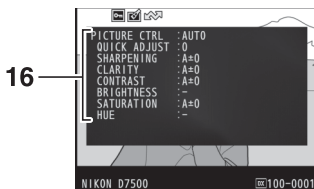
■ Fotografické informace



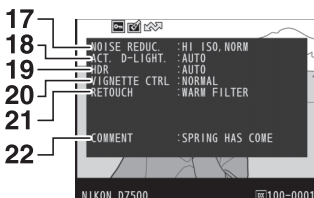
1 Měření expozice	123	7 Vyvážení bílé barvy.....	130
Čas závěrky	74, 76	Barevná teplota	137
Clona	75, 76	Jemné vyvážení bílé barvy	134
2 Expoziční režim	6	Manuální nastavení.....	139
Citlivost ISO ¹	118	8 Barevný prostor	254
3 Korekce expozice	127	9 Typ fotoaparátu	
Doladění optimální expozice ²	262	10 Obrazové pole	93
4 Ohnisková vzdálenost	284	11 Číslo složky – číslo snímku	252
5 Data objektivu	279		
6 Zaostřovací režim	100, 115		
Optická redukce vibrací ³			



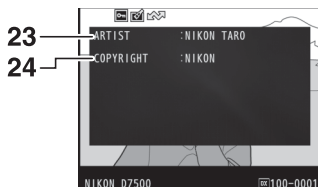
12 Typ blesku		15 Řízení záblesku	164
13 Dálkové ovládání blesků		Korekce zábleskové expozice	167
14 Zábleskový režim	159		



16 Předvolba Picture Control⁴ 148



17	Redukce šumu pro vysoké citlivosti ISO	20	Korekce vinětae	255
	 255	21	Historie úprav	275
	Redukce šumu pro dlouhé expozice	22	Komentář ke snímku	270
	 255			
18	Funkce Active D-Lighting			
	 153			
19	HDR – úroveň			
	 155			

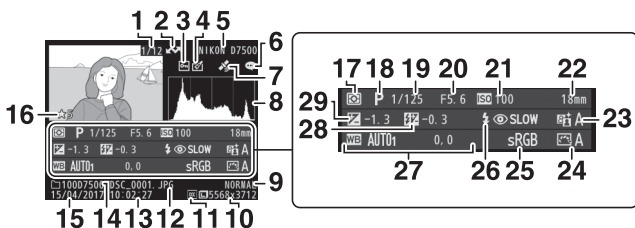


23 Jméno fotografa⁵ 271 **24** Vlastník autorských práv⁵ 271

- 1 Zobrazuje se červeně v případě pořízení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.
- 2 Zobrazí se, pokud byla v uživatelské funkci b6 (**Jemné doladění expozice**,  262) nastavena pro kteroukoli metodu měření expozice jiná než nulová hodnota.
- 3 Zobrazuje se pouze při použití objektivu vybaveného redukcí vibrací.
- 4 Zobrazení jednotlivých položek závisí na vybrané předvolbě Picture Control.
- 5 Pátá strana fotografických informací se zobrazuje pouze v případě zaznamenání informace o autorských právech do snímku pomocí položky **Informace o autorském právu** v menu nastavení.

■ ■ Data o poloze

Informace o zeměpisné šířce, zeměpisné délce a dalších datech o poloze jsou poskytovány zařízením GPS nebo chytrým zařízením ( 223) a mění se v závislosti na tomto zařízení. V případě videosekvencí označují data polohu při zahájení záznamu.

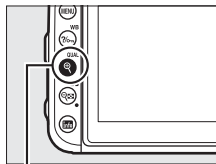


1	Číslo snímku/celkový počet snímků	17	Měření expozice	123	
2	Označení pro přenos.....	245	18	Expoziční režim	6
3	Stav ochrany snímku.....	242	19	Čas závěrky	74, 76
4	Indikace úprav snímku	275	20	Clona	75, 76
5	Typ fotoaparátu		21	Citlivost ISO *	118
6	Indikace komentáře ke snímku	270	22	Ohnisková vzdálenost.....	284
7	Indikace dat o poloze.....	223	23	Funkce Active D-Lighting	153
8	Histogram zobrazující rozložení odstínů ve snímku (□ 235).		24	Předvolba Picture Control	148
9	Kvalita obrazu	97	25	Barevný prostor.....	254
10	Velikost obrazu	99	26	Zábleskový režim	160, 162
11	Obrazové pole	93	27	Vyvážení bílé barvy.....	130
12	Název souboru.....	252		Barevná teplota	137
13	Čas záznamu	268		Jemné vyvážení bílé barvy	134
14	Název složky.....	252		Manuální nastavení.....	139
15	Datum záznamu.....	268	28	Korekce zábleskové expozice	167
16	Hodnocení.....	243		Režim Řídicí jednotka	
			29	Korekce expozice	127

* Zobrazuje se červeně v případě pořízení snímku při použití automatické regulace citlivosti ISO.

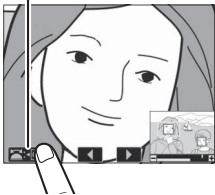
Pohled na snímek zblízka: Zvětšení výřezu snímku

Chcete-li zvětšit snímek zobrazený v režimu přehrávání jednotlivých snímků, stiskněte tlačítko **Q (QUAL)** nebo dvakrát rychle klepněte na monitor. Během zvětšení výřezu snímku lze provádět následující operace:



Tlačítko **Q (QUAL)**

Pro	Popis
Zvětšení nebo zmenšení/zobrazení dalších částí snímku	Stisknutím tlačítka Q (QUAL) nebo použitím gesta roztažení prstů zvětšíte snímek až přibližně 34× (velké snímky ve formátu 24 × 16/DX), 26× (střední snímky) nebo 17× (malé snímky). Stisknutím tlačítka Q (FPS) nebo použitím gesta sevření prstů se snímek 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. Při změně zvětšení se zobrazí navigační obrazovka; část snímku aktuálně viditelná na monitoru je vyznačena žlutým rámečkem. Sloupec pod navigační obrazovkou zobrazuje faktor zvětšení; při faktoru zvětšení 1 : 1 se jeho barva změní na zelenou. 

Pro	Popis
Oříznutí snímku	Chcete-li snímek oříznout na oblast aktuálně viditelnou na monitoru, stiskněte tlačítko i , vyberte položku Rychlé oříznutí a stiskněte tlačítko Ⓢ . Mějte na paměti, že položka Rychlé oříznutí není k dispozici při zobrazení RGB histogramu (☐ 235).
Výběr tváří	Tváře 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. <i>Průvodce na monitoru</i> 
Zobrazení dalších snímků	Otáčením hlavního příkazového voliče nebo klepnutím na symboly ◀ a ▶ ve spodní části obrazovky se zobrazí stejné místo na ostatních snímcích při aktuálním nastavení zvětšení. Funkce zvětšení výřezu snímku se zruší zobrazením videosekvence.
Změna nastavení ochrany snímku	Pro nastavení nebo zrušení ochrany snímků stiskněte tlačítko %m (WB) (☐ 242).
Návrat do režimu fotografování	Chcete-li se vrátit do režimu fotografování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny nebo stiskněte tlačítko □ .
Zobrazení menu	Chcete-li zobrazit menu, stiskněte tlačítko MENU (☐ 250).

Ochrana snímků před vymazáním

V režimech přehrávání jednotlivých snímků, zvětšení výřezu snímku, přehrávání náhledů snímků a přehrávání podle kalendáře lze použít tlačítko **?** (WB) k nastavení ochrany snímků před náhodným vymazáním. Chráněné soubory nelze vymazat pomocí tlačítka **🗑** (FORMAT) ani pomocí položky **Mazání snímků** v menu přehrávání. Mějte na paměti, že chráněné snímky *budou* vymazány při formátování paměťové karty (📖 268).

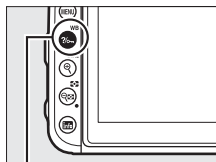
Nastavení ochrany snímku před vymazáním:

1 Vyberte snímek.

Zobrazte snímek v režimu přehrávání jednotlivých snímků nebo v režimu zvětšení výřezu snímku, resp. jej vyberte v seznamu náhledů.

2 Stiskněte tlačítko **?** (WB).

Snímek se označí symbolem **WB**. Chcete-li zrušit ochranu snímku, aby bylo možné snímek vymazat, zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů a stiskněte tlačítko **?** (WB).



Tlačítko **?** (WB)



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 současně tlačítko **?** (WB) a **🗑** (FORMAT).

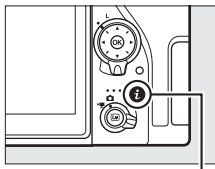
Hodnocení snímků

Tato funkce slouží k ohodnocení snímků nebo k jejich označení jako určených pro pozdější vymazání. Hodnocení lze zobrazit rovněž v aplikacích ViewNX-i a Capture NX-D. Hodnocení není dostupné u chráněných snímků.

Hodnocení jednotlivých snímků

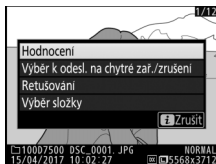
- 1 Vyberte snímek.**
Zobrazte nebo vyberte požadovaný snímek.

- 2 Zobrazte možnosti přehrávání.**
Stiskněte tlačítko **i** pro zobrazení možností přehrávání.



Tlačítko **i**

- 3 Vyberte položku Hodnocení.**
Vyberte položku **Hodnocení** a stiskněte tlačítko **OK**.



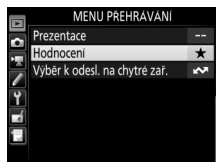
- 4 Vyberte hodnocení.**
Stisknutím tlačítek **◀** a **▶** vyberte hodnocení z nula až pěti hvězdiček nebo vyberte symbol **✖** pro označení snímku jako určeného pro pozdější vymazání. Operaci dokončete stisknutím tlačítka **OK**.



Hodnocení více snímků

Pro ohodnocení více snímků použijte položku **Hodnocení** v menu přehrávání.

- 1 Vyberte položku **Hodnocení**.**
Vyberte položku **Hodnocení** v menu přehrávání a stiskněte tlačítko .



- 2 Ohodnoťte snímky.**
Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímky (chcete-li zobrazit aktuálně vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko /QUAL) a potom stiskněte a držte tlačítko  a současným stisknutím tlačítek  a  vyberte hodnocení z nula až pěti hvězdiček, resp. vyberte symbol  pro označení snímku jako určeného pro pozdější vymazání. Operaci dokončete stisknutím tlačítka .



Výběr snímků pro přenos

Pomocí níže uvedených kroků lze vybrat snímky pro přenos na chytré zařízení. Videosekvence nemohou být vybrány pro přenos.

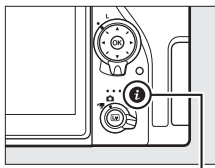
Výběr jednotlivých snímků

1 Vyberte snímek.

Zobrazte snímek nebo jej vyberte v seznamu náhledů při přehrávání náhledů snímků.

2 Zobrazte možnosti přehrávání.

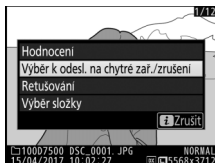
Stiskněte tlačítko **i** pro zobrazení možností přehrávání.



Tlačítko **i**

3 Vyberte položku **Výběr k odesl. na chytré zař./zrušení**.

Vyberte položku **Výběr k odesl. na chytré zař./zrušení** a stiskněte tlačítko **OK**. Snímky vybrané pro přenos se označí symbolem ; chcete-li zrušit výběr snímku, zobrazte nebo vyberte snímek a opakujte kroky 2 a 3.



Výběr více snímků

Pomocí níže uvedených kroků lze změnit označení pro přenos u více snímků.

- 1 Vyberte položku **Výběr snímků**.**
V menu přehrávání vyberte položku **Výběr k odesl. na chytré zař.**, potom vyberte možnost **Výběr snímků** a stiskněte tlačítko .



- 2 Vyberte snímky.**
Pomocí multifunkčního voliče vybírejte snímky a stisknutím tlačítka  () potvrďte nebo zrušte výběr (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko  /QUAL). Vybrané snímky jsou označeny symbolem .

- 3 Stiskněte tlačítko .**
Operaci dokončete stisknutím tlačítka .

Zrušení výběru všech snímků

Chcete-li zrušit výběr u všech snímků, vyberte položku **Výběr k odesl. na chytré zař.** v menu přehrávání, vyberte možnost **Zrušit celý výběr** a stiskněte tlačítko . Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko  pro odstranění označení pro přenos ze všech snímků na paměťové kartě.

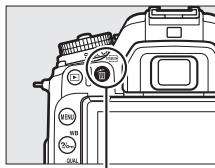
Mazání snímků

Chcete-li vymazat aktuální snímek, stiskněte tlačítko  (FORMAT). Chcete-li vymazat více vybraných snímků, všechny snímky pořízené k vybranému datu nebo všechny snímky v aktuální přehrávané složce, 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.

Během přehrávání

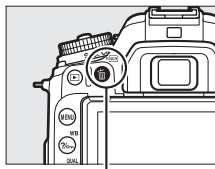
Chcete-li vymazat aktuální snímek, stiskněte tlačítko  (FORMAT).

- 1 Stiskněte tlačítko  (FORMAT).**
Zobrazí se dialog pro potvrzení.



Tlačítko  (FORMAT)

- 2 Znovu stiskněte tlačítko  (FORMAT).**
Chcete-li vymazat snímek, stiskněte tlačítko  (FORMAT). Chcete-li se vrátit zpět bez vymazání snímku, stiskněte tlačítko .



Tlačítko  (FORMAT)

Přehrávání podle kalendáře

Při přehrávání podle kalendáře můžete vymazat všechny snímky pořízené k vybranému datu výběrem data v seznamu dat a stisknutím tlačítka  (FORMAT) (226).

Viz také

Informace o volbě snímku zobrazovaného po vymazání snímku viz  > **Po vymazání** (251).

Menu přehrávání

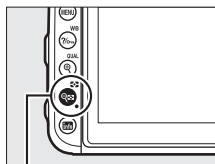
Položka **Mazání snímků** v menu přehrávání obsahuje následující možnosti. Mějte na paměti, že v závislosti na počtu snímků může vymazání snímků trvat určitou dobu.

Možnost	Popis
 Vybrané	Vymazání vybraných snímků (□ 248).
 Vybrat datum	Vymazání všech snímků pořízených k vybranému datu (□ 249).
ALL Všechny	Vymazání všech snímků ve složce aktuálně vybrané pro přehrávání (□ 250).

■ Vybrané: Vymazání vybraných snímků

1 Vyberte snímky.

Pomocí multifunkčního voliče vyberte snímek a stisknutím tlačítka  potvrďte nebo zrušte výběr. Vybrané snímky jsou označeny symbolem  (chcete-li zobrazit vybraný snímek na celé obrazovce, stiskněte a držte tlačítko /QUAL). Opakováním postupu vyberte další požadované snímky.

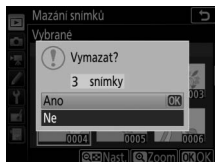


Tlačítko 



2 Operaci dokončete stisknutím tlačítka .

Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko .



■ ■ Vybrat datum: Vymazání snímků pořízených k vybranému datu

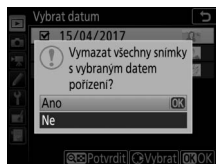
1 Vyberte data.

Chcete-li vybrat všechny snímky pořízené k vybranému datu, vyberte datum a stiskněte tlačítko . Vybraná data jsou označena symbolem . Opakováním postupu vyberte podle potřeby další data; výběr data zrušíte jeho opakovaným výběrem a stisknutím tlačítka .



2 Operaci dokončete stisknutím tlačítka .

Zobrazí se dialog pro potvrzení; vyberte možnost **Ano** a stiskněte tlačítko .



Seznam položek menu

Tato část obsahuje seznam položek dostupných v menu fotoaparátu. Další informace viz *Návod k práci s menu*.

▶ Menu přehrávání: *Práce se snímky*

Mazání snímků

Vybrané	Tato položka slouží k vymazání více snímků
Vybrat datum	současně (□ 248).
Všechny	

Přehrávaná složka

(výchozí nastavení je **Všechny**)

(Název složky)	Tato položka slouží k výběru složky pro přehrávání.
Všechny	
Aktuální	

Skrytí snímků

Vybrat/nastavit	Tato položka skrývá nebo odhaluje snímky.
Vybrat datum	Skryté snímky se zobrazují pouze v menu „Skrytí snímků“ a nelze je přehrávat.
Zrušit celý výběr	

Možnosti zobraz. pro přehráv.

Základní informace o snímku	Tato položka slouží k výběru informací
Zaostřovací pole	zobrazovaných na obrazovce informací
Doplňující informace o snímku	o snímku v režimu přehrávání (□ 231).
Žádné (pouze snímek)	
Nejvyšší jasy	
RGB histogram	
Fotografické informace	
Přehled	

Kontrola snímků

(výchozí nastavení je **Vypnuto**)

Zapnuto	Tato položka slouží k zapnutí/vypnutí
Vypnuto	automatického zobrazování snímků na monitoru ihned po expozici (□ 227).

Po vymazání		(výchozí nastavení je Zobrazit následující)
Zobrazit následující	Tato položka určuje, který snímek se zobrazí po vymazání snímku.	
Zobrazit předcházející		
Pokračovat stejně		
Automatické otáčení snímků		(výchozí nastavení je Zapnuto)
Zapnuto	Tato položka určuje, jestli se při fotografování se snímky zaznamená orientace fotoaparátu.	
Vypnuto		
Otočení na výšku		(výchozí nastavení je Zapnuto)
Zapnuto	Tato položka určuje, zda se budou snímky pořízené „na výšku“ (portrétní orientace) během přehrávání otáčet do správné orientace (☐ 227).	
Vypnuto		
Prezentace		
Spustit	Tato položka zobrazuje prezentace ze snímků v aktuální přehrávané složce.	
Typ obrazových dat		
Interval mezi snímky		
Hodnocení		
		Tato položka slouží k hodnocení více snímků současně (☐ 244).
Výběr k odesl. na chytré zař.		
Výběr snímků	Tato položka slouží k výběru snímků pro přenos na chytré zařízení (☐ 246).	
Zrušit celý výběr		

Menu fotografování: Možnosti pro fotografování

Reset menu fotografování

Ano	Chcete-li nastavit položky menu fotografování na výchozí hodnoty, vyberte možnost Ano .
Ne	

Složka pro ukládání

Přejmenovat	Tato položka slouží k volbě složky, do které se budou ukládat nově pořizované snímky.
Výběr složky podle čísla	
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“.
---------------------	---

Řízení záblesku

Zábleskový režim (vestav. blesk)	Tato položka slouží k výběru režimu řízení záblesku a upravuje nastavení pro bezdrátovou zábleskovou fotografii (□ 164).
Zábleskový režim (externí blesk)	
Možnosti bezdrát. ovládání blesků	
Možnosti skupin blesků	
Info. rádiem řízených bl. Remote	

Volba obrazového pole

(výchozí nastavení je **DX (24×16)**)

DX (24×16)	Tato položka slouží k volbě obrazového pole (□ 93).
1,3× (18×12)	

Kvalita obrazu		(výchozí nastavení je JPEG Normální)
NEF (RAW) + JPEG Jemný★	Tato položka určuje formát souboru a kompresní poměr (kvalitu obrazu, □ 97). Komprese u možností označených hvězdičkou („★“) upřednostňuje kvalitu obrazu, zatímco komprese bez označení hvězdičkou 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		
Velikost obrazu		(výchozí nastavení je Velký (L))
Velký (L)	Tato položka určuje velikost obrazu v pixelech (□ 99).	
Střední (M)		
Malý (S)		
Záznam ve formátu NEF (RAW)		
Komprese NEF (RAW)	Tato položka určuje typ komprese a barevnou (bitovou) hloubku snímků NEF (RAW).	
Bitová hloubka NEF (RAW)		
Nastavení citlivosti ISO		
Citlivost ISO	Tato položka upravuje nastavení citlivosti ISO pro statické snímky (□ 118, 120).	
Automat. regulace citl. ISO		

Vyvážení bílé barvy (výchozí nastavení je **Automaticky**)

Automaticky	Tato položka umožňuje přizpůsobit vyvážení barev světelnému zdroji (□ 130).
Žárovkové světlo	
Žářivkové světlo	
Přímé sluneční světlo	
Blesk	
Zataženo	
Stín	
Výběr barevné teploty	
Manuální nastavení	

Předvolby Picture Control (výchozí nastavení je **Automaticky**)

Automaticky	Tato položka volí způsob zpracování nově pořizovaných snímků. Nastavení zvolte podle fotografovaného motivu nebo tvůrčích záměrů (□ 148).
Standardní	
Neutrální	
Živé	
Monochromatické	
Portrét	
Krajina	
Ploché	

Správa předv. Picture Control

Uložit/upravit	Tato položka slouží k tvorbě uživatelských předvoleb Picture Control (□ 149).
Přejmenovat	
Vymazat	
Načíst/uložit	

Barevný prostor (výchozí nastavení je **sRGB**)

sRGB	Tato položka slouží k výběru barevného prostoru snímků.
Adobe RGB	

Active D-Lighting (výchozí nastavení je **Vypnuto**)

Automaticky	Tato položka zachovává detaily ve světlech a stínech a vytváří snímky s přirozeně působícím kontrastem (□ 153).
Velmi vysoký	
Vysoký	
Normální	
Nízký	
Vypnuto	

Redukce šumu pro dlouhé exp.		(výchozí nastavení je Vypnuto)
Zapnuto	Tato položka potlačuje obrazový šum (jasné skvrny nebo závoj) na snímcích pořízených dlouhými časy závěrky.	
Vypnuto		
Redukce šumu pro vys. ISO		(výchozí nastavení je Normální)
Vysoká	Tato položka potlačuje obrazový šum (náhodně rozmístěné jasné zbarvené pixely) na snímcích pořízených s využitím vysokých citlivostí ISO.	
Normální		
Nízká		
Vypnuto		
Korekce vinětae		(výchozí nastavení je Normální)
Vysoká	Tato položka snižuje úbytky jasu na okrajích obrazového pole při použití objektivů typu G, E a D (kromě objektivů typu PC). Účinky funkce jsou nejvíce patrné při použití plně otevřené clony (plné světelnosti) objektivu.	
Normální		
Nízká		
Vypnuto		
Automatická korekce zkreslení		(výchozí nastavení je Vypnuto)
Zapnuto	Tato položka potlačuje soudkové zkreslení při fotografování širokouhlými objektivy a poduškové zkreslení při fotografování dlouhými objektivy.	
Vypnuto		
Redukce blikání obrazu		
Nastavení redukce blikání obrazu	Tato položka pracuje při fotografování s využitím hledáčku. Pro úpravu načasování expozice vedoucí k potlačení účinků blikání obrazu pod zářivkovým osvětlením nebo osvětlením rtuťovými výbojkami vyberte možnost Povolit v položce Nastavení redukce blikání obrazu . Položka Indikace redukce blikání obrazu určuje, jestli se při detekci blikání obrazu zobrazuje v hledáčku symbol FLICKER .	
Indikace redukce blikání obrazu		

Dálkové ovládání (ML-L3)		(výchozí nastavení je Vypnuto)
Dálk. ovl. se zpožděním	Tato položka slouží k nastavení chování fotoaparátu při použití dálkového ovládání ML-L3.	
Dálk. ovl. s rychlou reakcí		
Dálk. ovl. s předsklop. zrcadla		
Vypnuto		
Nastavení bracketingu		(výchozí nastavení je Expoziční a zábleskový bracketing)
Expoziční a zábleskový bracketing	Tato položka umožňuje nastavit, které parametry budou měněny při aktivaci funkce bracketingu (☐ 209).	
Expoziční bracketing		
Zábleskový bracketing		
Bracketing vyvážení bílé barvy		
Bracketing ADL		
Vícenásobná expozice		
Režim vícenásobné expozice	Tato položka zaznamenává dvě až deset expozic NEF (RAW) jako jediný snímek.	
Počet snímků		
Režim prolnutí		
Uchovat všechny expozice		
HDR (vysoký dynam. rozsah)		
Režim HDR	Tato položka zachovává detaily ve světlech a stínech při fotografování vysoce kontrastních motivů (☐ 155).	
HDR – úroveň		
Intervalové snímání		
Spustit	Tato položka slouží k pořizování snímků ve vybraném intervalu až do pořízení zvoleného počtu snímků.	
Možnosti spuštění		
Interval		
Počet intervalů×počet snímků v inter.		
Vyrovnnání expozice		

Menu videosekvencí: Možnosti pro záznam videosekvencí

Reset menu videosekvencí

Ano	Chcete-li nastavit položky menu videosekvencí na výchozí hodnoty, 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“.

Volba obrazového pole

(výchozí nastavení je **DX**)

DX	Tato položka slouží k volbě obrazového pole (□ 190).
1,3×	

Vel. obrazu/snímání frekv.

(výchozí nastavení je **1920×1080; 60p**)

3840×2160; 30p	Tato položka slouží k volbě velikosti obrazu videosekvencí (v pixelech) a snímání frekvence (□ 188).
3840×2160; 25p	
3840×2160; 24p	
1920×1080; 60p	
1920×1080; 50p	
1920×1080; 30p	
1920×1080; 25p	
1920×1080; 24p	
1280× 720; 60p	
1280× 720; 50p	

Kvalita videa

(výchozí nastavení je **Vysoká**)

Vysoká	Tato položka slouží k volbě kvality videa (□ 188).
Normální	

Typ souboru videosekvence

(výchozí nastavení je **MOV**)

MOV	Tato položka slouží k výběru typu souboru videosekvencí.
MP4	

Nastavení citlivosti ISO

Nejvyšší citlivost	Tato položka upravuje nastavení citlivosti ISO pro videosekvence.
Auto. regul. citl. ISO (režim M)	
Citlivost ISO (režim M)	

Vyvážení bílé barvy (výchozí nastavení je Stejně nast. jako pro fotogr.)	
Stejně nast. jako pro fotogr.	Tato položka slouží k výběru vyvážení bílé barvy pro videosekvence (□ 130). Chcete-li použít možnost aktuálně vybranou pro snímky, vyberte možnost Stejně nast. jako pro fotogr.
Automaticky	
Žárovkové světlo	
Žářivkové světlo	
Přímé sluneční světlo	
Zataženo	
Stín	
Výběr barevné teploty	
Manuální nastavení	
Předvolby Picture Control (výchozí nastavení je Stejně nast. jako pro fotogr.)	
Stejně nast. jako pro fotogr.	Tato položka slouží k výběru předvolby Picture Control pro videosekvence (□ 148). Chcete-li použít možnost aktuálně vybranou pro snímky, vyberte možnost Stejně nast. jako pro fotogr.
Automaticky	
Standardní	
Neutrální	
Živé	
Monochromatické	
Portrét	
Krajina	
Ploché	
Správa předv. Picture Control	
Uložit/upravit	Tato položka slouží k tvorbě uživatelských předvoleb Picture Control (□ 149).
Přejmenovat	
Vymazat	
Načíst/uložit	
Active D-Lighting (výchozí nastavení je Vypnuto)	
Stejně nast. jako pro fotogr.	Tato položka zachovává detaily ve světlech a stínech a vytváří videosekvence s přirozeně působícím kontrastem (□ 153). Chcete-li použít možnost aktuálně vybranou pro snímky, vyberte možnost Stejně nast. jako pro fotogr.
Velmi vysoký	
Vysoký	
Normální	
Nízký	
Vypnuto	

Redukce šumu pro vys. ISO		(výchozí nastavení je Normální)
Vysoká	Tato položka potlačuje obrazový šum (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely) na videosekvencích pořízených s využitím vysokých citlivostí ISO.	
Normální		
Nízká		
Vypnuto		
Redukce blikání obrazu		(výchozí nastavení je Automaticky)
Automaticky	Tato položka potlačuje blikání obrazu a proužkování způsobené zářivkovým osvětlením nebo rtuťovými výbojkami v režimu živého náhledu a při záznamu videosekvencí (□ 179).	
50 Hz		
60 Hz		
Citlivost mikrofonu		(výchozí nastavení je Automatická citlivost)
Automatická citlivost	Tato položka zapíná a vypíná vestavěný nebo externí mikrofon (□ 183), resp. slouží k nastavení citlivosti mikrofonu.	
Manuální citlivost		
Vypnutý mikrofon		
Frekvenční charakteristika		(výchozí nastavení je Široký rozsah frekvencí)
Široký rozsah frekvencí	Tato položka slouží k nastavení frekvenční charakteristiky vestavěného nebo externího mikrofonu (□ 183).	
Rozsah pro lidský hlas		
Redukce hluku větru		(výchozí nastavení je Vypnuto)
Zapnuto	Tato položka slouží k zapnutí a vypnutí filtru pro potlačení nízkých frekvencí vestavěného mikrofonu, který umožňuje potlačení hluku větru.	
Vypnuto		
Elektronická redukce vibrací		(výchozí nastavení je Vypnuto)
Zapnuto	Tato položka slouží k povolení nebo zakázání elektronické redukce vibrací v režimu videosekvencí.	
Vypnuto		
Časosběrné snímání		
Spustit	Fotoaparát automaticky pořizuje ve zvolených intervalech snímky pro následnou tvorbu němých časosběrných videosekvencí.	
Interval		
Celková doba fotografování		
Vyrovnění expozice		

Uživatelské funkce: Jemné doladění nastavení fotoaparátu

Reset uživatelských funkcí

Ano	Chcete-li nastavit uživatelské funkce na výchozí hodnoty, vyberte možnost Ano .
Ne	

a Automatické zaostřování

a1 Volba priority v režimu AF-C (výchozí nastavení je **Spuštění**)

Spuštění	Pokud je vybrán režim AF-C při fotografování s využitím hledáčku, umožňuje tato položka nastavit, jestli dojde k expozici snímku při každém stisknutí tlačítka spouště (<i>priorita spuštění</i>) nebo pouze v případě správného zaostření (<i>priorita zaostření</i>).
Zaostření	

a2 Volba priority v režimu AF-S (výchozí nastavení je **Zaostření**)

Spuštění	Pokud je vybrán režim AF-S při fotografování 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>).
Zaostření	

a3 Sledování objektu s blokací (výchozí nastavení je **3 (normální)**)

5 (dlouhé) – 1 (krátké), Vypnuto	Tato položka určuje chování kontinuálního zaostřování v případě náhlých velkých změn ve vzdálenosti objektu (kontinuální zaostřování pracuje při výběru režimu AF-C pro fotografování s využitím hledáčku nebo při jeho automatickém výběru fotoaparátem v režimu AF-A).
----------------------------------	---

a4 Počet zaostřovacích polí (výchozí nastavení je **51 polí**)

51 polí	Tato položka určuje, kolik zaostřovacích polí je dostupných pro manuální výběr v hledáčku.
11 polí	

a5 Uložení polí podle orientace		(výchozí nastavení je Vypnuto)
Ano	Tato položka určuje, jestli lze ukládat zaostřovací pole v hledáčku samostatně pro fotografování na výšku a na šířku.	
Vypnuto		
a6 Aktivace zaostřování		(výchozí nastavení je Spoušť/tlačítko AF-ON)
Spoušť/tlačítko AF-ON	Tato položka určuje, jestli fotoaparát zaostří při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny. Pokud je vybrána možnost Tlačítko AF-ON , fotoaparát nezaostřuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny.	
Tlačítko AF-ON		
a7 Přep. zaostř. polí dokola		(výchozí nastavení je Nepřepínat dokola)
Přepínat dokola	Tato položka určuje, jestli lze přepínat zaostřovací pole při jejich výběru v hledáčku „dokola“, z jedné strany hledáčku na druhou.	
Nepřepínat dokola		
a8 Možnosti zaostřovacích polí		
Osvětlení zaostřovacích polí	Tato položka slouží k nastavení zobrazování zaostřovacích polí v hledáčku.	
Manuální zaostřování		
a9 Vestavěné pomocné světlo AF		(výchozí nastavení je Zapnuto)
Zapnuto	Tato položka určuje, jestli se za nízké hladiny osvětlení aktivuje vestavěné pomocné světlo AF sloužící jako pomocný zdroj světla pro automatické zaostřování.	
Vypnuto		
a10 Man. zaostř. kroužek v r. AF		(výchozí nastavení je Povolit)
Povolit	Tato položka je k dispozici s kompatibilními objektivy. Chcete-li zakázat zaostřování s pomocí zaostřovacího kroužku v režimu automatického zaostřování, vyberte možnost Zakázat .	
Zakázat		
b Měření/expozice		
b1 Krok citlivosti ISO		(výchozí nastavení je 1/3 EV)
1/3 EV	Tato položka určuje hodnotu kroku při nastavování citlivosti ISO.	
1/2 EV		

b2 Krok nastav. expozice (EV)		(výchozí nastavení je 1/3 EV)
1/3 EV		Tato položka určuje hodnotu kroku pro nastavení času závěrky, clony, korekce expozice, korekce zábleskové expozice a bracketingu.
1/2 EV		
b3 Snadná korekce expozice		(výchozí nastavení je Vypnuto)
Zapnuto (autom. nastav.)		Tato položka určuje, jestli lze nastavovat korekce expozice samostatným otáčením příkazového voliče, bez stisknutí tlačítka  .
Zapnuto		
Vypnuto		
b4 Měření Matrix		(výchozí nastavení je Detekce tváří zapnutá)
Detekce tváří zapnutá		Chcete-li povolit detekci tváří při pořizování portrétních snímků s měřením Matrix během fotografování s využitím hledáčku ( 123), vyberte možnost Detekce tváří zapnutá .
Detekce tváří vypnutá		
b5 Velikost zdůraz. středu		(výchozí nastavení je φ 8 mm)
φ 6 mm – φ 13 mm, Integrovaní		Tato položka určuje velikost oblasti s největším významem při použití integrovaního měření se zdůrazněným středem během fotografování s využitím hledáčku.
b6 Jemné doladění expozice		(výchozí nastavení je Ne)
Ano		Tato položka umožňuje jemné doladění všech metod měření expozice. Vyšší hodnoty produkují světlejší expozice, nižší hodnoty produkují tmavší expozice.
Ne		
c Časovače/expoziční paměť		
c1 Tlačítko spouště jako AE-L		(výchozí nastavení je Vypnuto)
Zapnuto (namáčk. do poloviny)		Tato položka určuje, jestli dojde k aktivaci expoziční paměti při stisknutí tlačítka spouště.
Zapnuto (sériové snímání)		
Vypnuto		

c2 Časovač pohotovost. režimu (výchozí nastavení je 6 s)	
4 s – 30 min, Žádný limit	Tato položka určuje, jak dlouho pracuje expozimetr fotoaparátu v době, kdy není prováděna žádná činnost (☐ 54).
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 monitor zapnutý v době, kdy není prováděna žádná činnost.
Menu	
Obrazovka informací	
Kontrola snímků	
Živý náhled	
c5 Aktivita dálk. ovlád. (ML-L3) (výchozí nastavení je 1 min)	
1 min – 15 min	Tato položka slouží k výběru doby, po kterou fotoaparát čeká na signál z dálkového ovládání, než zruší režim dálkového ovládání (☐ 175).
d Snímání/indikace	
d1 Sním. frekvence v režimu CL (výchozí nastavení je 3 obr./s)	
7 obr./s – 1 obr./s	Tato položka slouží k výběru snímací frekvence pro režim CL (pomalé sériové snímání).
d2 Max. počet snímků série (výchozí nastavení je 100)	
1–100	Tato položka slouží k nastavení maximálního počtu snímků, které lze zhotovit v jedné sérii při použití sériového snímání.

d3 Opožděné spuštění závěrky (výchozí nastavení je Vypnuto)	
3 s – 1 s, Vypnuto	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.
d4 Závěrka s el. první lamelou (výchozí nastavení je Zakázat)	
Povolit	Tato položka slouží k povolení nebo zakázání závěrky s elektronickou první lamelou v režimu MUP , která slouží k eliminaci rozmazání snímků vlivem pohybu závěrky.
Zakázat	
d5 Pořadí čísel souborů (výchozí nastavení je Zapnuto)	
Zapnuto	Tato položka určuje způsob přiřazování čísel souborů fotoaparátem.
Vypnuto	
Reset	
d6 Zobraz. mřížky v hledáčku (výchozí nastavení je Vypnuto)	
Zapnuto	Tato položka určuje, jestli se bude v hledáčku zobrazovat pomocná mřížka.
Vypnuto	
d7 Zobrazení citlivosti ISO (výchozí nastavení je Zobraz. počet zbýv. snímků)	
Zobrazit citlivost ISO	Tato položka určuje, jestli se citlivost ISO zobrazuje v hledáčku namísto indikace počtu zbývajících snímků.
Zobraz. počet zbýv. snímků	
d8 Osvětlení LCD panelu (výchozí nastavení je Vypnuto)	
Zapnuto	Tato položka určuje, jestli je kontrolní panel osvětlován během činnosti časovače pohotovostního režimu.
Vypnuto	

Závěrka s elektronickou první lamelou

Doporučuje se používat objektivu typu G, E nebo D; pokud při fotografování s jinými typy objektivů zaznamenáte výskyt proužků nebo závoje, vyberte možnost **Zakázat**. Nejkratší čas závěrky a nejvyšší citlivost ISO dostupné při použití závěrky s elektronickou první lamelou jsou $\frac{1}{2}$ 000 s a ISO 51200. Závěrka s elektronickou první lamelou nelze používat společně s dálkovým ovládáním ML-L3.

d9 Optická redukce vibrací (výchozí nastavení je Zapnuto)	
Zapnuto	Tato položka slouží k zapnutí a vypnutí redukce vibrací. Položka je dostupná pouze v kombinaci s objektivy, které ji podporují.
Vypnuto	
e Bracketing/blesk	
e1 Synchroniz. čas pro blesk (výchozí nastavení je 1/250 s)	
1/320 s (Auto FP), 1/250 s (Auto FP), 1/250 s – 1/60 s	Tato položka volí synchronizační čas pro práci s bleskem.
e2 Čas záv. pro práci s bleskem (výchozí nastavení je 1/60 s)	
1/60 s – 30 s	Tato položka vybírá nejdelší čas závěrky dostupný při použití blesku v režimech P a A .
e3 Kor. exp. při použití blesku (výchozí nastavení je Celý snímek)	
Celý snímek	Tato položka určuje, jak fotoaparát upravuje zábleskovou expozici při použití korekce expozice.
Pouze pozadí	

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 v režimu **S** nebo **M**, vyberte čas závěrky následující za nejdelším možným časem závěrky (30 s nebo - -). V hledáčku a na kontrolním panelu se zobrazí symbol **X** (indikace synchronizace blesku).

Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku

Výběr možnosti „Auto FP“ umožní používat kompatibilní blesky v kombinaci s nejkratšími časy závěrky fotoaparátu. Automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku je automaticky aktivována při použití času závěrky kratších, než je synchronizační čas pro práci s bleskem ($1/320$ s nebo $1/250$ s v závislosti na vybrané možnosti), a umožňuje využívat menší zaclonění pro získání menší hloubky ostrosti i za jasného denního světla. Pokud indikace času závěrky na kontrolním panelu a v hledáčku zobrazuje hodnotu shodnou se synchronizačním časem pro práci s bleskem v expozičních režimech **P** a **A**, automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku se aktivuje i v případě, kdy je skutečný čas závěrky i jen o něco kratší než zobrazená hodnota. V době, kdy je aktivní automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku, se zobrazuje v místě indikace zábleskového režimu na obrazovce informaci nápis „FP“.

e4 Automat. regulace citl. ISO pro ** (výchozí nastavení je **Objekt a pozadí)

Objekt a pozadí	Tato položka určuje, jestli je automatická regulace citlivosti ISO přizpůsobena pro fotografování s bleskem tak, aby poskytovala správnou expozici objektu a pozadí nebo pouze hlavního objektu.
Pouze objekt	

e5 Pořadí bracketingu (výchozí nastavení je **Správná exp./podexp./přeexp.**)

Správná exp./podexp./přeexp.	Tato položka určuje pořadí expozičního bracketingu, zábleskového bracketingu a bracketingu vyvážení bílé barvy.
Podexp./správná exp./přeexp.	

f Ovládací prvky**f1 Uživ. přiřazení ovládacích prvků**

Tlačítko Fn1	Tato položka slouží k volbě funkcí ovládacích prvků fotoaparátu, a to buď samotných a/nebo v kombinaci s příkazovými voliči.
Tlačítko Fn1 + 	
Tlačítko Fn2	
Tlačítko Fn2 + 	
Tlačítko AE-L/AF-L	
Tlačítko AE-L/AF-L + 	
Tlačítko BKT + 	
Tlač. záznamu videosek. + 	

f2 Tlačítko OK

Režim fotografování	Tato položka určuje funkci tlačítka 
Režim přehrávání	
Živý náhled	

f3 Uživ. nastavení ovladačů

Obrácené otáčení	Tato položka určuje funkci hlavního a pomocného příkazového voliče.
Zaměnit hlavní/pomocný	
Menu a přehrávání	
Proch. snímků pom. přík. voličem	

f4 Uvolnit tlač. a použít volič(výchozí nastavení je **Ne**)

Ano

Ne

Výběr možnosti **Ano** umožňuje provádět nastavení, která jsou normálně prováděna podržením tlačítka ve stisknuté poloze a otáčením příkazových voličů, otáčením příkazového voliče po uvolnění tlačítka. Nastavování končí opětovným stisknutím tlačítka, namáčknutím tlačítka spouště do poloviny nebo doběhnutím časovače pohotovostního režimu.

f5 Obrácení indikací(výchozí nastavení je )

Je-li vybrána možnost  (**-0+**), zobrazuje se indikace expozice na kontrolním panelu, v hledáčku a na obrazovce informací se zápornými hodnotami vlevo a kladnými hodnotami vpravo. Pro zobrazení kladných hodnot vlevo a záporných hodnot vpravo vyberte možnost  (**+0-**).

g Videosekvence**g1 Uživ. přiřazení ovládacích prvků**

Tlačítko Fn1

Tlačítko Fn2

Tlačítko AE-L/AF-L

Tlačítko spouště

Tato položka slouží k volbě funkcí ovládacích prvků fotoaparátu 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.

☛ Menu nastavení: *Nastavení fotoaparátu*

Formátování paměťové karty

Chcete-li zahájit formátování, vyberte možnost **Ano**. *Mějte na paměti, že formátování trvale maže všechny snímky a ostatní data na kartě. Před zahájením formátování si proto zálohujte data, která chcete uchovat.*

Uložení uživat. nastavení

Uložit do U1

Často používaná nastavení lze přiřadit

Uložit do U2

polohám **U1** a **U2** na voliči expozičních režimů (☐ 83).

Reset uživat. nastavení

Resetovat U1

Tato položka slouží k resetování nastavení **U1**

Resetovat U2

nebo **U2** na výchozí hodnoty (☐ 85).

Jazyk (Language)

Viz strana 323.

Tato položka slouží k výběru jazyka pro menu fotoaparátu a zobrazované zprávy.

Časové pásmo a datum

Časové pásmo

Tato položka slouží k volbě časového pásma, nastavení hodin fotoaparátu, synchronizaci hodin s hodinami na chytrém zařízení, výběru pořadí zobrazení data a zapnutí a vypnutí letního času.

Datum a čas

Synchroniz. s chytrým zařízením

Formát data

Letní čas

Formátování paměťových karet

Během formátování nevypínejte fotoaparát a nevyjímejte baterii ani paměťovou kartu.

Paměťové karty lze kromě použití položky **Formátování paměťové karty** v menu nastavení formátovat pomocí tlačítek  (☐ 84) a **ISO** (): podržte současně obě tato tlačítka ve stisknuté poloze až do zobrazení indikací formátování a poté opětovným stisknutím těchto tlačítek naformátujte kartu.

Jas monitoru	
Menu/přehrávání	Tato položka slouží k nastavení jasu pro zobrazení menu, přehrávání a živý náhled.
Živý náhled	
Vyvážení barev monitoru	
	Tato položka upravuje vyvážení barev monitoru.
Virtuální horizont	
	Tato položka zobrazuje virtuální horizont na základě informace ze snímače náklonu fotoaparátu.
Obrazovka informací (výchozí nastavení je Automaticky)	
Automaticky	Tato položka slouží k přizpůsobení obrazovky informací různým pozorovacím podmínkám.
Manuálně	
Autom. obrazovka informací (výchozí nastavení je Zapnuto)	
Zapnuto	Tato položka určuje, jestli se při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny zobrazí obrazovka informací.
Vypnuto	
Autom. vypnutí obraz. inform. (výchozí nastavení je Zapnuto)	
Zapnuto	Tato položka určuje, jestli při pohledu do hledáčku vypne snímač pohledu do hledáčku obrazovku informací.
Vypnuto	
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. V režimu živého náhledu je k dispozici automatické jemné doladění; další informace jsou k dispozici v příručce <i>Návod k práci s menu</i> , kterou lze stáhnout z webových stránek společnosti Nikon (☐ iii).
Uložená hodnota	
Výchozí hodnota	
Seznam uložených hodnot	
Čištění obrazového snímače	
Vyčistit	Tato položka odstraňuje vibracemi obrazového snímače usazený prach (☐ 289).
Čistit při zapnutí/vypnutí	
Sklopení zrcadla pro čištění	
	Tato položka slouží k zablokování zrcadla v horní poloze pro možnost odstranění prachu z obrazového snímače ofukovacím balónkem (☐ 292).

Ref. snímek pro odstr. prachu

Spustit	Tato položka umožňuje pořídit referenční data pro funkci odstranění prachu ze snímku v softwaru Capture NX-D (□ iv).
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 (□ iv).
Zadat komentář	

Zadáání textu

Pokud je třeba zadat text, zobrazí se klávesnice. Text zadejte klepnutím na znaky na dotykové obrazovce (pro přepnutí mezi klávesnicemi s malými a velkými písmeny a symboly klepněte na tlačítko pro výběr klávesnice). Požadovaný znak můžete rovněž vybrat multifunkčním voličem v oblasti klávesnice a stisknutím tlačítka  vložit vybraný znak na aktuální pozici kurzoru (mějte na paměti, že při zadání znaku v okamžiku zaplnění pole se smaže poslední znak v poli). Chcete-li vymazat znak pod kurzorem, stiskněte tlačítko  (smaz). Chcete-li přesunout kurzor do nové polohy, klepněte na monitor nebo podržte stisknuté tlačítko  (Aa&) a stiskněte tlačítka  a . Pro dokončení zadávání textu a návrat do předchozího menu stiskněte tlačítko  (QUAL).

Oblast textu na monitoru



Oblast klávesnice

Volitelné klávesnice

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 (□ iv).
Autor	
Autorské právo	

Možnosti pípnutí

Pípnutí zap/vyp	Tato položka slouží k výběru tónu a hlasitosti pípnutí.
Hlasitost	
Tón	

Ovládání dotykem

Povolit/zakázat ovládání dotykem	Tato položka slouží k nastavení ovládání dotykem (□ 14).
Změna snímků v r. přehr. jedn. sn.	

Varovná indikace blesku

(výchozí nastavení je **Zapnuto**)

Zapnuto	Je-li vybrána možnost Zapnuto , bliká indikace připravenosti k záblesku (⚡) v případě, že je nutné pro dosažení optimální expozice použít blesk.
Vypnuto	

HDMI

Výstupní rozlišení	Tato položka slouží k úpravě nastavení připojení k zařízením HDMI.
Pokročilé	

Data o poloze

Stáhnout z chytrého zařízení	Tato položka slouží k nastavení dat o poloze (□ 223).
Poloha	
Možnosti externího zařízení GPS	

Možnosti bezdrát. dálk. ovl. (WR)

LED světlo	Tato položka slouží k nastavení LED světla a režimu propojení volitelných bezdrátových dálkových ovládání.
Režim propojení	

Funkce tlač. Fn na dálk. ovl. (WR)		(výchozí nastavení je Žádná)
Blokování záblesk. expozice	Tato položka určuje funkci tlačítka Fn na volitelných bezdrátových dálkových ovládáních.	
Exp. paměť/blok. zaostření		
Pouze expoziční paměť		
Expoz. paměť (do expozice)		
Pouze blokování zaostření		
Aktivace autom. zaostřov.		
Modelovací záblesk		
Vypnutí blesku		
+ NEF (RAW)		
Živý náhled		
Stejná jako tlač. Fn1 na fotoap.		
Stejná jako tlač. Fn2 na fotoap.		
Stejná jako tlač.  na fotoap.		
Žádná		
Režim V letadle		(výchozí nastavení je Zakázat)
Povolit	Povolením režimu V letadle se zakážou bezdrátové funkce karet Eye-Fi a připojení Bluetooth a Wi-Fi k chytrým zařízením. Připojení k ostatním zařízením s využitím bezdrátového síťového rozhraní lze zakázat pouze sejmutím rozhraní z fotoaparátu.	
Zakázat		
Připojit k chytrému zařízení		
Spustit	Chcete-li se připojit k chytrému zařízení, vyberte možnost Spustit a postupujte podle pokynů na monitoru. Možnost Ochrana heslem určuje, jestli jsou připojení Bluetooth chráněna heslem.	
Ochrana heslem		

Odesílat do chytr. zař. (autom.) (výchozí nastavení je Vypnuto)	
Zapnuto	Chcete-li snímky přenášet v okamžiku jejich pořízení do chytrého zařízení, vyberte možnost Zapnuto .
Vypnuto	
Wi-Fi	
Nastavení sítě	Tato položka slouží k nastavení rozhraní Wi-Fi (bezdrátová síť LAN) pro připojení k chytrým zařízením.
Aktuální nastavení	
Reset nastavení pro připojení	
Bluetooth	
Připojení k síti	Tato položka upravuje nastavení pro připojení Bluetooth k chytrým zařízením.
Spárovaná zařízení	
Odesílat ve vypnutém stavu	
Přenos pomocí Eye-Fi (výchozí nastavení je Povolit)	
Povolit	Tato položka slouží k ukládání snímků do předem zvoleného cílového umístění. Zobrazuje se pouze tehdy, je-li vložena podporovaná paměťová karta Eye-Fi.
Zakázat	
Splňované standardy	
	Tato položka zobrazuje výběr standardů splňovaných fotoaparátem.
Informace o baterii	
	Tato položka slouží k zobrazení informací o baterii aktuálně vložené ve fotoaparátu.
Bez paměťové karty? (výchozí nastavení je Spuštění povoleno)	
Spuštění blokováno	Tato položka umožňuje zvolit, jestli má být možné spuštění závěrky při nepřítomnosti paměťové karty.
Spuštění povoleno	

Uložení/načtení nastavení	
Uložit nastavení	Tato položka ukládá nastavení fotoaparátu na paměťovou kartu a umožňuje jejich načtení z paměťové karty. Soubory nastavení lze sdílet s dalšími fotoaparáty D7500.
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**

Restovány jsou rovněž informace o autorském právu a další uživatelem provedené záznamy. Před provedením resetu doporučujeme uložit nastavení pomocí položky **Uložení/načtení nastavení** v menu nastavení.

Menu retušování: *Tvorba retušovaných kopií*

Zprac. snímků NEF (RAW)

Výběr snímků Tato položka vytváří kopie JPEG ze snímků NEF (RAW).

Vybrat datum

Vybrat všechny snímky

Oříznutí snímků

Tato položka vytváří oříznuté kopie vybraných snímků.

Změna velikosti snímku

Výběr snímků Tato položka vytváří malé kopie vybraných snímků.

Vybrat velikost

D-Lighting

Tato položka slouží k vyjasnění stínů. Použijte ji u tmavých snímků a snímků v protisvětle.

Rychlé vylepšení

Tato položka vytváří kopie snímků s vyšší sytostí barev a kontrastem.

Korekce ef. červených očí

Tato položka koriguje „červené oči“ na snímcích pořízených s bleskem.

Vyrovnání

Tato položka slouží k vytváření 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 a poduškového zkreslení u snímků pořízených teleobjektivy. Chcete-li, aby korekci zkreslení prováděl automaticky fotoaparát, vyberte možnost **Automaticky**.

Manuálně

Korekce perspektivy	
	Tato položka vytváří kopie snímků se sníženými účinky perspektivního zkreslení vysokých objektů fotografovaných od země.
Rybí oko	
	Tato položka vytváří kopie, které vypadají, jako kdyby byly pořízeny objektivem typu rybí oko.
Filtrové efekty	
Skylight filtr	Tato položka vytváří efekty použití následujících optických filtrů: • Skylight filtr: Efekt filtru skylight • Oteplující filtr: Efekt oteplujícího filtru • Filtr typu hvězda: Přidává hvězdicový efekt ke zdrojům světla • Změkčovací filtr: Přidává efekt změkčovacího filtru
Oteplující filtr	
Filtr typu hvězda	
Změkčovací filtr	
Monochromatické	
Černobílé	Tato položka vytváří kopie snímků v následujících zbarveních: Černobílé , Sépiové nebo Kyanotypie (modrobílé monochromatické zbarvení).
Sépiové	
Kyanotypie	
Prolínání snímků	
	Prolínání snímků kombinuje dva existující snímky NEF (RAW) do jednoho snímku, který se uloží odděleně od originálů. Položku Prolínání snímků lze vybrat pouze stisknutím tlačítka MENU a výběrem karty  .
Omalovánky	
	Tato položka vytváří kopie snímků obsahující pouze obrysy objektů jako základ pro malování.
Fotografická ilustrace	
	Tato položka provádí doostření obrysů a zjednodušení zbarvení pro dosažení účinku plakátu.
Barevná skica	
	Tato položka vytváří kopie snímků, které připomínají skici nakreslené barevnými pastelkami.

Efekt miniatury

Tato položka vytváří kopii snímku, která vypadá jako snímek miniatury. Pomocí multifunkčního voliče vyberte polohu a orientaci zaostřené oblasti. Nejlepší výsledky poskytuje u snímků, které byly pořízeny z výrazného nadhledu.

Selektivní barva

Tato položka vytváří kopie snímků, na kterých se barevně zobrazují pouze místa se zvolenými barvami. Umístěte kurzor na objekty s požadovanými barvami a stiskněte tlačítko  **AE-L/AF-L**. Vybrané barvy (maximálně tři) se zobrazí v rámečcích v horní části obrazovky; otáčením hlavního příkazového voliče vyberte rámeček a stisknutím tlačítek  a  zvýšte nebo snižte rozsah vybraných barevných odstínů.

Malba

Tato položka vytváří kopii se zdůrazněnými detaily a barvami pro dosažení efektu malby.

Úprava videosekvencí

Vybrat počát./koncový bod

Uložit vybraný snímek

Tato položka umožňuje oříznout stopáž a vytvořit oříznuté kopie nebo uložit vybrané snímky videosekvencí ve formě statických snímků JPEG ( 196).

Porovnání sním. vedle sebe

Tato položka umožňuje porovnávat retušované kopie a originální snímky. Položka **Porovnání sním. vedle sebe** je k dispozici pouze při zobrazení menu retušování stisknutím tlačítka **z** a výběrem položky **Retušování** v režimu přehrávání jednotlivých snímků během zobrazení retušovaného snímku nebo originálu.

Moje menu/ Poslední nastavení

Přidání položek

MENU PŘEHRAVÁNÍ	Tato položka vytváří uživatelské menu až 20 položek vybraných z menu přehrávání, fotografování, videosekvencí, uživatelských funkcí, nastavení a retušování.
MENU FOTOGRAFOVÁNÍ	
MENU VIDEOSEKVENČÍ	
MENU UŽIVATEL. FUNKCÍ	
MENU NASTAVENÍ	
MENU RETUŠOVÁNÍ	

Odebrání položek

Tato položka maže položky z menu Moje menu.

Seřazení položek

Tato položka slouží k seřazení položek v menu Moje menu.

Výběr karet

(výchozí nastavení je **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	

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

Kompatibilní objektivy s vestavěným CPU

Společnost Nikon doporučuje objektivy s vestavěným CPU (kromě objektivů IX Nikkor), a to zejména typy G, E a D, které podporují kompletní řadu funkcí nabízených fotoaparátem.

Nastavení fotoaparátu Objektiv/příslušenství	Zaostřovací režim		Expoziční režim		Systém měření expozice			
	AF	MF (s elektronickým dálkoměrem) ¹	M	Ostatní režimy	☒ ²		☒ ³	☒ ⁴
					3D	Color	☒ ⁵	☒ ⁵
Typ G, E nebo D ⁶ ; AF-S, AF-P, AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
Řada PC-E NIKKOR ^{7,8}	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓
PC NIKKOR 19 mm f/4E ED ^{8,10}	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓
PC Micro 85 mm f/2,8D ¹¹	—	✓ ⁹	✓	—	✓	—	✓	✓
Telekonvertory AF-S/AF-I	✓ ¹²	✓ ¹²	✓	✓	✓	—	✓	✓
Ostatní objektivy AF NIKKOR (kromě objektivů pro F3AF)	✓	✓ ¹³	✓	✓	—	✓	✓	—
AI-P NIKKOR	—	✓ ¹⁴	✓	✓	—	✓	✓	—

1 Se všemi objektivy je k dispozici manuální zaostřování.

2 Měření Matrix.

3 Integrované měření se zdůrazněným středem.

4 Bodové měření (měří v místě vybraného zaostřovacího pole).

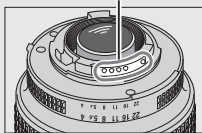
5 Měření orientované na nejvyšší jas.

- 6 U objektivů typu VR je podporována redukce vibrací.
- 7 Při otočení objektivu PC-E NIKKOR 24 mm f/3,5D ED okolo optické osy může dojít ke kontaktu knoflíku pro vysouvání objektivu s tělem fotoaparátu. Kromě toho nemusí být vzhledem ke kontaktu objektivu a těla fotoaparátu k dispozici některé kombinace vysunutí a otočení objektivu.
- 8 Vysunutí a/nebo naklopení objektivu ovlivňuje expozici.
- 9 Nelze použít při vysunutí nebo naklopení.
- 10 Vzhledem ke kontaktu objektivu a těla fotoaparátu nemusí být k dispozici některé kombinace vysunutí a otočení objektivu.
- 11 Optimální expozice lze dosáhnout pouze tehdy, pokud je objektiv nastavený na plnou světelnost a není vysunutý ani naklopený.
- 12 S efektivní světelností f/5,6 a vyšší.
- 13 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) a 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 neostrý. Před fotografováním proto zkontrolujte, jestli je obraz na matnici v hledáčku ostrý.
- 14 Se světelností f/5,6 a vyšší.

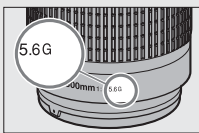
Identifikace objektivů s vestavěným CPU a objektivů typu G, E a D

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

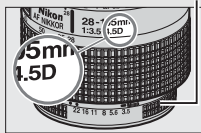


Objektiv s vestavěným CPU



Objektiv typu G/E

Clonový kroužek



Objektiv typu D

Telekonvertory AF-S/AF-I

Pokud je kombinovaná světelnost při použití fotoaparátu s telekonvertorem AF-S/AF-I menší než $f/5,6$ a větší nebo rovna $f/8$, jsou automatické zaostřování a elektronický dálkoměr dostupné pouze v kombinaci se středním zaostřovacím polem a fotoaparát nemusí být schopen zaostřit na tmavé nebo málo kontrastní objekty. Je-li vybrán režim činnosti zaostřovacích polí 3D sledování objektu nebo Automatická volba zaostřovacích polí, použije se režim Jednotlivá zaostřovací pole (103). Automatické zaostřování není k dispozici při použití telekonvertorů v kombinaci s objektivem AF-S VR Micro-NIKKOR 105 mm $f/2,8G$ IF-ED. Pokud jsou použity telekonvertory TC-17E II, TC-20E, TC-20E II a TC-20E III v kombinaci s objektivem AF-S NIKKOR 300 mm $f/4E$ PF ED VR, je k dispozici automatické zaostřování pouze v režimu AF-S.

Clonové číslo na objektivu

Clonové číslo v názvu objektivu představuje minimální zaclonění, tj. světelnost objektivu.

Redukce efektu červených očí

Objektivy, které z pohledu objektu blokují světlo předblesku proti červeným očím, mohou narušovat funkci redukce efektu červených očí.

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 ostatních objektivů VR doporučujeme vypnout systém redukce vibrací.

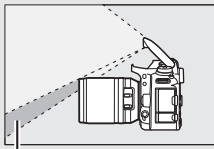
- AF-S VR Zoom-NIKKOR 24–120 mm f/3,5–5,6G IF-ED
- AF-S VR Zoom-NIKKOR 70–200 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S VR Zoom-NIKKOR 70–300 mm f/4,5–5,6G IF-ED
- AF-S VR NIKKOR 200 mm f/2G IF-ED
- AF-S VR NIKKOR 300 mm f/2,8G IF-ED
- AF-S NIKKOR 16–35 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 24–120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28–300 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

Pomocné světlo AF

Pracovní rozsah pomocného světla AF je přibližně 0,5–3 m; při použití pomocného světla používejte objektiv v rozmezí ohniskových vzdáleností 18–200 mm. Některé objektivy mohou při některých zaostřených vzdálenostech blokovat pomocné světlo AF. Při použití pomocného světla sejměte sluneční clonu. Více informací o objektivěch použitelných v kombinaci s pomocným světlem AF naleznete v příručce *Návod k práci s menu*, která je dostupná ke stažení na následující webové stránce:
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Vestavěný blesk

Vestavěný blesk má nejkratší pracovní vzdálenost 0,6 m a nelze jej používat v makrorozsahu příslušně vybavených objektivů se zoomem. Blesk lze používat v kombinaci s objektivy s vestavěným CPU v rozmezí ohniskových vzdáleností 16–300 mm, v některých případech však nemusí být schopen osvětlit celý objekt při použití některých pracovních či ohniskových vzdáleností v důsledku vinětace způsobované tubusem objektivu. Následující ilustrace zobrazují účinky vinětace způsobené stíny vrženými objektivem při použití blesku. U ohniskových vzdáleností pod 16 mm může docházet k úbytkům osvětlení v okrajových částech obrazového pole.



Stín



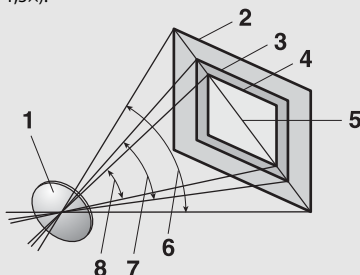
Vinětace

Abyste zamezili vinětaci, sejměte sluneční clonu objektivu. Více informací o objektivěch použitelných v kombinaci s vestavěným bleskem naleznete v příručce k fotoaparátu *Návod k práci s menu*, která je dostupná ke stažení na následující webové stránce:

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

Výpočet obrazového úhlu

Velikost oblasti exponované kinofilmovým fotoaparátem je 36×24 mm. Velikost oblasti exponované fotoaparátem D7500 při výběru možnosti **DX (24×16)** v položce **Volba obrazového pole** v menu fotografování je oproti tomu $23,5 \times 15,7$ mm, což znamená, že obrazový úhel kinofilmového fotoaparátu je přibližně 1,5× větší než obrazový úhel fotoaparátu D7500 (při výběru možnosti **1,3× (18×12)** se velikost exponované oblasti dále zmenší a obrazový úhel se zmenší přibližně 1,3×).



- 1 Objektiv
- 2 Velikost obrazového pole kinofilmového formátu (36×24 mm)
- 3 Velikost obrazového pole při výběru možnosti **DX (24×16)** v položce **Volba obrazového pole** ($23,5 \times 15,7$ mm)
- 4 Velikost obrazového pole při výběru možnosti **1,3× (18×12)** v položce **Volba obrazového pole** (18×12 mm)
- 5 Úhlopříčka obrazu
- 6 Obrazový úhel u kinofilmu
- 7 Obrazový úhel při výběru možnosti **DX (24×16)** v položce **Volba obrazového pole**
- 8 Obrazový úhel při výběru možnosti **1,3× (18×12)** v položce **Volba obrazového pole**

Kompatibilní objektivy bez CPU

Objektivy bez CPU lze použít pouze při nastavení fotoaparátu do režimu **M**. Výběrem jiného režimu se zablokuje spuštění závěrky. Clonu je nutné nastavovat manuálně pomocí clonového kroužku objektivu a systém měření expozice fotoaparátu, i-TTL řízení záblesku a další funkce vyžadující objektiv s vestavěným CPU nelze použít. Některé objektivy bez CPU nelze použít; viz „Nekompatibilní příslušenství a objektivы bez CPU“ (□ 286).

Nastavení fotoaparátu Objektiv/příslušenství	Zaostřovací režim			Expoziční režim	
	AF	MF (s elektronickým dálkoměrem)	MF	M	Ostatní režimy
Objektivы NIKKOR AI, AI- modifikované a objektivы Nikon Series E	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Medical NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	✓ ^{2,3}	—
Reflex NIKKOR	—	—	✓	✓ ²	—
PC NIKKOR	—	✓ ⁴	✓	✓ ²	—
Telekonvertory AI	—	✓ ⁵	✓	✓ ²	—
Měchové zařízení PB-6 ⁶	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—
Automatické mezikroužky (řada PK 11A, 12 nebo 13; PN-11)	—	✓ ¹	✓	✓ ²	—

1 Se světelností f/5,6 a vyšší.

2 Nelze použít indikaci expozice.

3 Lze použít při časech závěrky delších o 1 EV a více, než činí synchronizační čas fotoaparátu pro práci s bleskem.

4 Nelze použít při vysunutí nebo naklopení.

5 S efektivní světelností f/5,6 a vyšší.

6 Připevňujte v orientaci na výšku (po nasazení lze použít v orientaci na šířku).

❑ **Nekompatibilní příslušenství a objektivy bez CPU**

Následující položky **NELZE** použít v kombinaci s fotoaparátem D7500:

- AF telekonvertor TC-16A
- Objektivy bez AI systému
- 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)

Další příslušenství

V době přípravy tohoto návodu bylo pro fotoaparát D7500 k dispozici následující příslušenství.

Zdroje energie	• Dobíjecí lithium-iontové baterie EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 (□ 19, 21); mějte na paměti, že s baterií EN-EL15 lze na jedno nabití pořídit méně snímků než s baterií EN-EL15b/EN-EL15a (□ 349) • Nabíječka baterií MH-25a (□ 19) • Konektor pro připojení síťového zdroje EP-5B, síťový zdroj EH-5b nebo EH-5c
Příslušenství k okuláru hledáčku	• Gumová očnice DK-28 • Krytka okuláru hledáčku DK-5 • Okulárové korekční čočky DK-20C • Zvětšující okulár DK-21M • Hledáčková lupa DG-2 (vyžaduje okulárový adaptér DK-22) • Úhlový hledáček DR-6
Dálkové ovládání/ bezdrátová dálková ovládání/kabelové spouště	• Bezdrátové dálkové ovládání ML-L3 (□ 175) • Bezdrátové dálkové ovládání WR-R10/bezdrátové dálkové ovládání WR-T10 • Bezdrátové dálkové ovládání WR-1 • Kabelová spoušť MC-DC2 (□ 79)
Zařízení GPS	Jednotka GPS GP-1/jednotka GPS GP-1A (□ 223); mějte na paměti, že výroba zařízení GP-1/GP-1A byla ukončena
Kabely USB	Kabel USB UC-E20
Kabely HDMI	Kabel HDMI HC-E1
Mikrofony	• Stereofonní mikrofon ME-1 • Bezdrátový mikrofon ME-W1
Krytky sáněk pro upevnění příslušenství	Krytka sáněk pro upevnění příslušenství BS-1
Krytka těla	Krytka těla BF-1B/Krytka těla BF-1A
Software	Camera Control Pro 2

Dostupnost se může lišit v závislosti na zemi nebo regionu. Nejnovější informace naleznete na naší webové stránce nebo v brožurách.

Péče o fotoaparát

Skládování

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 fotoaparát na suchém, dobře větraném místě. Fotoaparát neukládejte společně s přípravky proti molům, jako jsou naftalínové nebo kafrové kuličky, a na místech:

- špatně větraných a vlhkých (vlhkost 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 použití fotoaparátu 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 krytá 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 (stlačený vzduch ve spreji), držte nádobku svisle, abyste zabránili potřísnění objektivu 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 usazeniny otřete lehce měkkým hadříkem nebo jelenicovou kůží. Nepoužívejte příliš velký tlak, jinak může dojít k poškození, resp. poruše monitoru.

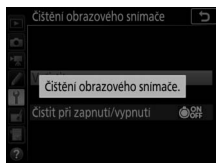
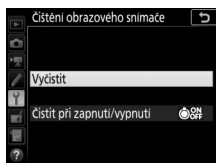
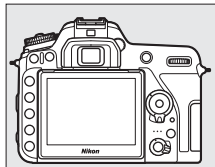
Nepoužívejte líh, ředidla ani jiné těkavé chemikálie.

Čištění obrazového snímače

Máte-li za to, že se na snímcích zobrazují nečistoty nebo prach z obrazového snímače, můžete snímač vyčistit pomocí položky **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení. Snímač lze kdykoli vyčistit použitím možnosti **Vyčistit** nebo může čištění probíhat automaticky při zapínání či vypínání fotoaparátu.

■ „Vyčistit“

Uchopte fotoaparát spodní stranou směrem dolů, vyberte položku **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení, potom vyberte možnost **Vyčistit** a stiskněte tlačítko **OK**. Fotoaparát zkontroluje obrazový snímač a zahájí čištění. V průběhu čištění bliká na kontrolním panelu nápis **b u 5 4** a nelze provádět jiné operace. Až do skončení čištění a zobrazení menu nastavení nevyjímejte ani neodpojujte zdroj energie.

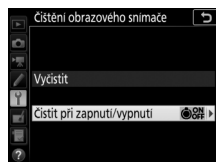


■ „Čistit při zapnutí/vypnutí“

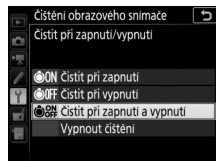
Vyberte z následujících možností:

Možnost	Popis
 Čistit při zapnutí	Obrazový snímač je automaticky čistěn při každém zapnutí fotoaparátu.
 Čistit při vypnutí	Obrazový snímač je automaticky čistěn při každém vypnutí fotoaparátu.
 Čistit při zapnutí a vypnutí	Obrazový snímač je automaticky čistěn při zapnutí a vypnutí fotoaparátu.
Vypnout čištění	Automatické čištění obrazového snímače je vypnuté.

- 1 Vyberte položku Čistit při zapnutí/vypnutí.**
Postupem popsáním v části „Vyčistit“ (📖 289) zobrazte menu **Čištění obrazového snímače**. Vyberte položku **Čistit při zapnutí/vypnutí** a stiskněte tlačítko .



- 2 Vyberte možnost.**
Vyberte požadovanou možnost a stiskněte tlačítko .



Čištění obrazového snímáče

Použití ovládacích prvků fotoaparátu během zapínání přeruší čištění obrazového snímáče. Čištění obrazového snímáče při zapnutí nemusí být provedeno, pokud se nabíjí blesk.

Pokud není možné zcela odstranit prach pomocí volitelných nastavení menu **Čištění obrazového snímáče**, vyčistěte obrazový snímáč manuálně (☐ 292) nebo kontaktujte autorizovaný servis Nikon.

Je-li čištění obrazového snímáče provedeno opakovaně několikrát za sebou, může být další čištění obrazového snímáče dočasně zablokováno z důvodu ochrany interních obvodů fotoaparátu. Další čištění lze provést po krátké prodlevě.

■ ■ **Manuální čištění**

Není-li možné odstranit cizí objekt z obrazového snímače pomocí položky **Čištění obrazového snímače** v menu nastavení (☐ 289), vyčistěte snímač manuálně níže popsaným postupem. Pozor však, obrazový snímač je extrémně citlivý a snadno se poškodí. Společnost Nikon doporučuje nechat si obrazový snímač vyčistit autorizovaným servisním personálem Nikon.

1 Nabijte baterii nebo připojte síťový zdroj.

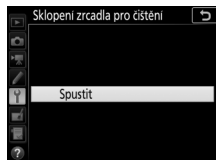
Pro kontrolu a čištění obrazového snímače je nutný spolehlivý zdroj energie. Vypněte fotoaparát a vložte plně nabitou baterii nebo připojte volitelný síťový zdroj a konektor pro připojení síťového zdroje. Položka **Sklopení zrcadla pro čištění** je k dispozici v menu nastavení pouze tehdy, když fotoaparát není připojen k chytrému zařízení prostřednictvím připojení Bluetooth a kapacita baterie je vyšší než .

2 Sejměte objektiv.

Vypněte fotoaparát a sejměte objektiv.

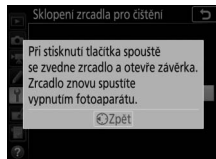
3 Vyberte položku Sklopení zrcadla pro čištění.

Zapněte fotoaparát a vyberte položku **Sklopení zrcadla pro čištění** v menu nastavení a stiskněte tlačítko .



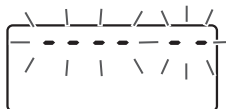
4 Stiskněte tlačítko .

Na monitoru se zobrazí zpráva a na kontrolním panelu a v hledáčku se zobrazí řada pomlček. Chcete-li obnovit normální činnost přístroje bez kontroly obrazového snímače, vypněte fotoaparát.



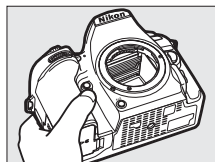
5 Sklopte zrcadlo.

Stiskněte tlačítko spouště až na doraz. Zrcadlo se sklopí nahoru, otevře se závěrka a zpřístupní se obrazový snímač. Indikace v hledáčku se vypne a řada pomlček na kontrolním panelu začne blikat.



6 Zkontrolujte obrazový snímač.

Uchopte fotoaparát tak, aby světlo dopadalo na obrazový snímač, a zkontrolujte přítomnost prachu nebo vláken na snímáči. Nejsou-li patrné žádné cizí objekty, přejděte ke kroku 8.



7 Vyčistěte obrazový snímač.

Veškerý prach a vlákna na snímači odstraňte pomocí ofukovacího balónku. Nepoužívejte ofukovací štětec – jeho štetiny mohou obrazový snímač poškodit. Nečistoty, které nelze odstranit pomocí ofukovacího balónku, může odstranit pouze autorizovaný servisní personál Nikon. Za žádných okolností se snímače nedotýkejte a neotírejte jej.



8 Vypněte fotoaparát.

Zrcadlo se sklopí zpět do spodní polohy a závěrka se zavře. Nasaďte 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 závěrky a sklopením zrcadla do spodní polohy po uplynutí přibližně dvou minut. Ihned ukončete kontrolu a čištění obrazového snímače.

Cizí objekt na obrazovém snímáči

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 obrazovému snímáči 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 prашných prostředích.

Dojde-li k usazení cizího objektu na obrazovém snímáči, použijte funkci čištění obrazového snímáče, která je popsána v části „Čištění obrazového snímáče“ (☞ 289). Pokud problém přetrvává, vyčistěte obrazový snímáč manuálně (☞ 292) nebo jej nechte vyčistit autorizovaným servisním personálem Nikon. Snímky ovlivněné přítomností cizích objektů na snímáči 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 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.

Péče o fotoaparát a baterii: Upozornění

Přístroj chráňte před pádem: Je-li přístroj vystaven silnému nárazu nebo vibracím, může se poškodit.

Přístroj udržujte v suchu: Přístroj není vodotěsný, 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 teploty: 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 prudkou změnou teplot do transportního 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. Statické náboje nebo magnetická pole vzniklá působením zařízení, jako jsou rádiové vysílače, mohou narušit činnost monitoru, poškodit data na paměťové kartě nebo ovlivnit činnost vnitřních obvodů přístroje.

Neponechávejte objektiv namířený do slunce: Nedopusťte, aby do objektivu delší dobu vnikalo přímé sluneční světlo nebo světlo jiného silného světelného zdroje. Intenzivní světlo může způsobit poškození obrazového snímače nebo vést k výskytu bílého závoje na snímcích.

Před vyjmutím nebo odpojením zdroje energie výrobek vypněte: Neodpojujte zdroj energie ani nevyjímejte baterii v době, kdy je fotoaparát zapnutý nebo provádí zaznamenávání či mazání snímků. Násilné 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.

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 hadříkem lehce navlhčeným pitnou vodou veškeré 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, naneste malé množství čisticí kapaliny na objektivy na měkký hadřík a objektiv opatrně otřete.

Informace o čištění obrazového snímače viz „Čištění obrazového snímače“ (□ 289, 292).

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 čistícími nástroji ani je nevystavujte silnému tlaku vzduchu z ofukovacího balónku. Tyto činnosti mohou mít za následek poškrábání, deformaci nebo natržení lamely.

Může se zdát, že lamely závěrky jsou nestejně zbarveny, ale to nemá žádný vliv na snímky a neznamena to závadu.

Skladování: Abyste zabránili tvorbě mikroorganismů a plísní, ukládejte fotoaparát 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 vložte přístroj do plastového sáčku s hygroskopickou látkou. Fotoaparát neukládejte do plastového sáčku vložený v pouzdře, mohlo by dojít k narušení materiálu pouzdra. Mějte na paměti, 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 z místa jeho skladování. Přístroj zapněte a dříve než jej opět uložíte, spusťte několikrát závěrku.

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

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. Přestože tedy může tento zobrazovač 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 fotoaparátem.

Obraz na monitoru může být na jasném světle obtížně čitelný.

Na monitor nevývíjejte příliš velký tlak, jinak může dojít k jeho poruše či poškození. Ulpělé 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 a nabíječka: Při nesprávné manipulaci s bateriemi může dojít k jejich vytečení nebo k výbuchu. Při manipulaci s bateriemi a nabíječkami dodržujte následující bezpečnostní pravidla:

- Používejte výhradně baterie určené pro tento fotoaparát.
- Baterii nevystavujte působení otevřeného ohně ani nadměrných teplot.
- Kontakty baterie udržujte čisté.
- Před výměnou baterie výrobek vypněte.
- Pokud přístroj nepoužíváte, vyjměte baterii z fotoaparátu nebo nabíječky a opatřete ji krytkou kontaktů. Tato zařízení i ve vypnutém stavu odebírají z baterie malé množství proudu a mohla by ji vybit natolik, že nebude dále funkční. 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 °C až 25 °C (vyvarujte se extrémně horkých nebo chladných míst). Tento proces zopakujte 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.

- Vnitřní teplota baterie se může za provozu zvýšit. Pokud se pokusíte nabít baterii se zvýšenou vnitřní teplotou, ovlivní to její výkonnost a baterie se může nabít pouze částečně nebo vůbec ne. Před nabíjením počkejte, dokud se baterie neochladí.
- Baterii nabíjejte ve vnitřních prostorách při okolní teplotě v rozmezí 5 °C – 35 °C. Baterii nepoužívejte při 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. Baterie se nenabije, pokud je její teplota pod 0 °C nebo nad 60 °C.
- Pokud během nabíjení baterie rychle bliká kontrolka **CHARGE** (přibližně 8× za sekundu), zkontrolujte správné teplotní rozmezí a potom odpojte nabíječku od elektrické sítě a vyjměte a znovu vložte baterii. Pokud problém přetrvává, přestaňte nabíječku a baterii okamžitě používat a odneste je k prodejci či do autorizovaného servisu Nikon.
- Během nabíjení nehýbejte s nabíječkou, ani se nedotýkejte baterie. Nebudete-li dbát tohoto upozornění, může ve velmi ojedinělých případech dojít k situaci, kdy nabíječka indikuje dokončení nabíjení v okamžiku pouze částečného nabití baterie. Vyjměte a opět vložte baterii pro opětovné zahájení nabíjení.
- 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** (☐ 273) dočasně ukazovat nižší hodnotu.
- Další nabíjení již nabité baterie může vést ke snížení její kapacity.

- Jestliže během používání plně nabité baterie při pokojové teplotě zaznamenáte znatelný pokles její kapacity, měli byste baterii vyměnit. Zakupte novou baterii.
- Dodávaný síťový kabel a zásuvkový adaptér lze používat pouze s nabíječkou MH-25a. Nabíječku používejte výhradně k nabíjení kompatibilních baterií. Nepoužívanou nabíječku odpojte od elektrické sítě.
- Nezkratujte kontakty nabíječky. Nedodržení tohoto pokynu může vést k přehřátí nebo poškození nabíječky.
- 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.

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 (☐ 11). Pokud se tímto způsobem problém nevyřeší, vyberte jednorázové zaostření (**AF-S**; ☐ 100), jednotlivá zaostřovací pole (☐ 103) a střední zaostřovací pole (☐ 110), a poté vytvořte kompozici s vysoce kontrastním objektem ve středním zaostřovacím poli a namáčkněte tlačítko spouště do poloviny pro zaostření fotoaparátu. Jakmile je samotný fotoaparát zaostřen, nastavte volič dioptrické korekce hledáčku tak, abyste mohli pozorovat jasně zaostřený objekt v hledáčku. Je-li třeba, lze zaostření hledáčku dále upravit pomocí volitelných korekčních čoček (☐ 287).

Hledáček je tmavý: Vložte plně nabitou baterii (☐ 19, 46).

Zobrazovač se bez varování vypnou: Vyberte delší zpoždění v uživatelské funkci c2 (**Časovač pohotovost. režimu**) nebo c4 (**Zpožd. pro vypn. monitoru**; ☐ 263).

Zobrazení na kontrolním panelu a v hledáčku je pomalé a tmavé: Doba odezvy a jas těchto zobrazovačů závisí na okolní teplotě.

Indikace v hledáčku zčervená při osvětlení obrazového pole: Jde o normální jev pro tento typ hledáčku a neznamená to závadu.

Fotografování (Všechny režimy)

Zapnutí fotoaparátu trvá delší dobu: Vymažte soubory nebo složky.

Je zablokované spuštění závěrky:

- Paměťová karta je blokována, plná nebo není vložena žádná paměťová karta (□ 21, 22).
 - Je vybrána možnost **Spuštění blokováno** v položce **Bez paměťové karty?** v menu nastavení (□ 273) a není vložena paměťová karta (□ 21).
 - Nabíjí se vestavěný blesk (□ 55).
 - Clonový kroužek objektivu s vestavěným CPU není zaaretován na hodnotě nejvyššího clonového čísla (neplatí pro objektivy typu G a E).
 - Je nasazen objektiv bez CPU, ale fotoaparát není v režimu **M** (□ 72).
-

Fotoaparát reaguje pomalu na tlačítko spouště: Vyberte možnost **Vypnuto** v uživatelské funkci d3 (**Opožděné spuštění závěrky**; □ 264).

Při stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládání nedojde k expozici snímku:

- Vyměňte baterii v dálkovém ovládání.
 - Vyberte jinou možnost než **Vypnuto** v položce **Dálkové ovládání (ML-L3)** (□ 175).
 - Nabíjí se blesk (□ 177).
 - Uplynula doba vybraná v uživatelské funkci c5 (**Aktivita dálk. ovlád. (ML-L3)**, □ 263).
 - Činnost dálkového ovládání narušuje jasné světlo.
-

Při stisknutí tlačítka spouště v režimu sériového snímání je zhotoven pouze jeden snímek: Sériové snímání není k dispozici v kombinaci s vestavěným bleskem (□ 163) a funkcí HDR (vysoký dynamický rozsah; □ 155).

Snímky jsou neostře:

- Otočte volič zaostřovacích režimů do polohy **AF** (□ 100).
 - Fotoaparát není schopen zaostřit pomocí automatického zaostřování: použijte manuální zaostřování nebo blokování zaostření (□ 111, 115).
-

Pípnutí nezazní:

- Je vybrána možnost **Vypnuto** v položce **Možnosti pípnutí > Pípnutí zap/vyp** (□ 271).
 - Je vybrán zaostřovací režim **AF-C** nebo se objekt pohybuje při nastaveném režimu **AF-A** (□ 100).
-

Při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny se neaktivuje blokování zaostření: Pokud je vybraný zaostřovací režim **AF-C** (resp. pokud fotografujete pohyblivé objekty v režimu **AF-A**), použijte k zablokování zaostření tlačítko **AE-L/AF-L**.

Nelze vybírat zaostřovací pole:

- Odblokujte aretaci volby zaostřovacích polí (☐ 107).
 - V režimu živého náhledu je vybrána automatická volba zaostřovacích polí nebo zaostřování s detekcí tváří; vyberte jiný režim (☐ 103).
 - Fotoaparát je nastaven do režimu přehrávání (☐ 225) nebo jsou používána menu (☐ 250).
 - Namáčknete tlačítko spouště do poloviny pro aktivaci časovače pohotovostního režimu (☐ 54).
-

Nelze vybrat režim automatického zaostřování: Je vybrané manuální zaostřování (☐ 100, 115).

Nelze vybrat režim činnosti zaostřovacích polí: Je vybrané manuální zaostřování (☐ 100, 115).

Nelze změnit velikost obrazu: V položce **Kvalita obrazu** je zvoleno nastavení **NEF (RAW)** (☐ 97).

Záznam snímků fotoaparátem je pomalý: Vypněte redukci šumu pro dlouhé expozice (☐ 255).

Pomocné světlo AF nepracuje:

- Pomocné světlo AF nepracuje při výběru režimu automatického zaostřování **AF-C** (☐ 100) nebo při výběru kontinuálního zaostřování v režimu **AF-A**. Vyberte režim **AF-S**. Je-li vybrán jiný režim činnosti zaostřovacích polí než Automatická volba zaostřovacích polí, vyberte střední zaostřovací pole (☐ 110).
 - Fotoaparát se nachází v režimu živého náhledu.
 - Je vybrána možnost **Vypnuto** v uživatelské funkci a9 (**Vestavěné pomocné světlo AF**, ☐ 261).
 - Pomocné světlo AF se automaticky vypnulo. Pomocné světlo se mohlo vlivem trvalého používání zahřát; počkejte až se ochladí.
-

Na snímcích se vyskytují skvrny: Vyčistěte přední a zadní čočku objektivu. Pokud problém přetrvává, vyčistěte obrazový snímač (☐ 289).

Na snímcích se objevuje šum (světlé skvrny, náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo proužky):

- Jasně skvrny, náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj a proužky lze potlačit snížením citlivosti ISO.
- Pro snížení výskytu jasných skvrn nebo závoje u snímků pořízených časy závěrky delšími než 1 s (☐ 255) použijte položku **Redukce šumu pro dlouhé exp.** v menu fotografování.
- Závoj a jasně skvrny mohou znamenat, že došlo ke zvýšení teploty ve vnitřních částech fotoaparátu z důvodu vysoké okolní teploty, dlouhých expozic nebo z obdobných důvodů: vypněte fotoaparát a před opětovným zahájením fotografování vyčkejte na jeho ochlazení.
- Při použití vysokých citlivostí ISO se mohou na snímcích pořízených s některými volitelnými blesky zobrazit proužky; dojde-li k této situaci, vyberte nižší hodnotu citlivosti.
- Při použití vysokých citlivostí ISO včetně vysokých hodnot ISO vybraných funkcí automatické regulace citlivosti ISO lze potlačit výskyt náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů výběrem možnosti **Vysoká, Normální** nebo **Nízká** v položce **Redukce šumu pro vys. ISO** v menu fotografování nebo v menu videosekvencí (☐ 255, 259).
- Při použití vysokých citlivostí ISO může být výskyt náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů, závoje nebo proužků více patrný u dlouhých expozic, vícenásobných expozic a snímků pořízených za vysokých okolních teplot. Dále může k výskytu těchto jevů docházet při zapnuté funkci Active D-Lighting, při výběru možnosti **Ploché** v položce **Předvolby Picture Control** (☐ 148) nebo při extrémních nastaveních jednotlivých parametrů předvoleb Picture Control (☐ 151).
- V režimu  mohou být náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo proužky více patrné na snímcích pořízených za nízké hladiny osvětlení.

V režimu videosekvencí se zobrazuje blikající obraz nebo proužky: V položce **Redukce blikání obrazu** v menu videosekvencí vyberte možnost odpovídající frekvenci místní střídavé elektrické sítě (☐ 259).

V režimu živého náhledu se zobrazují jasná místa nebo proužky: V režimu živého náhledu je v záběru blikající světelná reklama, resp. byl použit blesk nebo jiný světelný zdroj s krátkou dobou svícení.

Videosekvence jsou zaznamenávány němě: Je vybrána možnost **Vypnutý mikrofon** v položce **Citlivost mikrofonu** v menu videosekvencí (☐ 259).

Živý náhled se neočekávaně ukončí nebo se nespustí: Živý náhled se může ukončit automaticky, aby se předešlo poškození vnitřních obvodů fotoaparátu, v následujících situacích:

- Vysoká teplota okolí
 - Dlouhodobé používání fotoaparátu v režimu živého náhledu 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 vnitřních obvodů fotoaparátu. Mějte na paměti, že fotoaparát může být na dotyk teplý. To však neznamená závadu.
-

V režimu živého náhledu se zobrazují obrazové vady: Při zvětšení obrazu aktuálního záběru objektivu ( 57) v režimu živého náhledu se může zobrazovat „šum“ (náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo proužky) a neočekávané barvy; u videosekvencí jsou úroveň a rozložení náhodně rozmístěných jasně zbarvených pixelů, závoje a jasných skvrn ovlivňovány velikostí obrazu a snímací frekvencí ( 188). Náhodně rozmístěné jasně zbarvené pixely, závoj nebo jasné skvrny se mohou vyskytovat rovněž jako důsledek nárůstu teploty vnitřních obvodů fotoaparátu v režimu živého náhledu; pokud fotoaparát nepoužíváte, živý náhled ukončete.

Nelze vybrat položky menu: Některé možnosti nejsou dostupné ve všech režimech.

Fotografování (P, S, A, M)

Je zablokované spuštění závěrky:

- Je nasazený objektiv bez CPU: otočte volič expozičních režimů fotoaparátu do polohy **M** ( 72).
 - Volič expozičních režimů byl otočen do polohy **S** po nastavení času závěrky **BULB** nebo **-** v režimu **M**: vyberte jiný čas závěrky ( 74).
-

Není k dispozici plný rozsah časů závěrky: Používá se blesk. Pomocí uživatelské funkce e1 (**Synchroniz. čas pro blesk**) lze zvolit synchronizační čas pro práci s bleskem; při použití kompatibilních blesků vyberte možnost **1/320 s (Auto FP)** nebo **1/250 s (Auto FP)**, abyste mohli využívat celý rozsah časů závěrky ( 265).

Nelze změřit vyvážení bílé barvy: Objekt je příliš tmavý nebo příliš jasný ( 142).

Snímek nelze vybrat jako zdroj pro manuální nastavení vyvážení bílé barvy: Snímek nebyl pořízen fotoaparátem D7500 ( 146).

Není dostupný bracketing vyvážení bílé barvy:

- Je nastavena kvalita obrazu NEF (RAW) nebo NEF + JPEG (□ 97).
- Je aktivní režim vícenásobné expozice (□ 256).

Účinky použití předvolby Picture Control jsou u každého snímku jiné: Je vybrána možnost **Automaticky** v položce **Předvolby Picture Control**, je vybrána předvolba Picture Control založená na předvolbě **Automaticky**, resp. je vybrána možnost **A** (automaticky) pro parametr doostření, zřetelnost, kontrast nebo sytost barev. Chcete-li získat konzistentní výsledky u série snímků, vyberte jiné nastavení (□ 151).

Nelze změnit metodu měření expozice: Je aktivní expoziční paměť (□ 125).

Nelze použít korekci expozice: Fotoaparát se nachází v režimu **M**. Vyberte jiný režim.

Na snímcích pořízených dlouhými expozicemi se objevuje šum (červené plochy nebo jiné artefakty): Povolte redukci šumu pro dlouhé expozice (□ 255).

Přehrávání

Při přehrávání se nezobrazí snímek NEF (RAW): Snímek byl pořízen při nastavení kvality obrazu NEF + JPEG (□ 97).

Nelze zobrazit snímky pořízené jinými fotoaparáty: Snímky zaznamenané jinými značkami fotoaparátů se nemusí zobrazovat správně.

Některé snímky se při přehrávání nezobrazují: Vyberte možnost **Všechny** v položce **Přehrávaná složka** (□ 250).

Fotoaparát zobrazuje zprávu informující o skutečnosti, že složka neobsahuje žádné snímky: Vyberte možnost **Všechny** v položce **Přehrávaná složka** (□ 250).

Snímky zhotovené na výšku (portrét) se zobrazují na šířku (krajina):

- Snímek byl pořízen při použití možnosti **Vypnuto** v položce **Automatické otáčení snímků** (□ 251).
- Vyberte možnost **Zapnuto** v položce **Otočení na výšku** (□ 251).
- Snímek je zobrazen v režimu kontroly snímků (□ 227).
- Fotoaparát byl při expozici snímku namířen směrem nahoru nebo dolů.

Není možné vymazat snímek:

- Snímek je chráněn: zrušte ochranu snímku (□ 242).
 - Paměťová karta je blokována (□ 22).
-

Snímek nelze retušovat: Snímek nelze dále upravovat pomocí tohoto fotoaparátu.

Snímek nelze vybrat pro tisk: Snímek je ve formátu NEF (RAW). Přeneste snímky do počítače a vytiskněte je pomocí softwaru Capture NX-D (☐ iv). Snímky NEF (RAW) lze uložit ve formátu JPEG pomocí položky **Zprac. snímků NEF (RAW)** (☐ 275).

Snímky se nezobrazují na videozařízení s vysokým rozlišením: Zkontrolujte, jestli je připojený kabel HDMI (dostupný samostatně).

Nelze přenést snímky do počítače: Operační systém není kompatibilní s fotoaparátem nebo přenosovým softwarem. Snímky zkopírujte do počítače pomocí čtečky paměťových karet.

Funkce odstranění prachu ze snímku v softwaru Capture NX-D nemá požadovaný účinek: Čištění obrazového snímáče mění pozici prachových částic na obrazovém snímáči. 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.

Snímky NEF (RAW) se v počítači zobrazují odlišně oproti fotoaparátu: Software třetích výrobců nezobrazuje účinky funkcí Picture Control, Active D-Lighting a korekce vinětače. Použijte software Capture NX-D (☐ iv).

Bluetooth a Wi-Fi (bezdrátové sítě)

Chytrá zařízení nezobrazují SSID (název sítě) fotoaparátu:

- Zkontrolujte, jestli je vybrána možnost **Zakázat** v položce **Režim V letadle** v menu nastavení fotoaparátu (☐ 272).
- Zkontrolujte, jestli je vybrána možnost **Povolit** v položce **Bluetooth > Připojení k síti** v menu nastavení fotoaparátu.
- Pokuste se na chytrém zařízení vypnout a znovu zapnout rozhraní Wi-Fi.

Nelze se připojit k bezdrátovým tiskárnám a dalším bezdrátovým zařízením: Tento fotoaparát se může připojit pouze k zařízením s nainstalovanou aplikací SnapBridge.

Různé

Datum pořízení snímku není správné: Hodiny fotoaparátu nejsou tak přesné jako většina náramkových a domácích hodin. Proto je pravidelně porovnávejte s přesnějšími hodinami a podle potřeby je seřídte.

Nelze vybrat položku menu: Některé položky nejsou dostupné při určitých kombinacích nastavení nebo v případě nepřítomnosti paměťové karty. Pamatujte si, že položka **Informace o baterii** není dostupná při napájení fotoaparátu pomocí volitelného konektoru pro připojení síťového zdroje a síťového zdroje.

Chybová hlášení

Tato část návodu poskytuje výčet všech chybových hlášení a indikací zobrazovaných v hledáčku, na 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; □ 72).
		Baterie je téměř vybitá.	Připravte si plně nabitou rezervní baterii (□ 19).
 (bliká)	 (bliká)	- Baterie je vybitá. - Baterii nelze použít. - Ve fotoaparátu je vložena extrémně vybitá dobíjecí lithium-iontová baterie nebo baterie třetího výrobce. - Teplota baterie je vysoká.	- Nabijte nebo vyměňte baterii (□ 19, 21, 287). - Kontaktujte autorizovaný servis Nikon. - Vyměňte baterii nebo, je-li vybitá, nabijte dobíjecí lithium-iontovou baterii. - Vyjměte baterii a počkejte až vychladne.
F - - (bliká)		- Není nasazený objektiv. - Je nasazený objektiv bez CPU.	- Nasadte objektiv s vestavěným CPU. Pokud je již nasazený objektiv s vestavěným CPU, sejměte jej a znovu nasadte (□ 24, 279). - Vyberte režim M (□ 72).
—	▶ ◀ (bliká)	Fotoaparát není schopen automaticky zaostřit.	Změňte kompozici nebo zaostřete manuálně (□ 114, 115).

Indikace		Problém	Řešení
Kontrolní panel	Hledáček		
(Indikace expozice a času závěrky nebo dlony bliká)		Objekt je příliš jasný; snímek bude přexponovaný.	- Nastavte nižší citlivost ISO (□ 118). - V expozičním režimu: P Použijte neutrální šedý filtr (ND) třetího výrobce S Zkraťte čas závěrky (□ 74) A Použijte větší zaclonění (vyšší clonové číslo; □ 75) ☒ Vyberte jiný expoziční režim (□ 6)
		Objekt je příliš tmavý; snímek bude podexponovaný.	- Nastavte vyšší citlivost ISO (□ 118). - V expozičním režimu: P Použijte blesk (□ 161) S Prodlužte čas závěrky (□ 74) A Použijte menší zaclonění (nižší clonové číslo; □ 75)
b u l b (bliká)		Je vybrán čas b u l b v režimu S .	Změňte nastavení času závěrky nebo vyberte expoziční režim M (□ 74, 76).
- - (bliká)		Je vybrán čas - - v režimu S .	Změňte nastavení času závěrky nebo vyberte expoziční režim M (□ 74, 76).
b u S S (bliká)	b S S (bliká)	Probíhá zpracování.	Vyčkejte dokončení zpracování snímků.

Indikace		Problém	Řešení
Kontrolní panel	Hledáček		
—	 (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 (□ 225).
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 (□ 97, 99). • Po zkopírování důležitých snímků do počítače nebo jiného zařízení vymažte snímky (□ 247). • Vložte novou paměťovou kartu (□ 21).
E r r (bliká)		Porucha fotoaparátu.	Spusťte 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 (□ 21).
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 (□ 346). - Pokud závada přetrvává i po opakovaném vyjmutí a vložení karty, může být karta poškozena. Obrátte se na svého dodavatele nebo autorizovaný servis Nikon. - Po zkopírování důležitých snímků do počítače nebo jiného zařízení vymažte soubory nebo vložte novou paměťovou kartu (□ 21, 247).
	 (bliká)	Fotoaparát nemůže ovládat kartu Eye-Fi.	- Zkontrolujte, jestli je firmware karty Eye-Fi aktuální. - Zkopírujte soubory na kartě Eye-Fi do počítače nebo jiného zařízení a naformátujte kartu nebo vložte novou kartu (□ 21).
Paměťová karta je blokována. Přesuňte aretaci karty do polohy „write“ („zápis“).	 (bliká)	Paměťová karta je zablokována (chráněná proti zápisu).	Posuňte spínač ochrany proti zápisu do polohy „write“ („zápis“) (□ 22).
Není k dispozici v případě zablokování karty Eye-Fi.	 (bliká)	Paměťová karta Eye-Fi je zablokována (chráněná proti zápisu).	

Indikace		Problém	Řešení
Monitor	Kontrolní panel		
Karta není naformátována. Naformátujte kartu.	[F o r] (bliká)	Paměťová karta nebyla naformátována pomocí fotoaparátu.	Naformátujte paměťovou kartu nebo vložte novou paměťovou kartu (□ 21, 268).
Nejsou nastavené hodiny.	—	Nejsou nastavené hodiny fotoaparátu.	Nastavte hodiny fotoaparátu (□ 268).
Nelze spustit živý náhled. Čekejte.	—	Vnitřní teplota fotoaparátu je vysoká.	Počkejte, až se vnitřní obvody fotoaparátu ochladí, a poté obnovte živý náhled nebo záznam videosekvence.
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 (□ 21, 250).
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 (□ 250).
Soubor nelze zobrazit.	—	Soubor byl vytvořen nebo upraven jiným zařízením nebo jiným typem fotoaparátu, resp. je poškozený.	Soubor nelze přehrávat na fotoaparátu.

Indikace		Problém	Řešení
Monitor	Kontrolní panel		
Soubor nelze vybrat.	—	Vybraný snímek nelze retušovat.	Snímky vytvořené pomocí jiných zařízení nelze retušovat.
Videosekvenci nelze upravit.	—	Vybranou videosekvenci nelze upravit.	- Videosekvence vytvořené pomocí jiných zařízení nelze upravovat. - Videosekvence musí mít délku minimálně dvě sekundy (□ 196).
Zkontrolujte tiskárnu.	—	Chyba tiskárny.	Zkontrolujte tiskárnu. Pro pokračování vyberte možnost Pokračovat (je-li dostupná)*.
Zkontrolujte papír.	—	Papír v tiskárně nemá zvolenou velikost.	Vložte papír správné velikosti a vyberte možnost Pokračovat *.
Papír se zasekl.	—	Papír je zablokovaný v tiskárně.	Odstraňte papír a vyberte možnost Pokračovat *.
Došel papír.	—	V tiskárně došel papír.	Vložte papír vybraného rozměru a vyberte možnost Pokračovat *.
Zkontrolujte zdroj inkoustu.	—	Chyba inkoustové náplně.	Zkontrolujte inkoust. Pro pokračování vyberte možnost Pokračovat *.
Došel inkoust.	—	V tiskárně došel inkoust.	Doplňte inkoust a vyberte možnost Pokračovat *.

* Další informace viz návod k obsluze tiskárny.

Specifikace

Digitální fotoaparát Nikon D7500

Typ	
Typ	Digitální jednooká zrcadlovka
Upevňovací bajonet	Bajonet Nikon F (s AF propojením a AF kontakty)
Efektivní obrazový úhel	Formát Nikon DX; obrazový úhel je ekvivalentní objektivům s cca 1,5x delší ohniskovou vzdáleností u kinofilmových fotoaparátů a digitálních fotoaparátů formátu FX
Počet efektivních pixelů	
Počet efektivních pixelů	20,9 milionu
Obrazový snímač	
Obrazový snímač	Snímač CMOS o rozměru 23,5 × 15,7 mm
Celkový počet pixelů	21,51 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 DX (24×16) 5 568 × 3 712 (Velký (L): 20,7 M) 4 176 × 2 784 (Střední (M): 11,6 M) 2 784 × 1 856 (Malý (S): 5,2 M) • Obrazové pole 1,3× (18×12) 4 272 × 2 848 (Velký (L): 12,2 M) 3 200 × 2 136 (Střední (M): 6,8 M) 2 128 × 1 424 (Malý (S): 3,0 M) • Snímky s obrazovým polem formátu DX pořízené během záznamu videosekvence 5 568 × 3 128 (Velký (L)) 4 176 × 2 344 (Střední (M)) 2 784 × 1 560 (Malý (S))

Ukládání dat	
Velikost obrazu (v pixelech)	• Snímky s obrazovým polem formátu 1,3× pořízené během záznamu videosekvence 4 272 × 2 400 (Velký (L)) 3 200 × 1 800 (Střední (M)) 2 128 × 1 192 (Malý (S)) • Snímky pořízené během záznamu videosekvence s velikostí obrazu 3 840 × 2 160: 3 840 × 2 160
Formát souborů	• NEF (RAW): 12 nebo 14 bitů, bezztrátově komprimované nebo komprimované • 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 Automaticky, Standardní, Neutrální, Živé, Monochromatické, Portrét, Krajina, Ploché; možnost modifikace vybraných předvoleb Picture Control; možnost tvorby a ukládání uživatelských předvoleb Picture Control
Paměťová média	Paměťové karty SD (Secure Digital) a paměťové karty SDHC a SDXC s podporou standardu UHS-I
Systém souborů	DCF 2.0, Exif 2.31, PictBridge
Hledáček	
Hledáček	Pevně vestavěný pentagonální hranol
Obrazové pole	• Obrazové pole formátu DX (24×16): Cca 100 % obrazu horizontálně a 100 % obrazu vertikálně • Obrazové pole formátu 1,3× (18×12): Cca 97 % obrazu horizontálně a 97 % obrazu vertikálně
Zvětšení	Cca 0,94× (objektiv 50 mm f/1,4 zaostřený na nekonečno, $-1,0\text{ m}^{-1}$)
Předsunutí výstupní pupily okuláru	18,5 mm ($-1,0\text{ m}^{-1}$; od vrcholu oční čočky okuláru hledáčku)
Dioptrická korekce	-2 až $+1\text{ m}^{-1}$
Zaostřovací matnice	Čirá matnice typu B BriteView Clear Matte Mark II se značkami oblasti činnosti automatického zaostřování a možností zobrazení pomocné mřížky

Hledáček	
Zrcadlo	Automaticky vratné
Clona objektivu	Elektronicky řízená automatická irisová clona
Objektiv	
Kompatibilní objektiv	Objektivy AF NIKKOR včetně typů G, E a D (na objektivu PC se vztahují určitá omezení), objektivy AI-P NIKKOR a objektivy AI bez CPU (pouze režim M). Objektivy IX NIKKOR, objektivy pro F3AF a objektivы bez systému AI nelze použít. V kombinaci s objektivem se světelností f/5,6 a vyšší lze použít elektronický dálkoměr (střední zaostřovací pole umožňuje použití elektronického dálkoměru rovněž s objektivem se světelností f/8 nebo vyšší).
Závěrka	
Typ	Elektronicky řízená mechanická šterbinová závěrka s vertikálním chodem; v režimu předsklopení zrcadla je k dispozici závěrka s elektronickou první lamelou
Rozsah časů	$\frac{1}{8}$ 000–30 s v krocích po $\frac{1}{3}$ nebo $\frac{1}{2}$ EV, bulb (B), time (T), X250
Synchronizační čas pro práci s bleskem	$X = \frac{1}{250}$ s; možnost synchronizace s časy $\frac{1}{320}$ s a delšími (při použití časů závěrky mezi $\frac{1}{250}$ a $\frac{1}{320}$ s klesá dosah blesku)
Snímání	
Snímací režimy	S (jednotlivé snímky), CL (pomalé sériové snímání), CH (rychlé sériové snímání), Q (tichá expozice), Qc (tiché sériové snímání), ☺ (samospoušť), MUP (předsklopení zrcadla)
Přibližná snímací frekvence	CL: 1–7 obr./s CH: 8 obr./s Poznámka: Uvedené snímací frekvence předpokládají použití kontinuálního zaostřování, manuálního expozičního režimu nebo clonové automatiky a času závěrky $\frac{1}{250}$ s nebo kratšího, volbu možnosti Spuštění v uživatelské funkci a1 (Volba priority v režimu AF-C) a výchozí nastavení ostatních funkcí.

Snímání	
Samospoušť	2 s, 5 s, 10 s, 20 s; 1–9 expozic v intervalech po 0,5, 1, 2 nebo 3 s
Režimy dálkového ovládání (ML-L3)	Dálkové ovládání se zpožděním, dálkové ovládání s rychlou reakcí, dálkové ovládání s předsklopením zrcadla
Expozice	
Systém měření expozice	TTL měření expozice s využitím 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) • Integrální měření se zdůrazněným středem: Přibližně 75 % citlivosti měření je soustředěno do kruhové plošky o průměru 8 mm uprostřed obrazu. Průměr kruhové plošky lze změnit na 6, 10 nebo 13 mm; možnost integrálního měření celého obrazového pole • Bodové měření: Měří kruhovou plošku o průměru přibližně 3,5 mm (cca 2,5 % obrazového pole) v místě zvoleného zaostřovacího pole • 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, integrální měření se zdůrazněným středem a měření orientované na nejvyšší jasy: 0–20 EV • Bodové měření: 2–20 EV
Propojení expozimetru	CPU
Režimy	Plně automatické režimy (☺ auto; ☺ auto, vypnutý blesk); motivové programy (👤 portrét; 🏞 krajina; 👶 děti; 🏃 sporty; 🌿 makro; 🌃 noční portrét; 🌃 noční krajina; 🎉 párty/interiér; 🏖 pláž/sníh; 🌅 západ slunce; 🌆 úsvit/soumrak; 🐾 portrét zvířat; 🕯 světlo svíčky; 🌸 kvetoucí příroda; 🕸 podzemní barvy; 🍲 jídlo); speciální efekty (👁 noční vidění; 🎭 velmi živé; 🎨 POP pop; 🖼 fotografická ilustrace; 🧸 efekt dětského fotoaparátu; 🏠 efekt miniatury; 🖌 selektivní barva; 🖤 silueta; 🏠 high-key; 🌃 low-key); programová automatika s flexibilním programem (P); clonová automatika (S); časová automatika (A); manuální expoziční režim (M); U1 (uživatelská nastavení 1); U2 (uživatelská nastavení 2)

Expozice	
Korekce expozice	Nastavitelná v rozmezí -5 až +5 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ nebo $\frac{1}{2}$ EV v režimech P, S, A, M, SCENE a EFFECTS
Expoziční paměť	Změřenou hodnotu jasu lze uložit do paměti
Citlivost ISO (doporučený expoziční index)	ISO 100–51200 v krocích po $\frac{1}{3}$ nebo $\frac{1}{2}$ EV. Možnost dalšího nastavení o cca 0,3, 0,5, 0,7 nebo 1 EV (ekvivalent ISO 50) pod hodnotu ISO 100 nebo o cca 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 4 nebo 5 EV (ekvivalent ISO 1640000) nad hodnotu ISO 51200; možnost automatické regulace citlivosti ISO
Active D-Lighting	Volitelná nastavení Automaticky, Velmi vysoký, Vysoký, Normální, Nízký a Vypnuto
Zaostřování	
Automatické zaostřování	Pokročilý AF modul Nikon Multi-CAM 3500 II s fázovou detekcí TTL, jemným doladěním činnosti automatického zaostřování, 51 zaostřovacích polí (včetně 15 křížových snímačů; 1 snímač s podporou světelnosti f/8) a pomocným světlem AF (pracovní rozsah cca 0,5–3 m)
Pracovní rozsah	-3 až +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Zaostřovací režimy	• Automatické zaostřování (AF): jednorázové zaostření (AF-S); kontinuální zaostřování (AF-C); automatická volba režimu AF-S/AF-C (AF-A); automatická aktivace prediktivního zaostřování podle stavu objektu • Manuální zaostřování (M): lze použít elektronický dálkoměr
Zaostřovací pole	Lze volit z 51 nebo 11 zaostřovacích polí
Režimy činnosti zaostřovacích polí	Jednotlivá zaostřovací pole, dynamická volba 9, 21 nebo 51 zaostřovacích polí, 3D sledování objektu, skupinová volba zaostřovacích polí, automatická volba zaostřovacích polí
Blokování zaostření	Zaostřenou vzdálenost lze zablokovat namáčknutím tlačítka spouště do poloviny (jednorázové zaostření) nebo stisknutím tlačítka $\frac{AE-L}{AF-L}$ AE-L/AF-L

Blesk	
Vestavěný blesk	 AUTOMATICKÁ aktivace blesku s automatickým vyklopením do pracovní polohy P, S, A, M, 11: Manuální vyklopení blesku do pracovní polohy pomocí tlačítka
Směrné číslo	Cca 12, 12 v manuálním zábleskovém režimu (m, ISO 100, 20 °C)
Řízení záblesku	TTL: i-TTL řízení záblesku pomocí RGB snímače 180K (180 000 pixelů) je dostupné s vestavěným bleskem; při použití měření Matrix, integrálního měření se zdůrazněným středem a měření orientovaného na nejvyšší jasy 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	Automatická aktivace blesku, automatická aktivace blesku s redukcí efektu červených očí, automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy, automatická aktivace blesku včetně synchronizace s dlouhými časy a redukce efektu červených očí, doplňkový záblesk, redukce efektu červených očí, synchronizace s dlouhými časy, synchronizace s dlouhými časy a redukce efektu červených očí, synchronizace na druhou lamelu a synchronizace s dlouhými časy, synchronizace na druhou lamelu, vypnuto; podpora automatické vysoce rychlé FP synchronizace blesku
Korekce zábleskové expozice	-3 až +1 EV v krocích po $\frac{1}{3}$ nebo $\frac{1}{2}$ EV
Indikace připravenosti k záblesku	Rozsvítí se po plném nabití vestavěného nebo volitelného blesku; bliká po odpálení 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)	i-TTL řízení záblesku, rádiové pokrokové bezdrátové osvětlení, optické pokrokové bezdrátové osvětlení, modelovací osvětlení, blokování zábleskové expozice, přenos hodnoty barevné teploty záblesku do těla fotoaparátu, automatická vysoce rychlá FP synchronizace blesku, velkoplošné pomocné světlo AF
Synchronizační konektor	Adaptér AS-15 se synchronizačním konektorem (volitelné příslušenství)

Vyvážení bílé barvy	
Vyvážení bílé barvy	Automaticky (2 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 a zábleskový bracketing, bracketing vyvážení bílé barvy a bracketing ADL
Živý náhled	
Režimy	📷 (živý náhled pro statické snímky), 🎥 (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	
Systém 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 • 1 280 × 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, MP4
Komprese videa	Pokročilé kódování videa H.264/MPEG-4

Videosekvence	
Formát záznamu zvuku	Lineární PCM, AAC
Zařízení pro záznam zvuku	Vestavěný stereofonní nebo externí mikrofon; možnost nastavení citlivosti
Citlivost ISO (doporučený expoziční index)	• Režim M: automatická regulace citlivosti ISO (ISO 100 až Hi 5) s volitelným horním limitem; manuální nastavení (ISO 100 až 51200 v krocích po $\frac{1}{3}$ nebo $\frac{1}{2}$ EV) včetně dalších volitelných nastavení ekvivalentních hodnotám o přibližně 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 4 nebo 5 EV (ekvivalent ISO 1640000) nad hodnotu ISO 51200 • Režimy P, S a A: automatická regulace citlivosti ISO (ISO 100 až Hi 5) s volitelným horním limitem •  (režim EFFECT): automatická regulace citlivosti ISO (ISO 100 až Hi 5) • Ostatní režimy: automatická regulace citlivosti ISO (ISO 100 až 12800)
Active D-Lighting	Volitelná nastavení Stejně nast. jako pro fotogr., Velmi vysoký, Vysoký, Normální, Nízký a Vypnuto
Další vybavení	Indexování, časosběrné videosekvence, elektronická redukce vibrací
Monitor	
Monitor	8cm/3,2" výklopný dotykový monitor TFT LCD s cca 922 000 pixely (VGA), pozorovacím úhlem 170 °, zobrazením cca 100 % obrazového pole, manuální regulací jasu a snímačem pohledu do hledáčku ovládajícím zapínání a vypínání monitoru
Přehrávání	
Přehrávání	Přehrávání jednotlivých snímků a náhledů (4, 9 nebo 72 snímků; přehrávání podle kalendáře), zvětšení výřezu snímku, zvětšení výřezu snímku s oříznutím, přehrávání videosekvencí, prezentace snímků a/nebo videosekvencí, zobrazení histogramů, zobrazení nejvyšších jasů, zobrazení informací o snímku, zobrazení dat o poloze, hodnocení snímků a automatické otáčení snímků

Rozhraní	
USB	Hi-Speed USB s konektorem Micro-B; doporučuje se připojení k vestavěnému portu USB
Výstup HDMI	Konektor HDMI typu C
Konektor pro připojení příslušenství	Lze použít v kombinaci s kabelovou spouští MC-DC2 a dalším volitelným příslušenstvím
Zvukový vstup	Stereofonní konektor mini jack (průměr 3,5 mm; podpora napájení)
Zvukový výstup	Stereofonní konektor mini jack (průměr 3,5 mm)
Bezdrátové připojení/Bluetooth	
Bezdrátové připojení	• Standardy: IEEE 802.11b, IEEE 802.11g • Provozní frekvence: 2 412–2 462 MHz (kanály 1–11) • Maximální výstupní výkon: 8,4 dBm (EIRP) • Autentizace: otevřený systém, WPA2-PSK
Bluetooth	• Komunikační protokoly: specifikace Bluetooth verze 4.1 • Provozní frekvence Bluetooth: 2 402–2 480 MHz Bluetooth Low Energy: 2 402–2 480 MHz • Maximální výstupní výkon (EIRP) Bluetooth: 6,4 dBm Bluetooth Low Energy: 6,4 dBm
Dosah (přímý)	Cca 10 m bez rušení; dosah se může měnit v závislosti na síle signálu a přítomnosti nebo nepřítomnosti překážek
Podporované jazyky	
Podporované jazyky	Arabština, bengálština, bulharština, čínština (zjednodušená a tradiční), čeština, dánština, nizozemština, 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-EL15a; lze použít rovněž baterii EN-EL15b/EN-EL15, ale mějte na paměti, že s baterií EN-EL15 lze někdy na jedno nabití pořídit méně snímků než s baterií EN-EL15b/EN-EL15a (☐ 349)
Síťový zdroj	Síťový zdroj EH-5b/EH-5c; vyžaduje konektor pro připojení síťového zdroje EP-5B (dostupný samostatně)
Stativový závit	
Stativový závit	1/4" (ISO 1222)
Rozměry/hmotnost	
Rozměry (Š × V × H)	Cca 135,5 × 104 × 72,5 mm
Hmotnost	Cca 720 g včetně baterie a paměťové karty, ale bez krytky těla; cca 640 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 popsaných v těchto návodech. Společnost Nikon nenesе odpovědnost za škody, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.

■ ■ Nabíječka baterií MH-25a

Jmenovité vstupní hodnoty	AC 100–240 V, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Jmenovité výstupní hodnoty	DC 8,4 V/1,2 A
Podporované baterie	Dobíjecí lithium-iontové baterie Nikon EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15
Doba nabíjení	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 95 × 33,5 × 71 mm, bez výstupků
Délka síťového kabelu (pokud je součástí dodávky)	Cca 1,5 m
Hmotnost	Cca 115 g, bez dodávaného konektoru pro připojení síťového zdroje (síťového kabelu nebo zásuvkového adaptéru)

Symbole na tomto výrobku představují následující:

~ AC, --- DC, □ Class II equipment (Konstrukce tohoto výrobku využívá dvojistou izolaci.)

■ ■ Dobíjecí lithium-iontová baterie EN-EL15a

Typ	Dobíjecí lithium-iontová baterie
Jmenovitá kapacita	7 V/1 900 mAh
Provozní teplota	0 °C – 40 °C
Rozměry (Š × V × H)	Cca 40 × 56 × 20,5 mm
Hmotnost	Cca 78 g, bez krytky kontaktů

Podporované standardy

- **DCF verze 2.0:** Design Rule for Camera File Systems (DCF) je rozšířený standard používaný v oblasti digitálního fotografického průmyslu pro zajištění kompatibility mezi různými značkami fotoaparátů.
- **Exif verze 2.31:** Fotoaparát podporuje Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) verze 2.31, 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.

Splňované standardy

Standardy splňované fotoaparátem lze zobrazit pomocí položky **Splňované standardy** v menu nastavení (☐ 273).

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 © 2017 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, která je využívána v rámci licence. Windows je registrovaná ochranná známka nebo ochranná známka společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích. Mac, macOS, OS X, Apple®, App Store®, loga Apple, iPhone®, iPad® a iPod touch® jsou ochranné známky společnosti Apple Inc., registrované v USA a/nebo dalších zemích. Android, Google Play a logo Google Play jsou ochranné známky společnosti Google LLC. Robot Android vychází z díla vytvořeného a sdíleného společností Google a je použit v souladu s podmínkami, které jsou popsány v licenci Creative Commons 3.0 Attribution License. Logo PictBridge je ochranná známka. Loga SD, SDHC a SDXC jsou ochranné známky společnosti SD-3C, LLC. HDMI, logo HDMI a název High-Definition Multimedia Interface jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti HDMI Licensing LLC.

HDMI

Wi-Fi a logo Wi-Fi jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky skupiny Wi-Fi Alliance.

Logotyp Bluetooth® a loga jsou registrované ochranné známky společnosti Bluetooth SIG, Inc. a jakékoli použití těchto ochranných známek společností Nikon Corporation probíhá v rámci licence.

Všechny ostatní obchodní názvy zmíněné v tomto návodu nebo jiné dokumentaci dodané s výrobkem Nikon jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných vlastníků.

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.

• México**IFETEL: RCPMULB16-0363****LBEE5UW1FS**

Módulo WLAN instalado adentro de esta computadora
La operación de este equipo está sujeta a las siguientes
dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause
interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier
interferencia, incluyendo la que pueda causar su
operación no deseada.

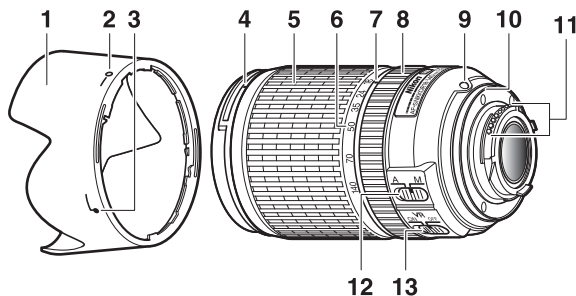
• Paraguay**Número del Registro: 2016-01-I-0000022**

Este producto contiene un transmisor
aprobado por la CONATEL.

• Maroc/**المغرب****AGREE PAR L'ANRT MAROC****Numéro d'agrément : MR 13153 ANRT 2017****Date d'agrément : 24/01/2017****• Indonesia****49678/SDPPI/2017****4588****49647/SDPPI/2017****4593****• الأردن****TRC/SS/2017/59****• عُمان****OMAN-TRA****R/3918/17****D090024****• الإمارات العربية المتحدة****TRA****REGISTERED No:****ER45171/16****DEALER No:****DA39487/15**

Objektivy AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR

Tuto kapitulu si přečtete, pokud jste fotoaparát zakoupili se sadou objektivů AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR dostupnou v některých zemích či regionech. Součásti objektivu jsou uvedeny níže.



1 Sluneční clona *	334	8 Zaostřovací kroužek	115
2 Značka aretované polohy sluneční clony	334	9 Montážní značka objektivu	24
3 Značka pro nasazení sluneční clony	334	10 Gumové těsnění bajonetu	
4 Montážní značka sluneční clony	334	11 Kontakty CPU	280
5 Zoomový kroužek	51	12 Přepínač zaostřovacích režimů A-M	330
6 Stupnice ohniskových vzdáleností		13 Vypínač redukce vibrací	332
7 Značka pro odečítání ohniskové vzdálenosti			

* Volitelná.

■ Zaostřování

Zaostřovací režim je určen zaostřovacím režimem fotoaparátu a polohou přepínače zaostřovacích režimů A-M na objektivu. Informace o volbě zaostřovacího režimu na fotoaparátu viz návod k obsluze fotoaparátu.

Zaostřovací režim fotoaparátu	Zaostřovací režim objektivu	
	A	M
AF	Automatické zaostřování s prioritou manuálního zaostření *	Manuální zaostřování s elektronickým dálkoměrem
MF	—	

* Manuální úprava zaostření je možná pouze při nastavení režimu jednorázového zaostření (AF-S) na fotoaparátu.

Automatické zaostřování

- 1 **Nastavte fotoaparát na režim AF (automatické zaostřování).**
- 2 **Posuňte přepínač zaostřovacích režimů A-M na objektivu do polohy A.**
- 3 **Zaostřete.**

Zaostřete namáčknutím tlačítka spouště do poloviny. V režimu jednorázového zaostření (AF-S) lze při podržení tlačítka spouště v poloze namáčknutí do poloviny po dokončení automatického zaostření doostřit manuálně otáčením zaostřovacího kroužku. Zaostřovacím kroužkem objektivu neotáčejte, dokud není operace automatického zaostřování kompletní. Chcete-li přeostrřit pomocí automatického zaostřování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny nebo stiskněte tlačítko **AF-ON**.

Manuální zaostřování

- 1 **Posuňte přepínač zaostřovacích režimů A-M do polohy M.**
- 2 **Zaostřete.**

Zaostřete manuálně s pomocí zaostřovacího kroužku objektivu.

■ Zoom a hloubka ostrosti

Před zaostřením nastavte otáčením zoomového kroužku ohniskovou vzdálenost tak, abyste dosáhli požadovaného výřezu kompozice. Pokud fotoaparát nabízí funkci kontroly hloubky ostrosti (zavření clony na pracovní hodnotu), lze v hledáčku zkontrolovat rozložení hloubky ostrosti ve scéně.

Poznámka: Se zkracováním zaostřené vzdálenosti se zkracuje ohnisková vzdálenost.

■ Clona

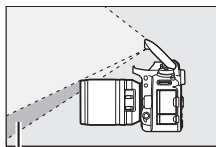
Clona se nastavuje pomocí ovládacích prvků na fotoaparátu.

Zoom a světelnost

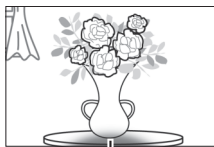
Při změně nastavení ohniskové vzdálenosti (zoomování) se světelnost objektivu změní až o $1 \frac{1}{3}$ EV. Fotoaparát však při nastavování expozice bere tuto skutečnost automaticky v úvahu, proto nejsou po změně nastavení zoomu nutné žádné úpravy nastavení fotoaparátu.

■ Použití vestavěného blesku

Při použití vestavěného blesku dávejte pozor, aby se objekt nacházel ve vzdálenosti minimálně 0,6 m, a sejměte sluneční clonu, abyste zamezili vinětaci (výskytu stínů v místech, kde okraje tubusu objektivu částečně zastíňují světlo vestavěného blesku).



Stín



Vinětace

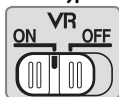
Pokud je objektiv nasazen na následujících fotoaparátech, vestavěný blesk nemusí být schopen osvětlit celý objekt při vzdálenostech menších než uvedených níže:

Fotoaparát	Pozice zoomu	Nejkratší vzdálenost bez vinětace
D7500/D7200/D7100/D7000/ série D300/D200/D100	18 mm	1 m
	24–140 mm	Bez vinětace
D90/D80/D50	18 mm	2,5 m
	24 mm	1 m
	35–140 mm	Bez vinětace
D5600/D5500/D5300/D5200/D5100/ D5000/D3400/D3300/D3200/D3100/ D3000/série D70/D60/série D40	24 mm	1 m
	35–140 mm	Bez vinětace

■ Redukce vibrací (VR)

Redukce vibrací (VR) snižuje rozmazání snímků vlivem chvění fotoaparátu a umožňuje používat časy závěrky až o 4 EV delší než by jinak bylo možné (měřeno při ohniskové vzdálenosti 140 mm s fotoaparátem D300s podle standardů Camera and Imaging Products Association [CIPA]; účinky redukce vibrací se mění v závislosti na fotografovi a snímacích podmínkách). Rozšiřuje se tak dostupný rozsah časů závěrky pro fotografování z ruky bez použití stativu v širokém rozmezí situací.

Použití vypínače redukce vibrací



- **Chcete-li povolit redukci vibrací, nastavte polohu ON.** Redukce vibrací se aktivuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny a potlačuje účinky chvění fotoaparátu pro snazší tvorbu kompozice a zaostřování.
- **Chcete-li vypnout redukci vibrací, nastavte polohu OFF.**

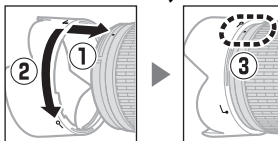
Použití redukce vibrací: Poznámky

- Při použití redukce vibrací namáčkněte tlačítko spouště do poloviny a před jeho stisknutím až na doraz vyčkejte stabilizování obrazu v hledáčku.
- Pokud je redukce vibrací aktivní, může být po uvolnění tlačítka spouště obraz v hledáčku trhaný. Tato situace neznamena závadu.
- Při panorámování fotoaparátem je redukce vibrací aplikována pouze na pohyby, které nejsou součástí panorámování (při horizontálním panorámováním fotoaparátem je například redukce vibrací aplikována pouze na chvění ve svislém směru), a usnadňuje tak plynulé panorámování fotoaparátem v širokém úhlu.
- Během činnosti redukce vibrací nevypínejte fotoaparát a nesnímejte objektiv. Pokud dojde k přerušení napájení objektivu během zapnuté redukce vibrací, může objektiv při zatřesení vydávat chrastivý zvuk. Nejedná se o závadu; tento stav lze napravit opětovným nasazením objektivu a zapnutím fotoaparátu.
- Pokud je fotoaparát vybaven vestavěným bleskem, je redukce vibrací během nabíjení blesku zakázána.
- Při umístění fotoaparátu na stativ nastavte vypínač redukce vibrací do polohy **OFF** – kromě situací, kdy je přístroj upevněn na stativu s nezajištěnou stativovou hlavou nebo se nachází na jednohohém stativu. V těchto případech se doporučuje poloha **ON**.

■ ■ Sluneční clona

Sluneční clona chrání objektiv a blokuje postranní světlo, které by jinak způsobovalo výskyt reflexů a závoje.

Nasazení sluneční clony



Vyrovnejte montážní značku sluneční clony (●) se značkou pro nasazení sluneční clony (●—) a potom otočte sluneční clonou (②) tak daleko, až se značka ● vyrovná se značkou aretované polohy sluneční clony (—○).

Při nasazování nebo snímání sluneční clony držte clonu v blízkosti značky ●— za její základnu a vyvarujte se jejího přílišného stisknutí. Není-li sluneční clona správně nasazena, může dojít k vinětaci.

Pokud se sluneční clona nepoužívá, lze ji otočit a nasadit na objektiv v obrácené poloze.

■ ■ Dodávané příslušenství

- 67mm zaklapávací přední krytka objektivu LC-67
- Zadní krytka objektivu

■ ■ Kompatibilní příslušenství

- 67mm šroubovací filtry
- Bajonetová sluneční clona HB-32
- Měkké pouzdro na objektiv CL-1018

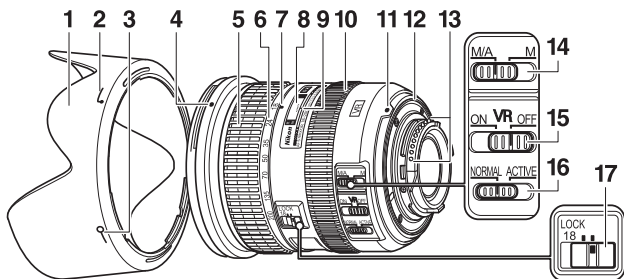
■ Specifikace

Typ	Objektiv typu G AF-S DX s vestavěným CPU a bajonetem Nikon F
Ohnisková vzdálenost	18–140 mm
Světelnost	f/3,5–5,6
Konstrukce objektivu	17 čoček/12 členů (včetně 1 optického členu ze skel ED a 1 asférického optického členu)
Obrazový úhel	76° – 11° 30'
Stupnice ohniskových vzdáleností	Odstupňovaná v mm (18, 24, 35, 50, 70, 140)
Informace o vzdálenosti	Přenášena do fotoaparátu
Zoomování	Manuální zoomování pomocí nezávislého zoomového kroužku
Zaostřování	Systém vnitřního zaostřování Nikon (IF) s automatickým zaostřováním ultrazvukovým zaostřovacím motorem a samostatným zaostřovacím kroužkem pro manuální zaostřování
Redukce vibrací	Optická s využitím motorů s kmitací cívkou (VCM)
Nejkratší zaostřitelná vzdálenost	0,45 m od obrazové roviny ve všech pozicích zoomu
Lamely clony	7 (kruhový otvor clony)
Clona	Plně automatická
Rozsah clony	• Ohnisková vzdálenost 18 mm: f/3,5–22 • Ohnisková vzdálenost 140 mm: f/5,6–38 Nejvyšší zobrazované clonové číslo se liší v závislosti na velikosti kroku expozice vybraného na fotoaparátu.
Měření expozice	Při plně otevřené cloně
Průměr filtrového závitu	67 mm (P = 0,75 mm)
Rozměry	Cca 78 mm (maximální průměr) × 97 mm (vzdálenost od dosedací plochy bajonetu)
Hmotnost	Cca 490 g

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, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.

Objektivy AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II

Tuto kapitolu si přečtete, pokud jste fotoaparát zakoupili se sadou objektivů AF-S DX NIKKOR 18–200 mm f/3,5–5,6G ED VR II dostupnou v některých zemích či regionech. Součásti objektivu jsou uvedeny níže.



1	Sluneční clona	342	9	Značka pro odečítání zaostřené vzdálenosti	
2	Značka pro nasazení sluneční clony	342	10	Zaostřovací kroužek	115
3	Značka aretované polohy sluneční clony	342	11	Montážní značka	24
4	Montážní značka sluneční clony	342	12	Gumové těsnění bajonetu	
5	Zoomový kroužek	51	13	Kontakty CPU	280
6	Stupnice ohniskových vzdáleností		14	Přepínač zaostřovacích režimů	337
7	Značka pro odečítání ohniskové vzdálenosti		15	Vypínač redukce vibrací	340
8	Stupnice vzdáleností		16	Přepínač režimů redukce vibrací	340
			17	Spínač aretace zoomu	

■ ■ Zaostřování

Zaostřovací režim je určen zaostřovacím režimem fotoaparátu a polohou přepínače zaostřovacích režimů na objektivu. Informace o volbě zaostřovacího režimu na fotoaparátu viz návod k obsluze fotoaparátu.

Zaostřovací režim fotoaparátu	Zaostřovací režim objektivu	
	M/A	M
AF	Automatické zaostřování s prioritou manuálního zaostření	Manuální zaostřování s elektronickým dálkoměrem
MF	Manuální zaostřování s elektronickým dálkoměrem	

M/A (Automatické zaostřování s prioritou manuálního zaostření)

- 1 **Posuňte volič zaostřovacích režimů na objektivu do polohy M/A.**
- 2 **Zaostřete.**

Je-li třeba, lze automatické zaostření upravit otáčením zaostřovacího kroužku objektivu během namáčknutí tlačítka spouště do poloviny (nebo, je-li objektiv vybaven tlačítkem **AF-ON**, během stisknutí tlačítka **AF-ON**). Chcete-li přeostrřit pomocí automatického zaostřování, namáčkněte tlačítko spouště do poloviny nebo znovu stiskněte tlačítko **AF-ON**.

Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování

Viz „Poznámka k širokoúhlým a extrémně širokoúhlým objektivům“ (□ 345).

■ Zoom a hloubka ostrosti

Před zaostřením nastavte otáčením zoomového kroužku ohniskovou vzdálenost tak, abyste dosáhli požadovaného výřezu kompozice. Pokud fotoaparát nabízí funkci kontroly hloubky ostrosti (zavření clony na pracovní hodnotu), lze v hledáčku zkontrolovat rozložení hloubky ostrosti ve scéně.

Poznámka: Objektiv využívá systém vnitřního zaostřování Nikon (IF). Na rozdíl od jiných objektivů se u této konstrukce snižuje se zkracující se zaostřenou vzdáleností rovněž ohnisková vzdálenost. Mějte na paměti, že indikace zaostřené vzdálenosti je určena pouze jako vodítko a nemusí ukazovat přesnou vzdálenost objektu. Vzhledem k hloubce ostrosti a dalším faktorům rovněž nemusí indikovat ∞ při zaostření fotoaparátu na vzdálený objekt.

Chcete-li zaaretovat zoomový kroužek, otočte jej do polohy 18 mm a posuňte přepínač aretace zoomu do polohy **LOCK**. Zabráníte tak vysouvání objektivu jeho vlastní vahou během přenášení fotoaparátu z místa na místo.

■ Clona

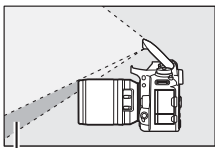
Clona se nastavuje pomocí ovládacích prvků na fotoaparátu.

Zoom a světelnost

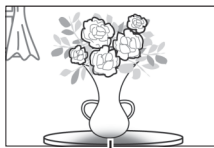
Při změně nastavení ohniskové vzdálenosti (zoomování) se světelnost objektivu změní až o 1 1/3 EV. Fotoaparát však při nastavování expozice bere tuto skutečnost automaticky v úvahu, proto nejsou po změně nastavení zoomu nutné žádné úpravy nastavení fotoaparátu.

■ Použití vestavěného blesku

Při použití vestavěného blesku dávejte pozor, aby se objekt nacházel ve vzdálenosti minimálně 0,6 m a sejměte sluneční clonu, abyste zamezili vinětaci (výskytu stínů v místech, kde okraje tubusu objektivu částečně zastíňují světlo vestavěného blesku).



Stín



Vinětace

Pokud je objektiv nasazen na následujících fotoaparátech, vestavěný blesk nemusí být schopen osvětlit celý objekt při vzdálenostech menších než uvedených níže:

Fotoaparát	Pozice zoomu	Nejkratší vzdálenost bez vinětace
D7500/D7200/D7100/D7000/ série D300/D200/D100	18 mm	1 m
	24–200 mm	Bez vinětace
D90/D80	24 mm	1 m
	35 mm	1 m
	50–200 mm	Bez vinětace
D5600/D5500/D5300/D5200/D5100/ D5000/D3400/D3300/D3200/D3100/ D3000/série D70/D60/D50/série D40	24 mm	1 m
	35–200 mm	Bez vinětace

■ ■ Redukce vibrací (VR)

Použití vypínače redukce vibrací

- Chcete-li povolit redukci vibrací, nastavte vypínač do polohy **ON**. Redukce vibrací se aktivuje při namáčknutí tlačítka spouště do poloviny a potlačuje účinky chvění fotoaparátu pro snazší tvorbu kompozice a zaostřování.
- Chcete-li vypnout redukci vibrací, nastavte vypínač do polohy **OFF**.

Použití přepínače režimů redukce vibrací

- Pro účinnější redukci vibrací při fotografování statických objektů vyberte režim **NORMAL (NORMÁLNÍ)**.
- Pro potlačení účinků vibrací při fotografování z jedoucího vozidla a v dalších situacích s aktivními pohyby fotoaparátu vyberte režim **ACTIVE (AKTIVNÍ)**.

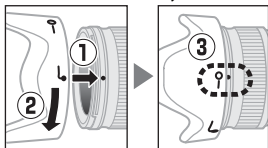
Použití redukce vibrací: Poznámky

- Při použití redukce vibrací namáčkněte tlačítko spouště do poloviny a před jeho stisknutím až na doraz vyčkejte stabilizování obrazu v hledáčku.
- Pokud je redukce vibrací aktivní, může být po uvolnění tlačítka spouště obraz v hledáčku trhaný. Tato situace neznamena závadu.
- Pro panorámování posuňte přepínač režimů redukce vibrací do polohy **NORMAL (NORMÁLNÍ)**. Při panorámování fotoaparátem je redukce vibrací aplikována pouze na pohyby, které nejsou součástí panorámování (při horizontálním panorámování fotoaparátem je například redukce vibrací aplikována pouze na chvění ve vertikálním směru), a usnadňuje tak plynulé panorámování fotoaparátem v širokém úhlu.
- Během činnosti redukce vibrací nevypínejte fotoaparát a nesnímejte objektiv. Pokud dojde k přerušení napájení objektivu během zapnuté redukce vibrací, může objektiv při zatřesení vydávat chrastivý zvuk. Nejedná se o závadu; tento stav lze napravit opětovným nasazením objektivu a zapnutím fotoaparátu.
- Pokud je fotoaparát vybaven vestavěným bleskem, je redukce vibrací během nabíjení blesku zakázána.
- V případě fotoaparátů vybavených tlačítkem **AF-ON** nepracuje redukce vibrací při stisknutí tlačítka **AF-ON**.
- Při umístění fotoaparátu na stativ nastavte vypínač redukce vibrací do polohy **OFF** – kromě situací, kdy je přístroj upevněn na stativu s nezajištěnou stativovou hlavou nebo se nachází na jednohohém stativu. V těchto případech se doporučuje poloha **ON**.

■ Sluneční clona

Sluneční clona chrání objektiv a blokuje postranní světlo, které by jinak způsobovalo výskyt reflexů a závoje.

Nasazení sluneční clony



Vyrovnejte montážní značku sluneční clony (●) se značkou pro nasazení sluneční clony (—○) a otočte sluneční clonou (2) tak daleko, až se značka ● vyrovná se značkou aretované polohy sluneční clony (—○).

Při nasazování nebo snímání sluneční clony držte clonu v blízkosti značky —○ za její základnu a vyvarujte se jejího přílišného stisknutí. Není-li sluneční clona správně nasazena, může dojít k vinětaci.

Pokud se sluneční clona nepoužívá, lze ji otočit a nasadit na objektiv v obrácené poloze.

■ Dodávané příslušenství

- 72mm zaklapávací přední krytka objektivu LC-72
- Zadní krytka objektivu
- Bajonetová sluneční clona HB-35
- Měkké pouzdro na objektiv CL-1018

■ Kompatibilní příslušenství

72mm šroubovací filtry

■ Specifikace

Typ	Objektiv AF-S DX Zoom-NIKKOR typu G s vestavěným CPU a bajonetem Nikon F, zkonstruovaný pro použití na digitálních jednookých zrcadlovkách Nikon formátu DX
Ohnisková vzdálenost	18–200 mm
Světelnost	f/3,5–5,6
Konstrukce objektivu	16 čoček/12 členů (včetně 2 optických členů ze skel ED a 3 asférických optických členů)
Obrazový úhel	76° – 8°
Stupnice ohniskových vzdáleností	Odstupňovaná v mm (18, 24, 35, 50, 70, 135, 200)
Informace o vzdálenosti	Přenášena do fotoaparátu
Zoomování	Manuální zoomování pomocí nezávislého zoomového kroužku
Zaostřování	Systém vnitřního zaostřování Nikon (IF) s automatickým zaostřováním ultrazvukovým zaostřovacím motorem a samostatným zaostřovacím kroužkem pro manuální zaostřování
Redukce vibrací	Optická s využitím motorů s kmitací cívkou (VCM)
Indikace zaostřené vzdálenosti	0,5 m až nekonečno (∞)
Nejkratší zaostřitelná vzdálenost	0,5 m od obrazové roviny ve všech pozicích zoomu
Lamely clony	7 (kruhový otvor clony)
Clona	Plně automatická
Rozsah clony	• Ohnisková vzdálenost 18 mm: f/3,5–22 • Ohnisková vzdálenost 200 mm: f/5,6–36
Měření expozice	Při plně otevřené cloně
Průměr filtrového závitu	72 mm (P = 0,75 mm)
Rozměry	Cca 77 mm (maximální průměr) × 96,5 mm (vzdálenost od dosedací plochy bajonetu)
Hmotnost	Cca 565 g

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, které mohou vzniknout v důsledku chyb obsažených v tomto návodu k obsluze.

Péče o objektivy

- Kontakty CPU udržujte v čistotě.
- Dojde-li k poškození gumového těsnění bajonetu, přestaňte objektiv ihned používat a odнесите jej na opravu do autorizovaného servisního střediska Nikon.
- K odstranění prachu a nečistot z povrchů objektivu použijte ofukovací balónek. Chcete-li odstranit skvrny a otisky prstů, aplikujte malé množství lihu nebo kapaliny pro čištění objektivů na měkký, čistý bavlněný hadřík nebo utěrku pro čištění objektivů a čistěte kruhovým pohybem od středu ke krajům, abyste nezanechali skvrny nebo abyste se nedotkli skla prsty.
- K čištění objektivu nikdy nepoužívejte organická rozpouštědla, jako jsou ředidla nebo benzen.
- Pro ochranu přední čočky objektivu lze použít sluneční clonu nebo neutrální filtry (NC).
- Před vložením objektivu do pouzdra nezapomeňte nasadit přední a zadní krytku objektivu.
- Při nasazené sluneční cloně nedržte ani nezvedejte objektiv či fotoaparát pouze za sluneční clonu.
- Nebudete-li objektiv delší dobu používat, uložte jej na suchém a chladném místě, abyste zamezili výskytu plísní a koroze. Fotoaparát neukládejte na přímém slunečním světle a společně s přípravky proti molům, jako jsou naftalínové nebo kačkové kuličky.
- Objektiv udržujte v suchu. Vytvoření koroze na vnitřních mechanismech přístroje může způsobit jeho neopravitelné poškození.
- Ponechání objektivu v extrémně horkém prostředí může způsobit poškození nebo zdeformování součástí vyrobených z tvrdého plastu.

Poznámka k širokoúhlým a extrémně širokoúhlým objektivům

V níže uvedených situacích nemusí automatické zaostřování poskytovat očekávané výsledky.

1 Objekty v pozadí zabírají větší plochu zaostřovacího pole než samotný objekt:

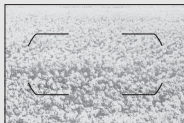
Obsahuje-li zaostřovací pole objekty v popředí i pozadí, může fotoaparát zaostřit na pozadí a objekt může být rozostřený – zejména při použití širokoúhlých a extrémně širokoúhlých objektivů.



Příklad: *Vzdálený portrétovaný objekt v určité vzdálenosti od pozadí*

2 Objekt obsahuje mnoho jemných detailů.

Fotoaparát může mít problémy se zaostřením na objekty obsahující mnoho jemných detailů.



Příklad: *Lán květin*

V těchto situacích zaostřete manuálně nebo použijte blokování zaostření pro zaostření na jiný objekt ve stejné vzdálenosti a následně změňte kompozici snímku na původně požadovanou. Další informace viz „Dosažení dobrých výsledků při použití automatického zaostřování“ (□ 114).

Schválené typy paměťových karet

Fotoaparát podporuje paměťové karty SD, SDHC a SDXC včetně karet SDHC a SDXC kompatibilních se standardem UHS-I. Pro záznam videosekvencí se doporučují karty třídy



UHS Speed Class 3 nebo lepší; při použití pomalejších karet může dojít k přerušení záznamu. Při výběru karet pro použití ve čtečkách paměťových karet se ujistěte, že jsou kompatibilní se zařízením. Informace ohledně funkcí, provozu a omezení vám poskytne výrobce.

Kapacita paměťových karet

Následující tabulka zobrazuje přibližné počty snímků, které lze uložit na 16GB paměťovou kartu SDHC SanDisk Extreme Pro 95 MB/s UHS-I při různých nastaveních kvality obrazu (☐ 97), velikosti obrazu (☐ 99) a obrazového pole (k červnu 2017; ☐ 93).

■ ■ Obrazové pole DX (24×16)

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru ¹	Počet snímků ¹	Kapacita vyrovnávací paměti ²
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 12 bitů	—	20,5 MB	436	74
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 14 bitů	—	25,5 MB	339	50
NEF (RAW), komprimované, 12 bitů	—	17,5 MB	587	100
NEF (RAW), komprimované, 14 bitů	—	21,5 MB	492	73
JPEG Jemný ³	Velký (L)	10,4 MB	1 000	100
	Střední (M)	6,3 MB	1 700	100
	Malý (S)	3,4 MB	3 300	100
JPEG Normální ³	Velký (L)	5,3 MB	2 000	100
	Střední (M)	3,3 MB	3 300	100
	Malý (S)	1,8 MB	6 300	100
JPEG Základní ³	Velký (L)	2,8 MB	4 000	100
	Střední (M)	1,8 MB	6 300	100
	Malý (S)	1,0 MB	11 300	100

■ ■ **Obrazové pole 1,3× (18×12)**

Kvalita obrazu	Velikost obrazu	Velikost souboru ¹	Počet snímků ¹	Kapacita vyrovnávací paměti ²
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 12 bitů	—	13,1 MB	713	100
NEF (RAW), bezztrátově komprimované, 14 bitů	—	15,6 MB	559	100
NEF (RAW), komprimované, 12 bitů	—	11,0 MB	949	100
NEF (RAW), komprimované, 14 bitů	—	13,4 MB	803	100
JPEG Jemný ³	Velký (L)	6,6 MB	1 700	100
	Střední (M)	4,2 MB	2 700	100
	Malý (S)	2,4 MB	4 600	100
JPEG Normální ³	Velký (L)	3,4 MB	3 300	100
	Střední (M)	2,2 MB	5 100	100
	Malý (S)	1,3 MB	8 600	100
JPEG Základní ³	Velký (L)	1,8 MB	6 200	100
	Střední (M)	1,2 MB	9 500	100
	Malý (S)	0,8 MB	14 700	100

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 citlivosti ISO 100. Klesá u nastavení kvality obrazu označených 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 zvětšuje velikost souborů snímků JPEG; počet snímků a kapacita vyrovnávací paměti se odpovídajícím způsobem zmenšuje.

d2 – Max. počet snímků série (263)

Tato funkce umožňuje nastavit maximální počet snímků jedné série exponované v režimu sériového snímání na libovolnou hodnotu mezi 1 a 100.

Výdrž baterie

Stopáž videosekvence nebo počet snímků, které lze zhotovit s plně nabitou baterií, se liší v závislosti na stavu baterie, teplotě, intervalu mezi snímky a době (délce) zobrazení menu. Níže jsou uvedeny vzorové hodnoty pro baterie EN-EL15a (1 900 mAh)¹.

- **Statické snímky, režim jednotlivých snímků (podle standardu CIPA²):**

Cca 950 snímků

- **Statické snímky, režim sériového snímání (podle standardu Nikon³):**

Cca 3 880 snímků

- **Videosekvence⁴:** Cca 80 minut HD stopáže

- 1 Namísto baterií EN-EL15a lze použít rovněž baterie EN-EL15b nebo EN-EL15, mějte však na paměti, že s baterií EN-EL15 lze na jedno nabití někdy pořídit méně snímků než s baterií EN-EL15b/EN-EL15a.
- 2 Měřeno při teplotě 23 °C (±2 °C) s objektivem AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR za následujících testovacích podmínek: přestření z nekonečna na nejkratší zaostřitelnou vzdálenost a pořízení jednoho snímku ve výchozím nastavení každých 30 s; odpálení záblesku při expozici každého druhého snímku. Bez použití živého náhledu.
- 3 Měřeno při teplotě 23 °C (±2 °C) s objektivem AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G ED VR za následujících testovacích podmínek: nastavená kvalita obrazu JPEG Normální, nastavená velikost obrazu **L** (Velký (L)), čas závěrky $\frac{1}{250}$ s, namáčknutí tlačítka spouště do poloviny na dobu 3 s a trojnásobné přestření mezi nekonečnem a nejkratší zaostřitelnou vzdáleností; následné pořízení šesti snímků za sebou a zapnutí monitoru na dobu 5 s; opakování cyklu po doběhnutí časovače pohotovostního režimu.
- 4 Měřeno při teplotě 23 °C (±2 °C) s fotoaparátem ve výchozím nastavení a s objektivem AF-S DX NIKKOR 18–140 mm f/3,5–5,6G 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 ještě před dosažením těchto limitů.

Následující činnosti snižují výdrž baterie:

- Použití monitoru
- Trvající namáčknutí tlačítka spouště do poloviny
- Opakovaná činnost automatického zaostřování
- Pořizování snímků NEF (RAW)
- Použití dlouhých časů závěrky
- Použití funkcí Wi-Fi (bezdrátová síť LAN) a Bluetooth fotoaparátu
- Použití fotoaparátu s připojeným volitelným příslušenstvím
- Použití redukce vibrací u objektivů VR
- Opakované zoomování v obou směrech s objektivem AF-P.

Abyste zajistili maximální využití možností dobíjecích lithium-iontových baterií Nikon EN-EL15a:

- Udržujte kontakty baterie v čistotě. Znečištěné kontakty mohou snižovat výkonnost baterie.
- Používejte baterie bezprostředně po nabití. Baterie jsou při nečinnosti zatíženy samovybíjením.

Rejstřík

Symboly

	(Režim Auto)	48
	(Režim Auto (vypnutý blesk))	48
SCENE	(Motivové programy)	61
EFFECTS	(Speciální efekty)	64
	(Portrét)	62
	(Krajina)	62
	(Děti)	62
	(Sporty)	62
	(Makro)	62
	(Noční portrét)	62
	(Noční krajina)	62
	(Párty/interiér)	62
	(Pláž/sníh)	62
	(Západ slunce)	63
	(Úsvit/soumrak)	63
	(Portrét zvířat)	63
	(Světlo svíčky)	63
	(Kvetoucí příroda)	63
	(Podzimní barvy)	63
	(Jídlo)	63
	(Noční vidění)	64
VI	(Velmi živé)	64
POP	(Pop)	64
	(Fotografická ilustrace)	64, 66
	(Efekt dětského fotoaparátu)	64, 67
	(Efekt miniatury)	65, 68
	(Selektivní barva)	65, 70
	(Silueta)	65
	(High-key)	65
	(Low-key)	65
P	(Programová automatika)	73
S	(Clonová automatika)	74
A	(Časová automatika)	75
M	(Manuální expoziční režim)	76
U1/U2		83
S	(Jednotlivé snímky)	86
CL	(Pomalé sériové snímání)	86
CH	(Rychlé sériové snímání)	86
Q	(Tichá expozice)	86
Qc	(Tiché sériové snímání)	86
	(Samospoušť)	86, 89

MUP	(Předsklopení zrcadla)	86, 91
	(Zaostřování s detekcí tváří)	106
	(Velkoplošná zaostřovací pole)	106
	(Standardní zaostřovací pole)	106
	(Sledování objektu)	107
	(Měření Matrix)	123
	(Integrovaný měření se zdůrazněným středem)	123
	(Bodové měření)	123
	(Měření orientované na nejvyšší jasy) ...	123
AUTO	(Automatická aktivace blesku)	160
	(Redukce efektu červených očí)	160, 162
SLOW	(Synchronizace s dlouhými časy)	160, 162
REAR	(Synchronizace na druhou lamelu)	162
	(Korekce expozice)	127
	(Korekce zábleskové expozice)	167
	(Flexibilní program)	73
Tlačítko	(Živý náhled)	49, 179
Tlačítko		183, 205, 230
Tlačítko	(informace)	56, 187, 201
Tlačítko		42, 266
Spínač		5
PRE	(Manuální nastavení)	131, 139
BKT	(Bracketing)	209
	(Indikace zaostření)	52, 111, 116
	(Vyrovnávací paměť)	87
	(Indikace připravenosti k záblesku)	55

Číslo

1,3x	190
1,3x (18x12)	93
3D sledování objektu	104, 105, 109

A

Active D-Lighting ...	153, 183, 219, 254, 258
AF	100–114
AF-A	100
AF-C	100, 260
AF-F	101

AF-P	279
AF-S	100, 101, 260, 279
Aktivace zaostřování	261
Aktivita dálk. ovlád. (ML-L3)	263
Autom. obrazovka informací	269
Autom. vypnutí obraz. inform.	269
Automat. regulace citl. ISO	257
Automat. regulace citl. ISO pro 	266
Automatická aktivace blesku	160
Automatická korekce zkraslení	255
Automatická regulace citlivosti ISO	120
Automatická volba režimu činnosti automatického zaostřování	100
Automatická volba zaostřovacích polí 104, 109	
Automatické otáčení snímků	251
Automatické vypnutí obrazovky informací 13	
Automatické zaostřování	100–114
Automaticky (Předvolby Picture Control) .. 148	
Automaticky (Vyvážení bílé barvy)	130, 132
Autorské právo	238, 271

B

Barevná skica	276
Barevná teplota	131, 133, 137
Barevný prostor	254
Baterie	19, 21, 46, 273, 325
Baterie hodin	204
Bez paměťové karty?	273
Bezdrátové zařízení	xxii
Bezdrátové dálkové ovládání 271, 272, 287	
Blesk	55, 159, 160, 167, 169
Blesk (Vyvážení bílé barvy)	131
Blokování zaostření	111
Blokování zábleskové expozice	169
Bluetooth	xxii, 273
Bodové měření	123
Bodové vyvážení bílé barvy	143
Bracketing	209, 256
Bracketing ADL	209, 219
Bracketing vyvážení bílé barvy	209, 215
Bulb	79, 80

C

Camera Control Pro 2	287
Capture NX-D	iv
Citlivost	118, 120, 253, 257
Citlivost ISO	118, 120, 253, 257, 264
Citlivost mikrofону	183, 259
Clona	75–76
Clonová automatika	74
Clonové číslo	72, 281

Č

Čas	268
Čas záv. pro práci s bleskem	265
Čas závěrky	74, 76
Čas závěrky pro práci s bleskem	163
Časosběrné snímání	259
Časovač	89
Časovač pohotovost. režimu	263
Časovač pohotovostního režimu	54, 223
Časová automatika	75
Časové pásmo	268
Časové pásmo a datum	268
Čištění obrazového snímače	289

D

Data o poloze	223, 238
Datum a čas	268
Dálkové ovládání	175, 287
Dálkové ovládání (ML-L3)	175, 256
Dálkové ovládání s předsklopením zrcadla (Dálkové ovládání (ML-L3))	175
Dálkové ovládání s rychlou reakcí (Dálkové ovládání (ML-L3))	175
Dálkové ovládání se zpožděním (Dálkové ovládání (ML-L3))	175
DCF	326
D-Lighting	275
Dobíjecí lithium-iontová baterie	19
Dotyková obrazovka	14, 16, 228
Dvoutlačítkový reset	206
DX (24×16)	93
Dynamická volba zaostřovacích polí	103, 109

E

Efekt dětského fotoaparátu.....	64
Efekt miniatury.....	65, 68, 277
Elektronická redukce vibrací.....	184, 259
Elektronický dálkoměr.....	116
Exif.....	326
Expozice.....	123–129
Expozice dotykem.....	16
Expoziční a zábleskový bracketing.....	209, 210
Expoziční bracketing.....	209, 210, 256
Expoziční paměť.....	125
Expozimetr.....	54
Externí mikrofon.....	184

F

Filtrové efekty.....	152, 276
Flexibilní program.....	73
Formát data.....	268
Formát DX.....	190
Formátování paměťové karty.....	268
Fotografická ilustrace.....	64, 276
Fotografické informace.....	236
Frekvenční charakteristika.....	183, 259
Funkce tlač. Fn na dálk. ovl. (WR).....	272

G

GPS.....	223, 238
----------	----------

H

H.264.....	321
HDMI.....	192, 271, 326
Hi.....	119
Histogram.....	234, 235
Hlasitost.....	195
Hlasitost sluchátek.....	184
Hledáček.....	9, 11, 287, 316
Hodiny.....	268
Hodnocení.....	243, 251

Ch

Chytré zařízení.....	224, 251, 272
----------------------	---------------

I

Indexování.....	189, 195
Indikace expozice.....	77, 267
Indikace připravenosti k záblesku.....	55, 170, 271
Indikace zaostření.....	52, 111, 116
Informace.....	201, 231
Informace o baterii.....	273
Informace o snímku.....	231
Informace pro přehrávání.....	231
Integrovaní měření se zdůrazněným středem.....	123, 262
Intervalové snímání.....	256
i-TTL.....	165

J

Jas monitoru.....	184, 269
Jazyk (Language).....	268, 323
Jednorázové zaostření.....	100, 101
Jednotlivá zaostřovací pole.....	103, 109
Jednotlivé snímky.....	86
Jemné doladění AF.....	269
Jemné doladění expozice.....	262
Jemné vyvážení bílé barvy.....	134
JPEG.....	97
JPEG Jemný.....	97
JPEG Normální.....	97
JPEG Základní.....	97

K

Kabelová spoušť.....	79, 287
Kapacita paměťových karet.....	347
Komentář ke snímku.....	270
Kompatibilní objektivy.....	279
Konektor HDMI.....	2
Konektor pro externí mikrofon.....	2
Konektor pro připojení síťového zdroje.....	287
Kontakty CPU.....	280
Kontinuální zaostřování.....	100
Kontrola expozice.....	78
Kontrola snímků.....	227, 250
Kontrolní panel.....	8
Korekce ef. červených očí.....	275
Korekce expozice.....	127, 262, 265

Korekce perspektivy.....	276
Korekce viněťace	255
Korekce zábleskové expozice	167
Korekce zkreslení.....	275
Krajina (Předvolby Picture Control)	148
Krok citlivosti ISO.....	261
Krok nastav. expozice (EV)	262
Krytka okuláru hledáčku	90
Krytka těla	3, 287
Kvalita obrazu	97, 253
Kvalita videa	188, 257

L

L (velký (L))	99, 192
LED světlo	271
Letní čas.....	268
Lo	119

M

M (střední (M)).....	99, 192
Malba.....	277
Man. zaostř. kroužek v r. AF	261
Manuální expoziční režim	76
Manuální nastavení (Vyvážení bílé barvy)..	131, 139
Manuální zaostřování	115
Max. počet snímků série	263
Mazání snímků	60, 247
Menu fotografování	252
Menu nastavení	268
Menu přehrávání	250
Menu retušování	230, 275
Menu videosekvencí	257
Měření expozice	123
Měření Matrix	123, 262
Měření orientované na nejvyšší jasy.....	123
Měřicí předzáblesky	165, 170
Mikrofon	183, 184, 259
Mired.....	136
MOJE MENU	278
Monitor	12, 14, 59, 225
Monochromatické	148, 276
Montážní značka	24, 329, 336
Montážní značka objektivu	24
Motivové programy	61

Motor. nast. clony multif. voličem	184
Motorické nastavení clony	184
Možnosti bezdrát. dálk. ovl. (WR)	271
Možnosti externího zařízení GPS	223
Možnosti pípnutí	271
Možnosti zobraz. pro přehráv.....	231, 250

N

Nabití baterie	19
Namáčknutí tlačítka spouště do poloviny..	52
Nasazení objektivu	24
Nast. hodiny pom. satel.	223
Nastavení bracketingu	209, 256
Nastavení citlivosti ISO	120, 253, 257
Náhled	225
Nápověda.....	42
Návod k práci s menu	iii
NEF (RAW)	97
Nejdelší čas závěrky.....	121
Největší zaclonění	25, 72
Nejvyšší citlivost	121, 257
Nejvyšší jasy	233
Nepřetržitě zaostřování	101
Neutrální (Předvolby Picture Control) ..	148

O

Objektiv	24, 25, 279, 329
Objektiv bez CPU.....	285
Objektiv s vestavěným CPU.....	25, 279
Objektiv typu D	280
Objektiv typu E.....	280
Objektiv typu G	280
Obnovení výchozích nastavení.....	206, 274
Obrazové pole	93, 95, 99, 183, 252, 257
Obrazovka informací.....	201, 269
Obrazový úhel	284
Obrácení indikací.....	267
Odesílat do chytr. zař. (autom.).....	273
Ohnisková vzdálenost	283
Ochrana snímků.....	242
Okulár hledáčku	90
Omalovánky	276
Opožděné spuštění závěrky	264
Optická redukce vibrací	265

Oříznutí snímků	275
Oříznutí videosekvencí	196
Osvětlení LCD panelu	5, 264
Otočení na výšku	251
Ovládání dotykem	14, 228, 271

P

Paměťová karta	21, 47, 346, 347
Paměťová karta SD	47, 347
PictBridge	326
Ploché (Předvolby Picture Control)	148
Po vymazání	251
Počet snímků	349
Počet zaostřovacích polí	260
Podsvícení	5
Pojmenování souborů	252, 257
Pomalé sériové snímání	86
Poměr stran	190
Pomocná mřížka	56, 187
Pomocné světlo AF	261
Pop	64
Porovnání sním. vedle sebe	277
Portrét (Předvolby Picture Control)	148
Pořadí čísel souborů	264
POSLEDNÍ NASTAVENÍ	278
Pracovní rozsah blesku	166
Prediktivní zaostřování	102
Prezentace	251
Programová automatika	73
Prolínání snímků	276
Předsklopení zrcadla	86, 91
Předvolby Picture Control	148, 150, 254, 258
Přehled	239
Přehrávaná složka	250
Přehrávání	59, 225
Přenos pomocí Eye-Fi	273
Přepínač zaostřovacích režimů A-M	329
Připojit k chytrému zařízení	272
Příkazový volič	266
Přímé sluneční světlo (Vyvážení bílé barvy)	131
Příslušenství	287

R

Redukce blikání obrazu	255, 259
Redukce efektu červených očí	160, 162
Redukce hluku větru	183, 259
Redukce šumu pro dlouhé exp.	255
Redukce šumu pro vys. ISO	255, 259
Redukce vibrací	184, 259, 332, 340
Ref. snímek pro odstranění prachu	270
Reproduktor	5
Reset	206
Reset menu fotografování	252
Reset menu videosekvencí	257
Reset uživatelských funkcí	260
Reset uživatelských nastavení	85
Reset všech nastavení	274
Resetovat	274
Režim propojení	271
Režim přehrávání jednotlivých snímků	225
Režim V letadle	272
Režimy automatického zaostřování	100
Režimy činnosti zaostřovacích polí	103
Režimy sériového snímání	86
RGB	234
Rybí oko	276
Rychlé sériové snímání	86
Rychlé vylepšení	275
Rychlý pohyb	14, 271

Ř

Řízení záblesku	252
-----------------------	-----

S

S (malý (S))	99, 192
Samospoušť	86, 89, 263
Sejmutí objektivu z fotoaparátu	25
Selektivní barva	65, 70, 277
Síťový zdroj	287
Sklopení zrcadla pro čištění	292
Skrytí snímků	250
Skupinová volba zaostřovacích polí	104
Sledování objektu	102, 107, 260
Složka pro ukládání	252
Sluchátka	184
Sním. frekvence v režimu CL	263
Snímací frekvence	188

Snímací režimy	86
Snímač pohledu do hledáčku	13
Speciální efekty	64
Splňované standardy	273, 326
Správa předv. Picture Control	254, 258
Standardní (Předvolby Picture Control)	148
Standardní i-TTL vyjasňovací záblesk pro digitální jednooké zrcadlovky	165
Standardní zaostřovací pole	106
Stativ	3
Stisknutí tlačítka spouště až na doraz	53
Stín (Vyvážení bílé barvy)	131
Stupnice ohniskových vzdáleností	329, 336
Světelnost	166, 281
Synchroniz. čas pro blesk	265
Synchronizace na druhou lamelu	162
Synchronizace na první lamelu	162
Synchronizace s dlouhými časy	160, 162
Synchronizační čas pro práci s bleskem	317

T

Tichá expozice	86
Tiché sériové snímání	86
Time	79, 81
Tlačítko AE-L/AF-L	112, 125
Tlačítko aretace voliče expozičních režimů	6
Tlačítko aretace voliče snímacích režimů ...	86
Tlačítko BKT	158, 266
Tlačítko Fn1	266, 267
Tlačítko Fn2	266, 267
Tlačítko OK	42, 266
Tlačítko režimů automatického zaostřování	101, 108
Tlačítko spouště	53, 111, 125, 262, 267
Tlačítko spouště jako AE-L	262
Tlačítko záznamu videosekvence	181, 266
Tónování	151, 152
Typ souboru videosekvence	257

U

Uložení polí podle orientace	261
Uložení uživatelských nastavení	83
Uložení/načtení nastavení	274
Uložit vybraný snímek	196, 200
Upevňovací bajonet	3, 24, 116
UTC	224
Uvolnit tlač. a použít volič	267
Uživ. přiřazení ovládacích prvků ...	266, 267
Uživatelská nastavení	83
Uživatelské funkce	260

Ú

Úprava videosekvencí	196, 230, 277
----------------------------	---------------

V

Varovná indikace blesku	271
Vel. obrazu/snímací frekv.	257
Velikost	99, 192
Velikost obrazu	99, 253, 284
Velikost obrazu/snímací frekvence	188
Velkoplošná zaostřovací pole	106
Velmi živé	64
Verze firmwaru	274
Vestavěný blesk	55, 159
Videosekvence	179
ViewNX-i	iv
Virtuální horizont	56, 187, 269
Vícenásobná expozice	256
Volba obrazového pole	93, 190, 252, 257
Volič dioptrické korekce hledáčku	11, 287, 301
Volič expozičních režimů	6
Volič snímacích režimů	86
Volič zaostřovacích režimů	100
Volič živého náhledu	49, 179
Vybrat datum	249, 250
Vybrat počát./koncový bod	196
Vymazání aktuálního snímku	60, 247
Vymazání všech snímků	248
Vymazání vybraných snímků	248
Vypínač redukce vibrací na objektivu	332, 340
Vyrovnání	275
Vyrovnávací paměť	87

Vysoké rozlišení	326
Vysoký dynamický rozsah (HDR) ..	155, 256
Vyvážení barev monitoru	269
Vyvážení bílé barvy.....	130, 215, 254, 258
Výběr barevné teploty (Vyvážení bílé barvy).....	131, 137
Výběr k odesl. na chytré zař.....	246, 251
Výběr k odesl. na chytré zař./zrušení	245
Výdrž baterie.....	349
Výchozí nastavení	206, 274
Výklopný monitor	12
Výřez	190

W

WB (Vyvážení bílé barvy)	130, 215, 258
Wi-Fi	xxii, 273

Z

Zadání textu	270
Zaostření hledáčku	11, 287
Zaostřovací kroužek objektivu	115, 329, 336
Zaostřovací matnice.....	316
Zaostřovací pole 51, 52, 103, 107, 116, 261	
Zaostřovací režim.....	100
Zaostřování s detekcí tváří.....	106
Zataženo (Vyvážení bílé barvy)	131
Zábleskový bracketing.....	209, 210, 256
Zábleskový režim	160, 162
Zářivkové světlo (Vyvážení bílé barvy) .	130
Závěrka s el. první lamelou	264
Záznam ve formátu NEF (RAW).....	253
Změna snímků v r. přehr. jedn. sn.....	271
Změna velikosti snímku	275
Značka obrazové roviny	116
Značky oblasti činnosti automatického zaostřování	9, 11, 232
Zobraz. mřížky v hledáčku	264
Zobrazení citlivosti ISO	264
Zobrazení nejvyšších jasů	184
Zpomalené přehrávání	194
Zpožd. pro vypn. monitoru	263
Zprac. snímků NEF (RAW).....	275
Zrcadlo	91, 175, 292
Zvětšení výřezu snímku	240

Ž

Žárovkové světlo (Vyvážení bílé barvy) 130	
Živé (Předvolby Picture Control)	148
Živý náhled	49, 179–193
Živý náhled pro videosekvence	179



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 prodejci, 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 D7500

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

© 2017 Nikon Corporation

AMA16703

Tištěno v Evropě



SB9C05(1L)
6MB3861L-05