PENTAX

SLR Digital Camera

K20D

Digitální fotoaparát

Pročtěte si nejprve tento návod k použití, abyste využili nejvyššího výkonu Vašeho fotoaparátu.

Děkujeme Vám, že jste si vybrali digitální fotoaparát PENTAX K20D. Prosíme Vás, abyste si předtím, než začnete fotoaparát používat, pozorně pročetli návod. Můžete tak využít všech jeho vlastností a funkcí. Návod mějte vždy po ruce, bude vám cenným nástrojem pro porozumění všech možností fotoaparátu.

Použitelné objektivy

Obecně lze použít objektivy, které jsou označeny DA, D FA a FA J a objektivy, které mají možnost nastavení clonového kroužku do polohy **A** (Auto).
Pro použití jiných objektivů nebo příslušenství viz str.50 a str.251.

K autorským právům

Snímky exponované K20D, které slouží pro jiný účel než osobní zábavu nelze používat bez svolení dle ustanovení o autorských právech. Věnujte pozornost několika omezení, i když se jedná o snímky pro vaši osobní potřebu, týká se to exponování snímků: během demonstrací, průmyslových zařízení nebo snímků, které budou vystavovány. Snímky, které byly pořízeny za účelem získání autorských práv, nelze použít mimo rozsah, který jim autorské právo vymezuje.

K ochranným známkám

PENTAX, Optio a smc PENTAX jsou obchodní známky PENTAX Corporation.

SD logo a SDHC logo jsou obchodní značkami.

Tento produkt obsahuje DNG technologii, která je chráněná licencí Adobe Systems Incorporated.

Logo DNG registrovanou obchodní značkou Adobe Systems Incorporated ve Spojených státech a/nebo v jiných zemích.

Všechny ostatní uvedené firmy a názvy výrobků mají své obchodní známky nebo registrované ochranné známky.

Pro uživatele tohoto fotoaparátu

- V prostředí, kde je zdroj se silným elektromagnetickým zářením nebo magnetické pole může dojít k vymazání zaznamenaných dat nebo může být ovlivněno správné fungování fotoaparátu.
- Panel z tekutých krystalů, který je použit v monitoru je vyroben velmi přesnou technologií. Ačkoliv úroveň správně pracujících pixel je 99.99% nebo lepší, je možné, že 0.01% pixel nebude svítit nebo budou svítit, kde nemají. Tento jev však nemá žádný vliv na zaznamenaný obraz.

Tento výrobek podporuje PRINT Image Matching III. Je-li aktivován protokol PRINT Image Matching s kompatibilními digitálními fotoaparáty, tiskárnami a softwarem, pomáhá dosáhnout u snímků věrné reprodukce. Některé funkce nejsou k dispozici na tiskárnách, které nejsou kompatibilní s PRINT Image Matching III.
Copyright 2001 Seiko Epson Corporation. Všechna práva vyhrazena.
SEIKO EPSON Corporation je držitelem autorského práva PRINT Image Matching.
Logo PRINT Image Matching je obchodní značkou Seiko Epson Corporation.

Informace o PictBridge

“PictBridge” umožňuje uživateli přímo propojit digitální fotoaparát s tiskárnou. Je jednotným standardem pro přímý tisk snímků. Provedením několika jednoduchých operací, můžete tisknout snímky přímo z fotoaparátu.

- Ilustrace a zobrazení na displeji monitoru v tomto návodu se mohou lišit od skutečného výrobku.

PRO BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ FOTOAPARÁTU

Bezpečnosti při používání tohoto fotoaparátu byla věnována náležitá pozornost. Žádáme Vás proto, abyste věnovali zvláštní pozornost položkám označeným následujícími symboly.

⚠ **Varování**	Tento symbol znamená, že porušením tohoto pokynu může dojít k vážným zraněním.
⚠ **Upozornění**	Tento symbol znamená, že jeho nedodržením může dojít k menším nebo středním úrazům nebo materiálním škodám.

O FOTOAPARÁTU

⚠ **Varování**

- Nesnažte se fotoaparát rozebírat nebo jej upravovat. Uvnitř fotoaparátu jsou obvody s vysokým napětím a hrozí nebezpečí elektrického šoku.
- Dojde-li k odkrytí některých vnitřních částí např. následkem pádu, v žádném případě se těchto částí nedotýkejte, hrozí nebezpečí elektrického šoku.
- Zabraňte náhodnému polknutí paměťového média, mějte paměťové SD karty mimo dosah malých dětí. V případě, že dojde k náhodnému spolknutí paměťové karty, vyhledejte ihned lékařskou pomoc.
- Neomotávejte řemínek fotoaparátu kolem krku, mohlo by dojít k úrazu. Zvláště dejte pozor u malých dětí.
- Je-li k fotoaparátu připojen tele-objektiv, nedívejte se skrz něj přímo do slunce. Mohlo by dojít k poškození vašich očí. Prohlížení přímo skrze tele-objektiv může vést k poškození zraku.
- Ukládejte baterii mimo dosah dětí. Vložením baterie do úst může dojít k elektrickému šoku.
- Používejte jen takový síťový AC adapter, který je určen výhradně pro použití s tímto produktem a jsou na něm specifikovány příkon a napětí. Při použití jiného síťového adaptéru může dojít ke vznícení, elektrickému šoku nebo k poškození fotoaparátu.
- Jestliže bude z fotoaparátu vycházet dým nebo zvláštní zápach, nebo v případě dalšího neobvyklého jevu, přestaňte ihned fotoaparát používat, vyjměte baterii nebo odpojte síťový AC adaptér a kontaktujte nejbližší PENTAX Service Center. V případě, že byste fotoaparát nadále používali i ve výše uvedených případech, může dojít k vznícení fotoaparátu nebo k elektrickému šoku.
- V případě bouřky odpojte síťový AC adaptér a nepoužívejte jej. Mohlo by dojít k selhání zařízení, ke vznícení nebo k elektrickému šoku.

Upozornění

- Nikdy se nesnažte baterii rozebírat, zkratovat nebo dobíjet. Baterie nevhazujte do ohně, může dojít k explozi.
- Vyjměte ihned baterii z fotoaparátu, dochází-li k jejich přehřívání nebo vychází-li z nich dým. Při jejich vyjímání dejte pozor, abyste se nepopálili.
- Některé části se během činnosti fotoaparátu zahřívají. Buďte proto opatrní, budete-li tyto části držet delší dobu, může dojít k mírnému popálení.
- Před odpálením blesku zkontrolujte, že výbojka není zakryta prstem nebo vaším oděvem. Může dojít k jejich popálení.
- V závislosti na tělesném stavu uživatele, může u některých uživatelů dojít k svědění, vyražení vyrážky nebo ekzému. Jestliže toto nastane, ihned přestaňte používat fotoaparát a vyhledejte lékařskou pomoc.

UPOZORNĚNÍ K POUŽÍVÁNÍ BATERIÍ

- V tomto fotoaparátu používejte jen určenou baterii. Použitím jiných baterií může dojít k vzplanutí nebo k explozi.
- Zajistěte, aby se dráty, sponky a jiné kovové objekty nedotýkaly kontaktů baterie + a —. Když ukládáte baterii mimo fotoaparát, nasaďte na ní přiloženou ochranou krytku, aby nedošlo ke zkratu.
- Baterii nerozebírejte. Při otevření baterie může dojít k vznícení nebo k úniku elektrolytu.
- Jestliže dojde ke kontaktu unikajícího elektrolytu z baterie s vašima očima, nemněte si je. Vypláchněte oči čistou vodou a ihned navštivte lékaře.
- Jestliže dojde ke kontaktu unikajícího elektrolytu z baterie s vaší pokožkou nebo oblečením, omyjte tyto místa dostatečným množstvím vody.
- Nerozebírejte ani nezkratujte obvod baterie. Nevhazujte baterii do ohně a nenechávejte je na místech, kde vysoká teplota. Může dojít k jejich zahřátí a následnému vzplanutí nebo explozi.
- Baterii nabíjejte jen v určené nabíječce.
- Vyjměte ihned baterii z fotoaparátu, dochází-li k jejich přehřívání nebo vychází-li z nich dým. Při jejich vyjímání dejte pozor, abyste se nepopálili.
- Při uložení baterii, která je plně nabitá se může snížit její výkonnost. Vyhněte se skladování při vyšších teplotách.
- Jestliže bude ponechána baterie ve fotoaparátu a fotoaparát nebude používán delší dobu, baterie se zcela vybije a zkrátí se tak její životnost.
- Doporučujeme baterií nabít jeden den před nebo v den použití.

UPOZORNĚNÍ K POUŽÍVÁNÍ NABÍJEČCE BATERIÍ

- Používejte jen nabíječku D-BC50 dodanou s fotoaparátem. Nepoužívejte tento výrobek na jiné napětí než jak je uvedeno. Použitím jiného zdroje energie nebo jiného napětí může dojít ke vznícení nebo k elektrickému šoku. Specifikované napětí je 100-240 V AC.
- Nepoužívejte nabíječku pro nabíjení jiných baterií než lithium-iontové D-LI50. Může dojít k explozi nebo poškození nabíječky.
- Výrobek nerozebírejte nebo neupravujte. Mohlo by dojít k jeho vznícení nebo k elektrickému šoku.
- Jestliže bude vycházet z výrobku dým nebo pach nebo nastane jiná abnormální situace s ním spojená, okamžitě jej přestaňte používat a konzultujte se Servisním Centrem PENTAX. Jestliže budete výrobek dále používat, může dojít ke vznícení nebo elektrickému šoku.
- Jestliže vnikne do výrobku voda, obraťte se na Servisní Centrum PENTAX. Jestliže budete výrobek přesto používat, může dojít ke vznícení nebo elektrickému šoku.
- Jestliže přijde bouřka během používání nabíječky, odpojte síťový kabel a nepokračujte v jejich používání. Jestliže budete výrobek přesto používat, může dojít ke vznícení nebo elektrickému šoku.
- Jestliže bude zástrčka přívodního kabelu napájení pokryta prachem, vyčistěte ji. Mohlo by dojít vznícení.
- Abyste snížili riziko, používejte jen CSA/UL certifikovaný síťový kabel, Typ SPT-2 nebo silnější, minimum NO.18 AWG mědi, na jedné straně opatřenou zástrčkou (samec) (dle konfiguračního předpisu NEMA), a druhý konec je opatřený tvarovanou zástrčkou (samička) (specifikace IEC neprůmyslový typ) nebo ekvivalentní.
- Síťový AC kabel dodávaný s fotoaparátem je určen pro použití s nabíječkou D-BC50. Nepoužívejte jej s jiným zařízením.

Při manipulaci buďte opatrní

- Cestujete-li do ciziny vezměte si sebou mezinárodní záruční list a seznam servisních středisek, který je přiložen k fotoaparátu. Mohou Vám být užitečné při problémech na cestách.
- Není-li fotoaparát delší dobu používán, zkontrolujte, že správně pracuje, zvláště předtím než budete exponovat důležité snímky (jako např. na svatbě nebo při cestování). Neručíme za obsah záznamu, prohlídky nebo přenosu dat na počítač apod. z důvodu špatné funkce vašeho fotoaparátu nebo paměťového média (paměťové karty SD), apod.
- Nečistěte produkt organickými ředidly jako jsou benzín nebo alkohol.
- Vyhněte se místům s vyšší teplotou a vlhkostí. Zvláštní pozornost je třeba věnovat uložení fotoaparátu v automobilech, kde může dojít k vysokému nárůstu teploty.

- Neukládejte fotoaparát na místech, kde se používají pesticidy a chemikálie. Aby nedošlo k nárůstu plísně, vyjměte fotoaparát z pouzdra a uložte jej na dobře větraném místě.
- Nevystavujte fotoaparát silným vibracím, otřesům nebo tlakům. Při přepravě na motocyklu, v autě, v motor. člunu apod. umístěte fotoaparát na vhodný podklad, abyste snížili vliv vibrací.
- Teplotní rozsah, ve kterém fotoaparát pracuje je 0°C až 40°C (32°F až 104°F).
- Při vysokých teplotách může monitor ztmavnout, vrátí se však do původního stavu po návratu na normální teplotu.
- Rychlost odezvy monitoru se zpomalí při nízkých teplotách. Nejedná se však o závadu, je to charakteristická vlastnost tekutých krystalů.
- Pro udržení maximálního výkonu doporučujeme pravidelnou kontrolu každý 1 až 2 roky.
- Je-li fotoaparát vystaven rychlým teplotním změnám, objeví se na vnitřních i vnějších částech zkondenzované kapky vody. Dejte fotoaparát do tašky nebo plastového sáčku a vyjměte jej, až bude rozdíl teplot co nejnižší.
- Chraňte fotoaparát před nečistotou, pískem, prachem, vodou, toxickými plyny, solí, apod., mohli by fotoaparát poškodit. Jestliže na fotoaparát naprší nebo bude postříkán vodou, otřete jej do sucha.
- Viz. “Na co je třeba dát pozor při používání paměťové SD karty” (str.41) paměťová SD karta.
- Pro odstranění nečistot z objektivu nebo z hledáčku použijte štětec na optiku nebo ventilátor. K čištění nikdy nepoužívejte rozprašovač, mohlo by dojít k poškození objektivu.
- Kontaktujte prosím servisní centrum PENTAX pro profesionální vyčištění senzoru CMOS. (Tato služba je placená).
- Při zacházení s monitorem neužívejte nadměrné síly. Mohlo by dojít k jeho zlomení nebo špatné funkci.
- **Upozornění k používání baterie D-LI50:**
  - NESPALUJTE, NEROZEBÍREJTE, NEZKRATUJTE OBVOD, NEVHAZUJTE DO OHNĚ NEBO NEZAHŘÍVEJTE NAD 140°F / 60°C. MŮŽE DOJÍT K EXPLOZI NEBO K POPÁLENÍ.
  - POUŽÍVEJTE JEN URČENOU NABÍJEČKU.

Registrace produktu

Za účelem lepších služeb Vás prosíme o registraci produktu, který je dodán na přiloženém CD-ROM nebo ji vyplňte na stránkách firmy PENTAX. Děkujeme za spolupráci.
Více informací najdete v PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3 Operating Manual (uživatelé Windows: str. 9, uživatelé Mac OS: str.10).

Poznámky

Obsah

PRO BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ FOTOAPARÁTU 1
O FOTOAPARÁTU 1
UPOZORNĚNÍ K POUŽÍVÁNÍ BATERIÍ 2
UPOZORNĚNÍ K POUŽÍVÁNÍ NABÍJEČCE BATERIÍ 3
Při manipulaci buďte opatrní 3
Obsah 6
Rozvržení návodu k použití 11

Předtím než začnete fotoaparát používat 13

K 20D Charakteristika fotoaparátu 14
Kontrola obsahu balení 16
Názvy a funkce pracovních částí 17
Fotoaparát 17
Režim exponování 18
Režim Prohlídka 20
Zobrazení indikátorů 22
Monitor 22
Hledáček 27
LCD Panel 29
Jak ovládat menu 30
Používání kolečka volby režimů 32

Jak začít 33

Nasazení řemínku 34
Používání baterie 35
Nabíjení baterie 35
Založení/Vyjmutí baterie 36
Indikátor stavu baterie 38
Přibližná kapacita snímků a Doba prohlídky (výhradní plně nabitá baterie) 38
Použití síťového AC adaptéru (volitelný) 39
Vložení/Vyjmutí paměťové SD karty 40
Záznamové pixely a stupeň kvality 42
Zapnutí a vypnutí fotoaparátu 44
Výchozí nastavení 45
Nastavení jazyku displeje 45
Nastavení data a času 48
Nasazení objektivu 50
Úprava dioptrií hledáčku 52

Základní operace 53

Základní operace při exponování 54
Držení fotoaparátu 54
Fotoaparát si sám zvolí optimální nastavení 55
Použití zoomových objektivů 59
Použití vestavěného blesku 60
Exponování snímků s použitím funkce Shake Reduction 65
Zapnutí funkce pro omezení otřesů 66
Nastavení funkce Shake Reduction (redukce otřesů) 67
Prohlídka snímků 68
Prohlídka snímků 68
Mazání snímků 70
Vymazání jednoho snímku 70

Expoziční funkce 71

Jak ovládat menu expoziční menu 72
[📷 Záznam] Nastavení položek menu 72
[C Uživ. Nastavení] Menu s nastavením položek 73
Nastavení položek menu expozice Fn 75
Nastavení expozice 76
Efekt clony a času závěrky 76
Nastavení citlivosti 78
Změna expozičního režimu 80
Volba měřicí metody 98
Úprava expozice 100
Exponování v režimu multi-expozice 103
Zaostřování 104
Použití autofokusu 104
Volba zaostřovací plochy (AF Point) 107
Aretace zaostření (Aretace zaostření) 108
Manuální úprava zaostření (Manuální ostření) 110
Použití **AF** tlačítko 112
Exponování záchytným zaostřovacím režimem 112
Kontrola kompozice, expozice a zaostření před exponováním 113
Volba způsobu náhledu 113
Zobrazení náhledu 114
Kontinuální expozice 117
Intervalová expozice 120
Exponování v režimu samospouště 122
Exponování dálkovým ovládáním (dálkového

ovládání F: prodává se zvlášť) 125
Použití funkce aretace zrcátka v horní poloze pro zabránění rozhýbání fotoaparátu 128
Automatická změna expozičních podmínek při exponování (Automatická expoziční řada) 129
Uložení Uživatelských nastavení 133

Použití blesku 135

Kompenzace výstupu blesku 136
Umožňuje exponovat během nabíjení blesku 137
Charakteristika blesku v každém expozičním režimu 138
Vzdálenost a clona při použití vestavěného blesku 141
Objektivy DA, D FA, FA J, FA a F Kompatibilita s vestavěným bleskem 142
Použití externího blesku (volitelný) 143

Nastavení expozice 153

Nastavení způsobu zpracování snímku při režimu exponování (Uživatelský snímek) 154
Nastavení formátu souboru 156
Nastavení záznamových pixelů JPEG 156
Nastavení stupně kvality JPEG 157
Nastavení formátu souboru Formát souboru 158
Nastavení funkce tlačítka RAW 159
Nastavení vyvážení bílé 160
Nastavení barevného prostoru 167

Funkce Prohlídky 169

Jak ovládat menu během prohlížení 170
[▶ Prohlídka] Položky nastavení menu 170
[C Uživ. Nastavení] Menu s nastavením položek 170
Nastavení položek menu prohlídky Fn 171
Otáčení snímků 172
Zvětšení prohlížených snímků 173
Hromadné zobrazení snímků 175
Zobrazení složky 177
Porovnání snímků 178
Prezentace 179
Nastavení intervalu prezentace snímků 181

Změna metody zobrazení prohlížení 182
Vymazání všech snímků 185
Vymazání všech snímků 185
Vymazání vybraných snímků (při zobrazení několika snímků najednou) 186
Vymazání složky 188
Ochrana snímků z Mazání (Protect) 189
Připojení fotoaparátu k AV zařízení 191

Zpracování snímků 193

Zpracování snímků pomocí digitálních filtrů 194
Úprava snímků v RAW 197
Úprava jednoho snímku v RAW 197
Editing Všechny snímky RAW Images 198
Určení parametrů 200

Tisk z fotoaparátu 203

Nastavení tiskové služby (DPOF) 204
Tisk jednotlivých snímků 204
Nastavení pro všechny snímky 205
Použití tisku pomocí Pictbridge 207
Nastavení režim přenosu 208
Připojení fotoaparátu k tiskárně 209
Tisk jednotlivých snímků 210
Tisk všech snímků 212
Tisk snímků s použitím nastavení DPOF 213
Odpojení USB kabelu 213

Nastavení fotoaparátu 215

Jak ovládat menu [🔧 Setup] 216
[🔧 Setup] Položky nastavení menu 216
Formátování paměťové karty SD 218
Nastavení pípání, data a času a jazyku displeje 219
Zapnutí a vypnutí pípání 219
Změna a času a stylu zobrazení 220
Nastavení světového času 221
Nastavení jazyku pro displej 224
Nastavení monitoru a menu zobrazení 225
Nastavení rozměru textu 225
Nastavení nápovědy se zobrazením času 225
Nastavení jasu monitoru 226

Nastavení barvy monitoru (LCD Color Tuning) 226
Nastavení intervalu okamžité prohlídky a digitálního náhledu 227
Nastavení způsobu tvorby názvu souborů snímků 230
Volba názvu složkynázvu složky 230
Volba nastavení čísla souboru 230
Nastavení názvu souboru 231
Volba výstupního formátu videa a nastavení zdroje 233
Volba výstupního formátu videa 233
Nastavení automatického vypnutí zdroje 233
Volba baterie 234
Použití mapování pixelů 235
Volba nastavení režimu exponování pro Uložení ve fotoaparátu 236

Resetování na výchozí nastavení 237

Resetování Záznam/Prohlídka/Setup Menu 238
Resetování uživatelské menu 239
Resetování dalších nastavení 240
Resetování uložených nastavení USER 240
Resetování názvu souboru 241
Resetování uložené hodnoty úpravy AF 241

Dodatek 243

Výchozí nastavení 244
Funkce fotoaparátu s různými objektivy 249
Poznámky k [36. Použití clonového kroužku] 251
Čištění senzoru CMOS 252
Odstranění prachu vibracemi senzoru CMOS 252
Detekce prachu na senzoru CMOS (Varování prachu) 252
Odstranění prachu pomocí ofukovacího balónku 254
Volitelné příslušenství 256
Chybová hlášení 261
Odstraňování závad 264
Hlavní specifikace 266
Glosář 270
Index 275
ZÁRUČNÍ PODMÍNKY 280

Rozvržení návodu k použití

Návod se skládá z následujících kapitol.

1 Předtím než začnete fotoaparát používat

Popisuje vlastnosti fotoaparátu, příslušenství a názvy a funkce různých částí.

2 Jak začít

Vysvětluje vaše první kroky od zakoupení fotoaparátu až po exponování snímků. Pečlivě si tyto informace pročtěte a postupujte dle instrukcí.

3 Základní operace

Vysvětluje postupy nutné pro exponování, prohlídku snímků.

4 Expoziční funkce

Tato kapitola vysvětluje funkce spojené s exponováním.

5 Použití blesku

Vysvětluje jak použít vestavěný a externí blesk.

6 Nastavení expozice

Vysvětluje postup konfigurace obrazového zpracování a nastavení formátu pro uložení dat.

7 Funkce Prohlídky

Vysvětluje postupy nutné pro prohlídku a tisk mazání a nastavení ochrany snímků.

8 Zpracování snímků

Vysvětluje postup jak používat filtry a zpracování snímků exponovaných do formátu RAW.

9 Tisk z fotoaparátu

Vysvětluje postup jak nastavit tisk a výtisk snímků při přímém propojení s tiskárnou.

10 Nastavení fotoaparátu

Vysvětluje postup jak změnit nastavení fotoaparátu, nastavení monitoru a způsob jak vytvořit pojmenovávání souborů.

11 Resetování na výchozí nastavení

Vysvětluje postup jak resetovat všechna nastavení na jejich výchozí parametry.

12 Dodatek

Vysvětluje, jak napravit některé závady, představuje volitelné příslušenství a poskytuje další zdroje informací.

Význam použitých symbolů v návodu je vysvětlen níže.

☞	Indikuje odkazovou stránku pro vysvětlení související operace.
memo	Ukazuje užitečné informace.
Caution	Upozorňuje na to, co je třeba udělat při ovládání fotoaparátu.

1 Předtím než začnete fotoaparát používat

Zkontrolujte obsah balení a názvy a funkce jednotlivých částí.

K20D Charakteristika fotoaparátu 14
Kontrola obsahu balení 16
Názvy a funkce pracovních částí 17
Zobrazení indikátorů 22
Jak ovládat menu 30
Používání kolečka volby režimů 32

Při použití menu a Fn menu, jsou položky, které nelze měnit šedě zabarvené a nejsou aktivní.

K20D Charakteristika fotoaparátu

- Používá senzor 23.4×15.6 mm CMOS s cca. 14.6 miliony efektivních pixelů pro vysokou přesnost a široký dynamický rozsah.
- Má systém redukce otřesů Shake Reduction (SR), založený na pohybu senzoru. To umožňuje zaznamenávat ostré snímky s minimálním vlivem otřesů během expozice bez ohledu na typ používaného objektivu.
- Má AF senzor s 11 zaostřovacími body. Ve středu je 9 křížových senzorů.
- Může exponovat kontinuálně velkou rychlostí až do maxima přibližně 21 snímků za sekundu.
- Má obdobný hledáček jako je u konvenčních fotoaparátů 35 mm s 0.95× zvětšením a 95% zobrazením pole, pro snadné manuální ostření. V hledáčku najdete též překryvný displej zaostřovacích bodů AF, které svítí červeně.
- Má velký 2.7-palcový monitor s 230,000 body, širokým pozorovacím úhlem a funkcí úpravy jasu pro velmi přesný náhled obrazu.
- Má funkci živého náhledu pro exponování během sledování subjektu v reálném čase na monitoru.
- Koncept uživatelsky přívětivého designu byl implementován do různých částí fotoaparátu. Velký text, vysoce kontrastní monitor a snadná orientace v menu a jednoduché ovládání.
- Kolečka, tlačítka, spojky těla a výklopné části fotoaparátu jsou odolné proti stříkající vodě a prachotěsné.
- CMOS senzor má speciální SP vrstvu proti usazování prachu. Funkce pro odstranění prachu také pohybem CMOS setřásá nahromaděný prach.
- Podporuje volitelnou bateriovou rukojeť Grip D-BG2 s vertikální spouští. Jestliže je baterie (D-LI50) vložena do fotoaparátu i do rukojeti, má prioritu baterie, která má větší energii. To umožňuje získat nejvyšší výkon fotoaparátu po delší dobu. Volbou v položce menu můžete dát prioritu baterii a využít její celou kapacitu před přepnutím na druhou baterii.
- Má Uživatelský snímek s předvolbami jako je jemné doostření a efektový filtr. Tyto předvolby umožňují provádět detailní nastavení, rozšiřují široký rozsah uměleckého ztvárnění.
- Zaznamenává v univerzálním formátu JPEG nebo ve vyšší kvalitě plně upravitelný formát RAW. Můžete též zvolit JPEG+RAW a zaznamenávat do obou formátů. Snímky exponované ve formátu RAW lze snadno zpracovávat uvnitř fotoaparátu.

- Má režimy Hyper-program a Hyper-manual které umožňují exponovat snímky při zamýšlené expozici. Má též režim Priority citlivosti **Sv**, při kterém se automaticky upraví clona a čas závěrky dle nastavené citlivosti a režim Priority času & clony **TAv** při kterém se automaticky upraví citlivost dle nastavené clony a času závěrky.

Zachycená plocha (úhel záběru) se liší mezi K20D a 35mm fotoaparátů a to i v případě, že budou použity stejné objektivy, protože formát u 35mm fotoaparátů a CMOS senzor je odlišný.

Rozměry pro 35mm film a CMOS senzoru

35 mm film	: 36×24 mm
K20D CMOS senzor	: 23.4×15.6 mm

Úhly záběru jsou stejné, fokální vzdálenost objektivu používaného s fotoaparátem 35 mm bude přibližně 1.5 krát delší s K20D. Pro určení fokální délky, která bude zabírat stejnou plochu je třeba dělit fokální délku objektivu 35 mm 1.5.

například) Exponování stejného snímku jako se 150mm objektivem připojeným k 35mm fotoaparátu.
150÷1.5=100
Použití objektivu 100 mm s K20D.

A naopak, vynásobte 1,5x zaostřovací vzdálenost objektivu použitém s K20D k určení zaostřovací vzdálenosti pro 35mm fotoaparát.

například) Jestliže je použit 300mm objektiv s K20D
300×1.5=450
Zaostřovací vzdálenost je ekvivalentní cca. 450mm objektivu u 35mm fotoaparátu.

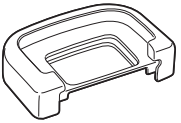
Redukce otřesů Shake Reduction (SR)

Shake Reduction (SR) na K20D je originálním systémem PENTAX, který využívá magnetickou sílu pro pohyb obrazového senzoru ve vysoké rychlosti, kompenzuje tak otřesy fotoaparátu.
Zatřesete-li fotoaparátem, může se ozvat zvuk, obdobný jaký se ozývá při změně kompozice snímku. Nejedná se o závadu.

Kontrola obsahu balení

Následující příslušenství je přibalené k vašemu fotoaparátu.
Zkontrolujte si přiložené příslušenství.

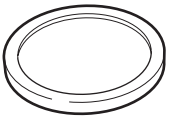
Krytka sáňkového kontaktu FK
(instalována na fotoaparátu)



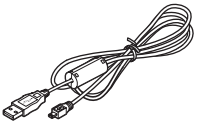
Očnice FO
(Instalovaná na fotoaparátu)

Krytka okuláru hledáčku ME

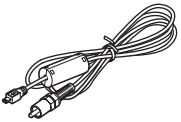
Krytka synchronizačního
kontaktu 2P
(instalována na fotoaparátu)



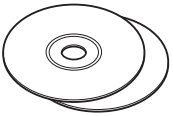
Krytka těla
(instalována na fotoaparátu)



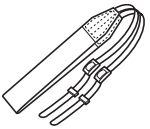
USB kabel
I-USB17



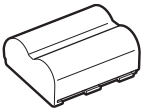
Video kabel
I-VC28



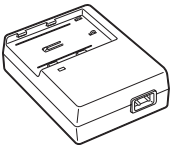
Software (CD-ROM)
S-SW74, S-SW75



Řemínek
O-ST53



Nabíjecí lithium-iontová
baterie D-LI50



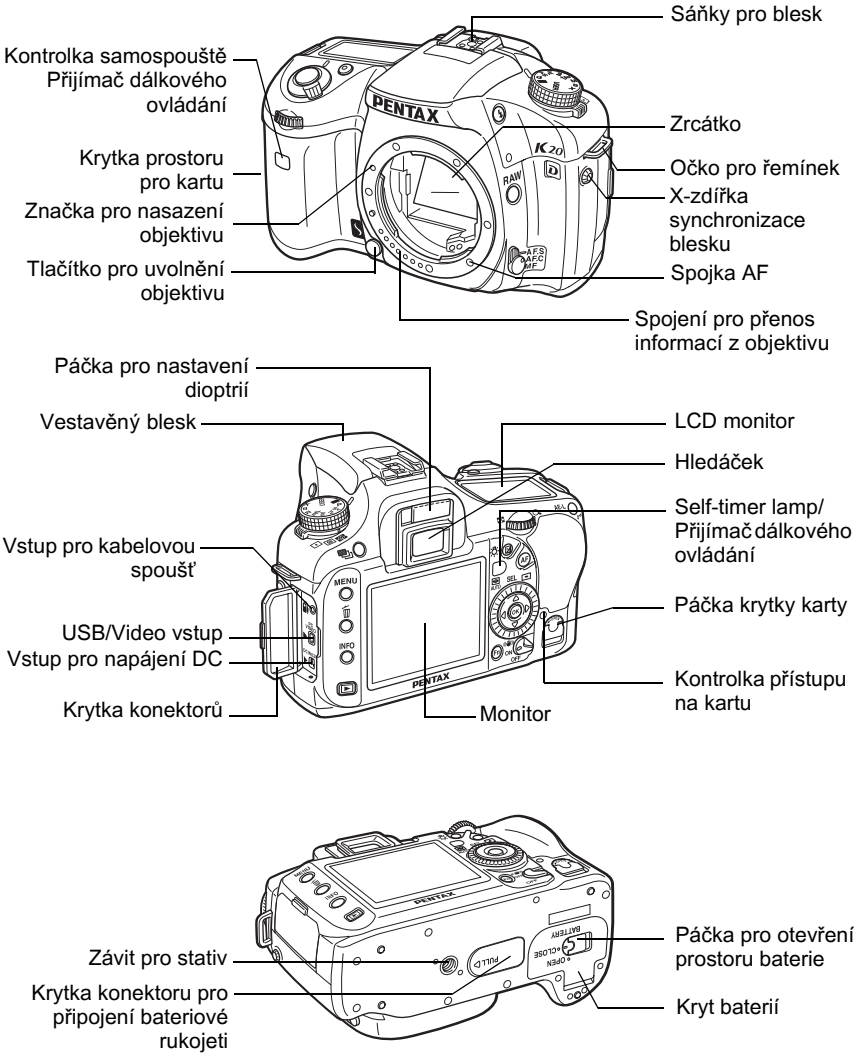
Nabíječka baterie
D-BC50

Síťový AC kabel

Návod k použití
(tento návod)

Názvy a funkce pracovních částí

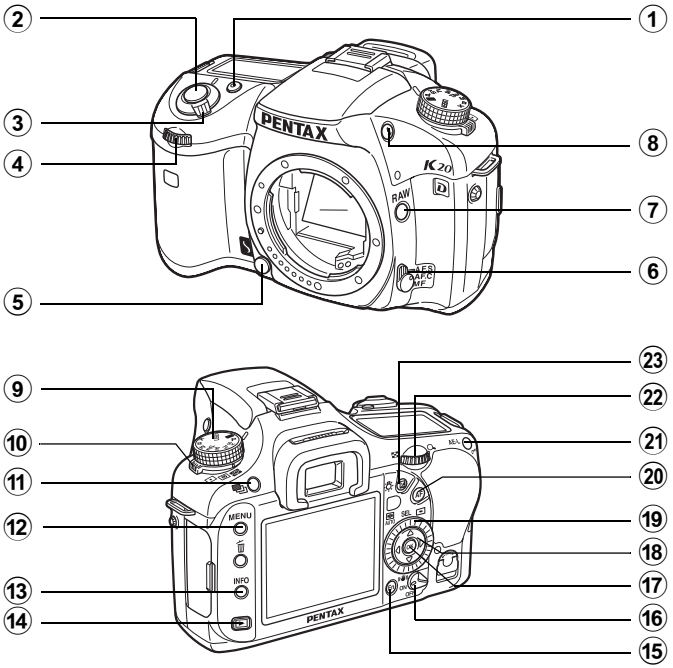
Fotoaparát



Režim exponování

Funkce tlačítek, koleček a páček používaných během exponování jsou uvedeny níže.

* Výchozí tovární nastavení jsou vysvětleny zde. V závislosti na tlačítku nebo kolečku, lze tyto nastavení změnit v menu [**C** Uživ. Nastavení] (str.73).



① **Zelené tlačítko**
Nastaví expoziční režim na Automatickou expozici (str.85, str.92, str.95) a resetuje nastavení (str.101, str.136).

② **Spoušť**
Stiskněte, chcete-li exponovat snímky. (str.57)

③ **Hlavní spínač**
Otočte páčkou pro zapnutí nebo vypnutí zdroje on/off (str.44) nebo pro náhled (str.114).

④ **Přední e-kolečkol**
Nastaví hodnotu času, clony a kompenzaci EV.

⑤ **Tlačítko uvolnění zámku objektivu**
Stiskněte pro sejmutí objektivu. (str.51)

⑥ **Páčka režimu zaostřování**

Přepíná mezi režimem autofokusu (**AF.C**, **AF.S**) (str.104) a manuálním režimem zaostřování (**MF**) (str.110).

⑦ **RAW button**

Výchozí nastavení je uložení do souborů JPEG a RAW. (str.158, str.159)

⑧ **⚡UP tlačítko**

Chcete-li použít vestavěný blesk, vyklopte ho do pracovní polohy. (str.60)

⑨ **Kolečko volby režimů**

Změní expoziční režim. (str.32)

⑩ **Páčka režimu měření**

Změní měřicí režim. (str.98)

⑪ **⧉ tlačítko**

Nastaví automatickou expoziční řadu. (str.129)

⑫ **MENU tlačítko**

Zobrazí menu [📷 Záznam] (str.72). Dále, stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) pro zobrazení menu [▶ Prohlídka] (str.170), [🔧 Setup] (str.216) a [**C** Uživ. Nastavení] (str.73).

⑬ **INFO tlačítko**

Stiskněte, chcete-li na monitoru zobrazit informace o expozici. (str.23)

⑭ **▶ tlačítko**

Přepne do režimu prohlídky (Playback). (str.68)

⑮ **Fn tlačítko**

Stiskni pro zobrazení menu Fn. (str.75)

⑰ **Spínač funkce Shake Reduction**

Zapne nebo vypne funkci Shake Reduction. (str.65)

⑰ **OK tlačítko**

Uloží nastavení, které jste zvolili v menu.

Stiskněte, když není zobrazené menu pro zobrazení aktuálně zvolené citlivosti na panelu LCD a v hledáčku.

⑱ **Čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶)**

Použijte k posunutí kurzoru nebo ke změnám položek v menu a v Fn menu.

⑲ **Kolečko pro volbu bodu AF**

Nastaví zaostřovací plochu. (str.107)

⑳ **AF tlačítko**

Zaostří na cíl před měřením. (str.104)

㉑ **AE-L tlačítko**

Aretuje expozici před exponováním. (str.102)

㉒ **Zadní e-kolečko**

Nastaví hodnotu clony a citlivosti.

㉓ **☒ tlačítko**

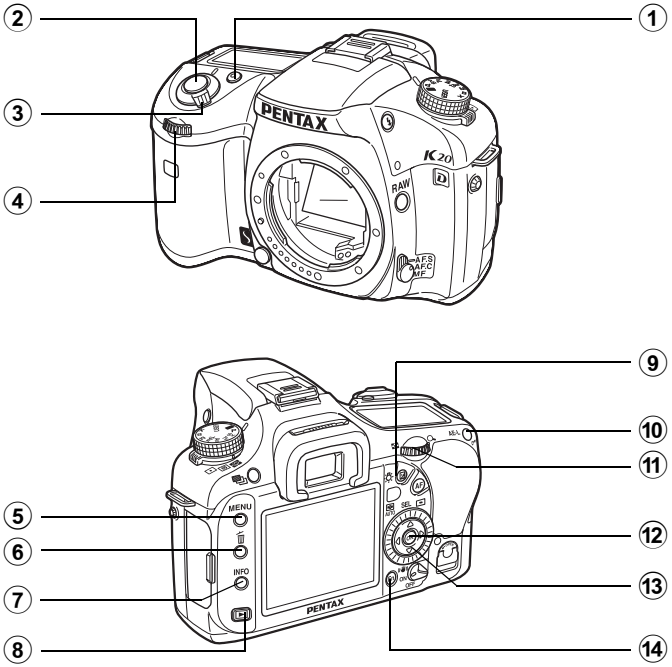
Otočte předním e-kolečkem při stisknutém tlačítku a změňte hodnotu kompenzace EV. (str.100)

Stiskněte pro osvětlení panelu LCD. (str.29)

Režim Prohlídka

Funkce tlačítek, koleček a páček používaných během prohlídky jsou uvedeny níže.

* Výchozí tovární nastavení jsou vysvětleny zde. V závislosti na tlačítku nebo kolečku, lze tyto nastavení změnit v menu [**C** Uživ. Nastavení] (str.73).



① **Zelené tlačítko**
Stiskněte při zvětšeném náhledu pro větší zvětšení. (str.173)

② **Spoušť**
Pro přepnutí do režimu exponování, stiskněte spoušť do poloviny.

③ **Hlavní spínač**
Posuňte pro zapnutí nebo vypnutí fotoaparátu. (str.44) Nastavte ⟲ do polohy pro přepnutí na režim exponování a prohlížení.

④ **Přední e-kolečko**
Použijte pro zobrazení předchozího nebo dalšího snímku během prohlížení (str.69, str.173) nebo úpravě digitálním filtrem (str.194).

⑤ **MENU tlačítko**
Stiskněte pro zobrazení [▶ Prohlídka] menu (str.170). Dále, stiskněte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro zobrazení menu [🔧 Setup] (str.216), [C Uživ. Nastavení] (str.73) a [📷 Záznam] (str.72).

⑥ **🗑 tlačítko**
Stiskněte pro vymazání snímků. (str.70)

⑦ **INFO tlačítko**
Stiskněte, chcete-li na monitoru zobrazit informace o expozici. (str.25)

⑧ **▶ tlačítko**
Stiskněte pro přepnutí do režimu exponování snímků.

⑨ **± tlačítko**
Stiskněte při zvětšeném náhledu pro zmenšení zvětšení. (str.173)

⑩ **O-n tlačítko**
Stiskněte pro aktivování ochrany proti náhodnému vymazání. (str.189)

⑪ **Zadní e-kolečko**
Použijte pro zvětšení snímku (str.173) nebo pro zobrazení devíti miniatur snímků najednou (str.175).

⑫ **OK tlačítko**
Uložte nastavení, které jste zvolili v menu nebo v obrazovce s prohlídkou.

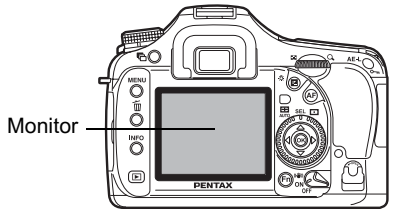
⑬ **Čtyřcestný přepínač (▲ ▼ ◀ ▶)**
Použijte k posunutí kursoru, změně položek v menu, Fn menu a obrazovky s prohlídkou.

⑭ **Fn tlačítko**
Stiskni pro zobrazení menu Fn. (str.171)

Zobrazení indikátorů

Monitor

V závislosti na stavu fotoaparátu se na monitoru objeví následující indikátory.

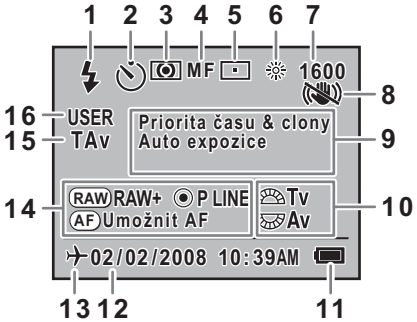


Při spuštění nebo při použití kolečka volby režimů

Nápověda se objeví na monitoru asi na 3 sekundy při zapnutí fotoaparátu nebo je otočeno kolečko režimů.

memo

Zvolte Off pro [Zobrazení nápovědy] v menu [🔧 Setup] pro nezobrazení indikátorů. (str.216)



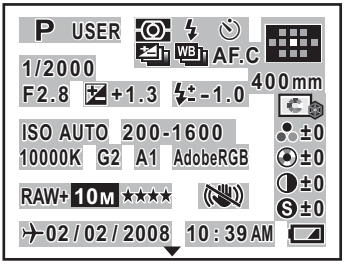
1 Režim blesku (objeví se aktivní režim) (str.61)
2 Režim způsobu expozice/ Automatická expoziční řada/ Multi-expozice (str.75)
3 AE Měření (str.98)
4 Režim zaostřování (str.104)
5 Poloha bodu AF (str.107)
6 Vyvážení bílé (str.160)
7 Citlivost (str.78)
8 Shake Reduction (str.65)
9 Expoziční režim (str.32)
10 e-kolečko nápovědy
11 Stav baterií
12 Datum a čas (str.220)
13 Světový čas (str.221)
14 Tlačítko nápovědy
15 Expoziční režim
16 Režim UŽIVATEL

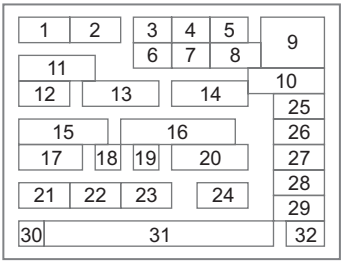
* Indikátory 3, 5, 6 a 7 se objeví pouze v případě, že je nastaveno jiné nastavení než výchozí. Indikátor 8 se objeví pouze, pokud je vypnutá funkce omezení otřesů (Shake Reduction). 13 se objeví pouze, bude-li zapnutý světový čas.

Režim exponování

Stiskněte tlačítko **INFO** v režimu exponování snímků zobrazit expoziční funkce na 30 sek.
Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) během zobrazení pro přepnutí na zobrazení detailních informací.

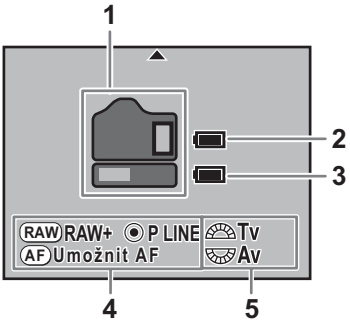
● **Zobrazení detailních informací (str.1)**





1 Expoziční režim (str.32)
2 UŽIVATELSKÝ režim (str.133)
3 AE Měření (str.98)
4 Režim blesku (str.61)
5 Režim způsobu exponování (str.75)
6 Automatická expoziční řada (str.129)/ Multi-expozice (str.103)
7 Rozšířená automatická expoziční řada (str.131)
8 Režim zaostřování (str.104)
9 Poloha bodu AF (str.107)
10 Fokální délka objektivu (str.65)
11 Čas závěrky (str.76)
12 Clona (str.77)
13 Kompenzace EV (str.100)
14 Kompenzace expozice bleskem (str.136)
15 Citlivost (str.78)
16 ISO korekce na AUTO (str.78)
17 Vyvážení bílé (str.160)
18 GM kompenzace (str.162)
19 BA kompenzace (str.162)
20 Barevný prostor
21 Formát souboru (str.158)
22 Záznamové pixely JPEG (str.156)
23 JPEG kvalita (str.157)
24 Shake Reduction (str.65)
25 Odstín snímku (str.154)
26 Saturace/Efektový filtr (str.154)
27 Barva/Tónování (str.154)
28 Kontrast (str.154)
29 Ostrost/Jemné doostření (str.154)
30 Světový čas (str.221)
31 Datum a čas (str.220)
32 Energie baterie (str.38)

● Zobrazení detailních informací (str.2)



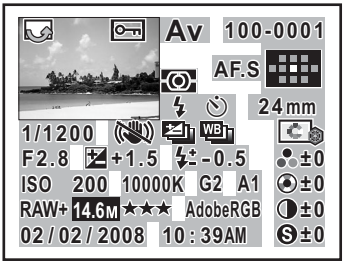
1 Stav použití baterie (str.234)
2 Energie baterie fotoaparátu (str.38, str.234)
3 Energie baterie bateriové rukojeti (str.38, str.234)
4 Tlačítko nápovědy
5 e-kolečko nápovědy

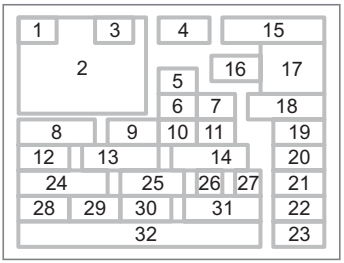
Prohlídka

Každým stisknutím tlačítka **INFO** během prohlídky se přepíná obrazovka na fotoaparátu v následujícím pořadí: Standardní displej, zobrazení histogramu, detailní zobrazení informací nebo bez informací (jen snímek).

memo Stisknutím tlačítka ▶ můžete změnit zobrazení počátečních informací.

● Zobrazení detailní informace



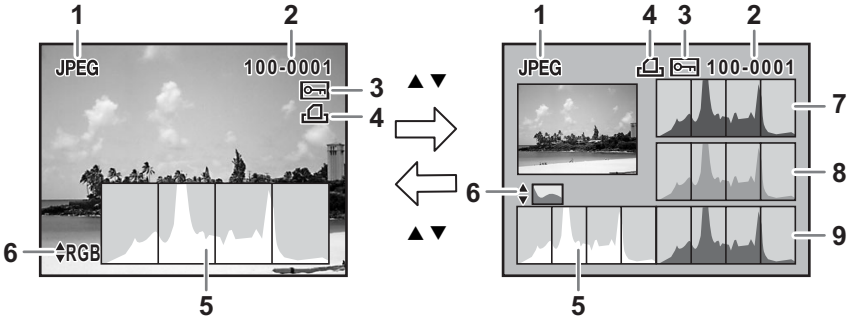


1 Informace o otočení
2 Zaznamenané snímky
3 Ochrana
4 Expoziční režim
5 Měřicí režim
6 Režim blesku
7 Způsob exponování
8 Čas závěrky
9 Redukce otřesů Shake Reduction
10 Rozšířená automatická expoziční řada/Multi-expozice
11 Rozšířená automatická expoziční řada
12 Clona
13 Kompenzace EV
14 Kompenzace expozice bleskem
15 Složka č./Soubor č.
16 Režim zaostřování
17 Poloha bodu AF
18 Fokální délka objektivu
19 Odstín snímku
20 Saturace/Efektový filtr
21 Barva/Tónování
22 Kontrast
23 Ostrost/Jemné doostření
24 Citlivost
25 Vyvážení bílé/Barevná teplota
26 GM kompenzace
27 BA kompenzace
28 Formát souboru:
29 JPEG záznamové pixely
30 JPEG kvalita
31 Barevný prostor
32 Datum/čas expozice

* Indikátory 6 (Režim blesku) a 14 (Kompenzace expozice bleskem) se objeví jen u snímků, u kterých byl odpálen blesk.

● **Obrazovka histogramu**

K 20D zobrazuje dva histogramy. “Histogram jasu” ukazuje rozložení jasu a “RGB histogram” ukazuje rozložení barevné intenzity. Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro přepínání mezi “Histogramem jasu” a “RGB histogramem”.



Histogramem jasu

RGB histogramem

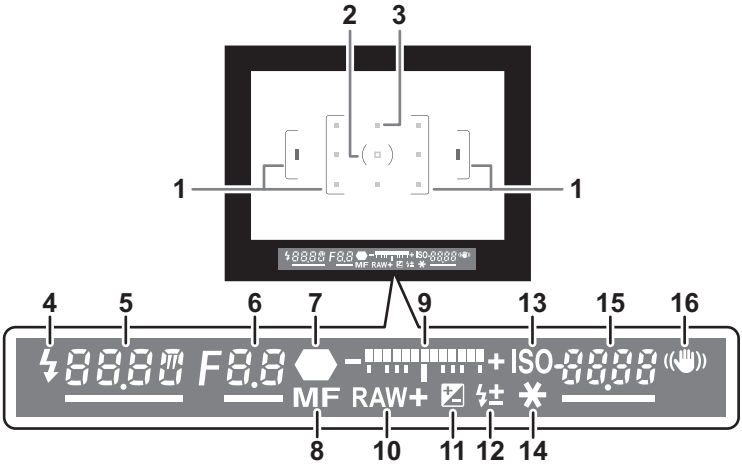
1	Formát souboru	**5**	Histogram (jas) (str.182)
2	Složka č./Soubor č. snímku (str.230)	**6**	Zapne histogram jasu/RGB histogram
3	Ikona ochrany snímku proti vymazání (str.189)	**7**	Histogram (R)
4	Nastavení DPOF (str.204)	**8**	Histogram (G)
		9	Histogram (B)

* Indikátor 4 (Nastavení DPOF) se objeví pouze u snímků s nastavením DPOF.

memo

Plochy, kde jsou přepaly nebo naopak tmavá místa blikají, kdy je zapnuto varování [Jasné/tmavé plochy] v [Prohlídka snímků] v menu [▶ Prohlídka]. (str.182)

Hledáček



1 Rámeček AF (str.52)

2 Rámeček bodového měření (str.98)

3 Bod AF (str.107)

4 Stav blesku (str.60)

Objeví se, pokud je blesk připraven a bliká, když je blesk doporučen, ale není zapnutý nebo když se nabíjí.

5 Čas závěrky (str.76)

Čas závěrky během exponování nebo nastavování (je podtrženo, pokud lze čas závěrky nastavovat předním e-kolečkem).

6 Clona (str.77)

Zobrazená hodnota clony během exponování nebo nastavování (je podtržena, pokud je možno clonu upravit pomocí zadního e-kolečka).

7 Indikátor zaostření (str.56)

Objeví se při zaostření obrazu.
Bliká, když není subjekt zaostřený.

8 Manuální ostření (str.110)

Objeví se, když zaostřovací režim je **MF**.

9 Graf EV (str.94, str.100)

Ukazuje hodnoty kompenzace EV nebo rozdíl mezi správnými a aktuálními hodnotami při nastavení expozičního režimu na **M**.

10 Formát souboru (str.158)

Zobrazí snímek uložený ve formátu RAW/RAW+.

Nezobrazí ve formátu JPEG.

11 Kompenzace EV (str.100)

Objeví se, je-li dostupná EV kompenzace nebo je-li právě používána.

12 Kompenzace expozice bleskem (str.136)

Objeví se, je-li použita kompenzace expozice bleskem.

13 Zobrazení citlivosti

Objeví se při zobrazené citlivosti.

14 Indikátor aretace AE (str.102)

Objeví se během aretace expozice (AE).

15 Počet snímků, které lze zaznamenat/EV kompenzace /Potvrzená citlivost

Ukáže počet snímků, které lze zaznamenat při aktuálně nastaveném formátu souboru (str.158), JPEG záznamových pixelech (str.156) a JPEG kvalitě (str.157).
Nastavujete-li EV kompenzaci, objeví se její hodnota. (str.100)
Citlivost ISO se objeví, je-li nastaven režim Priority citlivosti/Priority času & clony.

16 Shake Reduction (str.65)

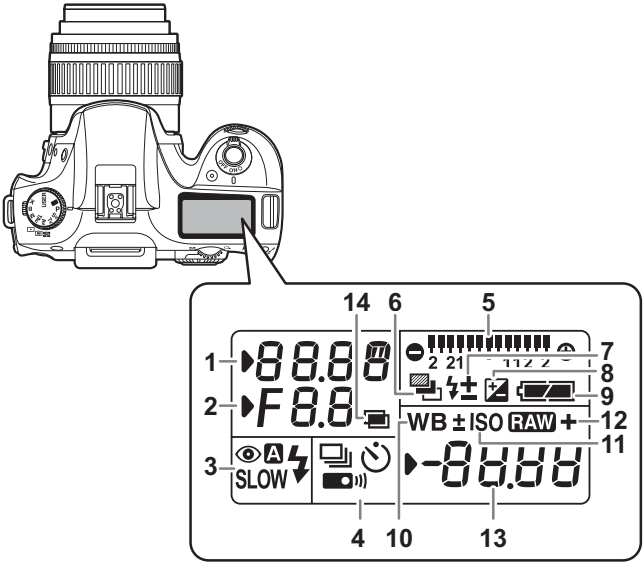
Objeví se během funkce omezení otřesů.

memo

- Bod AF, který je použit pro zaostření se rozsvítí na překryvném displeji při stisknutí spouště do poloviny. (str.107)
- Když je [13. Funkce tlačítka AF] nastavena na [Zrušit AF] v menu [**C** Uživ. Nastavení], stiskněte tlačítko **AF** pro zobrazení **MF** v hledáčku.
- Když je nastaven jiný režim než Priorita citlivosti/Priorita času & clony, stiskněte tlačítko **OK** pro zobrazení citlivosti ISO v 15. (str.79)
- Když je nastaven jiný režim než Priorita citlivosti/Priorita času & clony, stiskněte tlačítko **OK** pro zobrazení počtu zaznamenatelných snímků v 15.

LCD Panel

Následující informace se zobrazí v horní částí LCD panelu.



1 Čas závěrky (str.76)
2 Clona (str.77)
3 Režim blesku (str.60)
- ϟ : Vestavěný blesk je připravený (když bliká, měl by být použit blesk)
- 👁 : Zapnutá funkce pro redukci efektu červených očí
- A : Automatické odpálení
- SLOW : Synchronizace s delšími časy
- W : Bezdrátově

4 Režim způsobu exponování (str.75)
- □ : Jednotlivé expozice
- ⧉ : Kontinuální expozice
- ⏱ : Exponování pomocí samospouště
- 📷 : Exponování dálkovým ovládáním

5 Graf EV (str.94, str.100)

6 Automatická expoziční řada (str.129) (bliká, jsou-li nastaveny automatická expoziční řada (bracket) a rozšířená automatická expoziční řada (Extended Bracket))

7 Kompenzace expozice bleskem (str.136)

8 Kompenzace EV (str.100)

9 Stav baterií

10 Vyvážení bílé (str.160) (Bez zobrazení při nastavení na Auto)
- ± : Korekce vyvážení bílé

11 Zobrazení citlivosti
Objeví se při zobrazené citlivosti.

12 RAW : Expozice do RAW
RAW + : Expozice do RAW+JPEG

13 Zaznamenatelný snímek č./ Kompenzace EV/PC (Pb)
(PC = Personal Computer (velko kapacitní uložení), Pb = PictBridge)

14 Multi-expozice (str.103)

memo

Stiskněte tlačítko ☒ pro osvětlení panelu LCD. Osvětlení panelu LCD můžete zrušit v položce [27. Osvětlení panelu LCD] v menu [C Uživ. Nastavení].

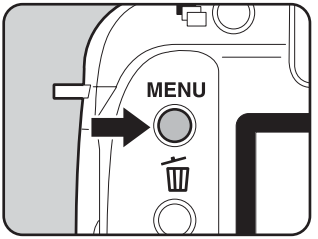
Jak ovládat menu

Tato část vysvětluje ovládání postupů pro menu [📷 Záznam], [▶ Prohlídka], [🔧 Setup] a [C Uživ. Nastavení].

Zobrazení obrazovky s menu

1 Stiskněte tlačítko MENU v režimu exponování snímků.

Objeví se menu [📷 Záznam] na monitoru.



2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Menu [▶ Prohlídka] [🔧 Setup] a [C Uživ. Nastavení] se objeví postupně při každém stisknutím čtyřcestného přepínače. (Obrazovka pro menu [🔧 Setup] je uvedena napravo.)

Výběr a nastavení položky menu

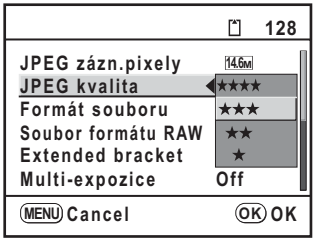
Jako příklad je zde uveden postup, jak nastavit [JPEG kvalita] v menu [📷 Záznam].

3 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu položky.

Otočte předním e-kolečkem pro současné vyhledání stránky menu.

4 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Zobrazí se stupně kvality, které jsou k dispozici při záznamu do formátu JPEG.
Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) pro přechod na obrazovku s rozbalovací menu, je-li dostupné.
Pokud změníte úroveň kvality, objeví se na obrazovce vpravo nahoře počet snímků, které je možné zaznamenat.



5 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro změnu nastavení.

6 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát se vrátí na obrazovku s menu. V dalších krocích nastavte ostatní položky.
Stiskněte tlačítko **MENU** pro návrat do režimu exponování snímků nebo do režimu prohlídky.

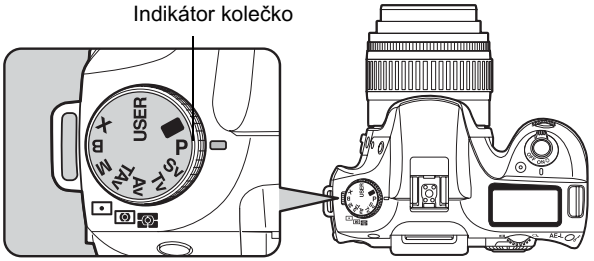
Caution

Vaše nastavení se neuloží, nebude-li fotoaparát vypnut správným způsobem (např. vyjmutím baterie při zapnutém fotoaparátu), poté, co stisknete tlačítko **MENU** a zavřete obrazovku s menu.

memo

- Můžete použít přední e-kolečko pro zobrazení předchozí/další stránky a zadní e-kolečko pro přepnutí mezi menu [📷 Záznam], [▶ Prohlídka], [🔧 Setup] a [C Uživ. Nastavení], když není zobrazeno rozbalovací menu.
- Je-li stisknuté tlačítko **MENU** v režimu exponování, objeví se menu [📷 Záznam]. Je-li stisknuto tlačítko **MENU** v režimu prohlížení snímků, objeví se menu [▶ Prohlídka].

Používání kolečka volby režimů



Můžete přepnout režim exponování snímků nastavením ikon na kolečku volby režimů k indikátoru kolečka.

Položka	Funkce	Stránka
USER (USER)	Umožňuje exponovat snímky s dle vašeho nastavení.	str.133
■ (Zelený)	Aby bylo dosaženo správné expozice při exponování snímků, nastaví se čas závěrky a clona automaticky dle programové křivky.	str.83
P (Hyper-program)	Automaticky nastaví čas závěrky a clonu pro získání správné expozice při exponování dle Programové linky. Můžete použít přední a zadní e-kolečko pro snadné přepnutí mezi prioritou času a prioritou clony.	str.84
Sv (Priorita citlivosti)	Dle zvolené citlivosti automaticky nastaví čas závěrky a clonu pro získání správné expozice.	str.85
Tv (Priorita času)	Umožňuje nastavit požadovaný čas závěrky pro zastavení nebo zdůraznění pohybu.	str.87
Av (Priorita clony)	Nastavte clonu pro řízení hloubky ostrosti.	str.89
TAv (Priorita času & clony)	Automaticky se nastaví citlivost tak, aby nastavený čas závěrky a clona daly správnou expozici dle jasu subjektu.	str.91
M (Hyper-manuál)	Umožňuje využití vaší kreativity nastavením jak času závěrky tak i hodnoty clony.	str.93
B (Čas B)	Umožňuje exponovat snímky, které vyžadují delší čas závěrky, jako jsou např. ohňostroje nebo noční scenérie.	str.96
X (X-synchro čas pro blesk)	Čas závěrky se zafixuje na 1/180 sekundy. Použijte, když externí blesk automaticky nemění čas závěrky.	str.97

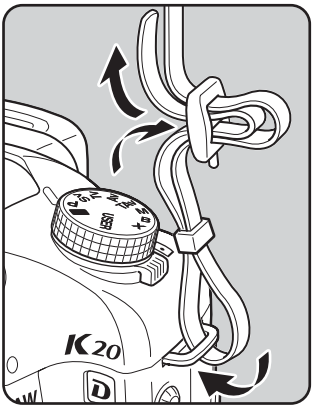
2 Jak začít

V této kapitole jsou vysvětleny první kroky po nákupu fotoaparátu, než začnete exponovat snímky.
Pročtěte si ji pečlivě a instrukce dodržujte.

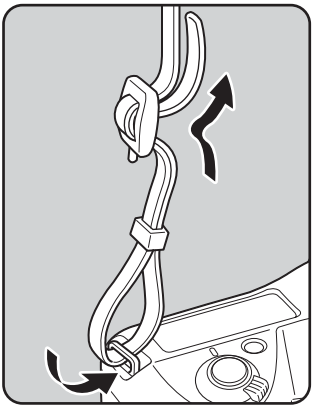
Nasazení řemínku 34
Používání baterie 35
Vložení/Vyjmutí paměťové SD karty 40
Zapnutí a vypnutí fotoaparátu 44
Výchozí nastavení 45
Nasazení objektivu 50
Úprava dioptrií hledáčku 52

Nasazení řemínku

1 **Provlékněte konec řemínku skrz očko, potom jej zajistěte uvnitř spony.**



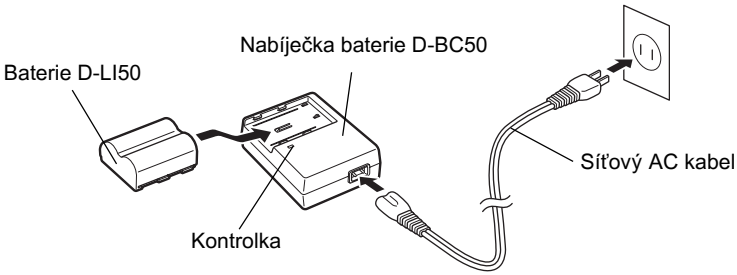
2 **Provlékněte jeden konec řemínku skrz druhé očko na fotoaparátu, potom zajistěte konec uvnitř spony.**



Používání baterie

Instalujte baterii do fotoaparátu. Použijte pouze baterii D-LI50

Nabíjení baterie



Při prvém použití baterie nebo když nebyla baterie používána delší dobu nebo když se objeví [Baterie je vyčerpaná], baterii nabijte.
Poznámka: AC síťový kabel "Evidovaný, typ SPT-2 nebo NISPT-2, 18/2 flexibilní kabel, jmenovité napětí 125 V, 7A, minimum 6ft (1.8m)"

1 **Připojte zástrčku napájecí šňůry AC do nabíječky.**

2 **Připojte zástrčku AC šňůry do sítě.**

3 **Dejte označení ▲ na exkluzivní baterii směrem nahoru a vložte ji do nabíječky.**

Během nabíjení svítí kontrolka červeně.
Kontrolka indikátoru se vypne, když je baterie plně nabitá.

4 **Když je baterie plně nabitá, vyjměte ji z nabíječky.**

Caution

- Nepoužívejte přiloženou nabíječku k nabíjení jiných nabíjecích baterií než je baterie D-LI50. Nabíjením jiných baterií může dojít k poškození nebo k jejich přehřívání.
- Jestliže vložíte do nabíječky baterii správným směrem a kontrolka se přesto nerozsvítí, je baterie vadná. Instalujte do fotoaparátu novou baterii.

memo

- Maximální doba nabíjení je přibližně 180 minut. Nabíjejte na místě, kde je okolní teplota mezi 0°C a 40°C. (Rozdíly nabíjecí doby závisí na teplotě a zůstatkovém napětí v baterii.)
- Jestliže se sníží doba použitelnosti baterie, i když bude čerstvě nabitá, dosáhla baterie konce své životnosti. Instalujte novou baterii.

Založení/Vyjmutí baterie

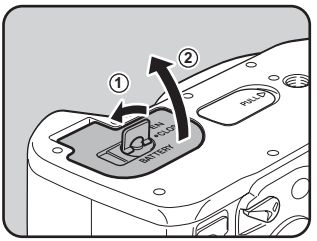
Používáte-li baterii poprvé, nejprve ji před založením do fotoaparátu nabijte.

Caution

- Neotvírejte krytku prostoru pro baterii ani ji nevyndávejte, je-li fotoaparát zapnutý.
- Nepoužíváte-li fotoaparát delší dobu, baterii vyjměte. Může dojít k úniku elektrolytu.
- Změní-li se nastavení času i data při založení nové baterie po delší době nepoužívání, řiďte se instrukcemi “Nastavení data a času”. (str.48)
- Baterii správně založte. Jestliže vložíte baterii nesprávným způsobem, může dojít k poškození fotoaparátu. Před založením otřete suchou jemnou textilií elektrody baterie.
- Buďte opatrní fotoaparát nebo baterie se může zahřát při kontinuálním delším použití.

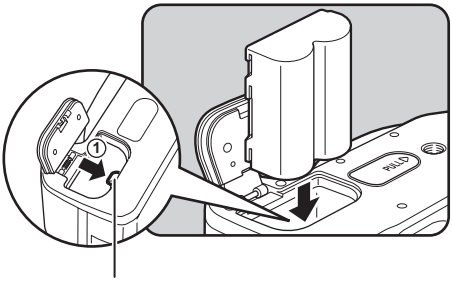
1 Otevřete kryt baterií.

Nadzdvihněte páčku zámku krytku bateriového prostoru, pro otevření ji otočte směrem na OPEN (①) a potom povytažením krytku otevřete (②).



2 Dejte značku ▲ na baterii směrem k monitoru, stiskněte páčku zámku baterie ve směru šipky (①) a baterii založte.

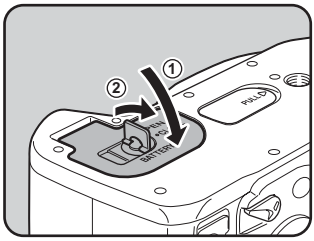
Baterii zasuňte tak, aby se uzamkla.
Pro vyjmutí baterie stiskněte rukou páčku ve směru šipky ①. Baterie nepatrně povyskočí. Vyjměte ji.



Západka zámku baterie

3 Uzavřete krytku baterie (①) a pro uzamčení otočte páčku zámku krytky baterie směrem ke CLOSE (②).

Uložte páčku zámku krytky baterie do výchozí polohy.



memo

Chcete-li s fotoaparátem pracovat delší dobu, použijte síťový adaptér D-AC50 (volitelný). (str.39)

Indikátor stavu baterie

Zbývající kapacitu baterií si můžete ověřit kontrolou na LCD panelu.

	svítí	: Baterie je plně nabitá.
↓		
	svítí	: Baterie má malou energii.
↓		
	svítí	: Baterie je téměř vybitá.
↓		
	bliká	: Po zobrazení této zprávy se fotoaparát vypne.

memo

- se může objevit, i když bude úroveň kapacity baterie dostatečná, při použití fotoaparátu při nízké teplotě nebo při kontinuální expozici. Vypněte fotoaparát a znovu zapněte. Jestliže se objeví , můžete fotoaparát použít.
- se neobjeví na LCD panelu při použití AC adaptéru.

Přibližná kapacita snímků a Doba prohlídky (výhradní plně nabitá baterie)

Baterie	(teplota)	Normální záznam	Fotografování s bleskem		Doba prohlídky
			50% použití	100% použití	
D-LI50	(23°C)	740	530	420	330 minut
	(0°C)	700	430	320	300 minut

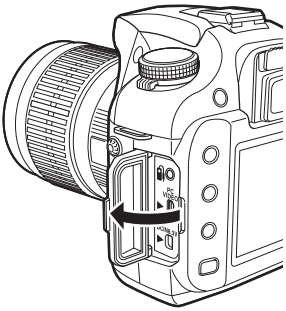
Kapacita pro uložení snímků (při normálním záznamu a použitém blesku v 50%) je založena na měřicích podmínkách v souladu s normou CIPA a ostatní na měřicích podmínkách PENTAX. Odchylky od výše uvedených hodnot mohou nastat při skutečném použití v závislosti na použitém expozičním režimu a podmínkách.

memo

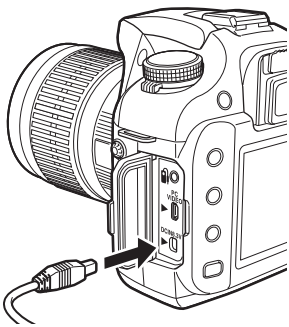
- Při poklesu teploty se výkon baterií dočasně sníží. Používáte-li fotoaparát za nízkých teplot, mějte po ruce sadu náhradních baterií, které uchovejte v teple, např. v kapse. Jakmile se teplota vrátí na pokojovou, výkon baterií se obnoví.
- Cestujete-li do zahraničí nebo do země se studeným klimatem, či chcete-li exponovat větší počet snímků, mějte po ruce sadu náhradních baterií.
- Jestliže se sníží doba použitelnosti baterie, i když bude čerstvě nabitá, dosáhla baterie konce své životnosti. Instalujte novou baterii.

Použití síťového AC adaptéru (volitelný)

1



2



Používáte-li delší dobu monitor nebo máte-li fotoaparát připojen k PC, doporučujeme používat síťový adaptér D-AC50 (volitelný).

1 **Předtím než otevřete krytku konektorů, zkontrolujte, zda je fotoaparát vypnutý.**

2 **Dejte značku ▲ na koncovce DC adaptéru AC směrem k značce ▲ na fotoaparátu a připojte koncovku do DC vstupu na fotoaparátu.**

3 **Připojte konektor AC kabelu k adaptéru AC.**

4 **Připojte síťový AC kabel do sítě.**

Caution

- Před připojením nebo odpojením AC adaptéru se ujistěte, že je fotoaparát vypnutý.
- Zkontrolujte bezpečné spojení mezi fotoaparátem, síťovým AC adaptérem, AC vstupem a zásuvkou. Odpojení zdroje během záznamu nebo čtení dat může poškodit SD kartu a data.

memo

- Při použití adaptéru AC D-AC50 si přečtěte přiložený návod.
- Připojíte-li síťový AC adaptér, nabíjecí baterie založená ve fotoaparátu se nebude nabíjet.

Vložení/Vyjmutí paměťové SD karty

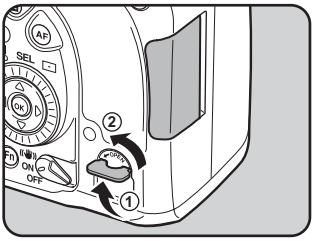
Snímky se ukládají na paměťovou kartu SD nebo SDHC. (Obě karty jsou v textu zmiňovány jako paměťová karta SD.) Předtím, než vložíte nebo vyndáte SD kartu z fotoaparátu, zkontrolujte, že je vypnutý.

Caution

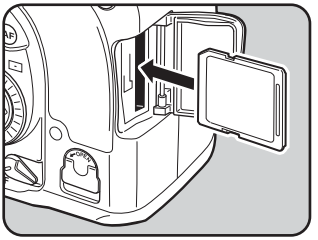
- Nevyjímejte paměťovou SD kartu, pokud svítí kontrolka přístupu na kartu.
- Pro formátování (inicializaci) ještě nepoužité paměťové karty SD nebo používané v jiných digitálních přístrojích, použijte tento fotoaparát. Viz “Formátování paměťové karty SD” (str.218) kde jsou detaily o formátování.

1 Nadzdvihněte krytku baterie odemknutím páčky (①) a otočením směrem k OPEN (②).

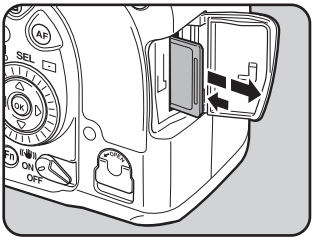
Krytka karty se otevře.



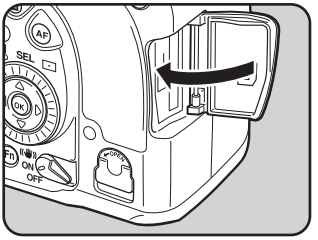
2 Paměťovou kartu SD zcela zasuňte tak, aby byla štítkem směrem k monitoru.



Chcete-li SD kartu vyjmout, jemně ji zmáčkněte směrem dovnitř.



3 Uzavřete prostor pro kartu.



Caution

Ujistěte se, že jste zavřeli krytku prostoru karty. Fotoaparát se nezapne, bude-li tato krytka otevřena.

Na co je třeba dát pozor při používání paměťové SD karty

- Paměťová karta SD je vybavena spínačem proti náhodnému přepsání dat. Nastavením spínače do polohy LOCK ochráníte existující data před přepsáním novými daty, vymazáním nebo formátováním karty.

- Buďte opatrní při vyndávání paměťové karty SD ihned po použití fotoaparátu, karta může být zahřátá.
- Nevyjímejte SD kartu nebo nevypínejte fotoaparát během záznamu dat na kartu, při prohlídce snímků nebo při přenosu dat do PC pomocí USB kabelu. Může dojít ke ztrátě dat nebo k poškození karty.
- Paměťovou SD kartu neohýbejte a chraňte ji před nárazy, vodou a před vysokými teplotami.
- Během formátování nevyjímejte paměťovou kartu SD, mohlo by dojít k jejímu poškození a byla by nadále nepoužitelná.
- Data na paměťové kartě SD mohou být vymazána za následujících okolností. PENTAX není zodpovědný za vymazání nebo zničení dat
  (1) zachází-li uživatel s SD kartou nesprávným způsobem.
  (2) je-li SD karta vystavena statické elektřině nebo elektrickému rušivému napětí.
  (3) pokud karta nebyla používána delší dobu.
  (4) je-li karta vysunutá nebo je-li vyjmuta baterie během přístupu k datům nebo záznamu dat na kartě.
- Paměťová karta SD má omezenou životnost. Jestliže nebude použita delší dobu, mohou být data na kartě nečitelná. Proto pravidelně zálohujte důležitá data na PC.
- Nepoužívejte nebo neskladujte karty na místě, kde by byly vystaveny statické elektřině nebo elektrickému rušení.
- Nepoužívejte nebo neskladujte karty na přímém slunci nebo na místech, kde dochází k prudkým změnám teplot nebo ke kondenzaci.
- Chcete-li zjistit, jaké SD karty jsou kompatibilní, navštivte webovou stránku PENTAX.
- Formátování nové paměťové karty SD. Naformátujte též SD karty použité s jinými fotoaparáty. ☞ Formátování paměťové karty SD (str.218)
- Jestliže jsou na kartě nějaká osobní data nebo citlivé informace a máte v úmyslu SD kartu zlikvidovat, zahodit nebo prodat, ujistěte se, že jsou data na kartě kompletně vymazané nebo, že je karta zničená. Mějte na paměti, že se formátováním karty SD se nemusí všechna data smazat a mohou být obnovena běžně dostupným softwarem. K dispozici jsou též softwarové aplikace, které bezpečně všechna data smažou.
  V každém případě je riziko zacházení s daty uloženými na vaší paměťové kartě SD zcela na vaší zodpovědnosti.

Záznamové pixely a stupeň kvality

Když je formát souboru JPEG

Zvolte počet pixelů (rozměr) a stupeň kvality (JPEG komprese dat) snímků v závislosti na tom, k čemu chcete exponované snímky použít.
Snímky s větším počtem zaznamenaných pixelů nebo s více ★jsou při tisku kvalitnější. Počet snímků, které lze exponovat (počet snímku, které lze zaznamenat na SD kartu) se snižuje, v závislosti na velikosti souborů.
Kvalita zaznamenaných nebo vytištěných snímků záleží na úrovni kvality, kontrole expozice, rozlišení tiskárny a dalších faktorech, takže nepotřebujete zvolit větší počet pixelů než požadovaný. Např. chcete-li vytisknout snímek v pohlednicovém formátu, stačí 2M (1824×1216). Zvolte příslušnou záznamovou velikost a úroveň kvality v závislosti na účelu snímku.

Zvolte odpovídající počet záznamových pixelů a stupeň kvality pro snímky v JPEG v menu [📷 Záznam].
☞Nastavení záznamových pixelů JPEG (str.156)
☞Nastavení stupně kvality JPEG (str.157)

- **Záznamové pixely JPEG, stupeň kvality JPEG a přibližná kapacita pro snímky, které lze zaznamenat**

JPEG záznamové pixely \ JPEG kvalita	★★★★ Premium	★★★ Nejlepší	★★ Lepší	★ Dobrá
14.6M (4672×3104)	34	58	105	205
10M (3872×2592)	50	84	148	308
6M (3008×2000)	88	142	245	457
2M (1824×1216)	230	368	616	1118

- Tabulka nahoře uvádí přibližnou dobu záznamu při použití paměťové SD karty s kapacitou 512 MB.
- Uvedené výsledky se mohou lišit v závislosti na subjektu, použitém expozičním režimu, podmínkách, kartě SD, apod.

memo

Když počet uložených snímků převýší 500, budou další ukládány do nových složek po 500 snímcích. Avšak, v případě automatické expoziční řady (Bracket), budou snímky uloženy do stejné složky, dokud nebude ukončena série expozic, i když počet snímků převýší 500.

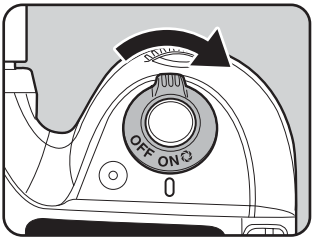
Když je formát souboru RAW

S K20D, můžete zaznamenávat do univerzálního formátu JPEG nebo do formátu RAW, chcete-li vyšší kvalitu a možnost úpravy. U formátu RAW, můžete zvolit PENTAX originální formát PEF nebo všeobecný formát DNG (Digitální Negativ) vytvořený Adobe Systems. Na paměťovou kartu 512 MB SD, můžete zaznamenat až 20 snímků formátu PEF nebo DNG.
☞Nastavení formátu souboru Formát souboru (str.158)

Zapnutí a vypnutí fotoaparátu

1 Dejte hlavní spínač do polohy [ON].

Fotoaparát se zapne.
Chcete-li fotoaparát vypnout, posuňte hlavní spínač do polohy [OFF].

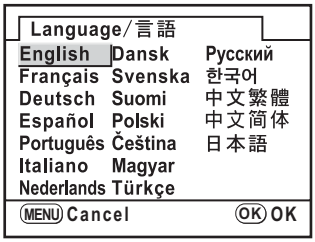


memo

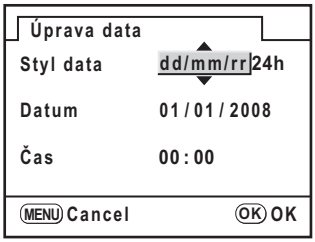
- Nepoužíváte-li fotoaparát, vždy jej vypněte.
- Pokud neprovedete žádnou operaci po určitou přednastavenou dobu, fotoaparát se automaticky vypne. Po automatickém vypnutí fotoaparátu jej znovu zapněte nebo proveďte následující.
  - Stiskněte spoušť do poloviny.
  - Stiskněte tlačítko ▶.
  - Stiskněte tlačítko **INFO**.
- Ve výchozím nastavení se fotoaparát automaticky vypne za 1 minutu, pokud není provedena žádná operace. Nastavení můžete změnit v [Auto.vypnutí] v menu [🔧 Setup]. (str.233)

Výchozí nastavení

Při prvním zapnutí fotoaparátu po jeho zakoupení se objeví na monitoru obrazovka [Language/言語]. Řiďte se níže uvedeným postupem pro nastavení jazyka pro monitor a aktuálního data a času. Jakmile je nastavení hotové, není jej třeba při dalším zapnutí fotoaparátu znovu provádět.



Když se objeví obrazovka s nastavením data a času, řiďte se níže popsanou procedurou v “Nastavení data a času” (str.48).

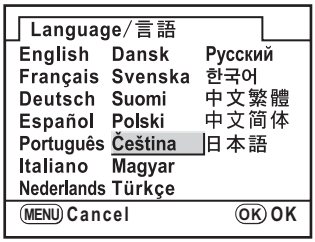


Nastavení jazyku displeje

Můžete si vybrat jazyk pro menu, chybová hlášení atd. Jsou zobrazena v následujících jazycích: anglicky, francouzsky, německy, španělsky, portugalsky, italsky, holandsky, dánsky, švédsky, finsky, polsky, česky, maďarsky, turecky, rusky, korejsky, čínsky (tradiční/zjednodušená) a japonsky.

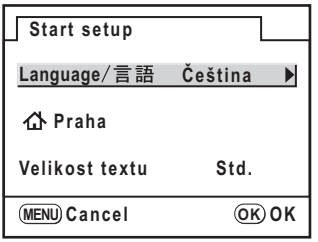
1 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro volbu požadovaného jazyku.

Implicitně je nastaven anglický jazyk.



2 Stiskněte tlačítko OK.

Objeví se obrazovka [Start setup] ve zvoleném jazyku.
Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼) dvakrát a přejděte na krok 9, není-li potřeba jeho úpravy [Domácí město].



3 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).

Kurzor se posune na ⌂.

4 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) a použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) pro volbu města.

5 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).

Kurzor se přesune na DST (Letní čas).

6 Použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) pro volbu ☑ (On) nebo □ (Off).

7 Stiskněte tlačítko OK.

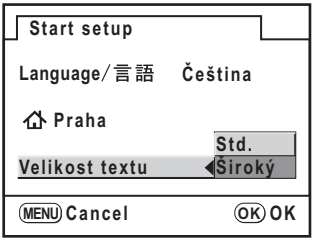
Fotoaparát se vrátí na obrazovku s [Start setup].

8 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).

Kurzor se přesune na [Velikost textu].

9 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) a použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Std.] nebo [Široký].

Volbou [Široký] se zvětší vybraná položka menu.



10 Dvakrát stiskněte tlačítko OK.

Zobrazí se obrazovka pro nastavení data a času.

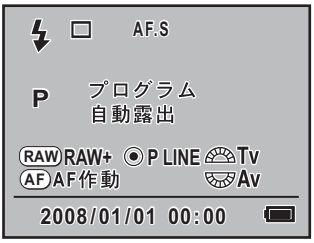
memo

V tomto návodu, jsou obrazovky menu popisovány s [Velikost textu] nastaveným na [Std.].

Je-li nastaven nesprávný jazyk

Jestliže jste omylem nastavili jiný jazyk na obrazovce [Language/言語] můžete provést následující operace pro korekci jazyku.

1 Stiskněte jednou nebo dvakrát tlačítko MENU pro zobrazení nápovědy (str.22) na monitoru.



Obrazovka uvedená napravo je příkladem zobrazení nápovědy.
Zobrazená obrazovka se bude lišit v závislosti na zvoleném jazyku.
Nápověda se objeví na monitoru po dobu 3 sekund. (Režim exponování)

2 Stiskněte jednou tlačítko MENU.

📷 je zobrazeno v horní záložce. ([📷 Záznam] menu)

3 Stiskněte dvakrát čtyřcestný přepínač (▶).

🔧 je zobrazeno v horní záložce. ([🔧 Setup] menu)

4 Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Language/言語] ve spodní řádce.

5 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Objeví se obrazovka s [Language/言語].

6 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro volbu požadovaného jazyku a stiskněte tlačítko OK.

Objeví se menu [🔧 Setup] ve zvoleném jazyku.
Řiďte se následujícími stránkami a nastavte požadované domácí město [Domácí město] a aktuální datum a čas dle potřeby.
- Jak změnit domácí město: “Nastavení světového času” (str.221)
- Jak změnit datum a čas: “Změna a času a stylu zobrazení” (str.220)

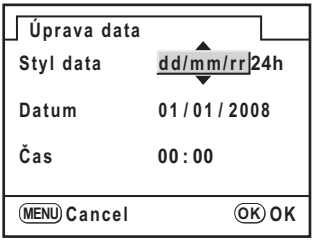
Caution Když nejsou [Domácí město], datum a čas nastavené, objeví se při opětovném zapnutí fotoaparátu obrazovka s [Start setup] nebo [Úprava data].

Nastavení data a času

Nastavte aktuální datum a čas a jejich formát pro zobrazení na displeji.

1 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

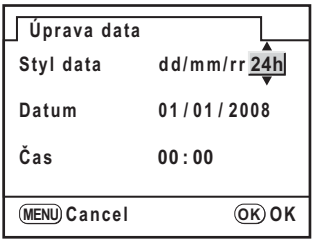
Rámeček se posune na [dd/mm/rr].



2 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro zvolení formátu data.**

3 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Rámeček se posune na [24h].



4 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu 24h (24-hodinový formát) nebo 12h (12- hodinový formát).**

5 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

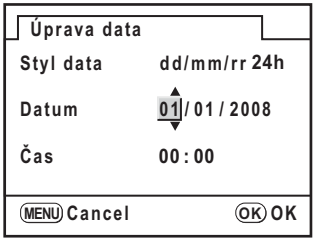
Rámeček se vrátí na [Styl data].

6 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).**

Rámeček se posune na [Datum].

7 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Rámeček se posune na měsíc.



8 Chcete-li nastavit měsíc, stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼).

Den a rok změňte stejným způsobem.
Dále, zvolte čas.
Jestliže v kroku 4 zvolíte [12h], bude se dle času zobrazovat am nebo pm.

9 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven k exponování snímků. Jestliže nastavíte datum a čas pomocí menu, vrátíte se na obrazovku s menu [🔧 Setup]. Stiskněte opět tlačítko **OK**.

Caution

Stisknutím tlačítka **MENU** během úpravy data zruší doposud provedená nastavení a přepne fotoaparát na režim exponování snímků. Jestliže je zapnut zdroj bez nastaveného data a času a nebylo-li provedeno počáteční nastavení, objeví se obrazovka pro úpravu data. Datum můžete též nastavit později nastavením v menu. (str.220)

memo

- Když dokončíte nastavení a stisknete tlačítko **OK**, hodiny fotoaparátu se resetují na 00 sekund. Pro nastavení přesného času stiskněte tlačítko **OK** ve chvíli, kdy časový signál (v TV, rádiu, apod.) dosáhne 00 sekund.
- Můžete změnit jazyk, nastavení data a času operacemi v menu. (str.220, str.224)

Nasazení objektivu

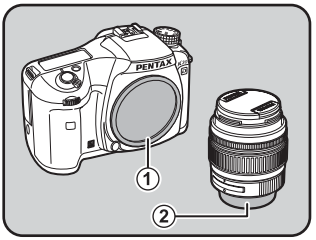
Používáte-li objektivy DA, D FA, FA J nebo jiné objektivy s pozicí clony na **A** (Auto), můžete využít všech expozičních režimů. Není-li clona nastavena na **A** (Auto), budou omezeny některé funkce. Viz. “Poznámky k [36. Použití clonového kroužku]” (str.251). Jiné objektivy nebo příslušenství nebudou k dispozici s továrním výchozím nastavením. Pokud používáte objektivy nebo příslušenství, které není ve výše uvedeném seznamu, nastavte [36. Použití clonového kroužku] v menu [**C** Uživ. Nastavení] menu. (str.75)

Caution Před nasazováním nebo při sundávání objektivu nejprve fotoaparát vypněte, aby nedošlo k nečekanému pohybu objektivu.

1 Zkontrolujte, že je fotoaparát vypnutý.

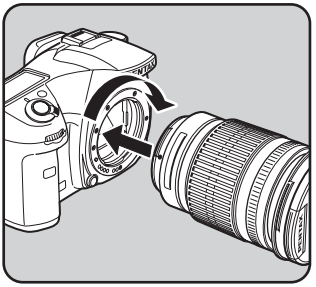
2 Sejměte krytku těla (①) a krytku objektivu (②).

Abyste zabránili poškození AF spojky a kontaktů na objektivu po jeho sejmutí, pokládejte objektiv vždy bajonetem směrem vzhůru.

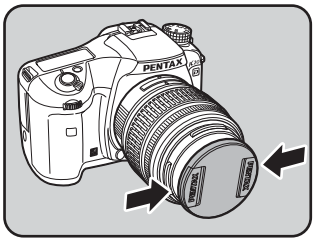


3 Dejte proti sobě červené tečky na těle fotoaparátu a objektivu. Zajistěte objektiv jeho otočením ve směru hodinových ručiček, až se zaklapne.

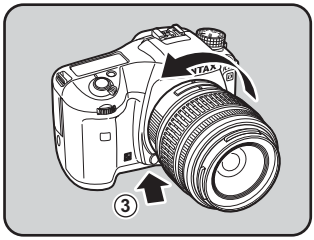
Po nasazení, otočte objektivem v protisměru hodinových ručiček tak, aby se objektiv zamkl do polohy.



4 Sejměte přední krytku objektivu stlačením indikovaných částí směrem dovnitř.



Chcete-li sundat objektiv, podržte stisknuté tlačítko pro uvolnění bajonetu (③) a otočte objektivem v protisměru hodinových ručiček.



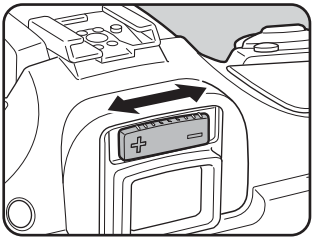
memo

- Krytka těla (①) je určena k ochraně fotoaparátu proti škrábancům a nečistotám během přepravy. Krytka těla K se prodává samostatně a má funkci uzamčení.
- Nezodpovídáme za problémy, škody nebo poruchy, které mohou vzniknout použitím objektivů jiných výrobců.
- Tělo fotoaparátu a bajonet mají kontakty pro přenos informací a spojku AF. Nečistota, prach nebo koroze mohou poškodit elektrický systém. V případě potřeby, očistěte kontakty jemnou, suchou textilií.

Úprava dioptrií hledáčku

Dioptrie hledáčku lze upravit tak, aby odpovídaly vašemu zraku.
Pokud není obraz v hledáčku čistý, upravte nastavení dioptrií pomocí nastavovací páčky.
Dioptrie můžete nastavit přibližně od —2.5m^{-1} do +1.5m^{-1}.

1 **Podívejte se do hledáčku a zamiřte fotoaparátem na bílou stěnu nebo na jiný konsistentní světlý povrch. Potom posuňte páčkou pro úpravu dioptrií hledáčku doleva nebo doprava.**

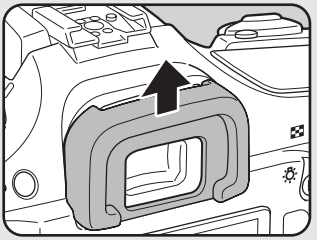


Nastavte páčku pro úpravu dioptrií, až bude rámeček autofokusu zaostřen.

Rámeček AF

memo

- Očnice FP je nasazena na okulár hledáčku již v továrně. Úprava dioptrií je možná i při nasazené očnici FP. Nicméně, je úprava nastavení snadnější, je-li očnice sejmutá. Chcete-li očnici FP sejmout, stiskněte jednu stranu a vytáhněte ji ve směru šipky. Očnici FP nasadíte, zarovnáním do drážky okuláru hledáčku a zasunutím do polohy.
- Pokud není obraz v hledáčku ostrý i po nastavení dioptrií, použijte adaptér pro korekci dioptrií typu M. Abyste tento adaptér mohli používat, musí být očnice stále sundaná. (str.258)



3 Základní operace

Tato kapitola vysvětluje základní operace při exponování, nastavením kolečka režimů na Zelený režim (automatická expozice dle normální programové křivky) pro zajištění správné expozice.

Podívejte se do kapitoly 4, chcete-li vědět více o pokročilých funkcích a nastavení exponování.

Základní operace při exponování 54

Použití zoomových objektivů 59

Použití vestavěného blesku 60

Exponování snímků s použitím funkce Shake Reduction 65

Prohlídka snímků 68

Mazání snímků 70

Základní operace při exponování

Držení fotoaparátu

Je důležité vědět, jak správně držet fotoaparát při exponování snímků.

- Fotoaparát držte pevně oběma rukama.
- Exponujete-li snímky, stiskněte jemně spoušť.

Horizontální poloha

Vertikální poloha

memo

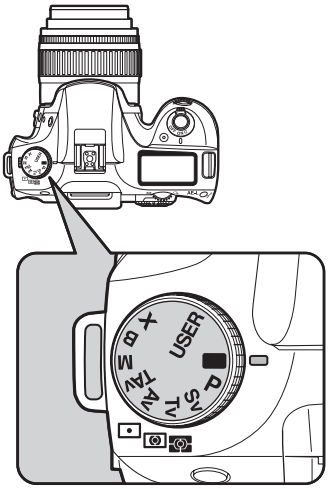
- Abyste zamezili rozhýbání fotoaparátu, opřete tělo nebo fotoaparát o pevný předmět — např. o stůl, strom nebo stěnu.
- I když jsou určité rozdíly mezi fotografy, platí všeobecné pravidlo, že čas pro expozici z ruky je 1/(fokální délka použitého objektivu ×1.5). Např. je to 1/75 sekundy při fokální délce 50mm a 1/150 sek. při 100mm. V případě delších expozičních časů byste měli použít stativ nebo funkci pro omezení otřesů (str.65).
- Aby nedošlo k rozhýbání fotoaparátu při použití teleobjektivu, měl by být stativ těžší než celková hmotnost fotoaparátu a objektivu.
- Nepoužívejte funkci omezení otřesů při upevnění fotoaparátu na stativ.

Fotoaparát si sám zvolí optimální nastavení

K20D má různé režimy exponování, režimy zaostřování a způsobu expozice vhodné pro vaše záměry. Tato část vysvětluje jak exponovat snímky jednoduchým stisknutím spouště.

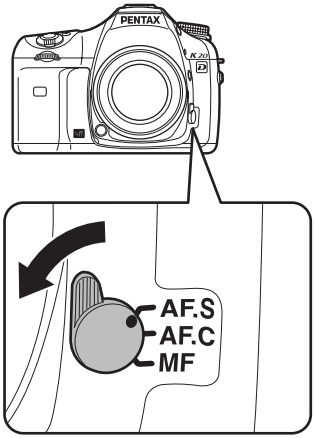
1 Nastavte kolečko volby režimů na ■.

Expoziční režim se změní na ■ (Zelený). Při ■, je správná expozice určena fotoaparátem a čas závěrky a clona se nastaví automaticky. (str.83)

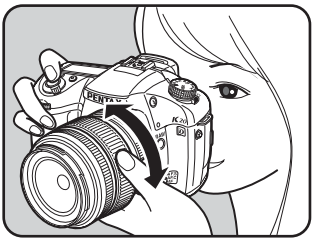


2 Nastavte páčku volby režimu zaostřování na AF.S.

Zaostřovací režim se mění na **AF.S** (Autofocus/Single). Při **AF.S**, objektiv automaticky zaostřuje při stisknutí spouště do poloviny. Je-li snímek zaostřený, je možno spustit závěrku. (str.104)

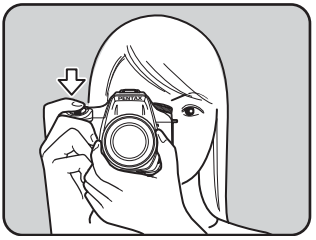


3 Podívejte se hledáčkem pro sledování subjektu.



Zoom objektiv použijte pro změnu rozměru subjektu v hledáčku.
☞Použití zoomových objektivů (str.59)

4 Umístěte subjekt do AF rámečku autofokusu a stiskněte do poloviny spoušť.

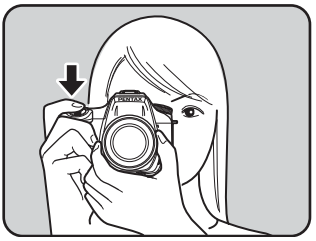


Systém autofokusu začne pracovat.
Při zaostření subjektu, se objeví v hledáčku indikátor zaostření ●.
Blesk se automaticky nevyklopí.
Je-li potřeba k expozici blesk, kontrolka stavu blesku ϟ bliká. Stiskněte tlačítko **ϟUP** (str.63) pro manuální vyklopení blesku.
☞Ovládání tlačítka spouště (str.57)
☞Subjekty, které je obtížné zaostřit autofokusem (str.58)
☞Použití vestavěného blesku (str.60)
☞Volba zaostřovací plochy (AF Point) (str.107)

memo

Ještě před expozicí můžete na náhledu snímku na monitoru zkontrolovat kompozici záběru, expozici a zaostření. (str.113)

5 Stiskněte úplně spoušť.

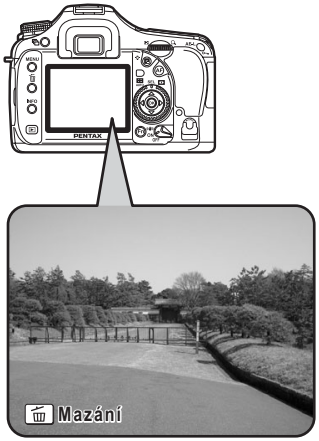


Snímek je exponován.

6 Prohlídněte si zaznamenané snímky na monitoru.

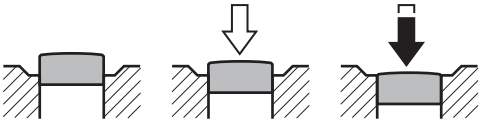
Po expozici se snímek na 1 sekundu zobrazí na monitoru (Okamžitý náhled).
Během okamžitého náhledu můžete snímek zvětšit pomocí zadního e-kolečka. (str.174)
Snímky zobrazené během okamžité prohlídky lze vymazat, stisknete-li tlačítko 🗑.

☞ Nastavení okamžitého náhledu (str.227)
☞ Mazání snímků (str.70)
☞ Zobrazení jasných/tmavých ploch (str.227)
☞ Zobrazení histogramu (str.227)



Ovládání tlačítka spouště

Tlačítko spouště má dvě pracovní polohy.



Nestisknutá | Stiskněte do poloviny (prvá poloha) | Úplně stiskněte (druhá poloha)

Stisknutím spouště do poloviny (prvá poloha) se zapnou indikátory v hledáčku a na LCD panelu a aktivuje se systém autofokusu. Úplným stisknutím (druhá poloha) se exponuje snímek.

memo

- Exponujete-li snímek, stiskněte jemně spoušť, abyste během expozice fotoaparát nerozhýbali.
- Abyste se naučili, kde je prvá poloha spouště, vyzkoušejte si stisknutí spouště do poloviny.
- Je-li zmáčknuta spoušť do poloviny, na chvíli se zobrazí indikátory hledáčku. Po zmáčknutí spouště zůstanou indikátory zobrazeny na 10 sekund (výchozí nastavení) po uvolnění prstu ze spouště. (str.27, str.99)

Subjekty, které je obtížné zaostřit autofokusem

Mechanismus autofokusu není dokonalý. Zaostřování může být obtížné při exponování snímků za následujících podmínek (viz dole (a) až (f)). Tyto body se také týkají manuálního ostření s použitím zaostřovacího indikátoru v hledáčku ⬣.
Pokud nelze daný objekt automaticky zaostřit, nastavte páčku volby režimu ostření na **MF**, použijte pro zaostření daného objektu režim manuálního ostření a zaostřete na matnici v hledáčku. (str.111)

(a) Objekty s extrémně nízkými kontrasty, jako je bílá stěna, která vykrývá v zaostřovací plochu.
(b) Objekty, které v rozsahu zaostřovací plochy neodrážejí dostatek světla.
(c) Rychle se pohybující objekty.
(d) Objekty fotografované proti odraženému světlu nebo při silném protisvětle (jasné pozadí).
(e) Opakující se vertikální nebo horizontální linie v rozsahu v zaostřovací plochy.
(f) Řada objektů v popředí a v pozadí zaostřovací plochy.

Caution

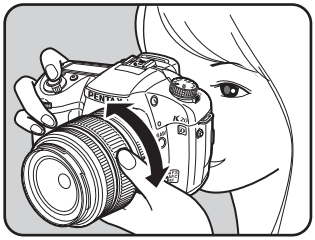
Subjekt nemusí být zaostřen, i když je zobrazen ⬣ (indikátor zaostření), a platí body (e) a (f) uvedené nahoře.

Použití zoomových objektivů

Zoomovým objektivem se zvětšuje subjekt (telefoto) nebo zachycuje širší oblast záběru (širší úhel záběru). Nastavte jej do požadované polohy a exponujte snímek.

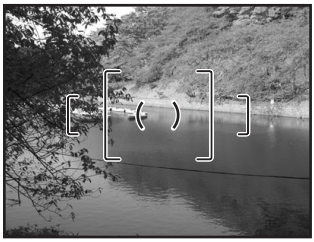
1 Otočte kroužkem zoomu doprava nebo doleva.

Otočte kroužkem zoomu ve směru hodinových ručiček pro telefoto a v protisměru hodinových ručiček pro širokoúhlý záběr.

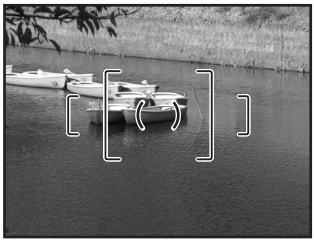


memo

- Čím je menší číslo zobrazené fokální vzdálenosti, tím je širší úhel záběru. Naopak, čím je toto číslo větší, tím více se obraz zvětšuje.
- Power Zoom (Auto Zoom) je k dispozici jestliže je použit kompatibilní objektiv FA s motoricky ovládáním zoomu.



Širokoúhlý



Telefoto

Použití vestavěného blesku

Jestliže chcete odpálit blesk na tmavém místě nebo v protisvětle, stiskněte tlačítko ϟUP pro vyklopení blesku. Zvolte režim blesku, který bude nejlépe vyhovovat danému účelu z obrazovky voleb blesku v menu Fn.
Můžete upravit výstup blesku pomocí zadního e-kolečka v kterémkoliv expozičním režimu mimo Zeleného režimu.
Výkon vestavěného blesku je optimální v rozsahu vzdáleností 0,7m až 5m od subjektu. Použijete-li blesk ve vzdálenosti kratší než 0,7m, nebude expozice správně korigována a může dojít k vinětaci. (Tato vzdálenost se mírně liší v závislosti na použitém objektivu a nastavené citlivosti. (str.141))

Kompatibilita vestavěného blesku a objektivů.

V závislosti na použitém objektivu a expozičních podmínkách může dojít k vinětaci (okolní oblasti se ztmaví v důsledku nedostatku světla). Doporučujeme udělat testovací snímek.
☞Objektivy DA, D FA, FA J, FA a F Kompatibilita s vestavěným bleskem (str.142)

Caution

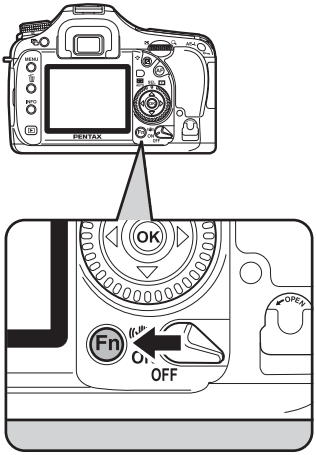
- Používáte-li vestavěný blesk, sundejte před exponováním sluneční clonu.
- Vestavěný blesk se odpálí v plném výkonu s objektivy, které nemají polohu clonového kroužku na **A** (Auto).

ϟA	Auto odpálení	Automaticky odpálí blesk na tmavých místech nebo v protisvětle.
ϟA 👁	Auto blesk+červené oči	Před odpálením automatického blesku vyšle paprsek pro omezení efektu červených očí.
ϟ	Blesk zap	Blesk se odpálí pokaždé.
ϟ👁	Blesk zap+červené oči	Rozsvítí světlo pro omezení efektu červených očí před odpálením blesku při režimu zapnutého blesku.
SLOW ϟ	Synchro s delším časem	Nastaví delší čas závěrky v závislosti na jasu. Použijte při exponování portrétu na pozadí západu slunce nebo když chcete, aby byly osoba v popředí a pozadí jasně zobrazeny.
SLOW 👁ϟ	Synchro delší čas+červ.oči	Rozsvítí se světlo pro omezení efektu červených očí před odpálením blesku v synchronizaci s delšími časy.
SLOW ▶▶ϟ ▶▶ϟ	Synchro s druhou lamelou	Blesk se odpálí v momentu uzavření lamely závěrky. Zachycuje pohybující se subjekty se zachováním stop pohybu.
Wϟ	Režim bezdrátový	Můžete synchronizovat externí blesk s propojením automatických funkcí (AF540FGZ nebo AF360FGZ) bez použití synchro kabelu.

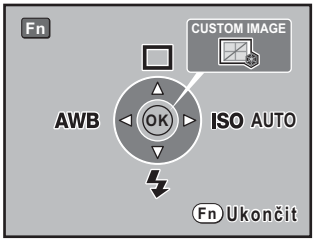
Caution Při použití synchronizace delších časů nebo synchronizace delších časů+červené oči, čas závěrky se prodlouží v závislosti na jasu. Použijte omezení otřesů (str.65) nebo připevněte fotoaparát na stativ pro zabránění otřesů.

Volba režimu blesku

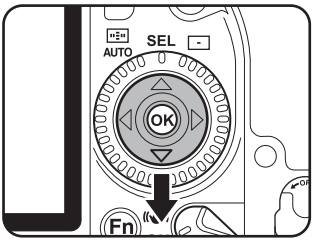
1 Stiskněte tlačítko Fn.



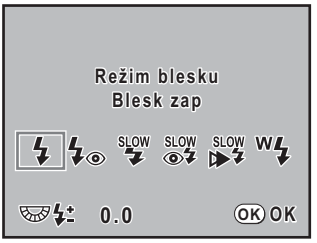
Objeví se menu Fn.



2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).



Objeví se menu s volbami pro blesk.



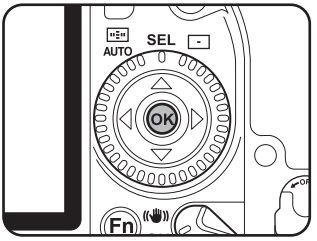
- Když je kolečko režimů nastavené na ■, lze zvolit ϟ^A a ϟ^A⊙ když je nastaveno **Tv**, **TAv**, **M** nebo **B**, můžete zvolit ϟ, ϟ⊙, ▸ϟ a ^Wϟ a když nastaveno na **X**, můžete zvolit ϟ, ϟ⊙ a ^Wϟ. Pro ostatní režimy lze zvolit ϟ, ϟ⊙, ^SLOWϟ, ^SLOW⊙ϟ, ▸^SLOWϟ a ^Wϟ.
- Když je kolečko režimů nastavené na **USER**, použitelné režimy blesku se mění dle uložených nastavení.

3 Použijte čtyřcestný ovladač (◀ ▶), chcete-li zvolit režim blesku.

Když nejste v režimu ■ (Zelený) otočte zadní e-kolečko pro nastavení kompenzace blesku. (str.136)

4 Stiskněte tlačítko OK.

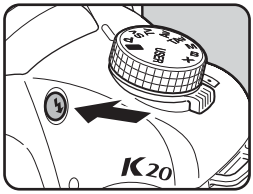
Fotoaparát je připraven exponovat snímek.

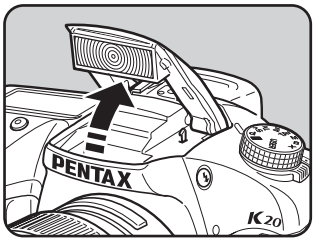


Použití vestavěného blesku

1 Stiskněte tlačítko ⚡UP.

Vestavěný blesk se vyklopí do pracovní polohy a začne se nabíjet. Když je blesk plně nabitý, objeví se na LCD panelu a v hledáčku ⚡. (str.27, str.29)





2 Stiskněte spoušť do poloviny.

Jestliže bude subjekt zaostřený, objeví se v hledáčku indikátor ●.

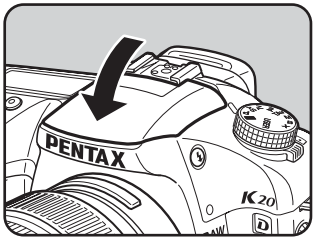
3 Stiskněte úplně spoušť.

Snímek je exponován.

memo

- Když je kolečko režimů na ■, blesk se neodpálí, není-li vzhledem k světelným podmínkám blesk potřeba i když bude vyklopen do pracovní polohy.
- Funkce zapnutého blesku se používá při vyklopeném blesku do pracovní polohy a je nastavené kolečko režimů na jiný režim jak ■.

4 Chcete-li sklopit blesk, stiskněte vyznačenou část, jak je ukázáno na ilustraci.



Použití funkce redukce efektu červených očí Flash

Při exponování portrétů s bleskem ve tmavém prostředí se často objevují na snímcích červené oči. Tento jev je zapříčiněn odrazem elektronického blesku od pozadí sítnic očí. Je to způsobeno tím, že v tmavém prostředí jsou zornice očí rozšířené.
Tomuto jevu nelze zcela zabránit, ale následující postupy jej mohou omezit.

- Při exponování osvětlete okolí.
- Nastavte široký úhel a exponujte zblízka, používáte-li zoom objektiv.
- Použijte blesk, který podporuje omezení červených očí.
- Když používáte externí blesk, umístěte jej od fotoaparátu na co největší vzdálenost.

Funkce omezení efektu červených očí redukuje tento jev dvojím odpálením blesku. Při funkci redukce efektu červených očí je před spuštěním závěrky, odpálen předblesk. To snižuje rozšíření zornic. Hlavní blesk je odpálen až poté, kdy jsou zornice méně rozšířené a sníží se tak efekt červených očí. Chcete-li použít funkci redukci efektu červených očí, nastavte (Auto blesk+červené oči) v Zeleném režimu nebo (Blesk zap+červené oči) nebo (Synchro delší čas+červ.oči) v jiných režimech pro režim blesku.

Exponování se synchronizací s denním světlem

Při exponování portrétního snímku za denního světla blesk eliminuje stíny vznikající na obličeji osoby, která je ve stínu. Použití blesku v těchto podmínkách se nazývá synchronizace s denním světlem. Při synchronizaci s denním světlem se použije režim zapnutého blesku.

● Exponování snímků (Hyper-program)

1 Vyklopte blesk manuálně a zkontrolujte, že je režim blesku nastavený na (Blesk zap). (str.63)
2 Zkontrolujte, že je blesk plně nabitý.
3 Exponujte snímek.

memo Jestliže je pozadí příliš světlé, snímek může být přeexponován.

Bez synchronizace s denním světlem

Se synchronizací s denním světlem

Exponování snímků s použitím funkce Shake Reduction

Můžete snadno exponovat ostré snímky s zapnutím spínače funkce pro omezení.

Shake Reduction

Funkce Shake Reduction fotoaparátu se aktivuje stisknutím spouště. To je užitečné pro exponování snímků v případech, kdy je pravděpodobné rozhýbání fotoaparátu. Funkce redukce otřesů fotoaparátu umožní exponovat snímky přibližně o 4 kroky delším čase závěrky bez rizika vlivu otřesů fotoaparátu.

Funkce omezení otřesů fotoaparátu je ideální za následujících situací.

- Při exponování na slabě osvětlených místech, jako je v interiéru, v noci, je-li zataženo a ve stínu
- Při exponování snímků teleobjektivem

Rozmazaný snímek

Snímek exponovaný pomocí funkce Shake Reduction

Caution

- Funkce pro omezení otřesů nekompenzuje rozmazání, které je způsobeno pohybem subjektu. Pro zachycení pohybujícího se subjektu zkraťte expoziční čas.
- Při exponování snímků z malé vzdálenosti nemusí funkce pro redukci otřesů zcela omezit otřesy fotoaparátu. V tomto případě doporučujeme tuto funkci vypnout a nasadit fotoaparát na stativ.
- Funkce pro redukci otřesů nebude úplně pracovat při delších expozičních, např. při exponování pohybujícího se subjektu nebo při nočních sceneriích. V tomto případě, doporučujeme funkci pro omezení otřesů vypnout a použít stativ.

Funkce pro omezení otřesů a fokální délka objektivu

Funkce redukce otřesů automaticky rozpozná informace z objektivu jako fokální vzdálenost.

Jestliže fotoaparát používá objektivy DA, D FA, FA J, FA nebo F informace z objektivu jsou automaticky předány a aktivuje se funkce Shake Reduction (redukce otřesů). [Fokální délka] nelze nastavit z menu [Vstup fokální délka] v [📷 Záznam] (Položky menu nelze zvolit).

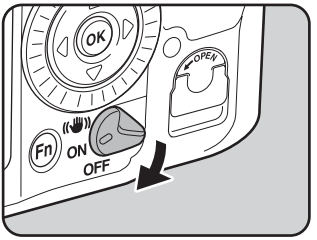
Jestliže bude použit jiný typ objektivu, nebudou informace z objektivu automaticky rozpoznány i když bude aktivovaná funkce Shake Reduction. V tomto případě, se objeví menu s nastavením [Vstup fokální délka]. Nastavte [Fokální délka] manuálně v menu [Vstup fokální délka].

☞ Nastavení funkce Shake Reduction (redukce otřesů) (str.67)

Zapnutí funkce pro omezení otřesů

1 Zapněte funkci omezení otřesů.

Když stisknete spoušť do poloviny, ((✋)) objeví se v hledáčku a zapne se pro omezení otřesů.



Caution

- Při nasazení fotoaparátu na stativ, zkontrolujte, že je vypnutá funkce pro omezení otřesů.
- Funkce pro omezení otřesů se automaticky vypne v následujících situacích. Při použití samospouště, 2 sek. prodleva, s dálkovým ovládáním, 3 sek. prodleva, expozice časem B nebo při bezkontaktním režimu s externím bleskem.

memo

- Jestliže máte objektiv, který nepodporuje automatický přenos informací z objektivu jako je např. nastavená fokální vzdálenost (str.65), objeví se menu [Vstup fokální délka]. Nastavte [Fokální délka] manuálně v menu [Vstup fokální délka].
  ☞ Nastavení funkce Shake Reduction (redukce otřesů) (str.67)
- Nebudete-li používat funkci pro omezení otřesů, vypněte ji.
- Funkce pro omezení otřesů nebude úplně pracovat (asi 2 sekundy) po zapnutí fotoaparátu nebo po obnovení napájení z funkce úspory energie (Auto Power Off). Než stisknete spoušť pro exponování snímku, počkejte, až bude funkce pro omezení otřesů stabilizovaná. Stiskněte spoušť do poloviny. Fotoaparát bude připravený k expozici, když se objeví v hledáčku ((✋)).
- Shake Reduction je k dispozici, s kterýmkoliv kompatibilním objektivem K 20D PENTAX. Avšak, při nastavení clonového kroužku do jiné polohy jak **A** (Auto) nebo v případě objektivu bez polohy **A**, fotoaparát nepracuje pokud není [36. Použití clonového kroužku] nastaveno na [Povoleno] v menu [**C** Uživ. Nastavení] (viz str.75; viz str.30 - str.31 pro způsob ovládání). Nastavte tuto funkci předem. Upozorňujeme, že některé funkce jsou nepřístupné když je [36. Použití clonového kroužku] nastavený na [Povoleno] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. Viz “Poznámky k [36. Použití clonového kroužku]” detaily (str.251).

Nastavení funkce Shake Reduction (redukce otřesů)

Nastavení menu [Vstup fokální délka] se objeví po zapnutí fotoaparátu se zapnutou funkcí Shake Reduction a typem objektivu, který nepodporuje automatické předání informací z objektivu jako je např. fokální délka (str.65) nasazeného objektivu.
Nastavte [Fokální délka] manuálně v menu [Vstup fokální délka].

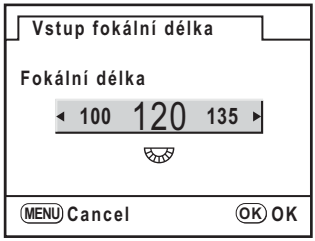
Caution

- Menu pro nastavení [Vstup fokální délka] se neobjeví u objektivů, které samy automaticky nerozpoznají informaci o objektivu jako je např. fokální délka protože [Fokální délka] se nastaví automaticky.
- Při použití objektivu, který nemá polohu clonového kroužku na **A** nebo s nastavením clonového kroužku na jinou polohu jak **A**, nastavte [36. Použití clonového kroužku] v menu [**C** Uživ. Nastavení] na [Povoleno].

1 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) nebo zdaní e-kolečko pro nastavení [Fokální délka].

Můžete zvolit z následujících 34 hodnot fokální délky (Výchozí nastavení je na 35.)

8	10	12	15	18	20	24	28	30	35
40	45	50	55	65	70	75	85	100	120
135	150	180	200	250	300	350	400	450	500
550	600	700	800						



Caution

- Jestliže fokální vzdálenost vašeho objektivu není v seznamu nahoře, zvolte hodnotu, která bude nejbližší skutečné fokální vzdálenosti. (příklad: [18] pro 17 mm a [100] pro 105 mm).
- Když použijete zoom objektiv, zvolte skutečnou fokální vzdálenost nastavenou na zoomu stejným způsobem.
- Efekt funkce pro omezení otřesů je ovlivněn expoziční vzdáleností a informací o fokální vzdálenosti. Funkce pro omezení otřesů nemusí pracovat ve všech případech při exponování na krátké vzdálenosti.

2 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven exponovat snímek.

memo

Pro změnu nastavení [Fokální délka] použijte [Vstup fokální délka] v menu [📷 Záznam]. (str.72)

Prohlídka snímků

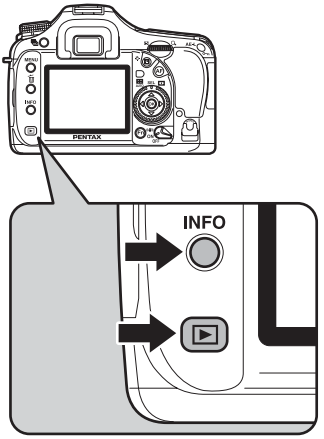
Pomocí fotoaparátu můžete zaznamenané snímky prohlížet.

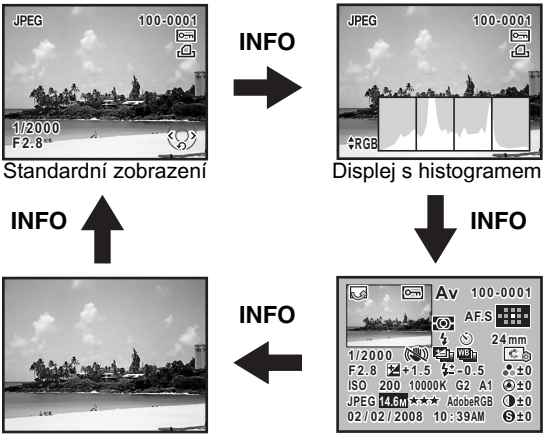
memo

K prohlížení snímků na PC použijte přiložený software PENTAX PHOTO Browser 3. Více informací najdete v “PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3 Operating Manual”.

1 Po exponování snímku stiskněte tlačítko ▶ Prohlídka.

Na monitoru se objeví poslední exponovaný snímek (snímek s nejvyšším číslem souboru).
Stiskněte tlačítko **INFO** během prohlížení pro zobrazení informace jako jsou data zobrazeného snímku.
Viz str.25 - str.26 pro zobrazení detailních informací.





Standardní zobrazení

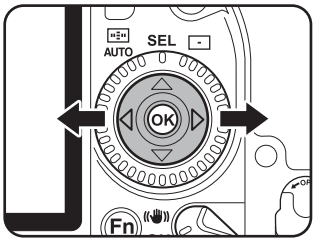
Displej s histogramem

Bez informací

Zobrazení detailní informace

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (◀ ▶).

◀ : Objeví se předchozí snímek.
▶ : Objeví se následující snímek.



memo

- Můžete zobrazit další nebo předchozí snímek otočením předního e-kolečka.
- Další detaily viz “Funkce Prohlídka“ (str.169).

Mazání snímků

Vymazání jednoho snímku

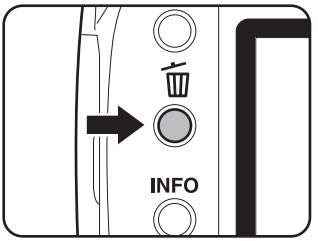
Najednou můžete vymazat jeden snímek.

Caution
- Jakmile snímky vymažete, nelze je obnovit.
- Snímky označené ochranným symbolem nelze vymazat.

1 Stiskněte tlačítko ▶ a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro výběr snímku, který chcete vymazat.

2 Stiskněte tlačítko 🗑.

Objeví se obrazovka s vymazáním snímku.



3 Použijte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro volbu [Mazání].

Zvolte formát souboru pro vymazání snímků uložených do RAW+ formátu.

Mazání JPEG	Vymaže pouze snímek JPEG.
Mazání RAW	Vymaže pouze snímek RAW.
Mazání RAW+JPEG	Vymaže oba formáty souborů.

4 Stiskněte tlačítko OK.

Snímek se vymaže.

memo
Při mazání několika snímků, se řiďte “Mazání několika snímků” (str.185).

4 Expoziční funkce

Tato kapitola popisuje různé základní a pokročilé expoziční funkce, které jsou k dispozici s K20D.

Jak ovládat menu expoziční menu 72

Nastavení expozice 76

Zaostřování 104

Kontrola kompozice, expozice a zaostření před exponováním 113

Kontinuální expozice 117

Intervalová expozice 120

Exponování v režimu samospouště 122

Exponování dálkovým ovládáním (dálkového ovládání F: prodává se zvlášť) 125

Použití funkce aretace zrcátka v horní poloze pro zabránění rozhýbání fotoaparátu 128

Automatická změna expozičních podmínek při exponování (Automatická expoziční řada) 129

Uložení Uživatelských nastavení 133

Jak ovládat menu expoziční menu

Stiskněte tlačítko **MENU** v režimu exponování. Objeví se menu [📷 Záznam].

[📷 Záznam] Nastavení položek menu

Proveďte nastavení spojené s exponováním v menu [📷 Záznam].

Položka	Funkce	Stránka
Expoziční režim	Nastaví expoziční režim. * Objeví se pouze, když je kolečko režimů nastavené na **USER**.	str.133
Záznamové pixely JPEG	Nastaví rozměr pro záznam JPEG snímků.	str.156
JPEG kvalita	Nastaví kvalitu snímku pro exponování v JPEG.	str.157
Formát souboru	Nastaví formát souboru.	str.158
Soubor formátu RAW	Nastaví formát souboru pro exponování v RAW.	str.158
Extended bracket	Nastaví expozici na rozšířenou automatickou expoziční řadu.	str.131
Multi-expozice	Nastavení exponování na multi-expozici.	str.103
Intervalová exp.	Nastaví intervalovou expozici.	str.120
Barevný prostor	Nastaví barevný prostor, který se má použít.	str.167
Tlačítko RAW	Nastaví funkci tlačítka **RAW**.	str.159
Paměť	Nastaví volby pro uložení při vypnutí fotoaparátu.	str.236
Vstup fokální délka	Nastaví [Fokální délka], pokud je použit objektiv, jehož fokální vzdálenost nelze automaticky určit.	str.67

[C Uživ. Nastavení] Menu s nastavením položek

Nastavte si uživatelské funkce pro maximální využití SLR fotoaparátu v Uživatelské menu. Při výchozím nastavení nejsou uživatelské funkce aktivovány.
[**C** Uživ. Nastavení] se aktivují, když je v [Nastav], nějaká položka nastavena na ☑ (On).

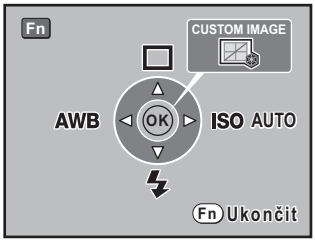
Položka	Funkce	Stránka
Nastav	Nastaví změnu uživatelské funkce.	-
1. Programová křivka	Nastaví typ Programové křivky.	str.82
2. Kroky EV	Nastaví kroky pro expozici.	str.101
3. Kroky citlivosti	Nastaví úpravu kroků pro citlivost ISO.	str.78
4. Rozšíření citlivosti	Nastaví zda má být horní limit citlivosti na ISO 6400.	str.78
5. Oper.doba expozimetru	Nastaví expoziční dobu měření.	str.99
6. AE-L s aretací AF	Nastaví zda se má aretovat expoziční hodnota při aretaci zaostření.	str.110
7. Spojení bodu AF a AE	Nastaví, jestli se mají spojit expoziční hodnoty s bodem AF v zaostřovací ploše při multi-segmentovém měření.	str.99
8. Bracketing stisknutím	Nastaví, zda se mají exponovat všechny snímky automatické expoziční řady jedním stisknutím spouště (bracket).	str.130
9. Pořadí auto bracketingu	Nastaví pořadí pro automatickou expoziční řadu (bracket).	str.129
10. Kompenzace Auto EV	Nastaví, když nelze určit správnou expozici, zda se má automaticky použít kompenzaci.	-
11. WB při použití blesku	Nastaví, zda se má při odpálení blesku fixovat vyvážení bílé.	str.161
12. WB upravitelný rozsah	Nastaví, zda se má automaticky jemně doladit vyvážení bílé při určení světelného zdroje při nastavení vyvážení bílé.	str.161
13. Funkce tlačítka AF	Nastaví funkci, která se má provést po stisknutí tlačítka **AF**. Když je nastaveno na [Aktivuje AF], AF se provede stisknutím tlačítka **AF**. Při nastavení na [Zrušit AF], AF se neaktivuje při stisknutí spouště do poloviny a zatímco je stisknuté tlačítko **AF**. Když je nastaven [Střed. bod AF] s **SEL** (Select) na AF bod přepínacím kolečkem, AF bod se stisknutím tlačítka **AF** přestaví na střed.	str.107, str.112

Položka	Funkce	Stránka
14. AF stisknutím do poloviny	Nastaví, zda se má být použit AF při stisknutí spouště do poloviny.	-
15. Překryvná plocha AF	Nastaví, jestli se má v hledáčku zobrazit zvolený AF bod (zaostřovací pozice).	str.107
16. AF při dálk.ovládání	Nastaví, zda se má použít autofokus, při exponování snímků pomocí dálkového ovládání. Závěrka se spustí po aktivaci AF, je-li spuštěna závěrka dálkovým ovládáním, při nastavení na [On]. Závěrka nemůže být spuštěna, dokud nebude zaostřeno. AF se při spuštění závěrky z dálkového ovládání neaktivuje, je-li nastaveno na [Off].	-
17. Delší časy NR	Nastaví, zda má fotoaparát použít redukci šumu nebo tuto redukci použít jen při exponování s delšími časy závěrky.	str.80
18. Redukce šumu high-ISO	Nastaví, zda se má použít redukce šumu při použití vyšší citlivosti ISO. Vyberte ze tří úrovní.	str.80
19. Kroky barevné teploty.	Nastaví úpravu kroků pro barevnou teplotu.	str.165
20. e-kolečko v Programu	Nastaví e-kolečka pro režim **P** (Hyper-program).	-
21. e-kolečko v režimu **Sv**	Nastaví e-kolečka v režimu **Sv** (Priorita citlivosti).	-
22. e-kolečko v režimu **Tv**	Nastaví e-kolečka pro režim **Tv** (Priorita času).	-
23. e-kolečko v režimu **Av**	Nastaví e-kolečka pro režim **Av** (Priorita clony).	-
24. e-kolečko v **TAv** & **M**	Nastaví e-kolečka pro režimy **TAv** (Shutter and Aperture Priority) a **M** (Hyper-manual).	-
25. e- kolečko v **B** & **X**	Nastaví e-kolečka pro režimy **B** (Čas B) a **X** (X-synchro čas pro blesk).	-
26. Zelené tlačítko v **TAv** & **M**	Zvolí způsob úpravy expozic při stisknutém Zeleném tlačítku v režimu **TAv** (Priorita času a clony) nebo při režimu **M** (Hyper-manuál).	str.95
27. Prosvětlení panelu LCD	Nastaví, zda se má prosvětlit LCD panel.	str.29
28. Spuštění během nabíjení	Nastaví, aby se spustila závěrka během nabíjení vestavěného blesku.	str.137
29. Blesk při bezdrát. režimu	Nastaví způsob odpálení vestavěného blesku při bezdrátovém režimu.	str.146
30. Způsob náhledu	Nastaví způsob náhledu, když bude hlavní spínač v poloze náhledu (⟲).	str.113

Položka	Funkce	Stránka
31. Zobrazení citlivosti	Nastaví zda se má přepnout na panelu LCD počet zbývajících snímků a v hledáčku na zobrazení citlivosti.	-
34. Záchytné ostření	Při nastavení na [On], a nastavení režimu ostření na **AF.S** a při nasazeném objektivu s manuálním ostřením, je možno použít exponování se záchytným ostřením, kdy se závěrka spustí automaticky při vstupu subjektu do roviny zaostření.	str.112
35. Úprava AF	Provede úpravu AF.	str.106
36. Použití clon. kroužku	Nastaví, aby se spustila závěrka, je-li clonový kroužek nastaven na jinou hodnotu než **A**.	str.251
Reset uživatel. funkce	Resetuje všechna nastavení v Uživ. Nastavení funkcích na výchozí hodnoty.	str.239

Nastavení položek menu expozice Fn

Stiskněte tlačítko **Fn** v režimu exponování.
Objeví se Fn menu.



Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) nebo **OK** pro nastavení operace.

Klávesa nebo tlačítko	Položka	Funkce	Stránka
▲	Způsob ex.	Zvolí kontinuální exponování, samospoušť nebo dálkové ovládání.	str.117, str.122, str.125
▼	Režim blesku	Nastaví způsob odpálení blesku.	str.61
◀	Vyvážení bílé	Nastaví barvu světelného zdroje, který osvětluje subjekt.	str.160
▶	Citlivost	Nastaví citlivost.	str.78
OK	Vlastní snímek	Nastaví zpracování snímku.	str.154

Efekt clony a času závěrky

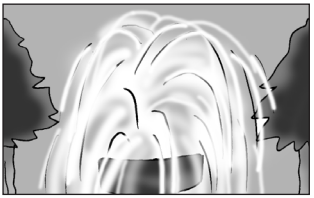
Správná expozice subjektu se určí kombinací času závěrky a clony dle světlených podmínek. Správných kombinací času závěrky a clony je více. Odlišné nastavení času závěrky a clony má odlišný efekt na výsledný snímek.

Efekt času závěrky

Čas závěrky určuje dobu, po kterou dopadá světlo na senzor CMOS.

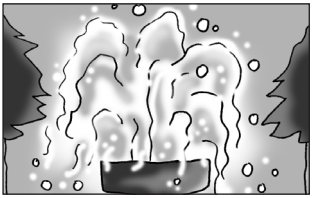
- **Použití delšího času závěrky**

Jestliže se subjekt pohybuje, bude obraz při delším expozičním čase rozmazaný. Je možné zdůraznit pohyb, (pohyby vln nebo vodopádu) záměrným použitím delšího času závěrky.



- **Použití kratšího času závěrky**

Volbou kratších časů se pohyb na snímku zmrazí.
Kratšími časy závěrky se vyhnete roztřesení fotoaparátu během expozice.



Efekt clony

Změnou hodnoty clony upravte množství světla, které dopadne na senzor CMOS.

● **Otevření clony (zmenšuje se hodnota clony)**

Objekty v blízkosti a dále než je zaostřený subjekt budou více rozostřené.
Například, jestliže exponujete snímek květiny proti horizontu krajiny s otevřenou clonou, bude krajina v popředí a za květinou rozostřená, zdůrazněná bude pouze květina.

● **Uzavření clony (zvětšuje se hodnota clony)**

Rozsah zaostření se rozšiřuje dopředu a dozadu.
Například, jestliže exponujete snímek květiny proti horizontu krajiny s uzavřenou clonou, bude krajina v popředí a za květinou zaostřená.

Změna hloubky ostrosti

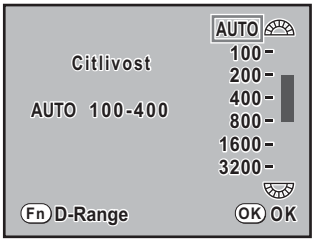
Když zaostříte jen na určitou část subjektu je rozsah, budou oba objekty, které jsou blíže k fotoaparátu také zaostřené. Tento rozsah zaostření se nazývá hloubka ostrosti.

- Hloubka ostrosti pro K20D se liší v závislosti na objektivu ale ve srovnání k fotoaparátu 35 mm, je hodnota přibližně o jednu hodnotu clony nižší (rozsah zaostření je užší).
- Čím je menší ohnisko u širokoúhlých objektivů a větší odstup od subjektu, tím je hloubka ostrosti větší. (Některé zoom objektivy nemají vyznačené měřítko hloubky ostrosti z důvodu jejich konstrukce.)

Hloubka ostrosti	Malá	⟷	Velká
Zaostřená plocha	Malá	⟷	Široká
Clona	Otevřená (Menší hodnota)	⟷	Uzavřená (Větší hodnota)
Fokální délka objektivu	Delší (Telefoto)	⟷	Kratší (Širokoúhle)
Vzdálenost subjektu	Blízko	⟷	Daleko

Nastavení citlivosti

Můžete zvolit citlivost tak, aby odpovídala jasu okolí.
Citlivost lze nastavit na [AUTO] nebo v rozsahu ekvivalentním k ISO 100 až 3200. Výchozí nastavení je na [AUTO].
Nastavte [Citlivost] v menu Fn. (str.75)



memo

- [Citlivost] v Fn menu nelze použít pro nastavení citlivosti když je expoziční režim nastavený na **Sv** (Priorita citlivosti). Otočte zadní e-kolečko v režim exponování pro nastavení. (str.85)
- Jiné nastavení než na [AUTO] nejsou k dispozici v [Citlivost], když je expoziční režim nastavený na **TAv** (Priorita času & clony).
- Když je expoziční režim nastavený na **B** (Čas B), je horní limit citlivosti ISO 1600.
- Rozsah citlivosti lze rozšířit od ISO 100 až po 6400 když je [4. Rozšířená citlivost] v menu [**C** Uživ. Nastavení] nastaveno na [On].
- Redukce šumu je nastavená na [Silná] při exponování s citlivostí ISO 3200 nebo vyšší, bez ohledu na nastavení [18. Redukce šumu u vyšší ISO] (str.80) v menu [**C** Uživ. Nastavení].
- Exponované snímky mohou mít při nastavení vyšší citlivosti větší šum.
- Můžete nastavit, zda se má aretovat úprava citlivosti ISO na kroky 1 EV nebo zda mají být v souladu s kroky EV (str.101) v [3. Kroky citlivosti] v menu [**C** Uživ. Nastavení].

Nastavení rozsahu automatické korekce v režimu AUTO

Při nastavení na [AUTO] se upraví citlivost automaticky. Výchozí nastavení je automatická úprava citlivosti v rozsahu [ISO 100-400].

Otočte předním nebo zadním e-kolečkem pro nastavení [Citlivost] v Fn menu.

Přední e-kolečko	Nastaví nejnižší hranici citlivosti.
Zadní e-kolečko	Nastaví nejvyšší hranici citlivosti.

memo

Když je expoziční režim nastavený na **M** (Hyper-manuál), **B** (Čas B) nebo na **X** (X-synchro čas pro blesk), citlivost nelze nastavit na [AUTO].

Změna citlivosti v režimu exponování

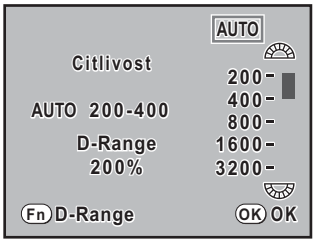
Stiskněte tlačítko **OK** v režimu exponování. Nastavená citlivost se zobrazí na LCD panelu a v hledáčku. Pro změnu citlivosti otočte předním e-kolečkem při stisknutém tlačítku **OK**.

memo

- Můžete nastavit citlivost na ISO AUTO stisknutím Zeleného tlačítka při stisknutém tlačítku **OK** když je expoziční režim nastavený na **P** (Hyper-program), **Tv** (Priorita času) nebo na **Av** (Priorita clony).
- Můžete si zobrazit zbývající počet snímků stisknutím tlačítka **OK** při nastavení expozičního režimu na **Sv** (Priorita citlivosti) nebo **TAv** (Priorita času a clony).

Rozšíření dynamického rozsahu

Dynamický rozsah je poměr, který indikuje světelnou hladinu vyjádřenou pixely senzoru CMOS od jasných po tmavé plochy.
Použití funkce rozšířeného dynamického rozsahu, můžete rozšířit úroveň světla vyjádřenou pixely senzorem CMOS, kdy je obtížné, aby se zobrazily jasné plochy na snímku.
Stiskněte tlačítko **Fn** pro nastavení [Citlivost] v menu Fn pro zapnutí nebo vypnutí této funkce.



memo

Když je rozšířený dynamický rozsah, sníží rozsah citlivosti na ISO 200 až 3200.

Redukce šumu

Když použijte digitální fotoaparát pro exponování dlouhým expozičním časem nebo s nastavením vyšší citlivosti, je patrný na snímku šum (obraz je hrubý a nevyvážený).
Můžete snížit šum na snímku použitím funkce redukce šumu.
Snímky exponované s redukcí šumu se ukládají déle.
Nastavte v [17. Delší časy NR] nebo v [18. Redukce šumu u vyšší ISO] v menu [**C** Uživ. Nastavení].

- **Delší čas závěrky NR**

Auto : Fotoaparát určí podmínky jako je čas závěrky, citlivost a interní teplota a automaticky redukuje šum dle potřeby.
On : Redukuje šum pouze při exponování při delších časech (0.3 sekundy a delší)

- **Redukce šumu High-ISO**

Zvolte úroveň redukce šumu od [Off], [Neslabší], [Slabá] nebo [Silná] při exponování s nastavením vysoké citlivosti.

Změna expozičního režimu

Tento fotoaparát má devět následujících expozičních režimů.
Použijte kolečko režimů (str.32) pro změnu expozičního režimu.
Nastavení, které jsou k dispozici pro každý expoziční režim jsou jak následuje.

Expoziční režim	Popis	Kompenzace EV	Změna času závěrky	Změna clony	Citlivost	Stránka
■ (Zelený)	Aby bylo dosaženo správné expozice při exponování snímků, nastaví se čas závěrky a clona automaticky dle programové křivky.	Ne	Ne	Ne	Ano	str.83
P (Hyper-program)	Automaticky nastaví čas závěrky a clonu pro získání správné expozice při exponování dle Programové linky. Můžete použít přední a zadní e-kolečko pro snadné přepnutí mezi prioritou času a prioritou clony.	Ano	Ano	Ano	Ano	str.84

Expoziční režim	Popis	Kompenzace EV	Změna času závěrky	Změna clony	Citlivost	Stránka
Sv (Priorita citlivosti)	Dle zvolené citlivosti automaticky nastaví čas závěrky a clonu pro získání správné expozice.	Ano	Ne	Ne	Jiné než Auto	str.85
Tv (Priorita času)	Umožní vám nastavit požadovaný čas závěrky pro vyjádření pohybu subjektů.	Ano	Ano	Ne	Ano	str.87
Av (Priorita clony)	Umožňuje nastavit požadovanou hodnotu clony pro kontrolu hloubky ostrosti.	Ano	Ne	Ano	Ano	str.89
TAv (Priorita času závěrky & clony Priority)	Automaticky se nastaví citlivost tak, aby manuálně nastavený čas závěrky a clona daly správnou expozici dle jasu subjektu.	Ano	Ano	Ano	Pouze Auto	str.91
M (Hyper-manuál)	Umožňuje využití vaší kreativity nastavením jak času závěrky tak i hodnoty clony.	Ano*	Ano	Ano	Jiné než Auto (až do ISO 1600)	str.93
B (Čas B)	Umožňuje exponovat snímky, které vyžadují delší čas závěrky, jako jsou např. ohňostroje nebo noční scenérie.	Ne	Ne	Ano	Jiné než Auto	str.96
X (X-synchro čas pro blesk)	Čas závěrky se zafixuje na 1/180 sekundy. Použijte, když externí blesk automaticky nemění čas závěrky.	Ano*	Ne	Ano	Jiné než Auto	str.97

* Viz str.101 kde jsou detaily o kompenzaci EV pro **M** (Hyper-manuál) a **X** (X-synchro čas pro blesk).

O programové křivce

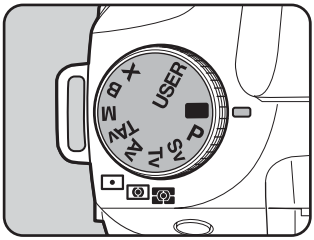
Při [1. Programová křivka] v menu [**C** Uživ. Nastavení], vyberte normální Programovou křivku nebo jednu z následujících. V ■ a **P**, je expozice řízena dle nastavené Programové křivky.

Normal	Normální program je základní Program automatické expozice.
Hi čas (Priorita velmi krátkých časů)	Program Priority krátkých časů je program automatické expozice, který vybírá co nejkratší časy závěrky.
Hloubka (Priorita hloubky ostrosti)	Priorita hloubky ostrosti je program automatické expozice, který nastavuje nejvyšší hodnotu clony.
MTF (Priorita MTF)	Program Priority MTF je program automatické expozice, který nastavuje nejvhodnější hodnotu clony pro daný objektiv a je efektivní při použití objektivů DA, D FA, FA nebo FA J.

Použití ■ (Zelený) režim

Aby bylo dosaženo správné expozice při exponování snímků, nastaví se čas závěrky a clona automaticky dle programové křivky.

1 Nastavte kolečko volby režimů na ■.



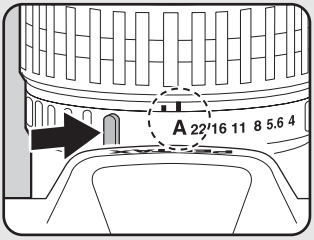
2 Zkontrolujte čas závěrky a hodnotu clony v hledáčku nebo na panelu LCD.

Caution

Čas závěrky, clona, aretace AE, kompenzace EV, Automatická expoziční řada (bracket), Multi-expozice a kompenzace expozice bleskem nejdou nastavit při režimu ■ (Zelený).

memo

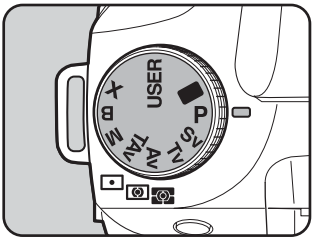
Používáte-li objektiv s clonovým kroužkem, nastavte clonu do polohy **A** při stisknutém tlačítku aretace clony.



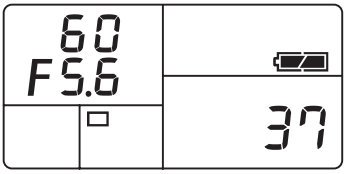
Použití režimu P (Hyper-program) režim

Aby bylo dosaženo správné expozice při exponování snímků, nastaví se čas závěrky a clona automaticky dle programové křivky.
Použijte přední e-kolečko a zadní e-kolečko pro změnu času závěrky a clony při zachování správné expozice (Hyper-program).

1 Nastavte kolečko volby režimů na P.

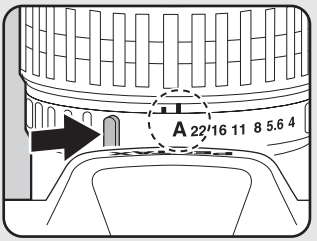


2 Zkontrolujte čas závěrky a hodnotu clony v hledáčku nebo na panelu LCD.



memo

- Používáte-li objektiv s clonovým kroužkem, nastavte clonu do polohy **A** při stisknutém tlačítku aretace clony.
- Můžete zvolit, kterou programovou křivku chcete použít. Nastavte v [1. Programová křivka] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.82)
- Můžete automaticky upravovat citlivost, jestliže nelze odpovídající expozici pro dané podmínky nastavit. Nastavte [Citlivost] na [AUTO] v menu Fn. (str.78)



Hyper-program

● Změna času závěrky

Můžete přepnout na automatickou expozici Priority času otočením předního e-kolečka v režimu **P** (Hyper-program).

- Můžete nastavit pouze čas závěrky na hodnotu která bude odpovídat správné expozici s rozsahem clony použitého objektivu.
- Jestliže se změní jas a hodnota clony je mimo příslušný rozsah, hodnota clony bude blikat v hledáčku a na panelu LCD.
- Stiskněte Zelené tlačítko pro návrat na automatickou expozici Hyper-program.

● Změna clony

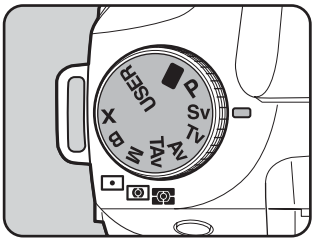
Můžete přepnout na automatickou expozici Priority clony otočením zadního e-kolečka v režimu **P** (Hyper-program).

- Pro získání správné expozice můžete pouze nastavit hodnotu clony v rozsahu časů závěrky, které jsou k dispozici.
- Jestliže se změní jas a čas závěrky je mimo příslušný rozsah, bude čas závěrky blikat v hledáčku a na LCD panelu.
- Stiskněte Zelené tlačítko pro návrat na automatickou expozici Hyper-program.

Použití režimu Sv (Priorita citlivosti) Režim

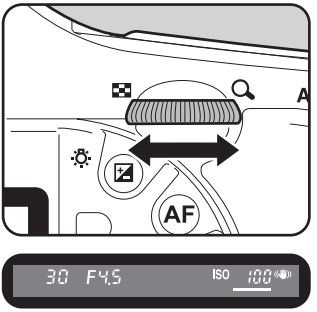
Můžete zvolit citlivost tak, aby odpovídala jasu subjektu.
Čas závěrky a clona se nastaví automaticky dle zvolené citlivosti pro získání správné expozice.

1 Nastavte kolečko režimů na Sv.



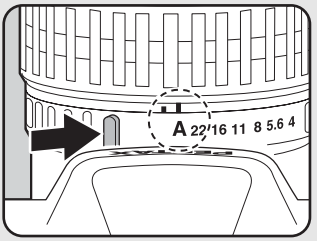
2 Otočte zadní e-kolečkem a upravte citlivost.

Čas závěrky a hodnota clony a citlivost se zobrazí v hledáčku a na panelu LCD.



memo

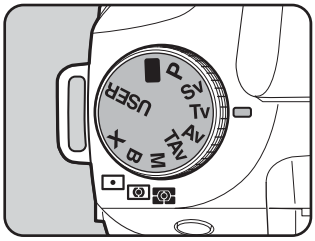
- Můžete nastavit citlivost na hodnoty odpovídající ISO 100 až 3200. [AUTO] není k dispozici.
- Otočte předním e-kolečkem při stisknutém tlačítku ☒ a změňte hodnotu kompenzace EV. (str.100)
- Nastavte citlivost v krocích 1/2 EV nebo 1/3 EV. Nastavte [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.101)
- Nemůžete nastavit citlivost v [Citlivost] v menu Fn.
- Používáte-li objektiv s clonovým kroužkem, nastavte clonu do polohy **A** při stisknutém tlačítku aretace clony.



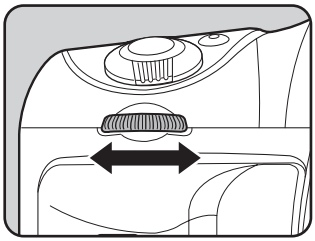
Použití Tv (Priorita času) režim

Umožňuje nastavit požadovaný čas závěrky pro zvýraznění pohybujících se subjektů. Když exponujete snímky rychle se pohybujících subjektů, můžete zkrátit čas závěrky, aby subjekt vypadal nehybný nebo prodloužit čas závěrky, aby se zdůraznil pohyb subjektu.
Hodnota clony se automaticky nastaví pro získání správné expozice v závislosti na času závěrky.
☞Efekt clony a času závěrky (str.76)

1 **Nastavte kolečko volby režimů na Tv.**



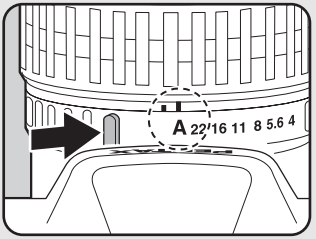
2 **Otáčejte předním e-kolečkem a upravte nastavení času závěrky.**



Čas závěrky a hodnota clony se zobrazí v hledáčku a na panelu LCD.

memo

- Otočte předním e-kolečkem při stisknutém tlačítku ☒ a změňte hodnotu kompenzace EV. (str.100)
- Nastavte čas závěrky v krocích 1/2 EV nebo 1/3 EV. Nastavte v [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.101)
- Můžete automaticky upravovat citlivost, jestliže nelze odpovídající expozici pro dané podmínky nastavit. Nastavte [Citlivost] na [AUTO] v menu Fn. (str.78)
- Používáte-li objektiv s clonovým kroužkem, nastavte clonu do polohy **A** při stisknutém tlačítku aretace clony.



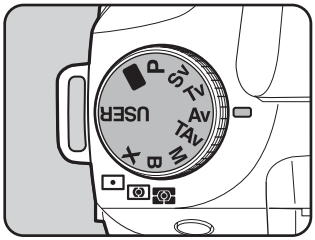
Varování expozice

Jestliže je subjekt příliš jasný nebo příliš tmavý, bude zvolená hodnota clony jako varování blikat v hledáčku a na panelu LCD. Je-li subjekt příliš jasný, zvolte kratší čas; je-li příliš tmavý, nastavte delší čas. Když indikace času závěrky přestane blikat, můžete exponovat snímek.
Použijte ND filtr (Neutral Density), bude-li subjekt příliš světlý.
Použijte blesk, je-li příliš tmavý.

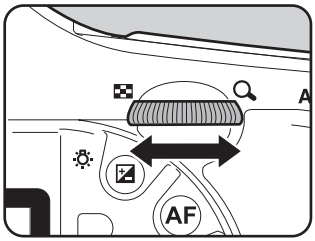
Použití Av (Priorita clony) Mode

Nastavte clonu pro řízení hloubky ostrosti. Hloubka ostrosti je větší a přední i zadní část zaostřeného objektu je jasně zobrazená, je-li hodnota clony nastavená větší hodnotu. Hloubka ostrosti je menší, je-li hodnota clony nastavena na nižší hodnotu.
Čas závěrky se automaticky nastaví v závislosti na nastavené hodnotě clony.
☞Efekt clony a času závěrky (str.76)

1 Nastavte kolečko volby režimů na Av.



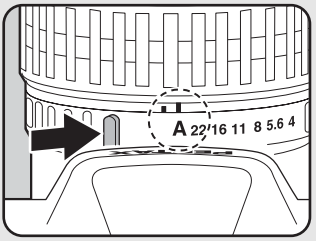
2 Otočte zadním e-kolečkem a upravte hodnotu clony.



Čas závěrky a hodnota clony se zobrazí v hledáčku a na panelu LCD.

memo

- Otočte předním e-kolečkem při stisknutém tlačítku ☒ a změňte hodnotu kompenzace EV. (str.100)
- Nastavte hodnotu clony tak, aby byla kompenzace expozice EV v krocích po 1/2 EV nebo 1/3 EV. Nastavte [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.101)
- Můžete automaticky upravovat citlivost, jestliže nelze odpovídající expozici pro dané podmínky nastavit. Nastavte [Citlivost] na [AUTO] v menu Fn. (str.78)
- Používáte-li objektiv s clonovým kroužkem, nastavte clonu do polohy **A** při stisknutém tlačítku aretace clony.



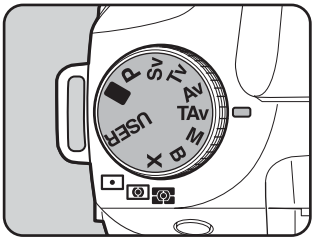
Varování expozice

Jestliže je subjekt příliš jasný nebo naopak tmavý, čas závěrky bude blikat v hledáčku a na panelu LCD. Je-li příliš jasný, nastavte větší hodnotu clony a je-li tmavý, otevřete clonu (menší hodnota). Jakmile přestanou hodnoty blikat, můžete exponovat. Použijte ND filtr (Neutral Density), bude-li subjekt příliš světlý. Použijte blesk, je-li příliš tmavý.

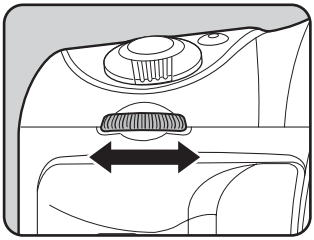
Použití režimu TAv (Priorita času & clony)

Pro exponování snímků můžete nastavit jak čas závěrky, tai hodnotu clony. Automaticky se nastaví citlivost tak, aby manuálně nastavený čas závěrky a clona daly správnou expozici dle jasu subjektu.

1 **Nastavte kolečko režimů na TAv.**

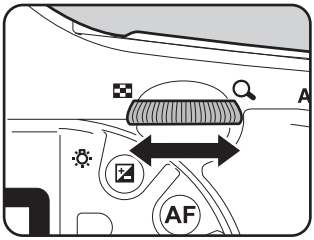


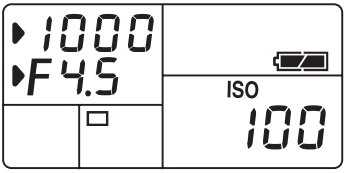
2 **Otáčejte předním e-kolečkem a upravte nastavení času závěrky.**



3 **Otočte zadním e-kolečkem a upravte hodnotu clony.**

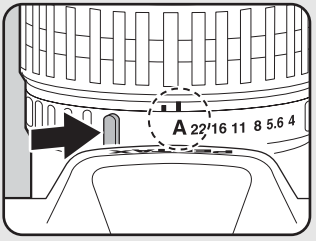
Čas závěrky a hodnota clony a citlivost se zobrazí v hledáčku a na panelu LCD.





memo

- Otočte předním e-kolečkem při stisknutém tlačítku ☒ a změňte hodnotu kompenzace EV. (str.100)
- Nastavte čas závěrky a hodnotu clony tak, aby kompenzace expozice EV byla v krocích 1/2 EV nebo 1/3 EV. Nastavte [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.101)
- Jiná nastavení než na [AUTO] nejsou k dispozici v [Citlivost] v Fn menu.
- Používáte-li objektiv s clonovým kroužkem, nastavte clonu do polohy **A** při stisknutém tlačítku aretace clony.



Varování expozice

Je-li subjekt příliš jasný nebo tmavý, zobrazená citlivost bude blikat v hledáčku a na LCD panelu. Změňte čas závěrky a clonu. Když přestane indikátor blikat, můžete exponovat snímek správnou expozicí.
Použijte ND filtr (Neutral Density), bude-li subjekt příliš světlý.
Použijte blesk, je-li příliš tmavý.

O Zeleném tlačítku

Clona a čas závěrky se automaticky upraví na správnou expozici ve chvíli stisknutí Zeleného tlačítka při režimu **TAv** (Priorita času & clony). Můžete zvolit z následujících třech způsobů úpravy [26. Zelené tlačítko v **TAv** & **M**] v menu [**C** Uživ. Nastavení].

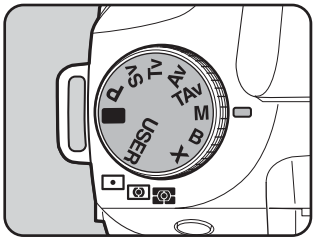
1	Programová křivka	Clona a čas závěrky se upraví automaticky.
2	**Tv** Posun	Clona je aretovaná a čas závěrky se upraví automaticky.
3	**Av** Posun	Čas závěrky je aretován a clona se upraví automaticky.

Čas závěrky se upraví na odpovídající expozici dle clony objektivu, není-li clona objektivu nastavena do polohy **A**.
☞ Poznámky k [36. Použití clonového kroužku] (str.251)

Použití režimu M (Hyper-manual)

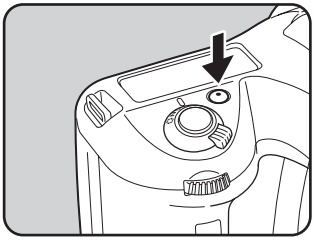
Tento režim je vhodný pro exponování snímků s použitím stejných kombinací času clony nebo exponovat záměrně podexponované (tmavší) - nebo přeexponované snímky (jasnější).
☞Efekt clony a času závěrky (str.76)

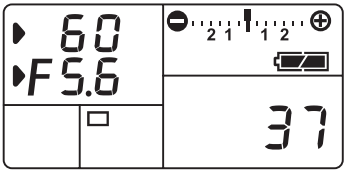
1 Nastavte kolečko volby režimů na M.



2 Stiskněte zelené tlačítko.

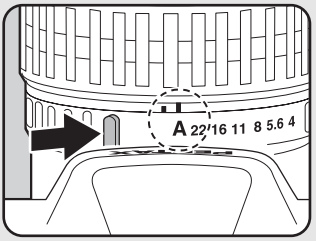
Automaticky přepne čas závěrky a clonu pro získání správné expozice.
Otočte přední nebo zadní e-kolečko pro změnu expozice dle potřeby a exponujte snímek.
Upravte čas závěrky předním e-kolečkem a hodnotu clony zadním e-kolečkem.





memo

- Když je citlivost nastavená na [AUTO] a expoziční režim na **M** (Hyper-manuál) citlivost je nejnižší nastavenou v “Nastavení rozsahu automatické korekce v AUTO” (str.78).
- Indikátor v hledáčku bliká, když je rozdíl od správné clony větší jak ±3.0.
- Nastavte čas závěrky a hodnotu clony tak, aby kompenzace expozice EV byla v krocích 1/2 EV nebo 1/3 EV. Nastavte [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.101)
- Používáte-li objektiv s clonovým kroužkem, nastavte clonu do polohy **A** při stisknutém tlačítku aretace clony.



Graf EV

Čárový graf EV se objeví na LCD panelu a v hledáčku při režimu **M** (Hyper-manuál). Odpovídající expozice se nastaví když ▮ je uprostřed grafu EV. Je-li směrem k —, jedná se o podexpozici. Jestliže je směrem k +, jedná se přeexpozice. Jestliže hodnota překročí rozsah grafu EV, “+” nebo“—” bliká.

Graf EV

Varování expozice

Jestliže je subjekt příliš jasný nebo příliš tmavý, bude “+” nebo “—” na grafu EV blikat v hledáčku a na panelu LCD.

Kombinace s AE-L

Stiskněte tlačítko **AE-L** (str.102) pro záznam expoziční hodnoty v Hyper-manuálu. Jestliže budou potom změněny čas závěrky nebo clona, kombinace času závěrky a clona se mění zatímco se stále udržuje expozice.
Příklad: Jestliže je čas závěrky 1/125 sek. a clona je F5.6 a je zaznamenána tlačítkem **AE-L**, a čas závěrky se změní na 1/30 sek. Pomocí předního e-kolečka, clona se automaticky změní na F11.

O Zeleném tlačítku

Clona a čas závěrky se automaticky upraví na správnou expozici ve chvíli stisknutí Zeleného tlačítka při režimu **M** (Hyper-manuál). Můžete zvolit z následujících třech způsobů úpravy [26. Zelené tlačítko v **TAv** & **M**] v menu [**C** Uživ. Nastavení].

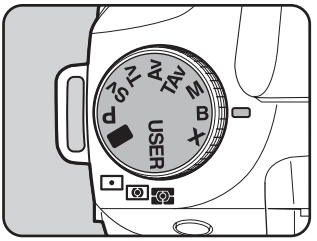
1	Programová křivka	Clona a čas závěrky se upraví automaticky.
2	**Tv** Posun	Clona je aretovaná a čas závěrky se upraví automaticky.
3	**Av** Posun	Čas závěrky je aretován a clona se upraví automaticky.

Čas závěrky se upraví na odpovídající expozici dle clony objektivu, není-li clona objektivu nastavena do polohy **A**.
☞Poznámky k [36. Použití clonového kroužku] (str.251)

Použití B (čas B) Režim

Tento režim je vhodný pro dlouhé expozice při fotografování nočních scenérií a ohňostrojů.
Závěrka zůstane otevřená, pokud je stisknutá spoušť.

1 Nastavte kolečko volby režimů na B.



Caution

- Kompenzace EV, kontinuální expozice a automatická expoziční řada nejsou k dispozici při režimu **B** (Čas B).
- Čím je delší expoziční čas, tím bude větší šum na zaznamenaném snímku.

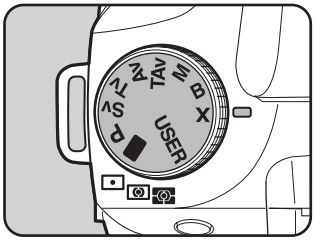
memo

- Otočte zadním e-kolečkem pro úpravu hodnoty clony.
- Nastavte hodnotu clony tak, aby byla kompenzace expozice EV v krocích po 1/2 EV nebo 1/3 EV. Nastavte [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.101)
- Funkce Shake Reduction se automaticky vypne při nastavení režimu expozice na **B** (Čas B).
- Použijte stabilní stativ a kabelovou spoušť CS-205 (volitelná), abyste zabránili rozhýbání fotoaparátu při exponování režimem **B** (Čas B). Připojte kabelovou spoušť ke konektoru na fotoaparátu (str.17).
- Exponování časem B je možno provádět při režimu dálkového ovládání (str.125). Při nastaveném režimu dálkového ovládání, zůstává závěrka otevřená po dobu, kdy je stisknutá spoušť na dálkovém ovládání.
- Když je citlivost nastavená na [AUTO] a expoziční režim na **B** (Čas B), citlivost je nejnižší hodnotě nastavené v (“Nastavení rozsahu automatické korekce v režimu AUTO” (str.78)).
- Když je expoziční režim nastavený na **B** (Čas B), je horní limit citlivosti ISO 1600.
- Délka expozičního času B není limitovaná. Avšak, při dlouhých expozičních časech doporučujeme používat AC adaptér D-AC50 (volitelný), protože při otevřené závěrce se stále čerpá energie baterie.

Použití režimu X (Synchronizovaný čas X)

Čas závěrky se zafixuje na 1/180 sekundy. Použijte, když externí blesk automaticky nemění čas závěrky.

1 Nastavte kolečko režimů na X.



memo

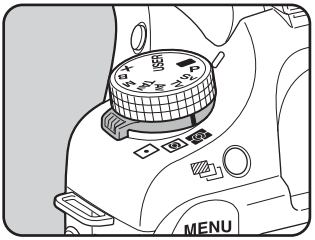
- Otočte zadním e-kolečkem pro úpravu hodnoty clony.
- Stiskněte Zelené tlačítko pro zachování času závěrky na 1/180 sek. a automatickou úpravu clony.
- Když je citlivost nastavená na [AUTO] a expoziční režim na X (X-synchro čas pro blesk) citlivost je nejnižší hodnotě nastavené v “Nastavení rozsahu automatické korekce v AUTO” (str.78).

Volba měřicí metody

Můžete vybrat část obrazovky, která má být použita pro měření jasu a určení expozice. Lze nastavit režim (Multi-segmentové měření), (Center-weighted metering) nebo (Spot metering). Tovární nastavení je na (Multi-segmentové měření).

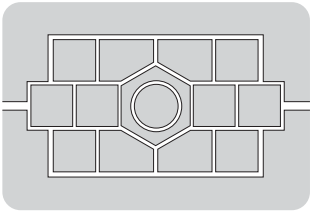
	Multi-segment	Segmenty v hledáčku jsou rozděleny do 16 částí, každá z těchto částí měří a určuje expozici odděleně.
	Středově-vyvážené	Měří v rozsahu celého hledáčku se zdůrazněným středem a určí expozici.
	Bodové měření	Měří pouze ve středu hledáčku a určí expozici.

Nastavte pomocí páčky režimů měření. (str.19)



Použití Multi-segmentového měření

Při multi-segmentovém měření expozice je scenerie zabraná hledáčkem měřena v 16 různých částech jak uvedeno na ilustraci. I v protisvětle, tento režim automaticky určuje jaká je hladinu jasu v různých částech obrazu a automaticky upraví expozici.



memo

Režim středově-vyváženého měření expozice se automaticky nastaví i když bude nastaveno multi-segmentové měření, budou-li použity objektivy jiné série jak DA, D FA, FA J, FA, F nebo bude clonový kroužek nastaven do jiné polohy jak **A**. (jiné objektivy mohou být použity jen při nastavení [36. Použití clonového kroužku] (str.75) v menu [**C** Uživ. Nastavení].)

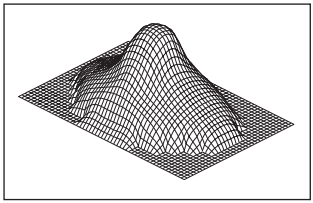
Spojení bodu AF a AE během multi-segmentového měření

Při [7. Spojení AF bodu a AE] (str.73) menu [**C** Uživ. Nastavení], můžete spojit expozici a bod zaostření AF v zaostřovací ploše během měření ve více segmentech obrazu. Výchozí nastavení je na [Off].

1	Off	Expozice se nastaví nezávisle na zaostřovacím bodě AF.
2	On	Expozice se nastaví v souladu se zaostřovacím bodem AF.

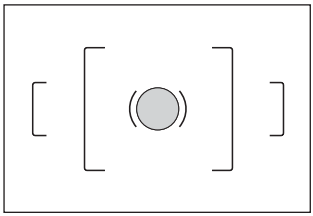
Použití středově-vyváženého měření

Měření je vyvážené ke středu obrazovky. Použijte tento způsob měření, chcete-li kompenzovat expozice dle zkušeností a nechcete rozhodnutí ponechat na fotoaparátu. Ilustrace ukazuje, že se citlivost zvyšuje dle struktury na schématu (střed). Tento režim automaticky nekompenzuje scenerie v protisvětle.



Použití bodového měření

Jak uvedeno na ilustraci je při bodovém měření jas měřen pouze z malé plochy ve středu obrazovky. Můžete kombinovat s aretací AE (str.102), když je subjekt extrémně malý a je obtížné získat správnou expozici.



Nastavení operační doby expozimetru

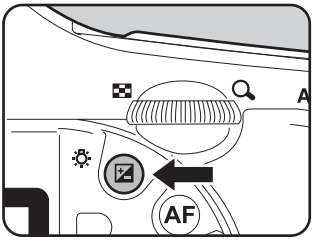
Nastavte dobu měření v [5. Operační doba měření] (str.73) v menu [**C** Uživ. Nastavení]. Výchozí nastavení je [10 sek].

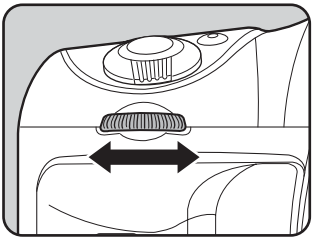
1	10 sek	Nastaví časový spínač expozimetru na 10 sekund.
2	3 sek	Nastaví časový spínač expozimetru na 3 sekundy.
3	30 sek	Nastaví časový spínač expozimetru na 30 sekund.

Úprava expozice

Umožňuje vám snímek libovolně přeexponovat (jasnější) nebo pod- exponovat (tmavší).
Zvolte 1/2 EV nebo 1/3 EV v [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.101)
Můžete upravit kompenzaci expozice EV od —3 až do +3 (EV) v krocích 1/2EV nebo —2 až +2 (EV) v krocích po 1/3 EV.

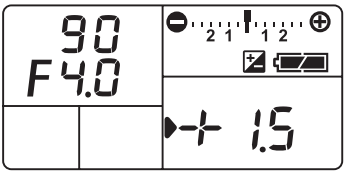
1 Nastavte kompenzaci pomocí předního e-kolečka, zatímco budete mít stisknuté tlačítko ☒.





☒ se zobrazí v hledáčku a na panelu LCD během kompenzace.
Stiskněte tlačítko ☒ pro potvrzení hodnoty kompenzace.
⚡± se zobrazí když je nastavená kompenzace expozice bleskem (str.136).

Hodnota kompenzace



Caution

Kompenzace EV není k dispozici, když je expoziční režim nastaven na režim ■ (Zelený) nebo **B** (Čas B).

memo

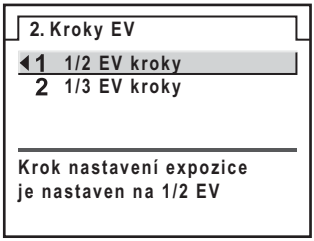
- Kompenzaci EV nelze zrušit vypnutím fotoaparátu nebo nastavením jiného expozičního režimu.
- Hodnota kompenzace EV se resetuje na 0 stisknutím Zeleného tlačítka při současném stisknutí tlačítka ☒.

Kompenzace EV pror M (Hyper-manuál) a X (X-synchro čas pro blesk)

Například, jestliže bude nastavená hodnota kompenzace EV na +1.5 pro **M** a **X**, na grafu EV se zobrazí podexpozice 1.5EV. Jestliže nastavíte expoziční hodnotu tak, aby se zobrazilo **I** uprostřed grafu EV, snímek bude exponován s kompenzační hodnotou.

Změna nastavení kroků expozičních hodnot

Nastavte kroky expozice v [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení] na krok 1/2 EV nebo 1/3 EV.

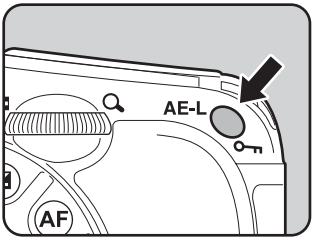


Záznam expozice před expozicí (AE Lock)

Funkce aretace AE uloží naměřenou expozici do paměti ještě před expozicí snímku. Použijte tuto funkci, je-li subjekt velmi malý nebo je-li v protisvětle a při běžném měření nelze správné expozice dosáhnout.

1 Stiskněte tlačítko AE-L.

V tomto okamžiku si uloží fotoaparát expozici (jas) do paměti.
Stiskněte opět pro uvolnění aretace.



memo

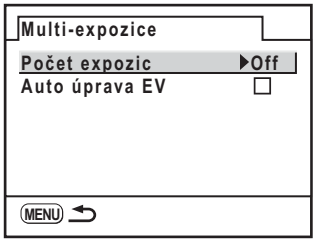
- Je-li aktivována aretace AE v hledáčku se objeví ✱. (str.27)
- Po uvolnění tlačítka **AE-L**, zůstává expozice v paměti dvojnásobnou dobu než při aktivaci expozimetru. Expozice zůstane po uvolnění tlačítka **AE-L** uložena v paměti na dobu mezi 0.5× až 2× časového spínače expozimetru.
- Při stisknutí tlačítka **AE-L** uslyšíte pípnutí. Tento akustický signál lze vypnout. (str.219)
- Aretace AE není k dispozici při nastaveném expozičním režimu ■ (Zelený), **B** (Čas B) nebo **X** (X-synchro čas pro blesk).
- Kombinace času závěrky a clony se mění v závislosti na poloze zoomu, u kterého maximální hodnota clony závisí na fokální délce, i když bude aktivována aretace expozice AE. Avšak expoziční hodnota se nemění, proto je snímek exponován v expozičních hodnotách nastavených při aretaci AE.
- Expozici lze aretovat zároveň s aretací zaostření. Nastavte [6. AE-L s aretací AF] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.110)

Exponování v režimu multi-expozice

Můžete exponovat více snímků na jedno políčko a kombinovat je do jednoho snímku.

1 **Zvolte [Multi-expozice] v menu [📷 Záznam] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Objeví obrazovka s multi-expozicí.



2 **Použijte čtyřcestný přepínač (▶) pro volbu počtu expozic.**

Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro výběr 2 až 9 expozic.

3 **Stiskněte tlačítko OK.**

4 **Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro Auto úpravu EV.**

5 **Použijte čtyřcestný přepínač (▶) pro nastavení Auto úpravy EV to ☑ (On) nebo □ (Off).**

Když je nastavený ☑ (On), expozice se upraví automaticky dle počtu expozic.

6 **Dvakrát stiskněte tlačítko OK.**

Fotoaparát se vrátí na režim exponování snímků.

7 **Exponujte snímek.**

Vytvořený snímek se zobrazí na okamžitém náhledu po každém stisknutí spouště. Stiskněte tlačítko 🗑 během okamžité prohlídky pro vymazání snímků vytvořený do tohoto momentu a vytvořte je opět od prvního snímku.
Snímek se uloží, po exponování nastaveného počtu expozic.

memo

- Jestliže je stisknuto tlačítko **RAW** nebo **MENU** nebo je během exponování režimem multi-expozice je nastavena automatická expoziční řada (bracket), snímky, které byly již exponovány se uloží a multi-exposure se ukončí.
- Multi-expozici a automatickou expoziční řadu (bracket) nebo rozšířenou automatickou expoziční řadu nelze používat dohromady.
  Naposled nastavený režim je platný.

Zaostřování

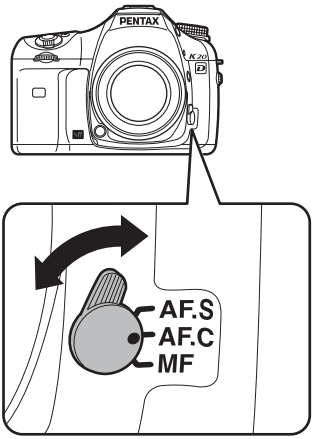
Pro zaostření můžete použít následující metody.

AF	Autofokus	Fotoaparát zaostří při stisknutí spouště do poloviny.
MF	Manuální ostření	Manuálně upraví zaostření.

Použití autofokusu

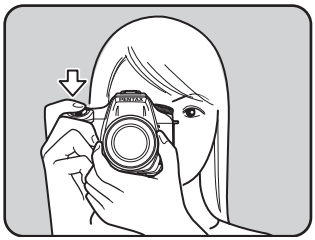
Též můžete vybrat režim autofokusu z **AF.S** (Jednoduchý režim), kdy se při stisknutí spouště do poloviny zaostří subjekt a tato poloha se zaaretuje nebo **AF.C** (Kontinuální režim), kdy se při stisknutí spouště do poloviny subjekt udržuje stále zaostřený kontinuální úpravou zaostření. Tovární nastavení je **AF.S**.

1 Nastavte páčku režim ostření na AF.S nebo na AF.C.



AF.S	Jednoduchý režim	Při stisknutí spouště do poloviny se subjekt zaostří a tato poloha se aretuje.
AF.C	Kontinuální režim	Při stisknutí spouště do poloviny se subjekt udržuje stále zaostřený kontinuální změnou zaostření. I když není subjekt zaostřený, lze spustit závěrku plným stisknutím spouště.

2 Při zaostřování subjektu se podívejte do hledáčku a stiskněte spoušť do poloviny.



Jestliže bude subjekt zaostřený, objeví se indikátor ● a ozve se pípnutí. (Jestliže bliká, subjekt není zaostřený).

☞ Subjekty, které je obtížné zaostřit autofokusem (str.58)

Indikátor zaostření

memo

- Fotoaparát lze stisknutím tlačítka **AF** nebo stisknutím spoušti do poloviny.
- Při **AF.S** (Jednoduchý režim) je zaostření aretované (aretace zaostření) a indikátor zaostření ● svítí. Chcete-li přeostřit na jiný subjekt, nejprve uvolněte spoušť pro zrušení aretace zaostření.
- Při **AF.C** (Pohybující se objekt) (str.104), se zaostření koriguje kontinuálně, sleduje pohybující se objekt, pokud je stisknuta spoušť do poloviny.
- Závěrku nelze spustit, dokud nebude subjekt zaostřený **AF.S** (Jednoduchý režim) (str.104). Je-li subjekt příliš blízko ustupte zpět a exponujte. Je-li obtížné zaostřit subjekt autofokusem, zaostřete manuálně. (str.58). (str.110)
- Při **AF.S** (Jednoduchý režim), stiskněte spoušť do poloviny. Vestavěný blesk se automaticky několikrát odpálí, umožňuje systému autofokusu snadno subjekt zaostřit, je-li fotografovaný subjekt v tmavém prostředí a je-li blesk k dispozici.
- Když je pro zaostření spoušť stisknuta do poloviny a subjekt je vyhodnocen jako pohybující objekt, **AF.C** automaticky sleduje subjekt. Fotoaparát automaticky pracuje a kontinuálně zaostřuje subjekt.

Úprava AF

Můžete upravit AF polohu zaostření s [35. Úprava AF] v menu [C Uživ. Nastavení].

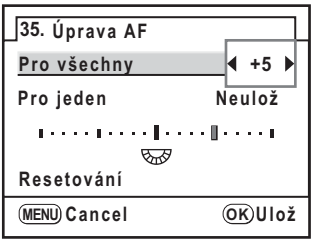
Caution

- **Úpravu AF používejte jen, když je to potřeba. Je tomu třeba věnovat pozornost, protože úpravou autofokusu můžete znesnadnit exponování správně zaostřených snímků.**
- Jakýkoliv otřes fotoaparátu během exponování testu pro úpravu ostření zamezuje získání přesného zaostření. Při exponování testovacích snímků používejte vždy stativ.

1 Zvolte [35. Úprava AF] v menu [C Uživ. Nastavení] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).
2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [On] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).
Objeví se obrazovka s pro úpravu AF.
3 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Pro všechny] nebo [Pro jeden].

Pro všechny	Stejná hodnota úpravy platí pro všechny objektivy.
Pro jeden	Když je získáno ID objektivu, zobrazí se. Uloží a použije hodnotu úpravy pro každý typ objektivu. (Až 20 typů objektivů)

4 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) a upravte hodnotu pomocí zadního e-kolečka nebo čtyřcestným přepínačem (◀▶).
Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) (zadní e-kolečko 🔍) pro úpravu ostření na krátkou vzdálenost a stiskněte čtyřcestný přepínač (◀) (zadní e-kolečko ⊞) pro úpravu zaostření na větší vzdálenost.



5 Stiskněte tlačítko **OK**.
6 Stiskněte tlačítko **OK** button.
Fotoaparát se vrátí na režim exponování.
7 Udělejte testovací snímek.

Můžete zkontrolovat polohu zaostření zvětšením snímku během živého náhledu (str.114) nebo Digitálního náhledu (str.115).

memo

- Stiskněte Zelené tlačítko v kroku 4 pro nastavení hodnoty úpravy na ±0.
- Jestliže hodnota úpravy byla uložena s použitím Apply One (aplikování na jeden) a stisknete tlačítko **OK** s [Pro všechny] zvolené v kroku 6, je použita hodnota Apply All (aplikování na všechny) namísto hodnoty Apply One.
- Pro resetování uložení hodnoty úpravy, zvolte [Resetování] na obrazovce úpravy AF v kroku 3. (str.241)

Volba zaostřovací plochy (AF Point)

Zvolte část hledáčku pro nastavení zaostření. Výchozí nastavení je na AUTO (Auto).
Zvolené body AF v hledáčku svítí v červeně. (Překryvná plocha AF)

AUTO	Auto	Fotoaparát zvolí optimální AF bod, i když nebude subjekt uprostřed.
SEL	Výběr	Nastaví zaostřovací plochu na jeden z jedenácti bodů v ploše AF.
-	Střed	Nastaví zaostřovací plochu na střed hledáčku.

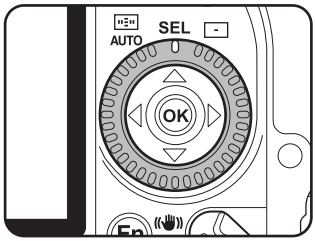
Nastavte pomocí kolečka bod AF. (str.19)

memo

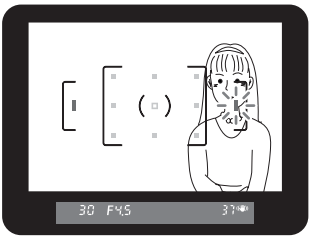
- AF bod se nezobrazí v hledáčku, když bude zvoleno [Off] pro [15. Překryvná oblast AF] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.74)
- Když je zvolen [Střed. bod AF] v [13. **AF** tlačítko funkce] v menu [**C** Uživ. Nastavení], fotoaparát může být nastaven pro návrat bodu AF na střed, když je nastaveno **SEL** (Výběr) a je stisknuto tlačítko **AF**. (str.73)
- S jinými objektivy než DA, D FA, FA J, FA nebo F je bod AF je fixován na střed bez ohledu na nastavení.

Nastavení polohy zaostření v hledáčku

1 Zvolte SEL (Výběr) pomocí kolečka pro AF bod.



2 Podívejte se hledáčkem a zkontrolujte polohu subjektu.



3 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro výběr požadovaného bodu AF.

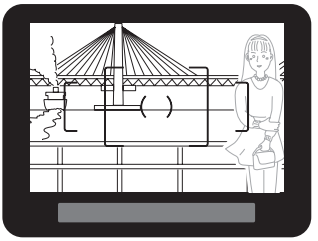
AF bod v hledáčku svítí červeně v hledáčku (Překryvná plocha AF) a můžete zkontrolovat nastavení bodu AF.

Aretace zaostření (Aretace zaostření)

Je-li subjekt mimo rozsah zaostřovacích bodů, fotoaparát nemůže automaticky subjekt zaostřit. V tomto případě, nastavte páčku volby režimů na **AF.S** (Jednoduchý režim). Můžete zamířit zaostřovací plochou na subjekt, použít techniku aretace zaostření a potom překomponujte záběr.

1 Zkomponujte požadovaný záběr v hledáčku.

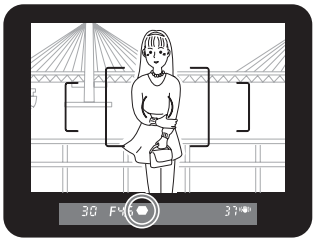
Použijte funkci aretace zaostření, není-li subjekt, který chcete zaostřit uvnitř zaostřovací plochy.



(Příklad) Osoba není zaostřená a je naopak zaostřeno pozadí.

2 Umístěte v hledáčku subjekt na střed a stiskněte spoušť do poloviny.

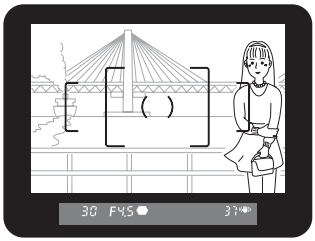
Jestliže bude subjekt zaostřený, objeví se indikátor ⬣ a ozve se pípnutí. (Když bliká, subjekt není zaostřený).



3 Aretujte zaostření.

Držte stisknutou spoušť do poloviny. Zaostření zůstane aretované.

4 Překomponujte záběr při stisknuté spoušti do poloviny a exponujte snímek úplným stisknutím spouště.



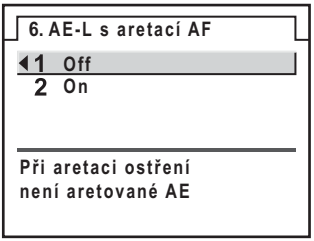
memo

- Zaostření je aretované, když svítí ⬣.
- Otočením kroužku zoomu při aretaci zaostření může způsobit rozostření subjektu.
- Akustický signál (pípání) lze vypnout. (str.219)

Aretace expozičních hodnot při aretaci zaostření

Nastavte [6. AE-L s aretací AF] v menu [**C** Uživ. Nastavení] (str.73), aby se současně aretovala hodnota expozice a zaostření. Při výchozím nastavení se expoziční hodnoty nearetují současně s aretací zaostření.

1	Off	Expozice se nezafixuje při aretaci zaostření.
2	On	Expozice se zafixuje zároveň s aretací zaostření.



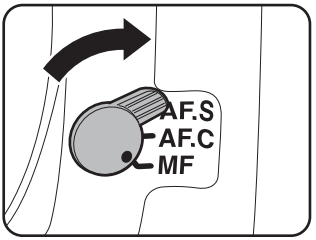
Manuální úprava zaostření (Manuální ostření)

Při manuální zaostřování můžete použít indikátor zaostření nebo matnici v hledáčku.

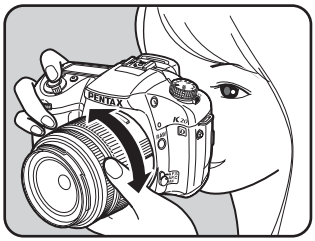
Použití indikátoru zaostření

Je-li objekt zaostřen, rozsvítí se indikátor zaostření ⬣ i během manuální zaostření.
Můžete manuálně zaostřit pomocí indikátoru zaostření ⬣.

1 **Nastavte páčku volby režimu zaostřování na MF.**



2 Podívejte se hledáčkem a stiskněte spoušť do poloviny a otočte zaostřovacím kroužkem pro úpravu zaostření subjektu.



Jestliže bude subjekt zaostřený, objeví se indikátor zaostření ⬣ a ozve se pípnutí.

Indikátor zaostření

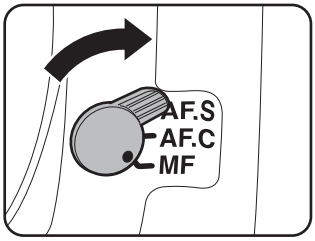
memo

- Zaostřete manuálně s použitím matnice v hledáčku, je-li obtížné zaostřit subjekt (str.58) a indikátor zaostření stabilně nesvítí.
- Akustický signál (pípání) lze vypnout. (str.219)

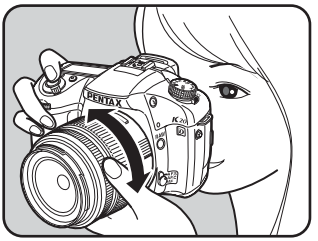
Použití matnice v hledáčku

Při manuálním ostření využijte matnici v hledáčku.

1 Nastavte páčku volby režimu zaostřování na MF.

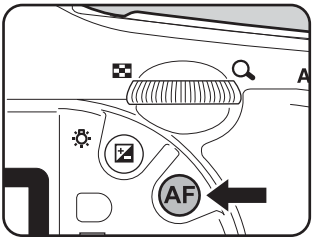


2 **Podívejte se hledáčkem a otočte zaostřovacím kroužkem až bude subjekt na obrazovce ostrý.**



Použití AF tlačítko

Tlačítkem **AF** se aktivuje mechanismus autofokus stejným způsobem jako při stisknutí spouště do poloviny. (Expozice se provede spouští.) Když je subjekt zaostřen tlačítkem **AF** v **AF.S** (Jednoduchý režim), aktivuje se při stisknutí tlačítka aretace zaostření. Zaostření subjektu bude pokračovat (aktivní autofokus) když bude tlačítko **AF** stisknuté při **AF.C** (Kontinuální režim).



Exponování záchytným zaostřovacím režimem

Když je [34. Záchytné ostření] nastavený na On v menu [**C** Uživ. Nastavení], když bude zaostřovací režim nastaven na **AF.S** a je nasazen jeden z následujících typů objektivů, je možno exponovat záchytným zaostřovacím režimem, kdy se spustí automaticky závěrka při vstupu subjektu do předem zaostřené roviny.

- Manuálně ostřicí objektiv
- Objektivy DA nebo FA které mají **AF** a **MF** nastavení na objektivu (před exponováním musí být poloha na objektivu musí být také nastavena na **MF**)

● **Jak exponovat snímky**

1 Nasaďte objektiv na fotoaparát.
2 Nastavte páčku volby režimu zaostřování na **AF.S**.
3 Zaostřete do polohy, roviny, kde očekáváte, že se subjekt objeví.
4 Použijte kabelovou spoušť CS-205 a stiskněte úplně spoušť.

Závěrka se spustí automaticky ve chvíli, kdy bvude subjekt v předem zaostřené rovině.

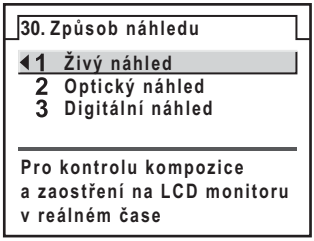
Kontrola kompozice, expozice a zaostření před exponováním

Před exponováním snímku můžete použít funkci náhledu pro kontrolu hloubky ostrosti, kompozice, expozice a zaostření. Jsou 3 způsoby náhledu.

Živý náhled	Zobrazí snímek na monitoru v reálném čase.
Optický náhled	Pro kontrolu hloubky ostrosti v hledáčku.
Digitální náhled	Pro kontrolu kompozice, expozice a zaostření na monitoru.

Volba způsobu náhledu

Zvolte zde se má použít živý, optický nebo digitální náhled otočením hlavního spínače do polohy (⟲).
Výchozí nastavení je na živý náhled Živý náhled.
Nastavte v [30. Způsob náhledu] v menu [C Uživ. Nastavení]. (str.74)



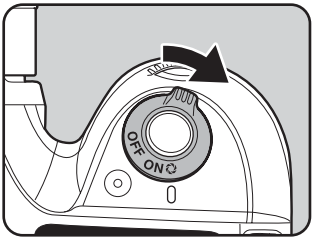
memo Při nastavení multi-expozice (str.103), je náhled optický bez ohledu na nastavení [30. Způsob náhledu].

Zobrazení náhledu

Zobrazení živého náhledu

1 Zaostřete na subjekt, potom otočte hlavní spínač do polohy ⟲.

Zrcátko se sklopí do horní polohy a na monitoru se zobrazí reálný obraz. Otočte opět hlavní spínač na ⟲ pro ukončení živého náhledu.
Živý náhled lze zobrazit na dobu do 3 minut.



Caution

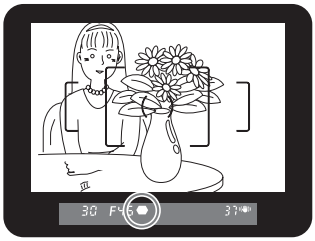
- V případě, že je živý náhled používán na místech, kde se může fotoaparát zahřát, jako např. na přímém slunci, může se objevit na monitoru 🌡 (varování teploty). Pokud se zvýší vnitřní teplota fotoaparátu zrušte živý náhled.
- Je-li používán živý náhled i potom co se objeví 🌡 (varování teploty), může se živý náhled ukončit ještě před uplynutím 3 minut. Normální exponování je možné, i když se ukončí živý náhled.
- I když hlavní spínač bude otočen do polohy ⟲, a bude vysoká interní teplota fotoaparátu, objeví se na monitoru 🌡 (varování teploty) a živý náhled není možný.
- Když je režim zaostřování nastaven na **AF.S** a je stisknuto tlačítko **AF** během živého náhledu, zobrazený snímek zmizí a aktivuje se AF. Jakmile dojde k zaostření, snímek se opět zobrazí v živém náhledu.
- Použití AF jako spouště není během živého náhledu k dispozici.
- Clonu, čas závěrky, citlivost, kompenzaci EV a automatickou expoziční řadu (bracket) nelze během živého náhledu měnit.
- Během živého náhledu se nezobrazí hodnota clony a čas závěrky na LCD panelu ani informace o expozici.

memo

- Živý náhled se ukončí po uplynutí 3 minut nebo po stisknutí tlačítka **MENU**, **Fn** nebo ▶.
- Během živého náhledu lze zobrazit mřížku a rámeček AF. Nastavte v [Živý náhled] (str.228) v menu [▶ Prohlídka].
- Během živého náhledu můžete snímek zvětšit pomocí zadního e-kolečka. (str.174)
- Při držení fotoaparátu v ruce a pozorováním monitoru může docházet k otřesům fotoaparátu. Doporučujeme použít stativ.
- Živý náhled není k dispozici, když jsou data ukládána na paměťovou kartu SD.

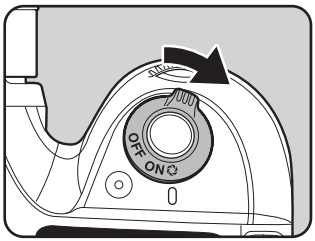
Zobrazení optického náhledu

1 **Umístěte subjekt do AF rámečku autofokusu a pro zaostření subjektu stiskněte spoušť do poloviny.**



2 **Zatímco se budete dívat hledáčkem, otočte hlavní spínač do polohy ⟲.**

Hloubku ostrosti můžete kontrolovat v hledáčku stisknutím páčky hlavního spínače do polohy ⟲.



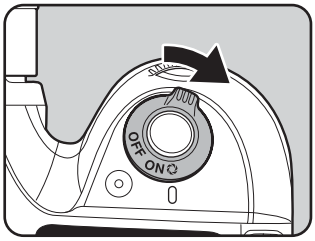
memo

- Zatímco je hlavní spínač v poloze ⟲ informace o expozičních datech není viditelná v hledáčku a závěrku nelze spustit.
- Hloubku ostrosti můžete kontrolovat při všech expozičních režimech.

Zobrazení digitálního náhledu

1 **Zaostřete na subjekt, potom zkomponujte snímek v hledáčku a přepněte hlavní spínač do polohy ⟲.**

Během náhledu se objeví na monitoru ikona (⟲) a můžete zkontrolovat kompozici, expozici a zaostření.
Stiskněte spoušť do poloviny pro ukončení digitálního náhledu a spuštění zaostřování.



memo

- V digitálním náhledu si můžete zobrazit varování jasné/tmavé plochy nebo histogram. Nastavte [Digitální náhled] (str.229) v menu [▶ Prohlídka].
- Maximální doba pro zobrazení digitálního náhledu je 60 sekund.
- Během digitálního náhledu si můžete snímek zvětšit pomocí zadního e-kolečka. (str.174)
- Stiskněte tlačítko **Fn** během Digitálního náhledu pro uložená snímku na náhledu do souboru JPEG. Objeví se obrazovka pro potvrzení. Zvolte [Uložit jako] a stiskněte tlačítko **OK**.

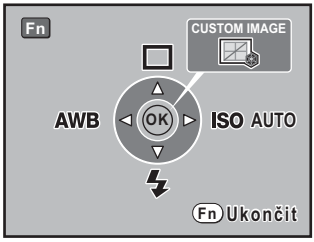
Kontinuální expozice

Snímky lze exponovat kontinuálně, držíte-li stisknutou spoušť.
Pro kontinuální expozici můžete zvolit z (Kontinuální exp. (Hi)) a (Kontinuální exp. (Lo)).

Kontinuální exp. (Hi)	Když je kvalita JPEG nastavená na 14.6M (Úroveň kvality ★★★), snímky se exponují kontinuálně přibližně 3 snímky za sekundu. Až 38 snímků lze exponovat v jedné sekvenci.
Kontinuální exp. (Lo)	Když je kvalita JPEG nastavená na 14.6M (Úroveň kvality ★★★), snímky exponují kontinuálně přibližně 2.3 snímků za sekundu. Snímky se exponují, dokud není zaplněná paměťová karta SD.

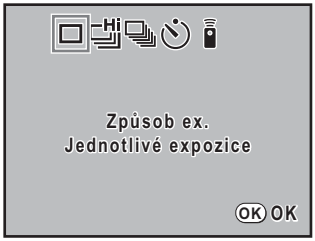
1 Stiskněte tlačítko Fn.

Objeví se menu Fn.



2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲).

Objeví se obrazovka s volbou způsobu exponování.



3 Použijte čtyřcestný přepínač (◄ ►) pro volbu .

4 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼) a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro výběr ⧉ nebo ⧉.

5 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven ke kontinuálnímu exponování snímků.

6 Stiskněte spoušť do poloviny.

Systém autofokusu začne pracovat.Při zaostření se objeví v hledáčku indikátor zaostření ⬣.

7 Stiskněte úplně spoušť.

Při plném stisknutí spouště se kontinuálně exponují snímky.
Chcete-li ukončit kontinuální exponování snímků, uvolněte prst ze spouště.

memo

- Je-li režim AF nastavený na **AF.S** (Jednoduchý režim), je zaostření aretované dle prvého snímku a snímky jsou exponované kontinuálně ve stejném intervalu.
- Zaostřování je během kontinuální expozice stále aktivní, když je režim zaostřování nastavený na **AF.C** (Kontinuální režim).
- Při použití vestavěného blesku nelze spustit závěrku, dokud není nabíjení blesku dokončeno. Můžete nastavit fotoaparát v [**C** Uživ. Nastavení] menu, aby se mohla spustit závěrka předtím než bude vestavěný blesk připravený. (str.137)
- Pro kontinuální expozici můžete použít dálkové ovládání. (str.125)
- Vyberte jiné nastavení než je ⧉⧉ na obrazovce s volbou způsobu exponování pro zrušení kontinuální expozice. Nastavení se zruší vypnutím fotoaparátu, když bude [Způsob ex.] v [Paměť] menu [📷 Záznam] (str.236) nastavený na □ (Off).

Dávková expozice

Můžete exponovat snímky kontinuálně při rychlosti přibližně 21 snímků za sekundu.
Při tomto režimu, jsou snímky uloženy s JPEG záznam. pixely nastavenými na 1.6M (1536×1024) bez ohledu na nastavení formátu pro uložení snímků (str.156). Je použita kvalita JPEG, která je nastavená v menu [📷 Záznam].

1 Stiskněte tlačítko Fn.

Objeví se menu Fn.

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲) a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu ⧉.

3 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven ke kontinuálnímu exponování snímků.

4 Stiskněte spoušť do poloviny.

Systém autofokusu začne pracovat.Při zaostření se objeví v hledáčku indikátor zaostření ⬣.

5 Stiskněte úplně spoušť.

Snímky se exponují kontinuálně při plně stisknuté spoušti dokud se nezaplní vyrovnávací paměť (JPEG kvalita ★★★: maximum je přibližně 115 snímků). Během exponování je zaostření aretované.

memo

- Zrcátko se během exponování sklopí a okamžitý náhled se zobrazuje kontinuálně na monitoru.
- Blesk je vypnutý a tlačítko RAW operace není v tomto režimu k dispozici.
- Multi-expozice a automatická expoziční řada (Bracket) nejsou v tomto režimu k dispozici.
- Vyberte jiné nastavení než je ⧉ na obrazovce s volbou způsobu exponování pro zrušení dávkové expozice. Nastavení se zruší vypnutím fotoaparátu, jestliže [Způsob ex.] v [Paměť] menu [📷 Záznam] (str.236) je nastavené na □ (Off).

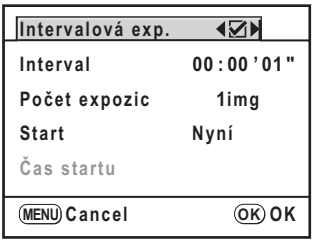
Intervalová expozice

Při intervalové expozici jsou snímky exponovány v předem nastaveném intervalu.

1 Zvolte [Intervalová exp.] v menu [📷 Záznam].

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

3 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu ☑ (On).



4 Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Interval].

Při exponování dvou nebo více snímků, nastavte časovou prodlevu než je exponován další snímek.
Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu hodin, minut a sekund a stiskněte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro nastavení času.
Můžete nastavit až 24 hodin, 0 minut, a 0 sekund.

5 Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Počet expozic].

Nastavte počet snímků, které se mají exponovat.
Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) a použijte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro volbu počtu expozic, které provést.
Můžete zvolit 1 až 99 expozic.

6 Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Start].

Nastavte čas, kdy má být exponován prvý snímek.
Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu [Nyní] or nebo [Čas].

Nyní	Exponování se okamžitě spustí.
Čas	Exponování začne v nastaveném čase. Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Čas startu], použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu času a stiskněte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro nastavení času spuštění.

7 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven k exponování série snímků v intervalu.

8 Stiskněte spoušť do poloviny.

Je-li subjekt zaostřen, indikátor zaostření ⬣ uvnitř hledáčku svítí.

9 Stiskněte úplně spoušť.

Když je [Start] nastaven na [Nyní], exponuje se prvý snímek.
Když je nastaven na [Čas], exponování se spustí v nastaveném čase.
Při exponování více snímků, jsou snímky exponovány v intervalu nastaveném v kroku 4.
Po exponování nastaveného počtu snímků, se fotoaparát vrátí na normální režim exponování.

Caution

- Fotoaparát nelze během intervalové expozice ovládat. Chcete-li zrušit intervalovou expozici, stiskněte kterékoliv tlačítko na zadní části fotoaparátu nebo stiskněte spoušť a tlačítko **MENU** pro zobrazení potvrzující obrazovky ukončení a potom použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Stop] a stiskněte tlačítko **OK**. Intervalovou expozici lze též ukončit vypnutím hlavním spínačem nebo otočením kolečka volby režimů.
- Tuto funkci nelze používat dohromady s automatickou expoziční řadou (bracket) nebo multi-expozicí.
- Tuto funkci nelze používat během režimu **B** (Čas B). Exponování časem B je dispozici s použitím PENTAX REMOTE Assistant 3, kdy je fotoaparát připojen k PC.
- Režim způsobu snímání je nastaven na [Jednotlivé expozice] bez ohledu na nastavení způsobu exponování.
- Jestliže není subjekt zaostřený při **AF.S** (Jednoduchý režim) nebo je nastaven příliš krátký [Interval] a zpracování snímku nelze dokončit před expozicí dalšího snímku, nebude další snímek exponován.
- Každý exponovaný snímek se zobrazí na monitoru v okamžitém náhledu, nelze je však zvětšit ani smazat.

memo

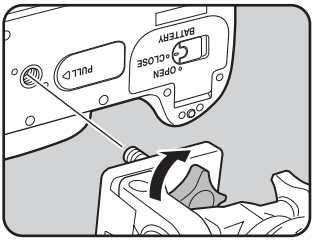
- Nastavení [Interval] není k dispozici, když je [Počet expozic] nastavený [1].
- Intervalová expozice se zruší, když nebude na paměťové kartě SD volná paměť.
- Jestliže funkce automatického vypnutí zdroje (str.233) vypne fotoaparát během intervalové expozice, fotoaparát se sám automaticky opět zapne, když se bude blížit čas expozice.
- Při delší intervalové expozici doporučujeme použít AC adaptér.

Exponování v režimu samospouště

Tento fotoaparát má dva typy režimů samospouště: ⏱ a ⏱2s.

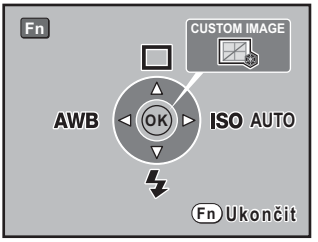
⏱	Závěrka se spustí po 12 sekundách. Chcete-li, aby byl na snímku také fotograf, použijte k exponování režim samospouště.
⏱2s	Zrcadlo se okamžitě sklopí, jakmile je zmáčknuta spoušť. Závěrka se spustí asi za 2 sekundy. Tento režim je vhodný použít v případě, že chcete zamezit rozhýbání fotoaparátu při zmáčknutí spouště.

1 Nasazení fotoaparátu na stativ.



2 Stiskněte tlačítko Fn.

Objeví se menu Fn.

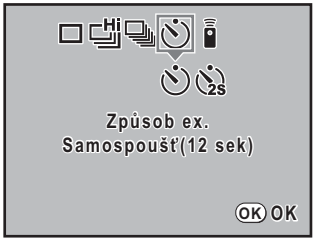


3 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲).

Objeví se obrazovka s volbou způsobu exponování.

4 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu ⏱.

5 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼) a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu ⏲ nebo ⏲2s.



6 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven exponovat snímek.

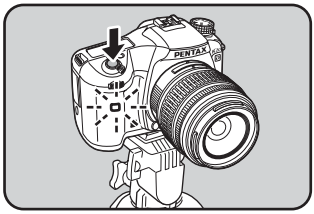
7 V hledáčku si ověřte, že je subjekt, který chcete exponovat, v rámečku a stiskněte do poloviny spoušť.

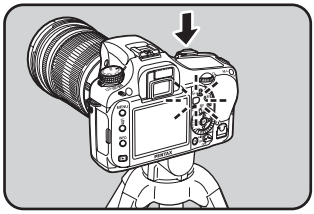
Je-li subjekt zaostřen, indikátor zaostření ⬣ uvnitř hledáčku svítí.

8 Stiskněte úplně spoušť.

Pro ⏲ začne přední i zadní kontrolka samospouště pomalu blikat, 2 sekundy před spuštěním závěrky se blikání zrychlí. Během této operace je též slyšet akustický signál, jehož frekvence se zrychluje. Závěrka se spustí asi za 12 sekund po stisknutí spouště.

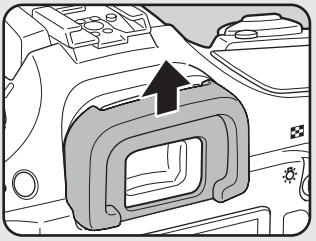
V případě ⏲2s, se závěrka spustí po 2 sekundách po úplném stisknutí spouště.



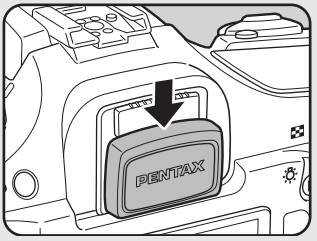


memo

- Pípání lze vypnout. (str.219)
- Expozice může být ovlivněna světlem vstupujícím do hledáčku. Nasaďte přiloženou krytku okuláru hledáčku ME nebo použijte aretaci AE (str.102). (Chcete-li, aby světlo vstupující do hledáčku bylo opomenuto, nastavte expoziční režim na **M** (Hyper-manuál) (str.93).)



Sejmutí očnice FP



Nasazení krytky hledáčku ME

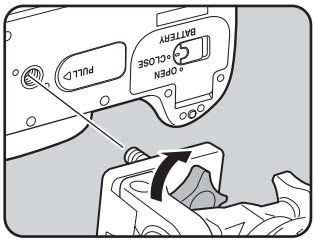
- Vyberte jiné nastavení než je ⏲ nebo ⏲2 na obrazovce s volbou způsobu exponování pro zrušení samospouště. Nastavení se zruší vypnutím fotoaparátu, jestliže [Způsob ex.] v menu [Paměť] [📷 Záznam] menu (str.236) bude nastaveno na □ (Off).
- Funkce Shake Reduction se automaticky vypne, když bude nastaveno ⏲ nebo ⏲2.

Exponování dálkovým ovládáním (dálkového ovládání F: prodává se zvlášť)

Závěrka může být spuštěna ze vzdálenosti volitelným dálkovým ovládáním. Pro exponování pomocí dálkového ovládání můžete zvolit z (Dálk.ovládání), 3S (3 sek. prodleva) nebo (Expozice dílk. ovládáním).

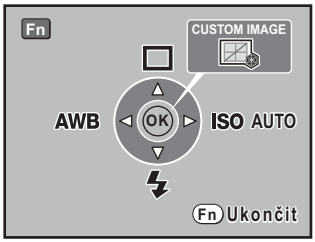
	Po stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládání se spustí okamžitě závěrka.
3S	Po stisknutí tlačítka spouště na dálkovém ovládání se závěrka spustí po 3 sekundách.
	Kontinuální expozice se okamžitě spustí stisknutím spouště na dálkovém ovládání. Stiskněte opět spoušť na dálkovém ovládání pro ukončení kontinuální expozice.

1 Nasazení fotoaparátu na stativ.



2 Stiskněte tlačítko Fn.

Objeví se menu Fn.



3 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲).

Objeví se obrazovka s volbou způsobu exponování.

4 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu .

5 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼) a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu , 3s nebo .

Kontrolka samospouště bude blikat, aby vás upozornila, že je fotoaparát v režimu ovládání pomocí dálkového ovladače.

6 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven exponovat snímek.

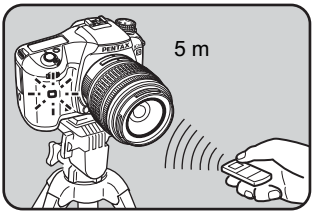
7 Stiskněte spoušť do poloviny.

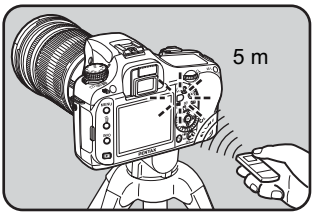
Systém autofokusu systém začne pracovat. Je-li objekt zaostřený, objeví se v hledáčku indikátor zaostření ⬣.

memo

Při výchozím nastavení nelze pomocí dálkového ovládání zaostřit. Předtím než začnete pracovat s dálkovým ovládáním, zaostřete na subjekt. Můžete nastavit [AF při dálk.ovládání] na [On] v menu [C Uživ. Nastavení]. (str.74)

8 Zamiřte dálkovým ovládáním směrem na přijímač na přední nebo zadní části fotoaparátu a stiskněte na dálkovém ovládání spoušť.





Vzdálenost, ve které můžete dálkové ovládání použít, je v rozmezí 5 metrů od fotoaparátu zepředu i zezadu fotoaparátu.

Při se závěrka spustí po stisknutí spouště okamžitě.

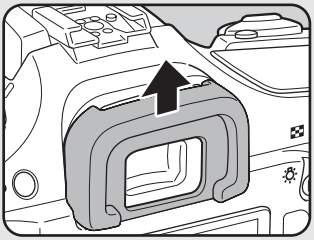
Při 3s se závěrka spustí po stisknutí spouště s tří sekundovým zpožděním.

Po exponování snímku svítí 2 sekundy kontrolka samospouště. Potom začne znovu blikat.

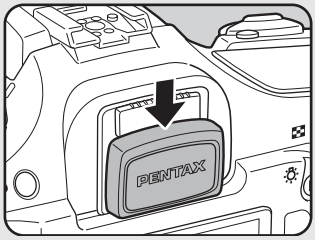
Pro se spustí kontinuální exponování okamžitě po stisknutí spouště. Chcete-li ukončit kontinuální expozici, stiskněte opět spoušť na dálkovém ovládání.

memo

- Expozice může být ovlivněna světlem vstupujícím do hledáčku. Nasaďte přiloženou krytku okuláru hledáčku ME nebo použijte aretaci AE (str.102). (Chcete-li opomenout světlo, které vstupuje hledáčkem, nastavte expoziční režim na **M** (Hyper-manuál) (str.93).)



Sejmutí očnice FP



Nasazení krytky hledáčku ME

- Nastavte jinou volbu než , 3s nebo na obrazovce s volbou způsobu exponování pro ukončení operace s dálkovým ovládáním, po její aktivaci. Nastavení se zruší vypnutím fotoaparátu, jestliže je [Způsob ex.] v [Paměť] menu [Záznam] (str.236) je nastavený na □ (Off).
- Dálkové ovládání nemusí správně pracovat v protisvětle.
- Při nabíjení vestavěného blesku, dálkové ovládání nepracuje.
- Chcete-li použít vestavěný blesk, nejprve jej vyklopte do pracovní polohy.
- Dálkové ovládání může vyslat až 30,000 signálů. Chcete-li baterii v dálkovém ovládání vyměnit, kontaktujte PENTAX servis. (Tato služba je placená.)
- Funkce Shake Reduction se automaticky vypne když je nastaveno , 3s nebo .

Použití funkce aretace zrcátka v horní poloze pro zabránění rozhýbání fotoaparátu

Použijte funkci sklopení zrcadla, je-li zřejmé, že může dojít k otřesu fotoaparátu, i když bude použita kabelová spoušť (volitelná) nebo dálkové ovládání (volitelné) se stativem.
Pokud exponujete s 2 sekundovou prodlevou samospouště, zrcátko se sklopí a závěrka se spustí 2 sekundy po stisknutí spouště, čímž se zabrání vibracím zrcátka.
Postup, jak exponovat snímek se sklopením zrcátka, je popsán níže.

1 **Nasaďte fotoaparát na stativ.**

2 **V režimu způsobu snímání, zvolte (2 sek. samospoušť).**

☞Exponování v režimu samospouště (str.122)

3 **Stiskněte spoušť do poloviny.**

Systém autofokusu začne pracovat. Při zaostření se objeví v hledáčku indikátor zaostření ⬣.

4 **Stiskněte úplně spoušť.**

Zrcátko se sklopí a snímek se exponuje o 2 sekundy později. Před sklopením zrcátka se aretují expoziční hodnoty AE.

memo

Funkce Shake Reduction se automaticky vypne při exponování 2 sek. samospouští.

Automatická změna expozičních podmínek při exponování (Automatická expoziční řada)

Snímání v režimu automatické expoziční řady

Můžete exponovat kontinuálně snímky s odlišnou expozicí stisknutím spouště. Prvý snímek je exponován bez kompenzace, druhý snímek je podexponovaný (negativní kompenzace) a třetí je přeexponovaný (pozitivní kompenzace) (když je počet snímků nastaven na [3]).

Normální expozice

Pod-expozice

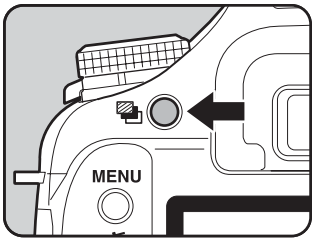
Pře-expozice

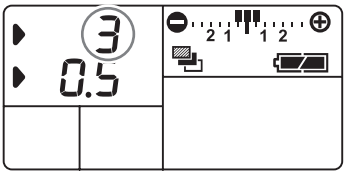
Můžete nastavit [9. Pořadí auto bracketingu] v menu [**C** Uživ. Nastavení].

Pořadí auto bracketingu	0 → — → +, — → 0 → +, + → 0 → —, 0 → + → —

1 Nastavte počet expozic.

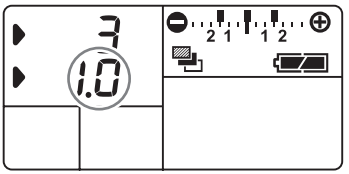
Otočte přední e-kolečko při stisknutém tlačítku ⧉.
Zvolte OFF (bez expozic), 3 nebo 5.





2 Nastavte krok intervalu.

Otočte zadní e-kolečko při stisknutém tlačítku ⧉. Hodnoty, které jsou dispozici pro automatickou expoziční řadu v [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení] (str.73) jak následuje.



Hodnota Bracketng (Krok intervalu)	1/2 EV	±0.5, ±1.0, ±1.5, ±2.0
	1/3 EV	±0.3, ±0.7, ±1.0, ±1.3, ±1.7, ±2.0

3 Stiskněte spoušť do poloviny.

Jestliže bude subjekt zaostřený, objeví se v hledáčku indikátor ⬣.

4 Stiskněte úplně spoušť.

Budou exponovány tři snímky za sebou, prvý snímek bez kompenzace, druhý s negativní hodnotou kompenzace a třetí s pozitivní hodnotou kompenzace (když je počet snímků nastaven na [3]).

memo

- Když nastavíte páčku volby režimu ostření na **AF.S**, zaostření se aretuje dle prvého snímku a je použito i pro další snímky v sérii.
- Když uvolníte prst ze spouště během automatické expoziční řady, nastavení expozice automatické expoziční řady zůstane efektivní dvojnásobnou dobu než je nastavena časovým spínačem expozimetru (výchozí hodnota je 20 sekund) (str.99) a můžete exponovat další snímek při další hodnotě kompenzace. V tomto případě, autofokus zaostří zvlášť každé políčku filmu. Asi po dvojnásobné době než jak je nastaven časový spínač expozimetru (počáteční nastavení je na 20 sekund), se fotoaparát vrátí na nastavení pro exponování prvého snímku.
- Funkci automatické expoziční řady můžete kombinovat s vestavěným nebo externím bleskem (pouze auto TTL a P-TTL) pro změnu výkonu blesku v sekvenci. Když použijete externí blesk, budete držet stisknutou spoušť pro expozici tří snímků za sebou může způsobit, že druhý a třetí snímek bude exponován předtím, než bude blesk plně nabitý. Vždy exponujte jeden snímek po kontrole, že je blesk plně nabitý.
- Automatická expoziční řada není k dispozici, je-li nastaven režim **B** (Čas B).
- Automatickou expoziční řadu a multi-expozici nelze používat dohromady. Je použit naposled nastavený režim.
- Když je [8. Bracketing stisknutím] v [**C** Uživ. Nastavení] menu nastaveno na [On], i když není spoušť stále ve stisknuté poloze, všechny snímky se exponují automaticky jedním stisknutím spouště.

Exponování pouze přeexponovaných nebo podexponovaných snímků

Můžete použít režim automatické expoziční řady pouze pro podexponování nebo přeexponování snímků v kombinaci s kompenzací expozice EV (str.100). Automatická expoziční řada je provedena v obou případech na základě určené hodnoty kompenzace expozice EV.

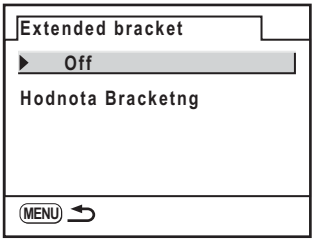
Exponování v rozšířeném režimu automatické expoziční řady (Bracket)

Můžete uložit snímky ve třech odlišných úrovních vyvážení bílé, saturace, ostrosti, odstínu barvy a kontrastu.
Na rozdíl od automatické expoziční řady, uloží se tři snímky při každé expozici.
Můžete nastavit pořadí ukládání s [9. Pořadí auto bracketingu] v menu [**C** Uživ. Nastavení].

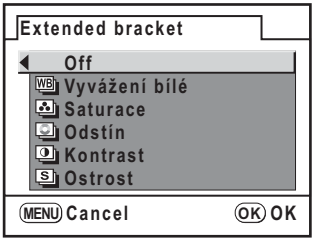
Pořadí auto bracketingu	0 → — → +, — → 0 → +, + → 0 → —, 0 → + → —

1 **Zvolte [Extended bracket] in the [📷 Záznam] menu a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Objeví se obrazovka s rozšířenou automatickou expoziční řadou.



2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**



3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro výběr položky.**

4 **Stiskněte tlačítko OK.**

5 Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Hodnota Bracketng] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro výběr hodnoty automatické expoziční řady.

Pro [Vyvážení bílé], zvolte z BA±1, BA±2, BA±3, GM±1, GM±2 a GM±3. Výchozí nastavení je BA±1.

Pro [Saturace], [Odstín], [Kontrast] a [Ostrost], zvolte z ±1, ±2, ±3 a ±4. Výchozí nastavení je ±1.

6 Dvakrát stiskněte tlačítko OK.

7 Stiskněte MENU tlačítko.

Fotoaparát se vrátí na režim exponování snímků.

8 Exponujte snímek.

Uloží se tři snímky.

memo

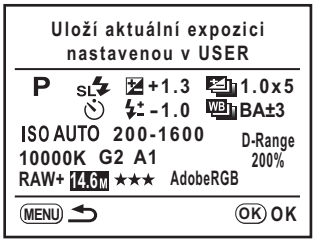
- Můžete použít režim rozšířené automatické expoziční řady pouze pro expozici (str.129).
- Rozšířená automatická expoziční řada a multi-expozice nemůže být použita dohromady. Je použit naposled nastavený režim.
- Rozšířená automatická expoziční řada je deaktivovaná, když je formát souboru nastavený na RAW nebo na RAW+.
- Jestliže je nastavena rozšířená automatická expoziční řada při nastaveném formátu souboru RAW nebo RAW+, změní se formát souboru na JPEG.
- Když je barva v Uživatelském snímku nastaven na [Černobílý], exponování pomocí automatické expoziční řady pro [Saturace] a [Odstín] není k dispozici.

Uložení Uživatelských nastavení

Můžete uložit aktuální nastavení fotoaparátu a snadno je vyvolat nastavením kolečka režimů na **USER**.
Následující nastavení lze uložit.

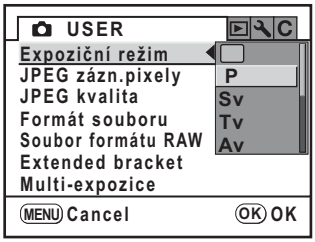
Expoziční režim	Rozsah Automatické úpravy citlivosti
Režim blesku	Vyvážení bílé
Kompenzace EV	Barevný prostor
Kroky automatické expoziční řady & počet snímků	Formát souboru
Způsob ex.	Záznamové pixely JPEG
Kompenzace při expozici s bleskem	JPEG kvalita
Kroky & typ automatické expoziční řady	Rozšíření dynamického rozsahu
Citlivost	Soubor formátu RAW

Uloží nastavení v [USER] v menu [🔧 Setup].



Změna nastavení v režimu USER

Nastavení můžete též provést, když bude kolečko režimů nastavené na **USER**. Chcete-li změnit expoziční režim, stiskněte tlačítko **MENU** v režimu exponování snímků a proveďte nastavení v [Expoziční režim] v menu [📷 USER] (UŽIVATEL).



Caution: Změny v nastavení se neuloží pokud nejsou registrovány v [USER] v menu [🔧 Setup]. Po vypnutí fotoaparátu se aplikují uložená nastavení.

Poznámky

5 Použití blesku

Tato kapitola popisuje detaily o vestavěném blesku K 20D a popisuje jak exponovat snímky externím bleskem.

Kompenzace výstupu blesku 136

Umožňuje exponovat během nabíjení blesku 137

Charakteristika blesku v každém expozičním režimu 138

Vzdálenost a clona při použití vestavěného blesku 141

Objektivy DA, D FA, FA J, FA a F Kompatibilita s vestavěným bleskem 142

Použití externího blesku (volitelný) 143

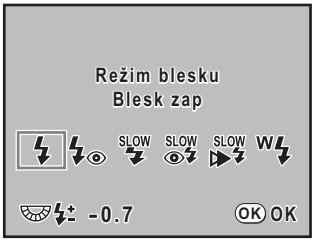
Kompenzace výstupu blesku

Můžete změnit výstupní výkon blesku v rozsahu —2.0 až +1.0.
Hodnoty kompenzace blesku jsou pro 1/2 EV a 1/3 EV jak následuje.

Krok intervalu	Kompenzace blesku
1/2 EV	—2.0, —1.5, —1.0, —0.5, 0.0, +0.5, +1.0
1/3 EV	—2.0, —1.7, —1.3, —1.0, —0.7, —0.3, 0.0, +0.3, +0.7, +1.0

* Nastavte kroky intervalu v [2. Kroky EV] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. (str.101)

Otočte zadním e-kolečkem pro nastavení [Režim blesku] v menu Fn (str.75).

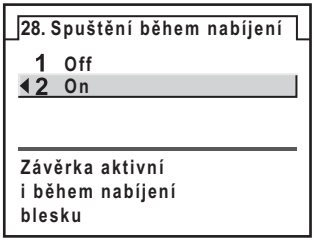


memo

- Při Zeleném režimu nelze výstup blesku kompenzovat.
- Během expozice s kompenzací blesku se objeví ⚡± na LCD panelu a v hledáčku. (str.27)
- Je-li překročen maximální výstup blesku při korekci směrem k plusu (+), nebude kompenzace efektivní.
- Kompenzace směrem k mínusu (—) nemusí mít efekt na snímek, bude-li subjekt příliš blízko, při malé cloně nebo je-li nastavena vyšší citlivost.
- Kompenzace blesku je také efektivní pro externí bleskové jednotky, které podporují režim blesku P-TTL.
- Stisknutí Zeleného tlačítka v menu [Režim blesku] vrátí kompenzaci expozice bleskem na výchozí nastavení (0.0).

Umožňuje exponovat během nabíjení blesku

Můžete nastavit, aby mohlo dojít ke spuštění závěrky i během doby, kdy se blesk nabíjí.
Nastavte [On] pro [28. Spuštění během nabíjení] v menu [C Uživ. Nastavení] (str.74). Při výchozím nastavení nelze snímky exponovat, dokud není blesk zcela nabitý.



Charakteristika blesku v každém expozičním režimu

Použití blesku při režimu Tv (Priority času)

- Když exponujete pohybující se subjekt, můžete použít blesk pro změnu efektu neostrých kontur.
- Při exponování bleskem lze zvolit čas závěrky na 1/180 sek. nebo delší.
- Hodnota clony se automaticky mění dle jasu okolí.
- Čas závěrky je fixován na 1/180 sek., je-li použit objektiv než DA, D, FA, FA J, FA nebo F.

Použití blesku při režimu Av (Priorita clony)

- Můžete nastavit požadovanou hodnotu clony a exponovat bleskem, když chcete změnit hloubku ostrosti nebo exponovat subjekt ze vzdálenosti.
- Čas závěrky se mění automaticky dle jasu okolí.
- Čas závěrky se mění automaticky v rozsahu od 1/180 sek. k delším časům (str.54), při kterých nedojde k rozhýbání fotoaparátu. Nejdelší čas závisí na fokální délce použitého objektivu.
- Čas závěrky je fixován na 1/180 sek., je-li použit objektiv než DA, D, FA, FA J, FA nebo F.

Použití synchronizace s delšími časy

Synchronizaci s delším časy můžete využít při exponování portrétů na pozadí západu slunce. Oboje bude skvěle exponované portrét i pozadí.

memo

- Synchronizace s delšími časy prodlužuje expoziční čas. Abyste zabránili rozhýbání fotoaparátu během expozice, zapněte funkci Shake Reduction nebo ji vypněte a použijte stativ. Jestliže se bude subjekt pohybovat, bude snímek rozmazaný.
- Synchronizaci blesku s delšími expozičními časy lze provést též s externím bleskem.

● **Použití režimu P/Sv/Av**

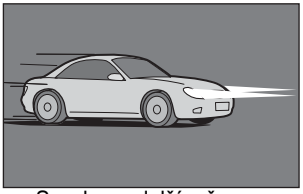
1 Nastavte kolečko volby režimů na **P**, **Sv** nebo **Av**.
2 Stiskněte tlačítko **⚡UP**.
3 Stiskněte tlačítko **Fn** a stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).
4 Zvolte SLOW ⚡ nebo SLOW 👁⚡ a stiskněte dvakrát tlačítko **OK**.
Čas závěrky se nastaví na delší pro získání správné expozice pro pozadí.
5 Exponujte snímek.

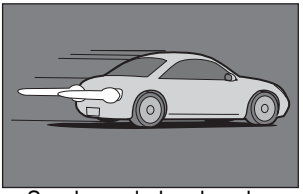
● **Použití režimu Tv/TAv/M**

1 Nastavte kolečko režimů na **Tv**, **TAv** nebo **M**.
2 Stiskněte tlačítko **Fn** a stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).
3 Zvolte ⚡ nebo ⚡👁 a stiskněte dvakrát tlačítko **OK**.
4 Nastavte čas závěrky (**Tv**) nebo čas závěrky a clonu (**TAv**/**M**).
Pro získání správné expozice nastavte pod 1/180 sek.
5 Stiskněte tlačítko **⚡UP**.
6 Exponujte snímek.

Použití synchronizace za prvou lamelou závěrky

Při synchronizaci za prvou lamelou se blesk odpálí těsně předtím, než se uzavře lamela závěrky. Při exponování pohybujících se objektů delším časem závěrky, synchronizace s uzavřením závěrky a synchronizace s delšími časy vytvoří odlišné efekty v závislosti na tom, kdy je blesk odpálen.
Například, když exponujete jedoucí automobil při synchronizaci za prvou lamelou, záznamem světla, které za sebou zanechává zatímco co je závěrka otevřená a blesk exponuje automobil před uzavřením závěrky. Na snímku bude ostře, dobře osvětlený automobil se stopou světla za sebou.


Synchro s delším časem


Synchro s druhou lamelou

1 Nastavte kolečko režimu na jakýkoliv režim než ■ nebo **X**.
2 Stiskněte tlačítko **Fn** a stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).
3 Zvolte SLOW ⚡ nebo ⚡ a stiskněte tlačítko **OK**.
4 Stiskněte tlačítko ⚡**UP**.
5 Exponujte snímek.

memo

Synchronizace s uzavřením závěrky prodlužuje expoziční čas. Vypněte funkci omezení otřesů a použijte stativ.

Vzdálenost a clona při použití vestavěného blesku

Při získání správné expozice bleskem je třeba znát řadu podmínek jako je směrné číslo, použitá clona a vzdálenost.
Vypočítejte a upravte expoziční podmínky, nebude-li výstup blesk dostačující.

Směrné číslo vestavěného blesku

Citlivost ISO	Směrné číslo vestavěného blesku
ISO 100	13
ISO 200	18.4
ISO 400	26
ISO 800	36.8
ISO 1600	52
ISO 3200	73.5

Výpočet expoziční vzdálenosti z hodnoty clony

Následující rovnicí lze vypočítat vzdálenost blesku pro hodnoty clony.
Maximální odstup blesku L1 = Směrné číslo ÷ zvolená clona
Minimální odstup blesku L2 = Maximální odstup blesku ÷ 5*

* Hodnota 5 použitá ve vzorci nahoře je fixní hodnota, kterou lze použít jen s vestavěným bleskem.

Příklad

Když je citlivost [ISO 100] a hodnota clony F2.8
L1 = 13 ÷ 2.8 = cca. 4.6 (m)
L2 = 4.6 ÷ 5 = cca. 0.9 (m)
Tak může být blesk použit v rozsahu přibližně 0.9m až 4.6m.
Je-li vzdálenost subjektu menší je 0.7 m a kratší, nelze blesk použít.
Použijete-li blesk na vzdálenost menší jak 0.7m, dojde k vinětaci v rozích snímku, světlo není rozložené rovnoměrně a snímek může být přeexponovaný.

Výpočet hodnoty clony z expoziční vzdálenosti

Následující rovnicí se vypočítá hodnota clony pro expoziční vzdálenosti.

Hodnota použité clony F = Směrné číslo ÷ expoziční vzdálenost

Příklad

Když je citlivost [ISO 100] a expoziční vzdálenost 3 m, hodnota clony je:
F = 13 ÷ 3 = 4.3

Je-li výsledné číslo (4.3, v příkladu nahoře), které není na stupnici clon k dispozici, použije se nejbližší menší obvyklá hodnota (4.0, v příkladu nahoře).

Objektivy DA, D FA, FA J, FA a F Kompatibilita s vestavěným bleskem

V závislosti na použitém objektivu s K20D, i když nebude nasazená sluneční clona, použití vestavěného blesku není možné z důvodu pravděpodobné vinětce na snímku.
Objektivy DA, D FA, FA J a FA neuvedené v seznamu dole lze používat bez problémů.
* Vyhodnocení je bez nasazené sluneční clony.

Nelze použít z důvodu vinětování

Název objektivu
DA Fish-eye 10-17mm F3.5-4.5ED (IF)
DA12-24mm F4ED AL
DA1 mm F2.8ED (IF)
FA★300mm F2.8ED (IF)
FA★600mm F4ED (IF)
FA★250-600mm F5.6ED (IF)

Použití závisí na dalších faktorech

Název objektivu	Kompatibilita
F Fish-eye 17-28mm F3.5-4.5	K vinětaci může dojít, bude-li fokální vzdálenost menší jak 20mm.
DA16-45mm F4ED AL	Je-li fokální vzdálenost menší jak 28mm nebo je-li fokální vzdálenost 28mm a zaostřovací vzdálenost menší jak 1m, může dojít k vinětaci.
DA★16-50mm F2.8ED AL (IF) SDM	Je-li fokální vzdálenost menší jak 20mm nebo je-li fokální vzdálenost 35mm a zaostřovací vzdálenost menší jak 1.5m, může dojít k vinětaci.
DA18-250mm F3.5-6.3ED AL (IF)	Vinětce může nastat při fokální vzdálenosti menší jak 35mm.
FA★28-70mm F2.8AL	K vinětaci může dojít, bude-li fokální vzdálenost 28mm a zaostřovací vzdálenost bude menší jak 1m.
FA Soft 28mm F2.8	Vestavěný blesk se vždy odpálí v plném výkonu.
FA Soft 85mm F2.8	Vestavěný blesk se vždy odpálí v plném výkonu.

Použití externího blesku (volitelný)

Použitím volitelného externího blesku AF540FGZ, AF360FGZ nebo AF200FG máte k dispozici řadu režimů s bleskem, jako P-TTL automatický režim, synchronizaci s velmi krátkými časy a bezkontaktní režim.
Detaily viz tabulka níže.
(Ano: k dispozici #: zákázané Ne: není k dispozici)

Funkce fotoaparátu \ Blesk	Vestavěný blesk	AF540FGZ AF360FGZ	AF200FG
Funkce omezení efektu červených očí	Ano	Ano	Ano
Automatické odpálení blesku	Ano	Ano	Ano
Potom co je blesk nabitý, přepne se fotoaparát automaticky na synchronizovaný čas	Ano	Ano	Ano
Clona se automaticky nastaví při režimech **P** (Hyper-program) a **Tv** (Priorita času)	Ano	Ano	Ano
Automatická kontrola v hledáčku	Ne	Ne	Ne
P-TTL auto blesk (odpovídající citlivost: 100 až 1600)	Ano*1	Ano*1	Ano*1
Synchro s delším časem	Ano	Ano	Ano
Kompenzace expozice bleskem	Ano	Ano	Ano
Pomocný paprsek AF	Ano	Ano	Ne
Synchronizace za prvou lamelou*2	Ano	Ano	Ne
Režim synchronizace blesku pro řízení kontrastu	#*3	Ano	#*5
Bezkontaktní blesk	Ne	Ano	Ne
Vícenásobné odpálení blesku	Ne	Ne	Ne
Synchronizace blesku s velmi krátkými časy	Ne	Ano	Ne
Bezkontaktní blesk	#*5	Ano*4	Ne

*1 Při použití objektivů série DA, D FA, FA J, FA, F nebo A.
*2 Čas závěrky 1/90 sek. nebo delší.
*3 Při kombinaci s AF540FGZ nebo s AF360FGZ, 1/3 výkonu blesku může být z vestavěného blesku a 2/3 výkonu z externího blesku.
*4 Je vyžadováno několik jednotek AF540FGZ nebo AF360FGZ nebo kombinace AF540FGZ/AF360FGZ a vestavěného blesku.
*5 P-TTL auto je k dispozici pouze s bleskem AF540FGZ nebo AF360FGZ.

O LCD panelu pro AF360FGZ

AF360FGZ nemá funkci pro nastavení rozměru FORMAT na [DIGITAL], ale rozdíl v úhlu záběru mezi standardním 35 mm formátem a K20D se automaticky vypočítá na základě fokální vzdálenosti použitého objektivu (při použití objektivů DA, D FA, FA J, FA nebo F).
Objeví se indikátor přepočtu a indikátor formátu zmizí, je-li zapnutý časový spínač expozimetru K20D. (Po co se vypne časový spínač expozimetru se vrátí na displej formátu 35 mm.)

Fokální délka objektivu		85mm	77mm	50mm	35mm	28mm	24mm	20mm	18mm
LCD panel AF360FGZ	Časový spínač expozimetru Off (Vypnutý)	85mm		70mm	50mm	35mm		28mm	24mm*
	Časový spínač expozimetru On(Zapnutý)	58mm		48mm	34mm	24mm		19mm	16mm*

* Použití širokoúhlého panelu

Použití režimu P-TTL Auto

Použijte tento režim blesku s bleskovou jednotkou AF540FGZ, AF360FGZ nebo AF200FG. Když je režim blesku nastavený na [P-TTL auto], blesk přebleskne před skutečným odpálením a potvrdí si subjekt (vzdálenost, jas, kontrast, protisvětlo, atd.) s použitím 16-segmentového měření senzoru fotoaparátu. Skutečný výstup blesku je upraven na základě informace získané z předblesknutí, lze tak exponovat bleskem přesnější expozicí pro daný subjekt než při běžném režimu TTL auto. P-TTL auto je k dispozici při bezdrátovém režimu při použití dvou nebo více jednotek AF540FGZ nebo AF360FGZ.

1 Odstraňte krytku sáňkového kontaktu a nasaďte blesk (AF540FGZ nebo AF360FGZ).
2 Zapněte fotoaparát a externí blesk.
3 Nastavte režim externího blesku na [P-TTL auto].
4 Zkontrolujte, že je externího blesk plně nabitý a potom exponujte snímek.

memo

- P-TTL auto je k dispozici pouze s bleskem AF540FGZ, AF360FGZ nebo AF200FG.
- Když je vestavěný blesk připraven (plně nabitý) rozsvítí se při stisknutí spouště do poloviny v hledáčku ϟ.
- Detaily jako ovládání blesku a efektivní rozsah jsou uvedeny v návodu k externímu blesku.
- Když bude subjekt příliš jasný při nastaveném režimu blesku ϟA nebo ϟA◎, se externí blesk neodpálí. Proto není vhodný pro synchronizaci s denním světlem.
- Nikdy nemačkejte tlačítko ϟUP, když je nasazen na fotoaparátu externí blesk. Vestavěnému blesku bude v cestě externí blesk. Jestliže chcete používat oba dva blesky najednou viz strana str.149 o způsobu připojení.

Použití režimu synchronizace blesku s velmi krátkými časy

S AF540FGZ nebo AF360FGZ můžete odpálit blesk pro exponování snímku při čase závěrky kratším jak 1/180 sek. Synchronizaci blesku s velmi krátkými časy lze použít s bleskem nasazeným na fotoaparát nebo bezkontaktním režimu.

Nasazení a použití blesku AF540FGZ nebo AF360FGZ

1 Odstraňte krytku sáňkového kontaktu a nasaďte blesk (AF540FGZ nebo AF360FGZ).
2 Otočte kolečkem volby režimů na fotoaparátu a nastavte expoziční režim na **Tv** nebo na **M**.
3 Zapněte fotoaparát a externí blesk.
4 Nastavte režim synchronizace externího blesku na HS ϟ (synchronizace s velmi krátkými časy).
5 Zkontrolujte, že je externího blesk plně nabitý a potom exponujte snímek.

memo

- Když je vestavěný blesk připraven (plně nabitý) rozsvítí se při stisknutí spouště do poloviny v hledáčku ϟ.
- Synchronizace blesku s velmi krátkými časy je k dispozici pouze při časech závěrky kratších jak 1/180 sek.
- Synchronizace blesku s velmi krátkými časy není k dispozici je-li expoziční režim nastaven na **B** (Čas B).

Použití bezkontaktního režimu

Použitím dvou externích blesků (AF540FGZ nebo AF360FGZ) nebo použitím vestavěného blesku s externím bleskem, můžete exponovat v režimu blesku P-TTL bez připojení bleskových jednotek pomocí kabelu. Režim synchronizace velmi krátkých časů je při bezdrátovém exponování též k dispozici.

memo

- Nastavte hlavní spínač výše uvedeného blesku na [BEZDRÁTOVÝ].
- Nastavte bezkontaktní režim externího blesku, který není přímo připojen k fotoaparátu na [PODŘÍZENÝ].

Nastavení kanálu na fotoaparátu pro externí blesk

Nejprve nastavte kanál pro externí bleskovou jednotku na fotoaparátu.

1 Nastavte kanál pro externí bleskovou jednotku.
2 Nasaďte externí blesk do sáněk na fotoaparátu.
3 Zapněte fotoaparát a externí blesk a stiskněte spoušť do poloviny.
Vestavěný blesk se nastaví na stejný kanál jako má externí blesková jednotka.

memo
- Když je nastaven na režim W⚡, aktuálně zvolený kanál nastavený pro vestavěný bleskne zobrazí na LCD panelu asi na 10 sekund.
- Zkontrolujte, že jsou všechny blesky nastavené na stejný kanál. Řiďte se návody k AF540FGZ nebo AF360FGZ, kde jsou detaily jak nastavit kanál na externím blesku.

Použití vestavěného blesku v bezdrátovém režimu

Nastavte fotoaparát na bezdrátový režim při kombinaci vestavěného blesku s externím bleskem.

1 Stiskněte tlačítko **Fn** a stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).
Objeví se menu s volbami pro blesk.
2 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu režimu W⚡.
Stiskněte tlačítko **OK** pro návrat na režim exponování.

memo
- W⚡ nelze nastavit v režimu ■.
- Když je způsob snímání nastavený na ⏱3s nebo není clona objektivu nastavená na **A**, objeví se šedě W⚡ a nelze jej zvolit.

● Změna způsobu odpálení u vestavěného blesku

Můžete změnit způsob odpálení vestavěného blesku při bezdrátovém režimu.

1	On	Odpálí vestavěný blesk.
2	Off	Vestavěný blesk se odpálí jako testovací blesk.

Nastavte v [29. Blesk při bezdrátovém režimu] v menu [**C** Uživ. Nastavení].

memo
HS ⚡ (Synchro velmi krátkých časů) není k dispozici, když je fotoaparát nastavený na odpálení vestavěného blesku.

● **Použití kombinace vestavěného blesku a externí bleskové jednotky**

1 Sejměte externí blesk pro který jste na fotoaparátu nastavili kanál a umístěte jej na požadované místo.
2 Nastavte režim blesku fotoaparátu na režim ʷ⚡ a vyklopte vestavěný blesk do pracovní polohy.
3 Zkontrolujte, že jsou oba blesky plně nabité a potom exponujte snímek.

● **Použití kombinace s externími blesky**

1 Nastavte bezkontaktní režim externího blesku na fotoaparátu na [MASTER] nebo na [CONTROL] (ŘÍDÍCÍ).

MASTER	Odpálí oba blesky přímo připojené k fotoaparátu a bezdrátově řízenou bleskovou jednotku.
CONTROL	Blesk přímo připojený k fotoaparátu se odpálí pouze jako testovací blesk a neodpálí se jako hlavní.

2 Na bezdrátově řízené bleskové jednotce, nastavte režim na [PODŘÍZENÝ] a nastavte kanál na stejnou hodnotu jaká je ve fotoaparátu. Potom jej umístěte na požadované místo.
3 Zkontrolujte, že jsou oba blesky plně nabité a potom exponujte snímek.

memo Funkce omezení otřesů není při bezkontaktním režimu k dispozici.

Ovládání bezkontaktního blesku (P-TTL režim blesku)

Při použití externích blesků (AF540FGZ nebo AF360FGZ) při bezdrátové expozici, proběhne následující výměna informací, jsou-li použity v bezkontaktním režimu.

Stiskněte úplně spoušť.

1 Blesková jednotka připojená přímo k fotoaparátu vyšle testovací blesk (přenese režim blesku fotoaparátu).
2 Externí blesková jednotka vyšle malý testovací záblesk (přenese potvrzení subjektu).
3 Blesková jednotka připojená přímo k fotoaparátu vyšle testovací blesk (přenese výstup blesku na bezdrátově řízenou bleskovou jednotku).
   * Blesková jednotka přímo propojená s fotoaparátem vyšle ještě jeden testovací blesk po těchto přenosových relacích pro přenos doby trvání záblesku při nastavené synchronizaci na HS ϟ (High-speed sync).
4 Bezdrátově+ řízená blesková jednotka se odpálí jako hlavní blesk.

memo

Když je bezdrátový režim externího blesku na fotoaparátu nastavený na [MASTER] nebo na [29. Blesk při bezdrátovém režimu] (str.146) je nastavený na [On] u vestavěného blesku, odpálí se všechny bleskové jednotky současně.

Redukce červených očí

Stejně jako u vestavěného blesku, je možno použít funkci pro omezení efektu červených očí u externího blesku. Nemusí být k dispozici u některých blesků a mohou být některá omezení. Viz tabulka na str.143.

memo

- Funkce pro omezení efektu červených očí pracuje jen při použití externího blesku. (str.64)
- Je-li použita funkce redukce efektu červených očí, když je externí blesk jako podřízená jednotka, předblesk pro redukci efektu červených očí, odpálí bezkontaktně řízenou jednotku. Používáte-li bezkontaktně řízenou jednotku, nepoužívejte režim redukce efektu červených očí.

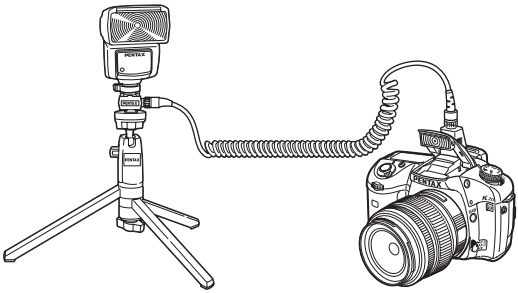
Synchronizace se startem druhé lamely

Když používáte vestavěný blesk s externím bleskem (AF540FGZ nebo AF360FGZ), který má nastavený režim synchronizace se startem druhé lamely, použije vestavěný blesk také tento režim. Před expozicí zkontrolujte, zda jsou oba blesky plně nabité.

Použití vestavěného blesku s externím bleskem

Jak je znázorněno na ilustraci dole, nasaďte volitelný adaptér sáňkového kontaktu Hot Shoe Adapter FG do sáněk na fotoaparátu a adaptér pro blesk na spodní část externího blesku (Off-Camera Shoe Adapter F) a propojte oba adaptéry pomocí prodlužovacího kabelu F5P (Extension Cord F5P) (volitelný). Adaptér pro nasazení mimo fotoaparát F (Off-Camera Shoe Adapter F) má na spodní části závit pro stativ.
Pouze P-TTL auto lze použít v kombinaci s vestavěným bleskem.

Při kombinaci s vestavěným bleskem



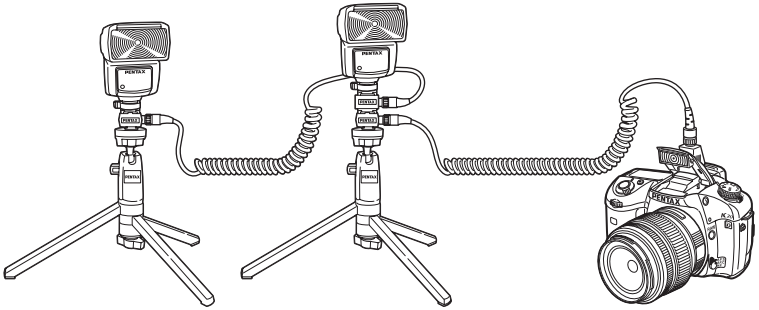
Vícenásobné odpálení blesku

Můžete kombinovat dva nebo více externích blesků (AF540FGZ, AF360FGZ nebo AF200FG) nebo můžete použít externí blesk v kombinaci s vestavěným bleskem. Pro připojení AF540FGZ můžete použít prodlužovací kabel. Můžete připojit jednotky AF360FGZ nebo AF200FG jak uvedeno na ilustraci dole. Připojte externí blesk a adaptér sáněk F (volitelný) k adaptéru Off-Camera Shoe Adapter F (volitelný) a potom připojte další Off-Camera Shoe Adapter F s externím bleskem použitím prodlužovacího kabelu F5P (volitelný).
Detaily viz návod k blesku.

Caution

- Nekombinujte s příslušenstvím, které má odlišný počet kontaktů jako je např. Hot Shoe Grip, může dojít selhání.
- Kombinací s blesky jiných výrobců může dojít k poškození zařízení. Doporučujeme používat blesk AF540FGZ, AF360FGZ nebo AF200FG.

Při kombinaci dvou nebo více externích blesků



memo

Při použití více externích jednotek nebo s vestavěným bleskem, je pro řízení blesku použit režim P-TTL.

Synchronizace blesku pro řízení kontrastu

Kombinací dvou nebo více externích jednotek blesku (AF540FGZ, AF360FGZ nebo AF200FG) nebo použitím externího blesku v kombinaci s vestavěným bleskem je možno exponovat s více blesky (fotografování se synchronizací řízení kontrastu). Principem je rozdíl mezi velikostí výstupu více bleskových jednotek.

Caution

- AF200FG musí být v kombinaci s AF540FGZ nebo s AF360FGZ.
- Nekombinujte s příslušenstvím, které má odlišný počet kontaktů jako je např. Hot Shoe Grip, může dojít selhání.
- Kombinací s blesky jiných výrobců může dojít k poškození zařízení. Doporučujeme používat jen blesky PENTAX s propojením automatických funkcí.

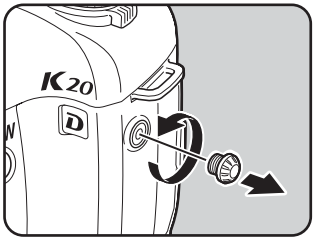
1 Připojte nepřímo externí blesk k fotoaparátu. (str.149)
2 Nastavte režim synchronizace externího blesku na režim synchronizace pro řízení kontrastu.
3 Otočte kolečkem volby režimů a nastavte expoziční režim na **P**, **Tv**, **Av** nebo **M**.
4 Zkontrolujte, že jsou oba blesky externí i vestavěný plně nabité a potom exponujte snímek.

memo

- Při použití dvou nebo více externích blesků a nastaveném režimu řízení kontrastu na externí hlavní bleskové jednotce, je výstupní poměr blesku 2 (hlavní jednotka - master) : 1 (podřízené jednotky). Když je externí blesk použit v kombinaci s vestavěným bleskem, výstupní poměr blesku je 2 (externí blesk) : 1 (vestavěný blesk).
- Při použití více externích jednotek nebo s vestavěným bleskem, je pro řízení blesku použit režim P-TTL.

Zdířka X-sync

můžete připojit externí blesk k fotoaparátu pomocí synchronizačního kabelu připojeným do zdířky X-sync.



Caution

- Použitím externích blesků blesku s vysokým napětím nebo vysokým proudem může dojít k poškození fotoaparátu.
- Když je kabel připojený do zdířky X-sync, propojení automatických funkcí nepracuje.
- Pro zabránění vinětace způsobené synchronizací za chodem prvé lamely závěrky, doporučujeme provést testovací záběr o jeden krok delším časem než je synchronizace pro blesk.
- Kontakt ve zdířce X-sync není odolný na stříkání vody a není prachotěsný. Nepoužíváte-li tuto zdířku nasaďte na ní přiloženou krytku 2P.

Poznámky

6 Nastavení expozice

Tato kapitola popisuje jak nastavit formát pro ukládání snímků a další nastavení.

Nastavení způsobu zpracování snímku při režimu exponování (Uživatelský snímek) 154

Nastavení formátu souboru 156

Nastavení způsobu zpracování snímku při režimu exponování (Uživatelský snímek)

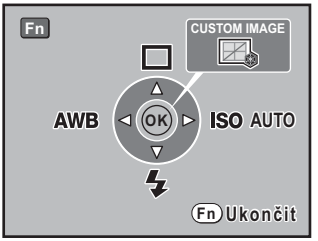
Použitím Uživatelského snímku změňte [Odstín snímku], můžete upravit nastavení jako je barva a kontrast před exponováním snímku.
Zvolte z následujících šest režimů pro barvu snímku: jasný, přirozený, portrét, krajina, živý a černobílý.
Výchozí nastavení se liší v závislosti na nastavení [Language/言語] (str.224) a může být nastaveno na [Přirozený].
Pro brvu snímku můžete upravit následujících položky.

Saturace*1	Nastaví barevnou saturaci. (K dispozici je nastavení: —4 až +4)
Odstín*1	Nastaví Sets the color. (K dispozici je nastavení: —4 až +4)
Filtr Efekt*2	Změny v kontrastu se projeví jako by byl použit barevný B&W filtr. Nastaví barevný filtr filter. (K dispozici je nastavení: [Žádný], [Zelený], [Žlutý], [Oranžový], [Červený], [Magenta], [Modrý], [Modrozelený], [Infra barva])
Tónování*2	Nastaví úroveň úpravy studeného tónu (směr -) a teplého tónu (směr +). (K dispozic je nastavení: —4 až +4)
Kontrast	Nastaví kontrast snímku. (K dispozic je nastavení: —4 až +4)
Ostrost	Nastaví obrysovou ostrost snímku. (K dispozic je nastavení: —4 to +4)

*1 To lze nastavit, když je zvolen jakýkoliv režim než [Černobílý].
*2 To lze nastavit, když je zvolen [Černobílý]

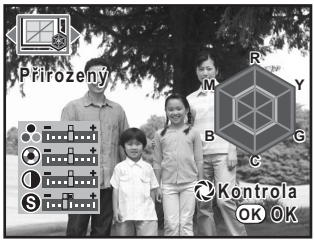
1 Stiskněte tlačítko Fn v režimu exponování snímků.

Objeví se expoziční menu Fn.

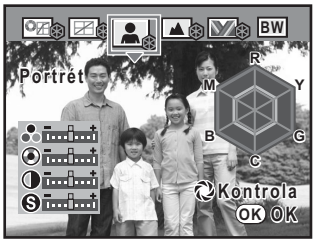


2 Stiskněte tlačítko OK.

Objeví se obrazovka s Uživatelským snímkem.
Po zapnutí zdroje, naposled exponovaný snímek se zobrazí na pozadí.
Nastavte hlavní spínač na ⟲ pro změnu snímku na pozadí pro digitální náhled.



3 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu barvy snímku.



4 Použijte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro výběr položky, kterou chcete změnit ([Saturace], [Odstín], [Kontrast], [Ostrost]).

Když je barva snímku nastavená na [Černobílý], můžete změnit nastavení pro [Filtr Efekt], [Tónování], [Kontrast] a [Ostrost].

5 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro změnu nastavení.

Snímek na pozadí se mění dle nastavení.
Můžete vizuálně kontrolovat saturaci a zabarvení na radarovém grafu.
Pro [Ostrost], otočte zadním e-kolečkem směrem k 🔍 pro změnu nastavení na [Jemné kontury]. Obrysy snímku jsou tenčí a ostřejší s [Jemné kontury], hodí se pro exponování subjektů s jemnou strukturou jako jsou např. vlasy.

6 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát se vrátí na režim exponování snímků.

memo

Můžete uložit snímek, který je na pozadí při aktuálním nastavení souboru JPEG. Stiskněte tlačítko **Fn** pro zobrazení obrazovky s potvrzením snímku a potom zvolte [Uložit jako] a stiskněte tlačítko **OK**.

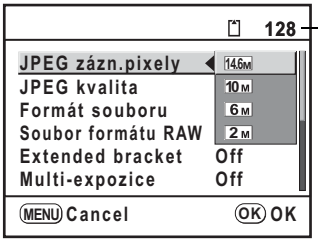
Nastavení formátu souboru

Nastavení záznamových pixelů JPEG

Můžete zvolit počet záznamových pixelů od 14.6M, 10M, 6M a 2M. Čím více je nastaveno pixelů, tím je obraz i soubor větší. Velikost souboru se mění dle nastavení stupně kvality snímku [JPEG kvalita]. Výchozí nastavení je na 14.6M 4672×3104.

14.6M	4672×3104	14"×17" / A2 papír
10M	3872×2592	10"×12" / A3 papír
6M	3008×2000	8"×10" / A4 papír
2M	1824×1216	5"×7" / A5 papír

Rozměr papíru nahoře je pro referenci pro optimální tisk záznamových pixelů. Kvalita zaznamenaných nebo vytištěných snímků záleží na úrovni kvality, kontrole expozice, rozlišení tiskárny a dalších faktorech.
Můžete nastavit záznamové pixely JPEG v [JPEG zázn.pixely] v menu [📷 Záznam]. (str.72)
Když se změní počet záznamových pixelů, počet snímků k dispozici se objeví vpravo nahoře na obrazovce.



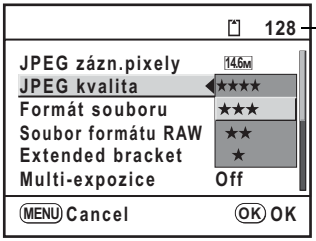
Zápis snímku č.

Nastavení stupně kvality JPEG

Můžete nastavit stupeň kvality snímku. Velikost souboru se bude lišit dle nastavení záznamových pixelů [JPEG zázn.pixely]. Výchozí nastavení je na ★★★ (Nejlepší).

★★★★	Premium	Snímky budou jasnější, ale zvětší se velikost souboru.
★★★	Nejlepší	
★★	Lepší	
★	Dobrá	Snímky budou zrnitější, ale velikost souboru bude menší.

Můžete nastavit stupeň kvality JPEG v [JPEG kvalita] v menu [📷 Záznam]. (str.72)
Pokud změníte úroveň kvality, objeví se na obrazovce vpravo nahoře počet snímků, které je možné zaznamenat.



Zápis snímku č.

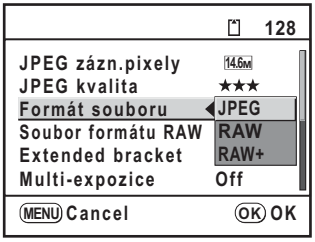
Nastavení formátu souboru Formát souboru

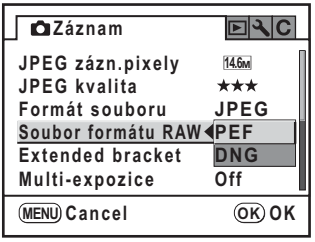
Můžete nastavit formát souborů snímků. Výchozí nastavení je na JPEG.

JPEG	Zaznamenává snímky do souboru JPEG. Můžete změnit počet záznamových pixelů z [JPEG zázn.pixely] v menu [📷 Záznam] a úroveň kvality snímku z [JPEG kvalita] v menu [📷 Záznam]. Dle nastavení se mění velikost souboru.
RAW	RAW data jsou výstupní data senzoru CMOS, která se uloží bez zpracování. Efekty jako je vyvážení bílé, uživatelský snímek a barevný prostor nejsou na snímek aplikovány, ale příslušná informace se uloží. Použijte zobrazení RAW (str.197) nebo přeneste do PC, efekty aplikujte přiloženým softwarem PENTAX PHOTO Laboratory 3 a vytvořte snímky ve formátu JPEG a TIFF.
RAW+	Snímek se uloží do obou formátů RAW a JPEG. Stisknutím tlačítka **RAW** se snímky dočasně ukládají do obou formátů. (str.19)

Nastavte [Formát souboru] v menu [📷 Záznam]. (str.72)
Když se změní formát souboru, počet snímků k dispozici se objeví vpravo nahoře na obrazovce.
Můžete zvolit PEF nebo DNG formát v [Soubor formátu RAW] v menu [📷 Záznam], když jsou snímky exponovány do formátu RAW.
Výchozí nastavení je na formát PEF.

PEF : PENTAX originál RAW formát souboru
DNG : Všeobecné použití, volně k dispozici formát souboru RAW vytvořený Adobe Systems





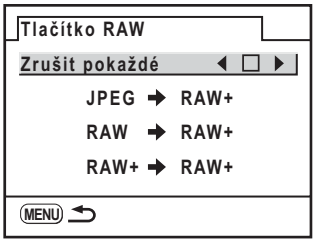
Nastavení funkce tlačítka RAW

Můžete nastavit funkci při stisknutí tlačítka **RAW** (str.19).
Následující nastavení jsou k dispozici.

Zrušit pokaždé	☑ (On)/□ (Off)
Formát souboru	Formát souboru se zvolí když se stiskne tlačítko **RAW**.

1 Zvolte [Tlačítko RAW] v menu [📷 Záznam].

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).



3 Použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) pro volbu ☑ (On) nebo □ (Off) pro [Zrušit pokaždé].

Když je nastaveno ☑ (On), formát záznamu se po každém exponování snímku na nastavení [Formát souboru] v menu [📷 Záznam].
Výchozí nastavení je na ☑ (On).

4 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro výběr formátu snímku.

Nalevo je nastavení [Formát souboru] v menu [📷 Záznam] a napravo je formát souboru když se stiskne tlačítko **RAW**.

5 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) a použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro výběr formátu souboru při stisknutí tlačítka RAW.

6 Stiskněte tlačítko OK.

7 Dvakrát stiskněte tlačítko MENU.

Fotoaparát se vrátí na režim exponování nebo prohlídku snímků.

Nastavení vyvážení bílé

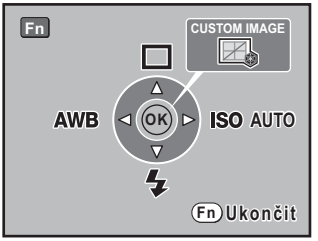
Vyvážení bílé je funkce pro úpravu barvy snímku pro zachování bílé barvy objektů na snímku. Nastavte vyvážení bílé, jestliže nebudete spokojeni s barevným vyvážením snímků exponovaných při nastavení vyvážení bílé na **AWB** (Auto), nebo pro záměrné použití kreativního efektu na vašich snímcích. Výchozí nastavení je na **AWB** (Auto).

AWB	Auto	Automaticky se upraví vyvážení bílé. (přibližně 4000 až 8000K)
☼	Denní světlo	Pro použití při exponování snímků na slunci. (přibližně 5200K)
	Stíny	Pro použití při exponování snímků v exteriéru ve stínu. Omezí modrý nádech snímku. (přibližně 8000K)
	Zataženo	Pro použití při exponování snímků, je-li zataženo. (přibližně 6000K)
	Zářivkové světlo	Pro použití, když exponujete při zářivkovém osvětlení. Zvolte typ zářivkového osvětlení z W (bílé) (přibližně 4200K), N (neutrálně bílé) (přibližně 5000K) a D (denní světlo) (přibližně 6500K).
	Žárovky	Použijte tento režim při exponování snímků při žárovkovém osvětlení. Omezí červený nádech snímku. (přibližně 2850K)
ϟ	Blesk	Použijte při exponování snímků s použitím vestavěného blesku. (přibližně 5400K)
	Manuál	Použijte manuální úpravu vyvážení bílé dle osvětlení tak, aby bílé objekty byly opravdu bílé.
K	Barevná teplota	Použijte pro číselné nastavení barevné teploty. Můžete uložit tři nastavení.

* Barevná teplota (K) je přibližná a neindikuje přesně barvy.

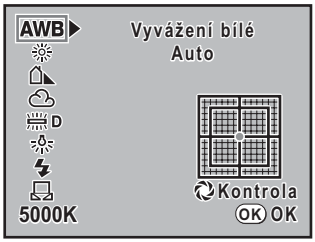
1 Stiskněte tlačítko Fn.

Objeví se menu Fn.



2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (◀).

Objeví se obrazovka s vyvážením bílé.



3 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) a nastavte.

Nastavte hlavní spínač na ⟲ pro zobrazení digitálního náhledu pro nastavení vyvážení bílé.
Pomocí digitálního náhledu lze snadno jemně vyvážení bílé doladit.
Stiskněte tlačítko **Fn** pro uložení snímku na pozadí digitálního náhledu.

4 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven k exponování snímku při nastaveném vyvážení bílé.

memo

- Viz strana str.163 o metodě manuálního nastavení.
- Preview je digitální náhled, bez ohledu na nastavení [30. Způsob náhledu] v menu [**C** Uživ. Nastavení].
- Fotoaparát automaticky provede jemné doladění i když je specifikován světelný zdroj. Barevná teplota světelného zdroje je fixován když [12. WB upravitelný rozsah] je v menu [**C** Uživ. Nastavení] nastaveno na [Fixováno].
- Protože se při odpálení blesku mění světlený zdroj, můžete nastavit vyvážení bílé pro odpálení blesku. Zvolte [AWB], [Beze změn] nebo [Blesk] v [11. WB při použití blesku] v menu [**C** Uživ. Nastavení].

Jemné doladění vyvážení bílé

K20D vám umožní jemně doladit nastavení vyvážení bílé.

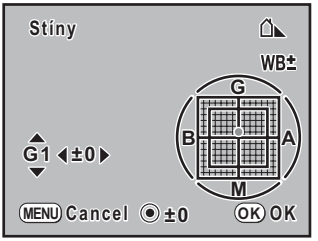
1 **Proveďte požadované nastavení v krocích 1 až 3 v “Nastavení vyvážení bílé”.**

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Objeví se obrazovka pro jemné doladění vyvážení bílé.

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro jemné doladění vyvážení bílé.**

Sedm úrovní a 225 vzorů jek dispozici na osách G-M a B-A.



GM kompenzace	Upraví odstín barev mezi zelenou a purpurovou.	▲▼
BA kompenzace	Upraví odstín barev mezi modrou a žlutou.	◀▶

Stiskněte Zelené tlačítko pro resetování GM a BA kompenzace.

4 **Stiskněte tlačítko OK.**

Fotoaparát se vrátí na obrazovku s vyvážením bílé.

5 **Stiskněte tlačítko OK.**

Fotoaparát je připraven k exponování snímku při nastaveném vyvážení bílé.

Manuální nastavení vyvážení bílé

Můžete upravit nastavení vyvážení bílé v závislosti na zdroji světla, které je při exponování snímků. Při manuálním vyvážením bílé, může fotoaparát přesně zaznamenat jemné odstíny, které nelze přesně zohlednit při nastavení předvoleb vyvážení bílé (str.160). To dává optimální vyvážení bílé dle okolí.

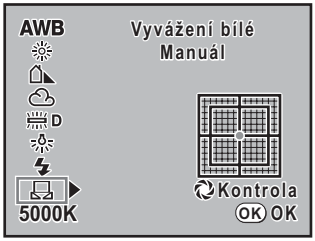
1 **Stiskněte tlačítko Fn.**

Objeví se menu Fn.

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (◀).**

Objeví se obrazovka s vyvážením bílé.

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu ⎙ (Manuál).**



4 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Objeví se obrazovka pro jemné doladění vyvážení bílé.

5 **Za světla, pro které chcete nastavit vyvážení bílé, zaberte list bílého papíru, aby vykryl celou displej v hledáčku nebo zaberte bílou plochu na subjektu.**

6 Stiskněte úplně spoušť.

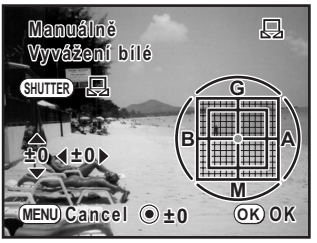
Když nelze závěrku spustit, přepněte páčku volby zaostřovacího režimu na **MF**.
Zobrazí se obrazovka s volbou měřicího rozsahu.

7 Použijte zadní e-kolečko pro volbu rozsahu měření celé obrazovky nebo bodu.

8 Když je zvolena bodová plocha, použijte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro přesun rámečku na plochu, kterou chcete měřit.

9 Stiskněte tlačítko OK.

Když je ukončeno měření objeví se obrazovka s jemným doladěním vyvážení bílé.
Dolaďte s použitím kroků “Jemné doladění vyvážení bílé”, je-li nutno provést jemné doladění. (str.162)



10 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát se vrátí na obrazovku s vyvážením bílé.

11 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven k exponování snímku při nastaveném vyvážení bílé.

memo

- Při stisknutí spouště za účelem nastavení vyvážení bílé se nezaznamenává žádný snímek. Stiskněte tlačítko **Fn** pro uložení snímku na pozadí do souboru JPEG. Objeví se obrazovka pro potvrzení uložení snímku. Zvolte [Uložit jako] a stiskněte tlačítko **OK**.
- [NG] se objeví, není-li měření úspěšné. Při tomto zobrazení stiskněte tlačítko **OK** pro návrat obrazovku na nové měření pro jemné doladění vyvážení bílé.
- Jsou-li snímky extrémně přeexponované nebo podexponované, vyvážení bílé nelze nastavit. V tom to případě, upravte expoziční hodnoty a vyvážení bílé.

Úprava vyvážení bílé pomocí barevné teploty

Pro nastavení barevné teploty použijte číslic.

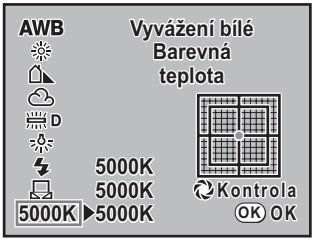
1 **Stiskněte tlačítko Fn.**

Objeví se menu Fn.

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (◀).**

Objeví se obrazovka s vyvážením bílé.

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu barevné teploty (výchozí nastavení je 5000K).**



4 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

5 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro změn u barevné teploty.**

Můžete si uložit tři nastavení. Nastavení se uloží do zde zvoleného umístění. Stejné operace proveďte, chcete-li změnit barevnou teplotu, která byla již nastavena.

6 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Objeví se obrazovka pro zadání barevné teploty.

7 Upravte barevnou teplotu pomocí předního a zadního e-kolečka.

Kroky barevné teploty se liší v závislosti na e-kolečku.

	Kelvin	Mired*
Přední e-kolečko	1 krok (100K)	1 krok (20M)
Zadní e-kolečko	10 kroků (1000K)	5 kroků (100M)

* Výchozí nastavení jednotek barevné teploty je v Kelvinech. Můžete změnit jednotky na Mired v [19. Kroky barevné teploty] v menu [C Uživ. Nastavení]. Zobrazené hodnoty jsou konvertováné na Kelvinové stupně.

Pro jemné doladění můžete také použít kroky pro (“Jemné doladění vyvážení bílé” (str.162)).

8 Stiskněte tlačítko OK.

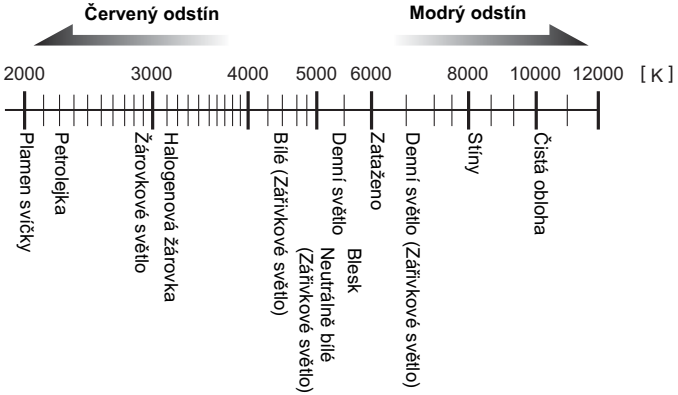
Nastavení se uloží a fotoaparát se vrátí na obrazovku s vyvážením bílé. Přepněte hlavní spínač do polohy ⟲ pro zobrazení digitálního náhledu s nastavením barevné teploty.

9 Stiskněte tlačítko OK.

Fotoaparát je připraven k exponování snímku při nastaveném vyvážení bílé.

Barevná teplota

Barva světla se posouvá směrem k modrému tónu se zvýšením barevné teploty a směrem k červenému tónu jakmile barevná teplota klesá. Barevná teplota popisuje tuto změnu barvy světla ve vztahu k absolutní teplotě (K: Kelvin). U tohoto fotoaparátu je možno nastavit vyvážení bílé tak, aby bylo exponování snímků v přirozených barvách za různých světelných podmínek.

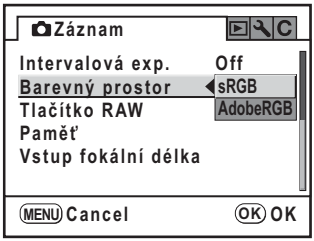


Nastavení barevného prostoru

Můžete nastavit barevný prostor, který chcete používat. Výchozí nastavení je na [sRGB].

1	sRGB	Nastaví barevný prostor na sRGB.
2	AdobeRGB	Nastaví barevný prostor na AdobeRGB.

Nastavte [Barevný prostor] v menu [📷 Záznam]. (str.72)



memo

Názvy souborů se liší v závislosti na nastaveném barevném prostoru jak uvedeno níže.
Pro sRGB : IMGPxxxx.JPG
Pro AdobeRGB : _IGPxxxx.JPG
Můžete změnit [IMGP] a [IGP] na požadované znaky. (str.231)
[xxxx] indikuje číslo souboru. To je zobrazeno jako čtyřmístné pořadové číslo. (str.230)

Barevný prostor

Rozsah barev pro odlišné vstupní/výstupní zařízení, jako jsou digitální fotoaparáty, monitory a tiskárny a další.
Tento barevný rozsah se nazývá barevným prostorem.
Pro převod mezi odlišnými barevnými prostory v odlišných zařízeních, jsou navrženy standardní barevné prostory. Tento fotoaparát podporuje sRGB a AdobeRGB.
sRGB se hlavně používá pro zařízení, jako jsou PC.
AdobeRGB pokrývá širší plochu než sRGB a používá se např. pro průmyslový tisk.
Snímek vytvořený s AdobeRGB je světlejší než snímek, který je vytvořen v sRGB a je dále zpracován na kompatibilním přístroji s a sRGB.

Poznámky

7 Funkce Prohlídky

Tato kapitola popisuje jak použít různé funkce prohlížení v režimu prohlížení.

Jak ovládat menu během prohlížení 170
Otáčení snímků 172
Zvětšení prohlížených snímků 173
Hromadné zobrazení snímků 175
Zobrazení složky 177
Porovnání snímků 178
Prezentace 179
Změna metody zobrazení prohlížení 182
Vymazání všech snímků 185
Ochrana snímků z Mazání (Protect) 189
Připojení fotoaparátu k AV zařízení 191

Jak ovládat menu během prohlížení

Stiskněte tlačítko **MENU** v režimu prohlídky. Objeví se menu [▶ Prohlídka].

[▶ Prohlídka] Položky nastavení menu

Proveďte nastavení související s prohlídkou a editováním snímků v menu [▶ Prohlídka].

Položka	Funkce	Stránka
Prohlídka snímků	Nastaví zda se má zobrazit varování jasné/tmavé plochy při režimu prohlížení a také nastaví výchozí zvětšení při zvětšení snímků.	str.184
Okamžitý náhled	Nastaví jakou dobu se má zobrazit okamžitý náhled a zda se mají zobrazit varování jasných/tmavých ploch a histogram.	str.227
Živý náhled	Nastaví, zda se má zobrazit mřížka a rámeček AF během živého náhledu.	str.114, str.228
Digitální náhled	Nastaví, zda se má během digitálního náhledu zobrazit varování jasných/tmavých ploch a histogram.	str.115, str.229
Prezentace snímků	Spustí prohlídku zaznamenaných snímků jeden po druhém.	str.181

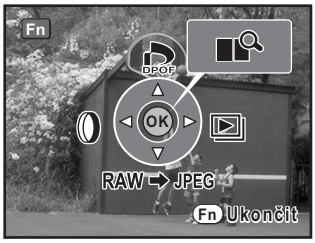
[C Uživ. Nastavení] Menu s nastavením položek

Nastaví uživatelské funkce pro kompletní využití funkcí SLR fotoaparátu s uživatelskou menu. Výchozí nastavení nemění uživatelskou funkci. [**C** Uživ. Nastavení] se aktivují, když je v [Nastav], nějaká položka nastavena na ☑ (On).

Položka	Funkce	Stránka
Nastav	Nastaví změnu Uživatelské funkce.	—
32. Uloží informaci otočení	Nastaví, zda se má uložit informace o otočení.	—
33. Automat. otočení snímku	Nastaví automatické otočení snímků během prohlížení.	—
Reset uživatel. funkce	Resetuje všechna nastavení v uživatelských funkcích na výchozí hodnoty.	str.239

Nastavení položek menu prohlídky Fn

Během exponování snímku stiskněte tlačítko **Fn**. Objeví se Fn menu.



Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) nebo **OK** pro nastavení operace.

Klávesa nebo tlačítko	Položka	Funkce	Stránka
▲	Nastavení DPOF	Nastaví nastavení DPOF.	str.204
◀	Digitální filtr	Mění barevný tón zachycených snímků, změkčuje nebo zeštíhluje nebo nastavuje úroveň jasu.	str.194
▶	Prezentace snímků	Spustí prohlídku zaznamenaných snímků jeden po druhém.	str.179
▼	RAW displej	Konvertuje snímky ve formátu RAW do formátu JPEG.	str.197
OK	Porovnání snímku	Můžete zobrazit dva snímky vedle sebe.	str.178

Caution

- RAW displej (▼) nelze zvolit při zobrazení snímku v JPEG.
- Nastavení DPOF (▲) a Digitální Filtr (◀) nelze zvolit při zobrazení snímku v RAW.

Otáčení snímků

K20D má funkci, která využívá senzor pro otočení snímku do správného směru po expozici, kdy je spoušť v horní poloze a kolečko volby režimů je v dolní poloze. Zaznamenaný snímek můžete také otočit o 90° v protisměru hodinových ručiček pomocí kroků uvedených níže.

1 Stiskněte tlačítko ▶.

Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro zobrazení snímku, který chcete otočit.

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).

Pokaždé, když zmáčknete tlačítko, se snímek otočí o 90° proti směru hodinových ručiček.

3 Stiskněte tlačítko OK.

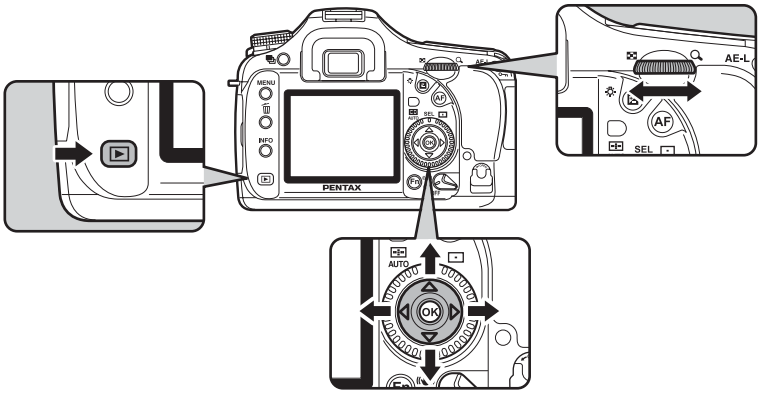
Informace o rotaci snímku se uloží.

Caution

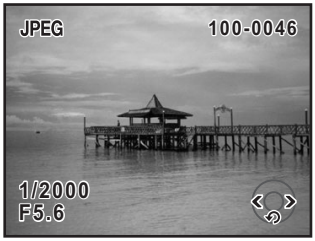
U chráněného snímku nemůžete uložit informaci o otočení snímku nebo když [33. Automatické otáčení snímku] v menu [C Uživ. Nastavení] je nastaveno na Off.

Zvětšení prohlížených snímků

Při režimu prohlídky lze snímky zvětšit až 32 krát.



1 **Stiskněte tlačítko ▶ a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu snímku.**



2 Otočte zadním e-kolečkem doprava (směrem k 🔍).

Snímek se zvětšuje každou kalibrací (1.2 až 32 krát).

Operace, které jsou k dispozici během zvětšeného náhledu

Čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶)	Posouvá zvětšenou plochu
Zadní e-kolečko (směrem doprava)/ Zelené tlačítko	Zvětší snímek (až 32 krát)
Zadní e-kolečko (směrem doleva)/ ☒ tlačítko	Zmenší snímek (až 1.2 krát*)
OK tlačítko	Návrat na originální rozměr
INFO tlačítko	Přepíná displej s informacemi On/Off
Přední e-kolečko	Udržuje zvětšení a zvětšenou plochu a ukáže předchozí/další snímek
Fn tlačítko	Udržuje zvětšení a zvětšenou plochu a ukáže porovnání snímku (str.178)

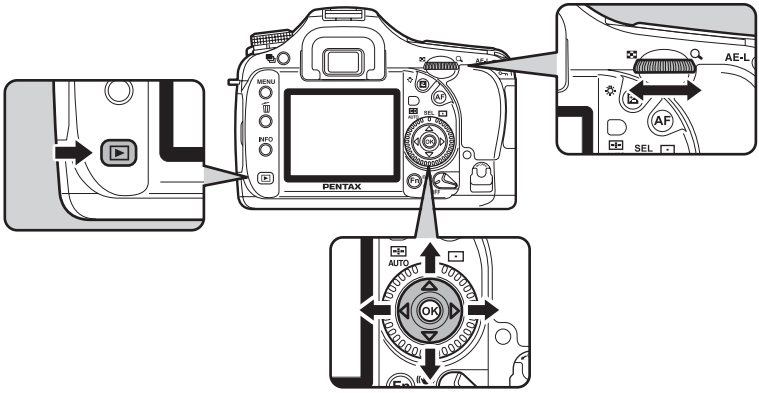
* Výchozí nastavení pro prvé kliknutí (minimální zvětšení) na zadním e-kolečku (směrem doprava) je 1.2x. Toto nastavení můžete změnit v [Prohlídka snímků] v menu [▶ Prohlídka]. (str.184)

memo

- Můžete zvětšit snímek pomocí následujícího postupu během okamžitého náhledu (str.57), živého náhledu (str.114) nebo digitálního náhledu (str.115). Zvětšení, které je k dispozici pro živý náhled je 4.0 násobné a 8.0 násobné.
- Výchozí nastavení pro zobrazení vertikálních snímků se zvětšením 0.75 krát u horizontálních snímků, proto začíná zvětšení při prvém kliknutí na 1.0 násobku.

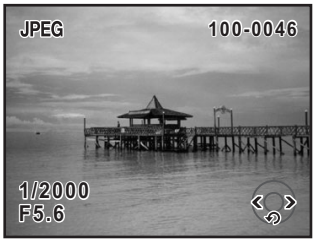
Hromadné zobrazení snímků

Na monitoru můžete současně zobrazit 4, 9 nebo 16 snímků.



Výchozí nastavení je náhled 9-snímků. Počet zobrazených snímků lze změnit, zde je vysvětleno zobrazení 9-snímků.

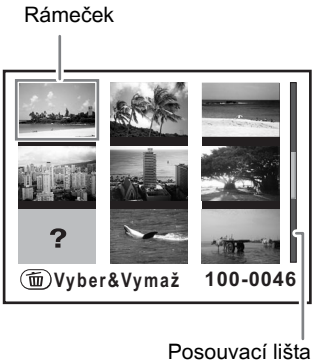
1 Stiskněte tlačítko ▶.



2 Otočte zadním e-kolečkem doleva (směrem k ⊞).

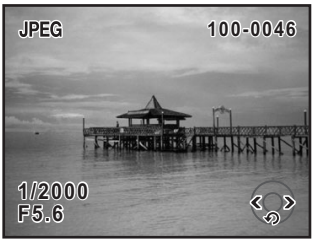
Objeví obrazovka s několika snímky. Zobrazí se až devět snímků najednou. Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro výběr snímku. Na pravé straně obrazovky se objeví značka pro rolování. Stisknutím čtyřcestného přepínače (▼) při zvoleném snímku ve spodní řadě, se zobrazí dalších devět snímků.

Pokud nelze daný snímek zobrazit, objeví se [?].



3 Otočte zadním e-kolečkem doprava (směrem k 🔍) nebo stiskněte tlačítko OK.

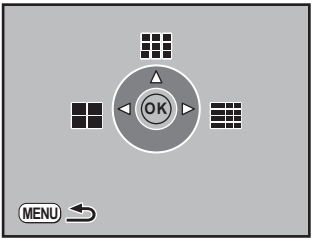
Zobrazí se obrazovka s vybraným snímkem na celé obrazovce.



Volba počtu zobrazených snímků

1 Při zobrazení obrazovky s několika snímky, stiskněte tlačítko Fn.

Objeví se obrazovka s volbami pro zobrazení několika snímků.



2 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▲ ▶) pro volbu počtu snímků, které mají být zobrazeny najednou.

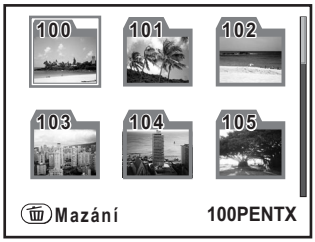
◀	4 snímky
▲	9 snímků
▶	16 snímků

Fotoaparát se vrátí na obrazovku se zobrazením několika snímků.

Zobrazení složky

Můžete zobrazit obsah složek na obrazovce se zobrazením několika snímků.

1 **Otočte zadním e-kolečkem doleva při zobrazení několika snímků.**



2 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro výběr složky, kterou chcete zobrazit a stiskněte tlačítko OK.**

Snímky ve složce se zobrazí dle počtu snímků zvoleného ve volbách pro zobrazení několika snímků.

memo Stiskněte tlačítko 🗑 pro vymazání všech snímků ve zvolené složce. (str.188)

Porovnání snímků

Můžete zobrazit dva snímky vedle sebe.

1 Stiskněte tlačítko Fn v režimu prohlídky a potom stiskněte tlačítko OK.

Dva snímky jsou zobrazeny vedle sebe. Stejný snímek je zobrazený nalevo a napravo. Otočte přední e-kolečko pro volbu snímků pro srovnání. Můžete také stisknout tlačítko **Fn** ve zvětšeném náhledu pro zobrazení porovnání snímku.

Operace, které jsou k dispozici během porovnání snímku

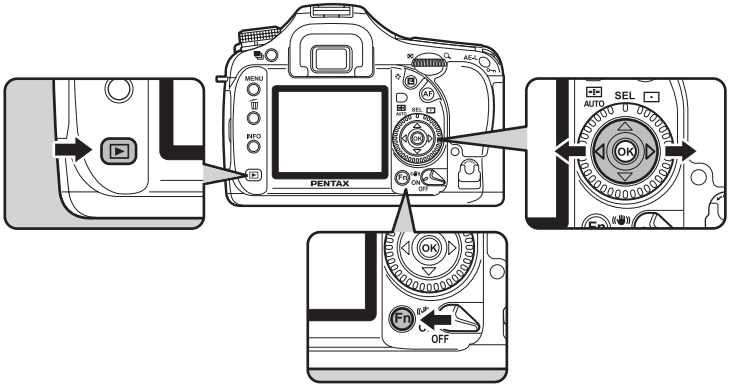
OK tlačítko	Rámeček výběru mění oba snímky, levý snímek a pravý snímek při každém stisknutí tlačítka.
Čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶)	Pohybuje plochou pro zvětšení. Když rámeček výběru zabírá oba snímky, můžete provést operace na obou snímcích najednou.
Zelené tlačítko	Vrátí polohu zvětšeného zobrazení na střed.
Zadní e-kolečko	Zvětšuje nebo zmenšuje snímek. Když rámeček zabírá oba snímky, můžete provádět operace s oběma snímky najednou.
Přední e-kolečko	Když rámeček výběru pokrývá levý nebo pravý snímek, zobrazí se předchozí/další snímek.
INFO tlačítko	Přepíná displej s informacemi On/Off.
🗑 tlačítko	Když rámeček výběru zabírá levý nebo pravý snímek, zvolený snímek je vymazán.

2 Stiskněte tlačítko Fn.

Fotoaparát se vrátí na normální režim prohlížení snímků.

Prezentace

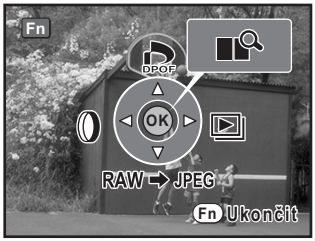
Všechny snímky zaznamenané na SD kartě si můžete postupně prohlédnout. Chcete-li snímky prohlížet kontinuálně, použijte menu zobrazené na monitoru.



1 **Stiskněte tlačítko ▶ a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu snímku, který se má zobrazit jako prvý.**

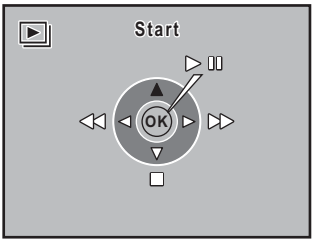
2 **Stiskněte tlačítko Fn.**

Objeví se menu Fn.



3 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Zobrazí se úvodní obrazovka a spustí se automatická prohlídka snímků.



Operace, které jsou k dispozici během prezentace snímků

OK tlačítko	Pause
Čtyřcestný přepínač(◀)	Ukáže předchozí snímek
Čtyřcestný přepínač (▶)	Ukáže další snímek
Čtyřcestný přepínač (▼)	Stop

Operace, které jsou k dispozici při přerušení

OK tlačítko	Pokračování prohlídky (Restartování)
Čtyřcestný přepínač(◀)	Ukáže předchozí snímek
Čtyřcestný přepínač (▶)	Ukáže další snímek
Čtyřcestný přepínač (▼)	Stop

4 Zastavení prezentace snímků.

Prezentace snímků se ukončí, když bude provedena jedna z následujících operací během prohlídky nebo při přerušení.

- Když je stisknutý čtyřcestný přepínač (▼) *1
- ▶ tlačítko je stisknuto *1
- **MENU** tlačítko je stisknuto *1
- Spoušť je stisknuta do poloviny nebo úplně *2
- **AF** tlačítko je stisknuto *2
- Hlavní spínač je otočen do polohy ⟲ *2
- Kolečko režimů je otočeno *2

*1 Po ukončení prezentace snímků se fotoaparát přepne na normální režim prohlídky snímků.
*2 Po ukončení prezentace snímků se fotoaparát přepne na režim exponování snímků.

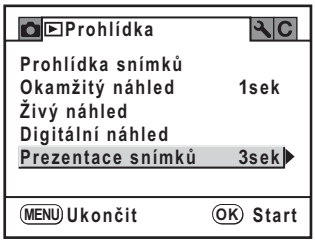
memo

Nastavte čas zobrazení pro automatickou prohlídku snímků v menu [▶ Prohlídka]. Nebo prohlídku spusťte z menu [▶ Prohlídka]. (str.181)

Nastavení intervalu prezentace snímků

Nastavte intervalu pro prezentaci snímků na displeji na [3sek], [5sek], [10sek] or [30sek]. Výchozí nastavení je na [3sek].
Nastavte zda se má přehrát opakovaně. Výchozí nastavení je na [Off].

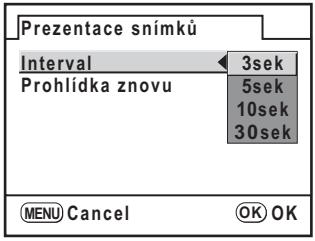
1 **Zvolte [Prezentace snímků] v menu [▶ Prohlídka].**



2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

3 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) a použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu intervalu zobrazení snímku.**

Stiskněte tlačítko **OK**.



4 **Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Prohlídka znovu].**

5 **Použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) pro volbu ☑ (On) nebo □ (Off).**

6 **Stiskněte MENU tlačítko.**

Fotoaparát se vrátí do menu [▶ Prohlídka].
Stiskněte tlačítko **OK** pro spuštění prezentace snímků

Změna metody zobrazení prohlížení

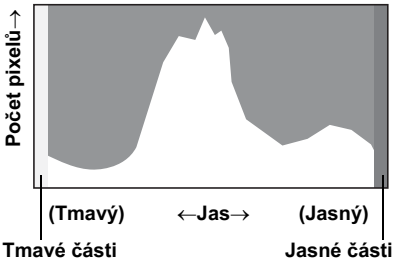
Stisknutím tlačítka **INFO** se na obrazovce fotoaparátu mění během prohlídky zobrazení informací.

Standard	Zobrazí se zaznamenaný snímek a indikátory.
Histogram	Zobrazí se snímky a histogram (Jas/RGB).
Detailní informace	Informace o expozici se objeví s malým snímkem nahoře vlevo.
Bez informací	Zobrazí se jen exponované snímky.

memo

- Viz str.25 pro detaily různých informací na displeji.
- Informace, která se objeví jako prvá během prohlížení je stejná jako při poslední prohlídce při předchozí prezentaci. [Standard] obrazovka může být zobrazena vždy jako prvá nastavením [Paměť] v menu [📷 Záznam].

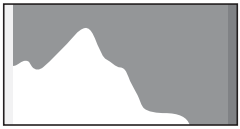
Použití histogramu

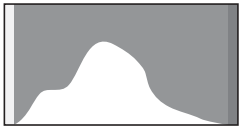


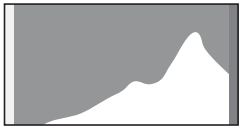
Histogram ukazuje rozložení jasu na snímku. Horizontální osa představuje jas (tmavá místa nalevo a jas napravo) a vertikální osa reprezentuje počet pixelů. *K 20D* zobrazuje dva histogramy. “Histogram jasu” ukazuje rozložení jasu a “RGB histogram” ukazuje rozložení barevné intenzity.
☞ Obrazovka histogramu (str.26)
Křivka histogramu před a po expozici vám napoví, zda jsou jas a kontrast správné či nesprávné a můžete se rozhodnout, zda je potřeba použít kompenzaci EV nebo znovu exponovat snímek.
☞ Úprava expozice (str.100)

Porozumění jasu

Jestliže je správný jas, je vrchol křivky grafu uprostřed. Je-li snímek příliš tmavý, je vrchol na levé straně a je-li naopak příliš světlý je vrchol grafu na pravé straně.


Tmavý snímek


Správný snímek


Jasná snímek

Je-li snímek příliš tmavý, část nalevo je oříznutá (tmavé části bez detailů) a je-li snímek příliš jasný, část napravo oříznutá (jasné části bez detailů). V případě zapnutí funkce Jasná/Tmavá plocha, budou jasné části na monitoru blikat červeně a tmavé části žlutě.

☞ Prohlídka snímků (str.68)
☞ Nastavení intervalu okamžité prohlídky a digitálního náhledu (str.227)

Porozumění kontrastu

Vrcholy na grafu stoupají pozvolně u snímků, kde je vyrovnaný kontrast. Jestliže jsou vrcholy grafu na obou krajních stranách a klesají ke středu, je mezi nimi velký rozdíl a hladiny jasu jsou ve střední části nízké.

Porozumění barevného vyvážení

Rozklad barevné intenzity se zobrazí pro každou barvu v histogramu RGB. Pravá strana grafu ukazuje odpovídající vyvážení u snímků, u kterých je správné vyvážení bílé. Jestliže bude jedna z barev nakloněna doleva, bude tato barva příliš intenzivní.

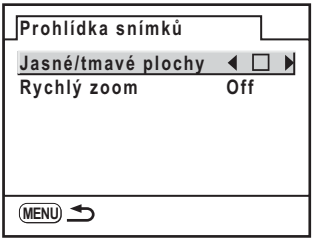
☞ Nastavení vyvážení bílé (str.160)

Nastavení zobrazení prohlížení

Můžete nastavit, zda se má zobrazit varování jasné/tmavé plochy při režimu prohlížení a nastavení počátečního zvětšení při zvětšení snímků.

1 **Zvolte [Prohlídka snímků] v menu [▶ Prohlídka].**

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**



3 **Použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) pro volbu ☑ (On) nebo □ (Off).**

4 **Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Rychlý zoom].**

5 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) a použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu zvětšení.**

6 **Stiskněte tlačítko OK.**

7 **Dvakrát stiskněte tlačítko MENU.**

Fotoaparát je připraven k exponování nebo k prohlížení snímků.

Vymazání všech snímků

Můžete vymazat všechny snímky najednou.

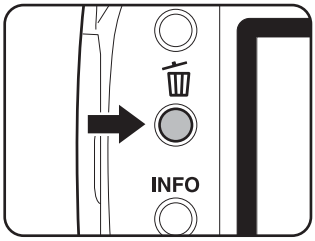
Caution Jakmile snímky vymažete, nelze je obnovit.

memo Když jsou snímky označené ochranou objeví se obrazovka s potvrzením.

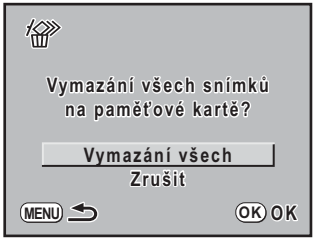
1 Stiskněte tlačítko ▶.

2 Stiskněte dvakrát tlačítko 🗑.

Objeví se obrazovka s mazáním všech snímků.

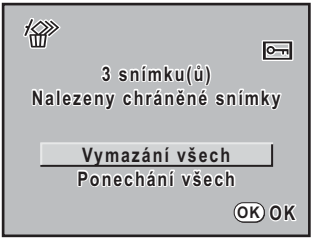


3 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Vymazání všech].



4 Stiskněte tlačítko OK.

Vymažou se všechny snímky.
Když jsou snímky označené ochranou objeví se obrazovka s potvrzením. Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Vymazání všech] nebo [Ponechání všech] a stiskněte tlačítko **OK**.



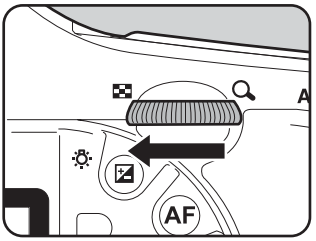
Vymazání vybraných snímků (při zobrazení několika snímků najednou)

Při zobrazení několika snímků, můžete najednou vymazat více snímků.

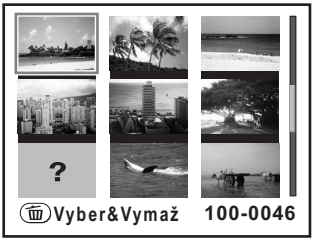
Caution
- Jakmile snímky vymažete, nelze je obnovit.
- Snímky označené ochranným symbolem nelze vymazat.
- Můžete vybrat až 100 snímků najednou.

1 Stiskněte tlačítko ▶.

2 Otočte zadním e-kolečkem doleva (směrem k ⊞).

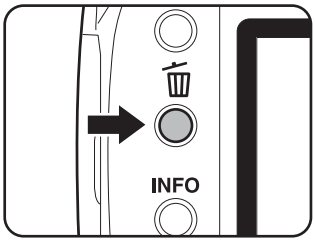


Objeví se obrazovka s několika snímky.



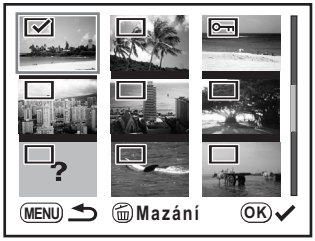
3 Stiskněte tlačítko 🗑.

☐ se objeví u snímků.



4 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro výběr snímků, které chcete vymazat a stiskněte tlačítko OK.

Snímek se vybere a objeví se ☑.
Chráněné snímky nelze vybrat.



5 Stiskněte tlačítko 🗑.

Objeví se obrazovka pro potvrzení funkce mazání.

6 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Vyber&Vymaž].

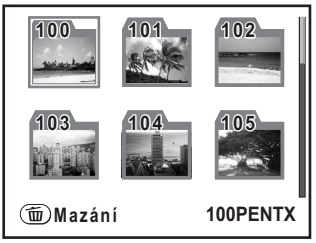
7 Stiskněte tlačítko OK.

Vybrané snímky se vymažou.

Vymazání složky

Ve vybrané složce můžete vymazat všechny snímky.

1 **Otočte zadní e-kolečko doleva (směrem k ⊞) při režim prohlížení pro zobrazení složek.**



2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro výběr složky, která se má vymazat a stiskněte tlačítko 🗑.**

Objeví se obrazovka pro potvrzení funkce mazání.

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲) pro volbu [Mazání].**

Složka a všechny snímky ve složce se vymažou.
Když jsou snímky označené ochranou objeví se obrazovka s potvrzením. Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Vymazání všech] nebo [Ponechání všech] a stiskněte tlačítko **OK**.

Ochrana snímků z Mazání (Protect)

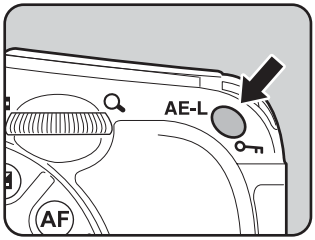
Snímky lze ochránit před náhodným vymazáním.

Caution Formátováním karty SD, se smažou i snímky, které jsou chráněny proti přepisu.

1 Stiskněte tlačítko ▶ a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu snímku.

2 Stiskněte ⊶ tlačítko.

Objeví obrazovka s funkcí ochrany.



3 Použijte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro volbu [Ochrana].

4 Stiskněte tlačítko OK.

Zvolený snímek je chráněn proti vymazání.

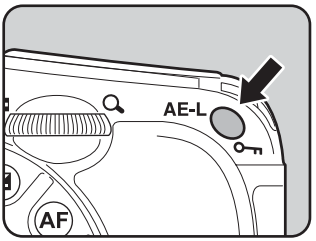
memo
- Zvolte [Zrušební ochrany] v kroku 3 pro zrušení ochrany.
- Prohlížíte-li snímky chráněné proti vymazání, objeví se u nich ikona ⊶. (str.25, str.26)

Ochrana proti přepisu u všech snímků

1 **Stiskněte tlačítko ▶.**

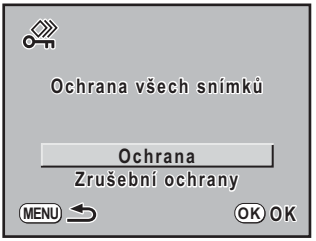
2 **Dvakrát stiskněte tlačítko ⊶.**

Objeví se obrazovka s funkcí ochrany pro všechny snímky.



3 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Ochrana] a stiskněte tlačítko OK.**

Všechny snímky uložené na SD kartě jsou chráněny proti vymazání.



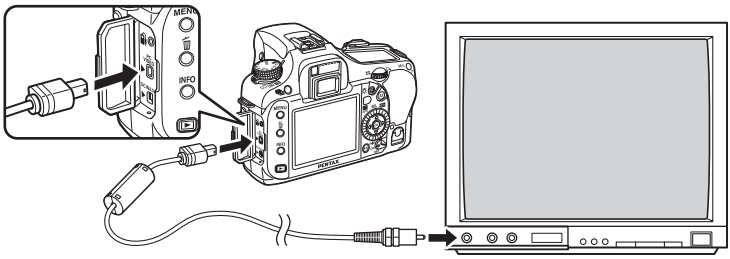
memo

Zvolte [Zrušební ochrany] v kroku 3,chcete-li zrušit ochranu u všech snímků.

Připojení fotoaparátu k AV zařízení

Použijete-li přiložený video kabel (I-VC28), můžete prohlížet snímky na TV obrazovce nebo na zařízení, které má video vstup (video IN). Před připojením video kabelu zkontrolujte, že jsou fotoaparát i TV vypnuté.

☞Volba výstupního formátu videa (str.233)



1 **Otevřete krytku koncovek, dejte šipku na video kabelu směrem ke značce ▲ na fotoaparátu a připojte video kabel ke koncovce USB/Video.**

2 **Druhý konec video kabelu připojte do video vstupu na AV zařízení.**

3 **Zapněte AV zařízení a fotoaparát.**

memo

- Chcete-li fotoaparát používat kontinuálně delší dobu, doporučujeme použít síťový adaptér AC D-AC50 (volitelný). (str.39)
- U přístrojů AV s více vstupy video IN (jako má např. TV), nahlédněte do návodu k tomuto AV zařízení a zvolte vstup video IN, kterému je fotoaparát připojen.
- V závislosti na zemi nebo regionu, se nemusí snímky správně zobrazit, bude-li výstupní norma video nastavena na jiný formát, než který se v zemi používá. V tomto případě změňte nastavení výstupní normy video. (str.233)
- Je-li fotoaparát připojen k AV zařízení, vypne se monitor.

Poznámky

8 Zpracování snímků

Tato kapitola popisuje jak zpracovat zaznamenané snímky a úpravu snímků v RAW.

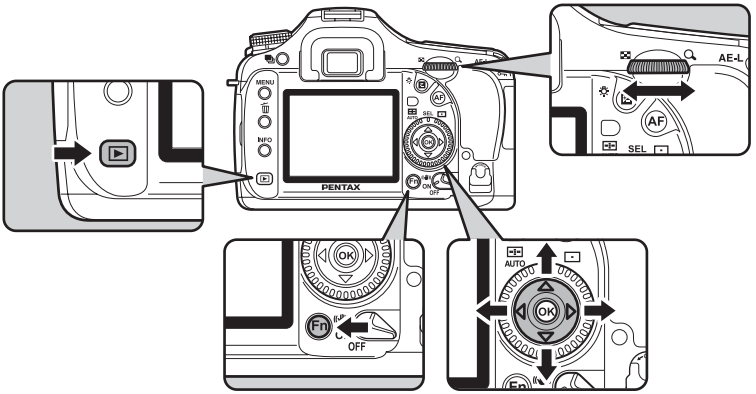
Zpracování snímků pomocí digitálních filtrů 194

Úprava snímků v RAW 197

Zpracování snímků pomocí digitálních filtrů

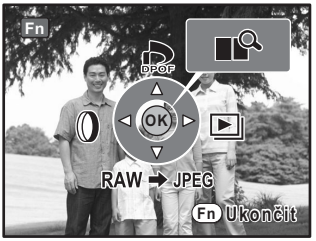
Snímky můžete upravit pomocí digitálních filtrů. Zpracované snímky se uloží pod jiným jménem.

memo Snímky ve formátu TIFF a RAW nelze zpracovat použitím digitálního filtru.



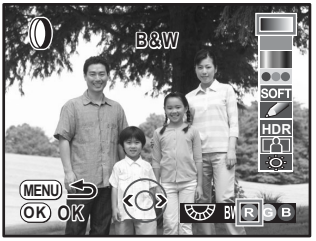
1 Stiskněte tlačítko Fn v režimu prohlídky snímků.

Objeví se menu Fn.



2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (◀).

Objeví se obrazovka s výběrem filtru.

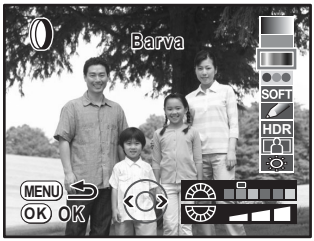


3 Pro výběr snímku použijte čtyřcestný přepínač (◄ ►).

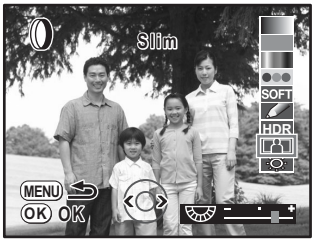
4 Pro výběr filtru použijte čtyřcestný přepínač (▲ ▼).

Zvolte filtr a prohlédněte si jaký má na snímek efekt.

5 Upravte pomocí předního nebo zadního e-kolečka.



Barevný filtr



Slim filtr

Název filtru	Funkce	Přední e-kolečko	Zadní e-kolečko
B&W	Konvertuje na černobílý snímek. Změní kontrast, aby byl jaký je když je použit filtr B&W.	–	BW/R/G/B
Sepia	Přidá snímkům dojem starobylé fotografie převodem pomocí. Zvolit lze ze třech stupňů sytosti.	–	Sytost (3 úrovně)
Barva	Zpracuje snímek použitím barevného filtru. Lze vybrat z 18 filtrů (6 barev × 3 odstíny).	Červený/ Zelený/ Modrý/Žlutý/ Magenta/ Azurová	Sytost pro každou barvu (3 úrovně)
Výtažková barva	Ponechá zvolenou barvu na snímku a zkonvertuje zbývající část snímku na stejnou barvu. Zvolte ze šesti výtažkových barev.	–	R/G/B/ Y/M/C
Měkký	Lehkým zeslabením kontur celého snímku vytvoří změkčený snímek. Lze vybrat ze tří úrovní.	–	Úroveň změkčení (3 úrovně)
Ilustrace	Vytvoří snímek, který vypadá jako by byl nakreslen tužkou. Nastavení nelze upravit.	–	–
HDR	Vytvoří snímek, který má vysoce dynamický rozsah. Lze vybrat ze tří úrovní.	–	HDR úroveň (3 úrovně)

Název filtru	Funkce	Přední e-kolečko	Zadní e-kolečko
Slim	Změní horizontální a vertikální poměr snímků. Lze nastavit výšku nebo šířku na dvojnásobek originálního rozměru.	–	Nalevo: Široký Napravo: Štíhlý
Jas	Změní úroveň jasu snímku. Lze nastavit ±8 úrovní.	–	Nalevo: Tmavý Napravo: Světlý

Když je zvolen další snímek pomocí čtyřcestného přepínače (◀ ▶), snímek se objeví s nastaveným filtrem.

6 Stiskněte tlačítko OK.

Objeví se obrazovka s potvrzením pro uložení.

7 Použijte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro volbu [Uložit jako].

Stiskněte tlačítko **MENU** pro návrat na předchozí obrazovku. Zvolte [Zrušit] a stiskněte tlačítko **OK** pro návrat do režim zobrazení jednotlivých snímků.

8 Stiskněte tlačítko OK.

Snímek s použitým filtrem se uloží pod jiným jménem.

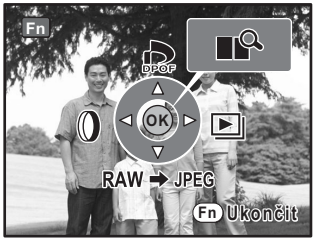
Úprava snímků v RAW

Zaznamenané snímky do souborů RAW můžete konvertovat do souborů JPEG nebo TIFF.

Úprava jednoho snímku v RAW

1 **Stiskněte tlačítko Fn v režimu prohlídky snímků.**

Objeví se menu Fn.



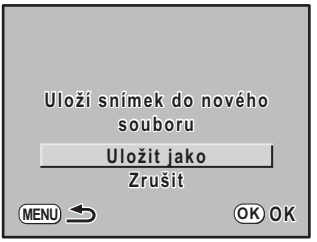
2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).**

3 **Stiskněte tlačítko OK.**

Objeví se parametry zaznamenané v souboru snímku.
Pro určení parametrů, viz “Určení parametrů” (str.200).

4 Stiskněte tlačítko OK.

Objeví se obrazovka s potvrzením pro uložení.



5 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Uložit jako].

Stiskněte tlačítko **MENU** pro návrat na předchozí obrazovku. Zvolte [Zrušit] a stiskněte tlačítko **OK** pro návrat do režim zobrazení jednotlivých snímků.

6 Stiskněte tlačítko OK.

Upravený snímek se uloží pod jiným názvem.

Editing Všechny snímky RAW Images

Vybere a upraví několik snímků v RAW.

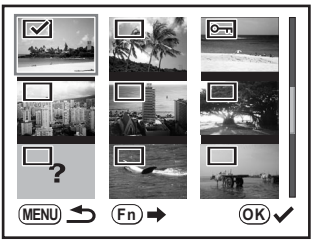
1 Stiskněte tlačítko Fn v režimu prohlídky snímků.

Objeví se menu Fn.

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).

3 Stiskněte tlačítko Fn.

Objeví obrazovka s několika snímky.



4 Stiskněte čtyřcestný ovladač (▲▼◀▶) pro volbu snímku RAW a jeho úpravu stiskněte tlačítko OK pro označení zaškrtávacího pole. (☑).

Stiskněte opět tlačítko **OK** pro zrušení označení pole (□).
Otočte zadní e-kolečko směrem k ▦ pro volbu zobrazení jednotlivých snímků a prohlížejte snímek.
Můžete vybrat až 100 snímků najednou.

5 Stiskněte tlačítko Fn a použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Otevře].

Pro určení parametrů, zvolte [Změna nastavení]. Viz “Určení parametrů” (str.200).

6 Stiskněte tlačítko OK.

Objeví se obrazovka s potvrzením pro uložení.

7 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Uložit jako JPEG] nebo [Uložit jako TIFF].

Stiskněte tlačítko **MENU** pro návrat na předchozí obrazovku. Zvolte [Zrušit] a stiskněte tlačítko **OK** pro návrat do režim zobrazení jednotlivých snímků.

8 Stiskněte tlačítko OK.

Všechny vybrané snímky RAW jsou upraveny a uloženy v nové složce.

Určení parametrů

Určí parametry pro úpravu parametrů pro úpravu snímků v RAW. Když je vybráno několik snímků, všechny snímky jsou upraveny stejnými parametry.
Jestliže je úroveň kvality není nastavená na [TIFF], snímky jsou uloženy do formátu JPEG.

1 Zvolte [Změna nastavení] v kroku 3 z str.197 nebo krok 5 z str.199 a stiskněte tlačítko OK.

Objeví se obrazovka s nastavením parametru.

2 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro výběr parametru, který chcete změnit.

Následující parametry lze změnit.

Záznamové pixely JPEG *1	14.6M (4672×3104)/10M (3872×2592)/6M (3008×2000)/2M (1824×1216)
Úroveň kvality	★★★★ (Premium)/★★★ (Nejlepší)/★★ (Lepší)/★ (Dobrá)/TIFF
Vyvážení bílé*2	**AWB** (Auto), ☼ (Denní světlo), ◺ (Stíny), ☁ (Zataženo), **N** (Denní bílé zářivky), **W** (Bílé světlo zářivky), **D** (Denní světlo zářivky), ☼ (Žárovky), ϟ (Blesk), (Manuál), Barevná teplota (tři typy)
Citlivost	—2.0~+2.0
Vlastní snímek	Odstín snímku/Saturace (Filtr Efekt)/Odstín (Tónování)/Kontrast/Ostrost
Barevný prostor	sRGB/AdobeRGB
Redukce šumu high-ISO	Úroveň redukce šumu (4 úrovně)

*1 Jestliže je úroveň kvality nastavená na [TIFF], je fixovaná na 14.6M.
*2 Vyvážení bílé nelze nastavit pro soubory RAW exponované režimem multi-expozice.

3 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro změnu parametru.

Použijte čtyřcestný přepínač (▶) pro zobrazení obrazovky s nastavením pro Vyvážení bílé/uživatelský snímek. Jak provést tyto nastavení, viz “Úprava vyvážení bílé” (str.160) a “Nastavení způsobu zpracování snímku při režimu exponování (Vlastní snímek)” (str.154).

Caution

- Nemůžete uložit snímek na pozadí nebo použít digitální náhled s vyvážením bílé/uživatelským snímkem.
- Manuální měření vyvážení bílé na libovolném místě na snímku s použitím bodového měření. Plným stisknutím spouště se zruší úprava snímku RAW a změní se na režim exponování.

4 Stiskněte tlačítko OK.

Objeví se obrazovka s potvrzením pro uložení.

5 Zvolte [Uložit jako] a stiskněte tlačítko OK.

Snímek RAW je upraven a uložen jako nový snímek.

Poznámky

9 Tisk z fotoaparátu

Tato kapitola popisuje jak udělat nastavení tisku.

Nastavení tiskové služby (DPOF) 204
Použití tisku pomocí Pictbridge 207

Nastavení tiskové služby (DPOF)

Ve zpracovatelském servisu si můžete ze snímků uložených na kartě SD udělat běžné fotografie.
Nastavení DPOF (Digital Print Order Format) umožňuje předem specifikovat počet kopií a zda chcete mít na snímku.

Caution
- Nastavení DPOF nemůže být použito u formátu RAW.
- Můžete udělat nastavení DPOF až pro 999 snímků.

Tisk jednotlivých snímků

Pro každý snímek nastavte následující položky.

Kopie	Zvolte počet kopií. Můžete vytisknout až 99 kopií.
Datum	Určí, jestli chcete na snímku vytisknout datum nebo ne.

1 Stiskněte tlačítko ▶ a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu snímku.

2 Stiskněte tlačítko Fn.

Objeví se menu Fn.

3 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲).

Objeví se obrazovka s DPOF.
Jestliže již byly pro snímek nastaveny parametry DPOF, zobrazí se předchozí nastavení počtu snímků a nastavení data (☑ (On) nebo □ (Off))

4 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro určení počtu kopií a stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).

Rámeček se posune na [Datum].

5 Pomocí čtyřcestného přepínače (◀ ▶) zvolte, zda má být datum vloženo (☑) nebo ne (□).

☑ : Datum se vytiskne.
□ : Datum se nevytiskne.
Můžete zvolit další nebo předchozí snímek otočením předního e-kolečka.
Opakujte kroky 4 a 5 pro nastavení několika snímků (až do 999).

6 Stiskněte tlačítko OK.

Úprava nastavení DPOF pro všechny snímky se uloží a fotoaparát se vrátí na režim prohlídky jednotlivých snímků.

Caution

V závislosti na tiskárně nebo zpracovatelském servisu, nemusí být datum vytisknuto, i když bude v DPOF tento parametr nastaven.

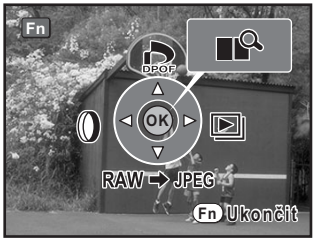
memo

- Chcete-li zrušit nastavení DPOF, nastavte počet kopií na [00] v kroku 4 a stiskněte tlačítko **OK**.
- Stiskněte tlačítko **MENU** pro nastavení zrušení úpravy všech snímků.

Nastavení pro všechny snímky

1 Stiskněte tlačítko Fn v režimu prohlídky snímků.

Objeví se menu Fn.



2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲).

Objeví se obrazovka s DPOF.

3 Stiskněte tlačítko Fn.

Objeví se obrazovka pro nastavení DPOF pro všechny snímky.

4 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu počtu kopií a jestli má být vloženo datum (☑) nebo ne (□).

Viz kroky 4 a 5 na “Tisk jednotlivých snímků” (str.205), kde jsou detaily jak nastavit.

5 Stiskněte tlačítko OK.

Nastavení DPOF pro všechny snímky se uloží a fotoaparát se vrátí na režim prohlížení jednotlivých snímků.

Caution

Počet kopií určený v nastavení pro všechny snímky, bude aplikován na všechny snímky. Před tiskem zkontrolujte, jestli je počet správný.

memo

Nastavení u jednotlivých snímků se zruší, provede-li se nastavení pro všechny snímky.

Použití tisku pomocí Pictbridge

Tato funkce Vám umožňuje tisknout snímky přímo z fotoaparátu bez použití PC (direct printing).
Propojte fotoaparát a tiskárnu kompatibilní s PictBridge pomocí přiloženého USB kabelu (I-USB17).
Po připojení fotoaparátu k tiskárně, vyberte snímky, které chcete vytisknout, počet kopií a jestli má být vytisknuto datum nebo ne.
Přímý tisk se provádí v následujících krocích.

Nastavte [USB připojení] na fotoaparátu na [PictBridge] (str.208)
↓
Připojte fotoaparát k tiskárně (str.209)
↓
Nastavte možnosti tisku
Vytiskněte jednotlivé snímky (str.210)
Vytiskněte všechny snímky (str.212)
Tiskněte pomocí DPOF nastavení (str.213)

Caution

- Připojujete-li fotoaparát k tiskárně, je doporučeno používat AC adaptér D-AC50 (volitelný). Jestliže se během spojení fotoaparátu s tiskárnou vybije baterie, nemusí tiskárna správně pracovat nebo může dojít ke ztrátě dat.
- Během přenosu dat neodpojujte kabel USB.
- V závislosti na typu tiskárny, nemusí být všechna nastavení na fotoaparátu (jako je kvalita snímku a nastavení DPOF) platná.
- Jestliže počet kopií převýší počet 500, dojde chybě tisku.
- Vytisknutí seznamu snímků (indexu), kdy se více snímků objeví na jednom listě, lze zaručit pouze na tiskárně, která podporuje tisk indexů. Je možné, že pro vytisknutí indexu budete v některých případech potřebovat počítač.
- Snímky uložené v RAW nelze tisknout přímo z fotoaparátu. Použijte [RAW displej] (str.197) pro konverzi na formát JPEG nebo je přeneste do PC a pro výtisk snímků v RAW použijte PENTAX PHOTO Browser 3.
- Připojujete-li fotoaparát k počítači, podívejte se na “PENTAX PHOTO Browser 3/ PENTAX PHOTO Laboratory 3 Operating Manual”

Nastavení režim přenosu

1 **Stiskněte MENU tlačítko.**

2 **Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu menu [🔧 Setup].**

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro volbu [USB připojení].**

4 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Objeví se rozbalovací menu.

5 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro volbu [PictBridge].**

6 **Stiskněte tlačítko OK.**

Nastavení se změní.

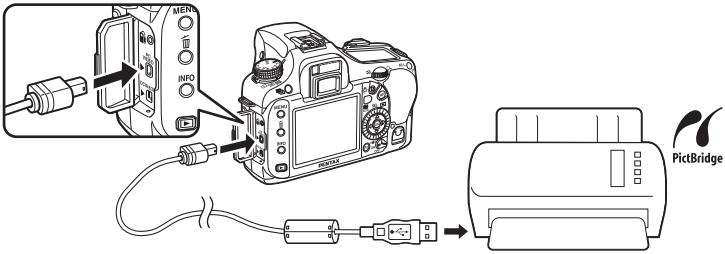
7 **Stiskněte MENU tlačítko.**

Připojení fotoaparátu k tiskárně

1 Vypnutí fotoaparátu.

2 Dejte šipku na přiloženém kabelu USB směrem ke značce ▲ na fotoaparátu a propojte fotoaparát s kompatibilní tiskárnou PictBridge.

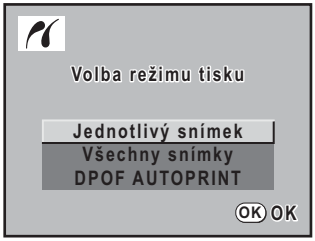
Na kompatibilních tiskárnách je zobrazeno logo PictBridge.



3 Zapněte tiskárnu.

4 Zapněte fotoaparát, až bude tiskárna připravena k tisku.

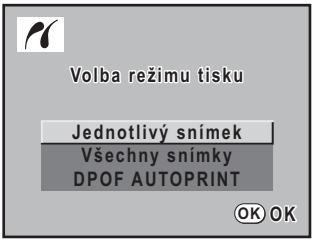
Objeví se menu PictBridge.



Caution PictBridge menu se nezobrazí, když bude [USB připojení] nastavené na [PC].

Tisk jednotlivých snímků

1 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Jednotlivý snímek] v menu PictBridge.**



2 **Stiskněte tlačítko OK.**

Objeví se obrazovka pro tisk jednotlivých snímků.

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (◄►) pro výběr snímku, který chcete vytisknout.**

4 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu počtu kopií.**

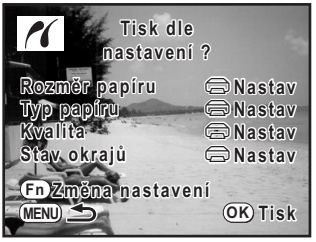
Můžete nastavit až 99 kopií.

5 **Použijte tlačítko Fn pro volbu, jestli má být vytisknuto datum (☑) nebo ne (□).**

☑ : Datum se vytiskne.
□ : Datum se nevytiskne.

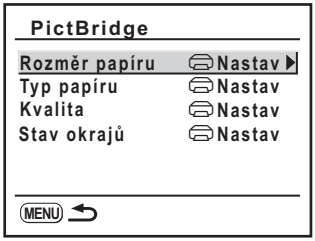
6 **Stiskněte tlačítko OK.**

Objeví se obrazovka s potvrzením tisku.
Přejděte na krok 12 pro tisk snímků s použitím výchozího nastavení.
Chcete-li změnit nastavení tisku, přejděte na krok 7.



7 Stiskněte Fn tlačítko.

Objeví se obrazovka pro změnu nastavení parametrů tisku.

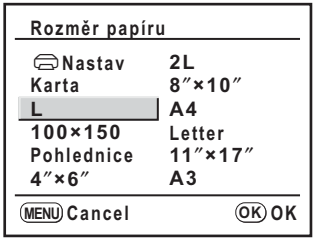


8 Select [Rozměr papíru] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Objeví se obrazovka se rozměrem papíru.

9 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro výběr kreativního režimu.

Můžete zvolit jen rozměr, který vaše tiskárna podporuje.
Když je zvoleno [Nastav], vytisknou se snímky dle nastavení tiskárny.



10 Stiskněte tlačítko OK.

11 Opakujte kroky 8 až 10 pro nastavení [Typ papíru], [Kvalita] ad [Stav okrajů].

Po nastavení jednotlivých položek se objeví obrazovka se změnou nastavení tisku.
Když je zvoleno [Nastav] pro nastavení tisku, vytisknou se snímky dle nastavení tiskárny.
[Typ papíru] s více ★ podporuje vyšší kvalitu papíru.
[Kvalita] s více ★ indikuje vyšší kvalitu tisku.

12 Stiskněte MENU tlačítko.

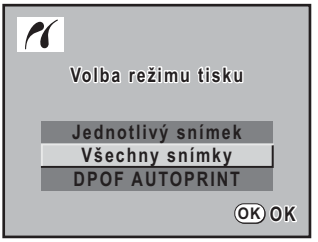
Fotoaparát se vrátí na obrazovku s potvrzením nastavení tisku v kroku 6.

13 Stiskněte tlačítko OK.

Snímek se vytiskne dle nastavených parametrů.
Stiskněte tlačítko **MENU**, chcete-li přerušit tisk.

Tisk všech snímků

1 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Všechny snímky] v menu PictBridge.**



2 **Stiskněte tlačítko OK.**

Objeví se obrazovka s tiskem všech snímků.

3 **Vyberte počet kopií a jestli má být vloženo datum.**

Nastavení počtu kopií a data se aplikuje na všechny snímky.
Viz kroky 4 a 5 na “Tisk jednotlivých snímků” (str.210), kde jsou detaily jak nastavit.

4 **Stiskněte tlačítko OK.**

Objeví se obrazovka s potvrzením tisku.
Viz kroky 7 a 11 na “Tisk jednotlivých snímků” (str.211), kde jsou detaily jak změnit nastavení.

5 **Stiskněte tlačítko OK na obrazovce s nastavením tisku.**

Všechny snímky jsou vytisknuty dle nastavených parametrů.
Stiskněte tlačítko **MENU**, chcete-li přerušit tisk.

Tisk snímků s použitím nastavení DPOF

1 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [DPOF AUTOPRINT] v menu PictBridge.**

2 **Stiskněte tlačítko OK.**

Objeví se obrazovka s nastavením tisku w/DPOF.
Použijte čtyřcestný přepínač (◄►) pro kontrolu počtu kopií pro každý snímek, zda se má vytisknout datum a celkový počet kopií. Počet kopií a nastavení data se nastaví s Print Servisem. (str.204)

3 **Stiskněte tlačítko OK.**

Objeví se obrazovka s potvrzením tisku.
Viz kroky 7 a 11 na “Tisk jednotlivých snímků” (str.211), kde jsou detaily jak změnit nastavení.

4 **Stiskněte tlačítko OK na obrazovce s nastavením tisku.**

Všechny snímky se vytisknou dle nastavených parametrů.
Stiskněte tlačítko **MENU**, chcete-li přerušit tisk.

Odpojení USB kabelu

Po ukončení tisku, odpojte kabel USB od fotoaparátu a tiskárny.

1 **Vypnutí fotoaparátu.**

2 **Odpojte kabel USB od fotoaparátu a tiskárny.**

Poznámky

10 Nastavení fotoaparátu

Tato kapitola popisuje jak změnit nastavení fotoaparátu.

Jak ovládat menu [🔧 Setup] 216

Formátování paměťové karty SD 218

Nastavení pípání, data a času a jazyku displeje 219

Nastavení monitoru a menu zobrazení 225

Nastavení způsobu tvorby názvu souborů snímků 230

Volba výstupního formátu videa a nastavení zdroje 233

Použití mapování pixelů 235

Volba nastavení režimu exponování pro Uložení ve fotoaparátu 236

Jak ovládat menu [🔧 Setup]

Stiskněte tlačítko **MENU** a použijte čtyřcestný ovladač (◀ ▶) pro zobrazení menu [🔧 Setup].

[🔧 Setup] Položky nastavení menu

Proveďte různá nastavení související s fotoaparátem v menu [🔧 Setup].

Položka	Funkce	Stránka
USER	Zaznamená aktuální nastavení fotoaparátu na USER.	str.133
Format	Naformátujte paměťovou SD kartu.	str.218
Akustický signál	Zapíná nebo vypíná zvukové signály.	str.219
Úprava data	Nastaví formát data a času.	str.220
Světový čas	Nastaví zobrazení místního data a času ve specifickém městě navíc k současnému umístění na monitoru při cestách do ciziny.	str.221
Language/言語	Mění jazyk pro menu a hlášení na obrazovce.	str.224
Velikost textu	Nastaví rozměr textu zvoleného v menu.	str.225
Zobrazení nápovědy	Nastaví pro zobrazení indikátorů na monitoru.	str.225
Úroveň jasu	Mění úroveň jasu monitoru.	str.226
Barvy LCD	Upraví barvu monitoru.	str.226
Výstup Video	Nastaví výstupní formát pro TV.	str.233
USB připojení*1	Nastaví připojení pomocí USB kabelu. (PC nebo tiskárna)	str.208
Auto.vypnutí	Nastaví čas pro automatické vypnutí zdroje.	str.233
Název složky	Nastaví způsob, jakým se mají přiřadit názvy složek pro ukládání snímků.	str.230
Název souboru	Nastaví název souboru snímku, který se má uložit.	str.231
Volba baterie	Nastaví prioritu baterie při nasazené bateriové rukojeti.	str.234
Mapa pixelů	Mapuje a koriguje kterékoliv defektní pixely v CMOS senzoru.	str.235
Varování prachu	Detekuje přilnutý prach na senzoru CMOS.	str.252
Odstranění prachu	Čistí CMOS senzor pomocí otřesů.	str.252
Čištění senzoru	Sklopí zrcátko do horní polohy pro čištění CMOS senzoru.	str.254

Položka	Funkce	Stránka
Resetování	Resetuje všechna nastavení.	str.238
Zrušit nastav. USER*2	Resetujte uložená nastavení režimu USER.	str.240

*1 Detaily jak připojit fotoaparát k PC jsou na str. 11 “PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3 v návodu k použití”.
*2 Při režimu USER, se toto zobrazí namísto Reset.

Formátování paměťové karty SD

Použijte tento fotoaparát pro formátování (inicializaci) paměťové karty SD ještě nepoužité nebo použité v jiných fotoaparátech nebo digitálních přístrojích.
Při formátování se smažou veškerá data na SD kartě.

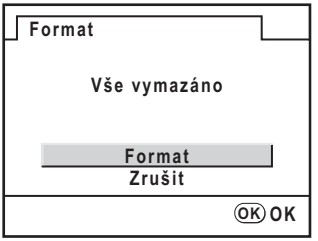
Caution

- Neotvírejte krytku karty CF během formátování karty SD. Mohlo by dojít k poškození karty a bude nadále nepoužitelná.
- Formátováním se smažou všechna data, chráněná i nechráněná. Buďte opatrní.

1 Zvolte [Format] v menu [🔧 Setup].

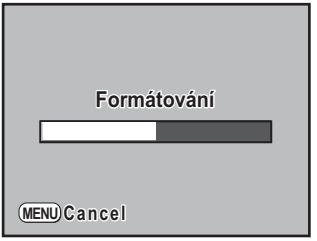
2 Použijte čtyřcestný přepínač (▶) pro zobrazení obrazovky s formátováním.

3 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Format].



4 Stiskněte tlačítko OK.

Spustí se formátování. Po ukončení formátování se monitor vypne a fotoaparát připraven k exponování.

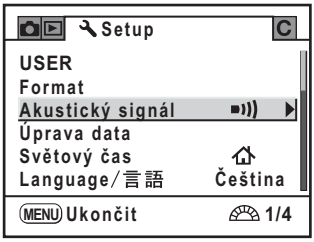


Nastavení pípání, data a času a jazyku displeje

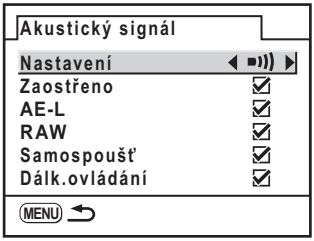
Zapnutí a vypnutí pípání

Můžete zapnout nebo vypnout akustický signál (pípání) spojený s operacemi fotoaparátu. Výchozí nastavení je pro všechny ☑ (On).
Je pět položek, které lze nastavit: Zapstřeno, aretace AE, tlačítko **RAW**, samospoušť a dálkové ovládání.

1 **Zvolte [Akustický signál] v menu [🔧 Setup].**



2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

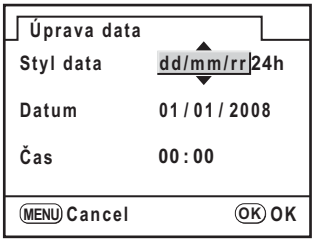


3 **Vyberte položku a použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) volbu On nebo Off.**

Můžete vypnout všechna pípání volbou [Nastavení] a stisknutím čtyřcestného přepínače (◀▶).

Změna a času a stylu zobrazení

Můžete změnit počáteční nastavení data a času. Můžete též nastavit styl, formát v jakém se má datum zobrazovat. Zvolte [dd/mm/rr], [mm/dd/rr] nebo [rr/mm/dd]. Pro styl zobrazení času vyberte [12h] (12 hodin) nebo [24h] (24 hodin).
Nastavte v [Úprava data] v menu [🔧 Setup]. (str.216)
☞Nastavení data a času (str.48)



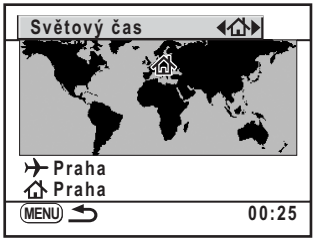
Nastavení světového času

Zvolené datum a čas v (“Výchozí nastavení” (str.45)) slouží jako datum a čas pro vaše současné časové pásmo.
Nastavení světového času [Světový čas] umožňuje zobrazit místní datum a čas na monitoru při cestách za moře.

1 Zvolte [Světový čas] v menu [🔧 Setup].

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Objeví se obrazovka se světovým časem.



3 Použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) pro výběr ✈ (Cíl) nebo ⌂ (Domácí město).

Toto nastaven změní datum a čas obrazovce nápovědou.

4 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▼).

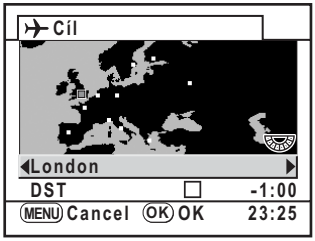
Rámeček výběru se pohybuje k ✈ (Nastavení destinace).

5 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Objeví se obrazovka pro zvětšení cílové oblasti.
Otočte zadním e-kolečkem zvětšete zemi.

6 Použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) pro volbu cílového města.

Objeví se aktuální čas, místo a časový posun vybraného města.



7 Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [DST].

8 Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu ☑ (On) nebo □ (Off).

Zvolte ☑ (On), jestliže je u cílového města je nastaven letní čas (DST).

9 Stiskněte tlačítko OK.

Nastavení světového času se uloží.

10 Dvakrát stiskněte tlačítko MENU.

Fotoaparát je připraven exponovat snímek.

memo

- Viz “Seznam měst a světových časů” (str.223) pro města, které lze určit jako destinaci.
- Zvolte ⌂ (Domácí město) v kroku 4 pro nastavení města a DST (letního času).
- ✈ se objeví na obrazovce s nápovědou, jestliže je světový čas nastavený na ✈ (Cíl). (str.22)
- Když změníte světový čas, změní se nastavení výstupního formátu video (str.233) na výchozí pro zvolené město.

Seznam měst a světových časů

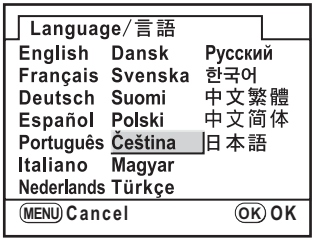
Oblast	Město
Severní Amerika	Honolulu
	Anchorage
	Vancouver
	San Francisco
	Los Angeles
	Calgary
	Denver
	Chicago
	Miami
	Toronto
	New York
	Halifax
Centrální a Jižní Amerika	Mexico City
	Lima
	Santiago
	Caracas
	Buenos Aires
	Sao Paulo
	Rio de Janeiro
Evropa	Lisbon
	Madrid
	London
	Paris
	Amsterdam
	Milan
	Rome
	Copenhagen
	Berlin
	Prague
	Stockholm
	Budapest
	Warsaw
	Athens
	Helsinki
	Moscow

Oblast	Město
Afrika/ Západní Asie	Dakar
	Algiers
	Johannesburg
	Istanbul
	Cairo
	Jerusalem
	Nairobi
	Jeddah
	Tehran
	Dubai
	Karachi
	Kabul
	Male
	Delhi
	Colombo
	Kathmandu
	Dacca
Východní Asie	Yangon
	Bangkok
	Kuala Lumpur
	Vientiane
	Singapore
	Phnom Penh
	Ho chi Minh
	Jakarta
	Hong Kong
	Beijing
	Shanghai
	Manila
	Taipei
	Seoul
	Tokyo
	Guam

Oblast	Město
Oceánie	Perth
	Adelaide
	Sydney
	Noumea
	Wellington
	Auckland
	Pago Pago

Nastavení jazyku pro displej

Můžete změnit jazyk pro menu, chybová hlášení, apod.
Nastavte v [Language/言語] v menu [🔧 Setup]. (str.216)
Můžete vybrat z 18 jazyků: angličtina, francouzština, němčina, španělština, portugalština, italština, holandština, dánština, švédština, finština, polština, čeština, maďarština, turečtina, ruština, korejština, čínština [tradiční a zjednodušená] a japonština.
☞ Nastavení jazyku displeje (str.45)



Nastavení rozměru textu

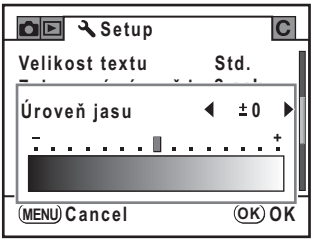
Můžete nastavit rozměr zvoleného v menu na [Std.] (normální zobrazení) nebo [Široký] (zvětšené zobrazení).
Nastavte v [Velikost textu] v menu [🔧 Setup]. (str.216)

Nastavení nápovědy se zobrazením času

Nastavte dobu, po kterou jsou nápovědy zobrazeny na monitoru po zapnutí fotoaparátu nebo když se změní expoziční režim. (str.22)
Zvolte z [Off], [3sek], [10sek] a [30sek]. Výchozí nastavení je na [3sek].
Nastavte v [Zobrazení nápovědy] v menu [🔧 Setup]. (str.216)

Nastavení jasu monitoru

Můžete si upravit jas monitoru. Upravte nastavení, je-li zobrazení na monitoru špatně viditelné.
Nastavte v [Úroveň jasu] v menu [🔧 Setup]. (str.216)

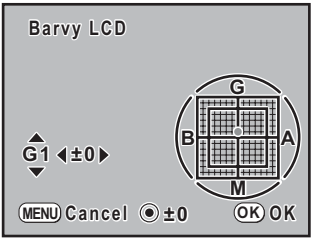


Nastavení barvy monitoru (LCD Color Tuning)

Upraví barvu monitoru.

1 **Zvolte [Barvy LCD] v menu [🔧 Setup].**

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**



3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro úpravu směrem ke G nebo M a použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) pro úpravu směrem k B nebo A.**

Můžete upravit nastavení na jednu z 15 úrovní v každém směru.
Stiskněte Zelené tlačítko pro resetování hodnoty úpravy.

4 **Stiskněte tlačítko OK.**

5 Stiskněte MENU tlačítko.

Fotoaparát se vrátí na režim exponování nebo prohlídku snímků.

memo

Upravte hodnotu směrem ke G nebo M pro úpravu úrovně zeleného nebo purpurového odstínu. Upravte hodnotu směrem k B nebo A pro úpravu úrovně modré nebo žlutého odstínu.

Nastavení intervalu okamžité prohlídky a digitálního náhledu

Můžete provádět nastavení spojené s intervalem okamžité prohlídky a digitálního náhledu.

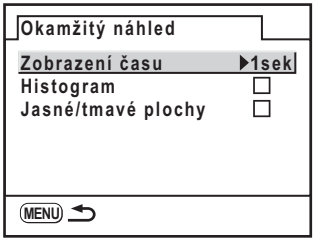
Nastavení okamžitého náhledu

Můžete nastavit dobu zobrazení okamžitého náhledu a zda se má zobrazovat histogram a varování jasné/tmavé plochy. Výchozí nastavení jsou [1sek] pro dobu zobrazení a [Off] pro histogram a varování jasné/tmavé plochy.

1 Zvolte [Okamžitý náhled] v menu [▶ Prohlídka].

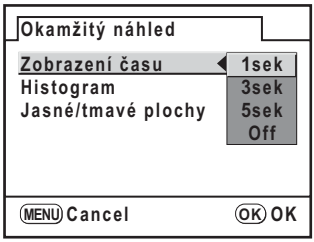
2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Objeví se obrazovka pro nastavení okamžitého náhledu.



3 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) a použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro výběr z [1sek], [3sek], [5sek] nebo [Off].

Stiskněte tlačítko **OK**.



4 **Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Histogram].**

5 **Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu ☑ (On) nebo □ (Off) v [Histogram].**

6 **Použijte čtyřcestný přepínač (▼) pro volbu [Jasné/tmavé plochy].**

7 **Použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu ☑ (On) nebo □ (Off).**

8 **Dvakrát stiskněte tlačítko MENU.**

Fotoaparát je připraven exponovat snímek.

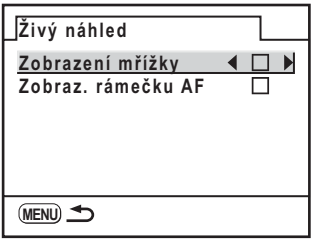
Nastavení živého náhledu

Můžete nastavit, zda se má během živého náhledu zobrazit mřížka a rámeček AF. Ve výchozím nastavení nejsou zobrazeny.

1 **Zvolte [Živý náhled] v menu [▶ Prohlídka].**

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Objeví se obrazovka pro nastavení živého náhledu.



3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲ ▼) pro volbu položky a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu ☑ (On) nebo □ (Off).**

4 **Dvakrát stiskněte tlačítko MENU.**

Fotoaparát se vrátí na režim exponování nebo prohlídku snímků.

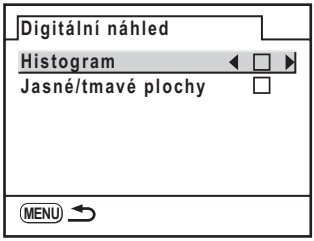
Nastavení digitálního náhledu

Můžete nastavit, zda se má během digitálního náhledu zobrazit histogram a varování jasné/tmavé plochy. Výchozí nastavení je [Off] pro histogram a varování jasné/tmavé plochy.

1 Zvolte [Digitální náhled] v menu [▶ Prohlídka].

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Objeví se obrazovka pro nastavení digitálního náhledu.
Pokračujte stejně od kroku 4 jako v okamžitém náhledu.



Nastavení způsobu tvorby názvu souborů snímků

Volba názvu složkynázvu složky

Můžete zvolit metodu přiřazení názvu složek pro ukládání snímků.
Výchozí nastavení je na [Datum].

Datum	Dvě číslice [měsíc] a [den] udávají, kdy byl snímek exponován se přiřadí k názvu složky ve formátu [xxx_MMDD]. [xxx] je sekvenčně generované číslo od 100 do 999. (Příklad) 101_0125 : pro složky se snímky exponovanými 25. ledna
PENTX	Název složky se přiřadí ve tvaru [xxxPENTX]. (Příklad) 101PENTX

Nastavte v [Název složky] v menu [🔧 Setup]. (str.216)

Volba nastavení čísla souboru

Můžete zvolit způsob přiřazení čísla souboru při ukládání do nové složky.
Zvolte ☑ (On) nebo □ (Off) pro [Soubor č.] v [Paměť] v menu [📷 Záznam]. (str.236)

☑ (On)	Číslo souboru naposled uloženého snímku do předchozí složky se uloží a následujícím snímkům jsou přiřazeny další sekvenční čísla i když se vytvoří nová složka.
□ (Off)	Číslo souboru prvého uloženého snímku ve složce se vrátí na 0001 po každé, kdy je vytvořena nová složka pro uložení snímků.

memo

Když počet uložených snímků převýší 500, budou další ukládány do nových složek po 500 snímcích. Avšak, v případě automatické expoziční řady (Bracket), budou snímky uloženy do stejné složky, dokud nebude ukončena série expozic, i když počet snímků převýší 500.

Nastavení názvu souboru

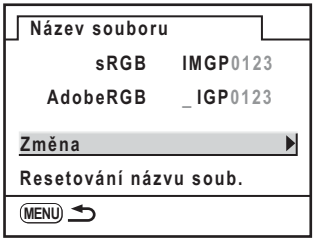
Můžete změnit názvy souborů snímků.
Nastavení výchozího stylu pojmenování barevného prostoru (str.167) je jak následuje.
[xxxx] indikuje číslo souboru. To je zobrazeno jako čtyřmístné pořadové číslo. (str.230)

sRGB	IMGPxxxx.JPG
AdobeRGB	_IGPxxxx.JPG

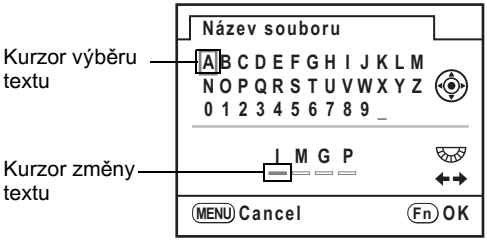
Pro sRGB, můžet změnit [IMGP] (4 znaky) na požadované znaky.
Pro AdobeRGB, jsou zvoleny 4 znaky, prvé 3 jsou automaticky přiřazeny na místo [IGP].
(Příklad) Když nastavíte na [ABCDxxxx.JPG] → soubory se budou jmenovat [_ABCxxxx.JPG] for AdobeRGB

1 Zvolte [Název souboru] v menu [🔧 Setup].

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).



3 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Změna] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).



Objeví obrazovka s paletou textu.
Můžete použít zadní e- kolečko pro pohyb kurzoru změny textu a potom použít čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) pro pohyb kurzoru pro výběr textu z palety. Stiskněte **OK** tlačítko pro zadání vybraného znaku zvoleného kurzorem pro přenos do polohy kurzoru, kde chcete změnit text.

4 Po zadání požadovaných znaků, stiskněte tlačítko Fn.

Text se změní.

5 Dvakrát stiskněte tlačítko MENU.

Fotoaparát se vrátí na režim exponování nebo prohlídku snímků.

memo

Můžete resetovat název souboru na výchozí nastavení volbou [Resetování názvu soub.]. (str.241)

Volba výstupního formátu videa a nastavení zdroje

Volba výstupního formátu videa

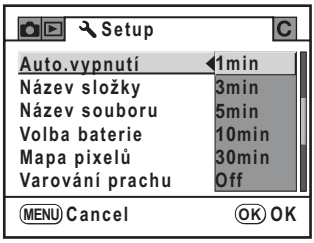
Když připojíte fotoaparát k zařízení AV jako je TV, pro prohlídku snímků zvolte odpovídající výstupní formát pro video (NTSC nebo PAL).
Nastavte v [Výstup Video] v menu [🔧 Setup]. (str.216)
☞ Připojení fotoaparátu k AV zařízení (str.191)

memo

Výchozí výstupní formát video se liší dle nastavené země. Když změníte nastavení země ve světovém času, nastavení video výstupu se změní na výchozí nastavení dle města.

Nastavení automatického vypnutí zdroje

Můžete nastavit, aby se fotoaparát vypnul automaticky, nebude-li použit po určitou dobu. Zvolte z [1min], [3min], [5min], [10min], [30min] nebo [Off]. Výchozí nastavení je na [1min].
Nastavte v [Auto.vypnutí] v menu [🔧 Setup]. (str.216)



memo

Automatické vypnutí zdroje nebude pracovat během prezentace snímků, při připojení USB, nebo při použití AC adaptéru.

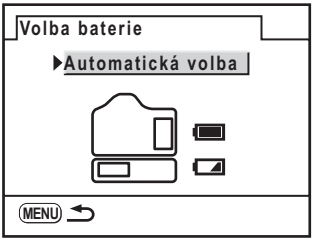
Volba baterie

Můžete nastavit prioritu baterie ve fotoaparátu nebo bateriové rukojeti při nasazené bateriové rukojeti (str.256). Výchozí nastavení je na [Automatická volba].

1 Zvolte [Volba baterie] v menu [🔧 Setup].

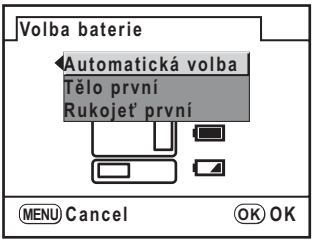
2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Objeví se obrazovka s volbou baterie.



3 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro výběr z [Automatická volba], [Tělo první] a [Rukojeť první].



Automatická volba	Prioritu má baterie, která má vyšší zbývající kapacitu.
Tělo první/Rukojeť první	Prioritu má zvolená baterie.

4 Stiskněte tlačítko OK.

5 Dvakrát stiskněte tlačítko MENU.

Fotoaparát je připraven exponovat snímek.

memo

- Jestliže je baterie vložená do těla i rukojeti, zkontroluje se při zapnutí zdroje úroveň baterií. Bez ohledu na nastavení [Volba baterie], jsou baterie nepatrně pooužity.
- Když je aktuálně zvolená baterie vyčerpaná a při kontrole se objeví na monitoru [Baterie je vyčerpaná]. Vypněte fotoaparát a znovu jej zapněte a fotoaparát se přepne na zbývající baterii.
- Můžete zkontrolovat stav použití baterie při zobrazení detailní informace při režimu exponování. (str.24)

Použití mapování pixelů

Mapování pixelu je funkce pro vyhledání a korekci vadný pixelů v senzoru CMOS.

1 Volba [Mapa pixelů] v menu [🔧 Setup].

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

3 Použijte čtyřcestný přepínač(▲▼) pro volbu [Mapa pixelů] a stiskněte tlačítko OK.

Vadné pixely jsou zmapované a opravené.

Caution

Když je úroveň baterie nízká, [Baterie nemá dostatečnou kapacitu pro aktivaci mapování pixelů] zobrazí se na monitoru. Použijte AC adaptér D-AC50 (volitelný) nebo použijte baterii s dostatečnou zbývající kapacitou.

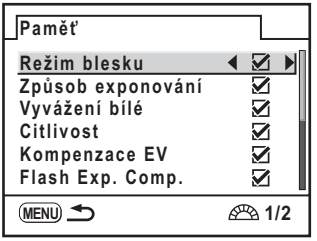
Volba nastavení režimu exponování pro Uložení ve fotoaparátu

Můžete zvolit, která nastavení se mají uložit při vypnutí fotoaparátu. Následující nastavení lze uložit: režim blesku, způsob snímání, vyvážení bílé, citlivost, kompenzace EV, kompenzace expozice bleskem., automatická expoziční řada (bracket), zobrazení prohlížení a čísla souboru.
Výchozí nastavení je u všech [On].

1 **Zvolte [Paměť] v menu [📷 Záznam].**

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Objeví se obrazovka s funkcí paměť.



3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro výběr položky.**

4 **Použijte čtyřcestný přepínač (◀▶) pro volbu ☑ (On) nebo □ (Off).**

5 **Dvakrát stiskněte tlačítko MENU.**

Fotoaparát je připraven exponovat snímek.

memo

[Soubor č.] se nastaví, zda se má uložit sekvenční číslo pro název souboru.
Viz “Volba nastavení čísla souboru” (str.230).

11 Resetování na výchozí nastavení

Resetování nastavení fotoaparátu.

Resetování Záznam/Prohlídka/Setup Menu 238
Resetování uživatelské menu 239
Resetování dalších nastavení 240

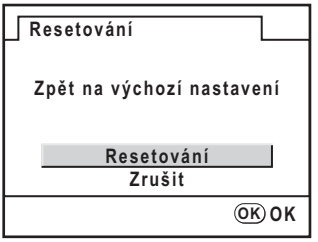
Resetování Záznam/Prohlídka/Setup Menu

Nastavení v menu [📷 Záznam], [▶ Prohlídka] a [🔧 Setup] lze resetovat na výchozí nastavení.
Avšak, úprava data, Language/言語, výstup video, rozměr textu a nastavení města pro světový čas se neresetují.
Když je expoziční režim nastavený na USER, zobrazí se [Zrušit nastav. USER] (str.240). Nastavte kolečko režimů, na kterékoliv jiné nastavení než USER.

1 **Zvolter [Resetování] v menu [🔧 Setup].**

2 **Použijte čtyřcestný přepínač (▶) pro zobrazení obrazovky s resetováním.**

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Resetování].**



4 **Stiskněte tlačítko OK.**

Nastavení se resetují a fotoaparát je připraven k exponování nebo prohlídce snímků.

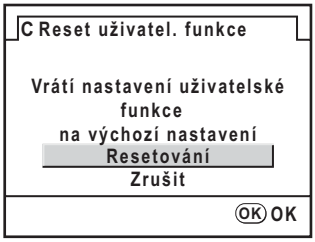
Resetování uživatelské menu

Resetuje nastavení v [C Uživ. Nastavení] na výchozí hodnoty.
Nastavení v menu [📷 Záznam], [▶ Prohlídka] a [🔧 Setup] se neresetují.

1 **Zvolte [Reset uživatel. funkce] v menu [C Uživ. Nastavení].**

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶) pro zobrazení obrazovky s funkcí resetování.**

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Resetování].**



4 **Stiskněte tlačítko OK.**

Nastavení se resetují a fotoaparát je připraven k exponování nebo prohlídce snímků.

Resetování dalších nastavení

Resetování uložených nastavení USER

Nastavení uložená v režimu USER lze resetovat na výchozí hodnoty.

1 **Nastavte kolečko volby režimů na USER.**

2 **Zvolte [Zrušit nastav. USER] v menu [🔧 Setup].**

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▶) pro zobrazení obrazovky s resetováním nastavení USER.**

4 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Resetování].**

5 **Stiskněte tlačítko OK.**

Nastavení se vrátí na výchozí hodnoty a fotoaparát je připraven k exponování nebo prohlídce snímků.

Resetování názvu souboru

Jestliže změníte nastavení způsobu pojmenování souborů (str.231), lze jej resetovat na výchozí nastavení.

1 **Zvolte [Název souboru] v menu [🔧 Setup] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Resetování názvu soub.] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Resetování] a stiskněte tlačítko OK.**

Název souboru se resetuje.

4 **Dvakrát stiskněte tlačítko MENU.**

Fotoaparát je připraven k exponování nebo k prohlížení snímků.

Resetování uložené hodnoty úpravy AF

Můžete vymazat uloženou hodnotu úpravy AF (str.106).

1 **Zvolte [35. Úprava AF] v menu [C Uživ. Nastavení] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

2 **Stiskněte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [On] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

Objeví se obrazovka s pro úpravu AF.

3 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Resetování] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**

4 **Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Resetování] a stiskněte tlačítko OK.**

Uložená hodnota úpravy se vymaže a fotoaparát je připraven k exponování nebo prohlídce snímků.

Poznámky

12 Dodatek

Výchozí nastavení 244
Funkce fotoaparátu s různými objektivy 249
Poznámky k [36. Použití clonového kroužku] 251
Čištění senzoru CMOS 252
Volitelné příslušenství 256
Chybová hlášení 261
Odstraňování závad 264
Hlavní specifikace 266
Glosář 270
Index 275
ZÁRUČNÍ PODMÍNKY 280

Výchozí nastavení

V tabulce dole je seznam továrních nastavení.
Tabulka nastavených parametrů je uvedená níže.
Aktuální nastavení (naposled uložené v paměti) se uloží, i když se fotoaparát vypne.

Resetování nastavení

Ano : Nastavení se resetováním vrátí na implicitní hodnoty (str.237).
Ne : Nastavení se uloží i po resetování.

[📷 Záznam] Menu

Položka		Výchozí nastavení	Resetování nastavení	Stránka
Expoziční režim*		**P** (Hyper-program)	Ano	str.133
Záznamové pixely JPEG		14.6M (4672×3104)	Ano	str.156
JPEG kvalita		★★★ (Nejlepší)	Ano	str.157
Formát souboru		JPEG	Ano	str.158
Soubor formátu RAW		PEF	Ano	str.158
Extended bracket	Typ	Off	Ano	str.131
	Vyvážení bílé	BA ±1	Ano	
	Saturace/Odstín/ Kontrast/Ostrost	±1	Ano	
Multi-expozice	Počet expozic	Off	Ano	str.103
	Auto úprava EV	☐ (Off)	Ano	
Intervalová exp.	Interval	1 sek	Ano	str.120
	Počet expozic	1	Ano	
	Start	Nyní	Ano	
	Čas startu	0:00	Ano	
Barevný prostor		sRGB	Ano	str.167
Tlačítko RAW	Zrušit pokaždé	☑ (On)	Ano	str.159
	JPEG/RAW/Formát souboru RAW+	Všechny RAW+	Ano	
Paměť		Vše ☑ (On)	Ano	str.236
Vstup fokální délka		35 (Fokální délka)	Ano	str.67

* Objeví se pouze když bude kolečko režimů nastavené na USER (USER).

[▶ Prohlídka] Menu

Položka		Výchozí nastavení	Resetování nastavení	Stránka
Prohlídka snímků	Jasné/tmavé plochy	☐ (Off)	Ano	str.184
	Rychlý zoom	☐ (Off)	Ano	
Okamžitý náhled	Zobrazení času	1 sek	Ano	str.227
	Histogram	☐ (Off)	Ano	
	Jasné/tmavé plochy	☐ (Off)	Ano	
Živý náhled	Zobrazení mřížky	☐ (Off)	Ano	str.228
	Zobraz. rámečku AF	☐ (Off)	Ano	
Digitální náhled	Histogram	☐ (Off)	Ano	str.229
	Jasné/tmavé plochy	☐ (Off)	Ano	
Prezentace snímků	Interval	3 sek	Ano	str.181
	Prohlídka znovu	☐ (Off)	Ano	

[🔧 Setup] Menu

Položka		Výchozí nastavení	Resetování nastavení	Stránka
USER		–	Ano*1	str.133
Format		–	–	str.218
Akustický signál		Vše ☑ (On)	Ano	str.219
Úprava data		Dle výchozího nastavení	Ne	str.220
Světový čas	Nastavení světového času	⌂ (Domácí město)	Ano	str.221
	Domácí město (Město)	Dle výchozího nastavení	Ne	
	Domácí město (DST)	Dle výchozího nastavení	Ne	
	Cíl (Město)	Stejné jako rodné město	Ne	
	Cíl (DST)	Stejné jako rodné město	Ne	
Language/言語		Dle výchozího nastavení	Ne	str.224
Velikost textu		Dle výchozího nastavení	Ne	str.225
Zobrazení nápovědy		3 sek	Ano	str.225
Úroveň jasu		±0	Ano	str.226
Barvy LCD		±0	Ano	str.226
Výstup Video		Dle výchozího nastavení	Ne	str.233
USB připojení		PC	Ano	str.208

Položka		Výchozí nastavení	Resetování nastavení	Stránka
Auto.vypnutí		1 min	Ano	str.233
Název složky		Datum	Ano	str.230
Název souboru		IMGP	Ano*2	str.231
Volba baterie		Automatická volba	Ano	str.234
Mapa pixelů		–	–	str.235
Varování prachu		–	–	str.252
Odstranění prachu	Odstranění prachu	–	–	str.252
	Start akce	☐ (Off)	Ano	
Čištění senzoru		–	–	str.254
Resetování		–	–	str.238
Zrušit nastav. USER		–	–	str.240

*1 Když bude kolečko volby režimů nastaveno na USER (USER) bude resetování pouze pro [Zrušit nastav. USER].
*2 Resetování pro [Resetování názvu soub.] v menu the [Název souboru].

[C Uživ. Nastavení] Menu

Položka	Výchozí nastavení	Resetování nastavení	Stránka
Nastavení	☐ (Off)	Ano	str.73
1. Programová křivka	Normal	Ano	str.82
2. Kroky EV	1/2 EV kroky	Ano	str.101
3. Kroky citlivosti	1 EV krok	Ano	str.78
4. Rozšíření citlivosti	Off	Ano	str.78
5. Oper.doba expozimetru	10 sek	Ano	str.99
6. AE-L s aretací AF	Off	Ano	str.110
7. Spojení bodu AF a AE	Off	Ano	str.99
8. Bracketing stisknutím	Off	Ano	str.130
9. Pořadí auto bracketingu	0 - +	Ano	str.129
10. Kompenzace Auto EV	Off	Ano	—
11. WB při použití blesku	Beze změn	Ano	str.161
12. WB upravitelný rozsah	Automatická úprava	Ano	str.161
13. Funkce tlačítka AF	Aktivuje AF	Ano	str.112
14. AF stisknutím do poloviny	On	Ano	—
15. Překryvná plocha AF	On	Ano	str.107
16. AF při dálk.ovládání	Off	Ano	str.74

Položka	Výchozí nastavení	Resetování nastavení	Stránka
17. Delší časy NR	Auto	Ano	str.80
18. Redukce šumu high-ISO	Off	Ano	str.80
19. Kroky barevné teploty.	Kelvin	Ano	str.166
20. e-kolečko v Programu	Přední: **Tv** Zadní: **Av**	Ano	—
21. e-kolečko v režimu **Sv**	Přední: – Zadní: **ISO**	Ano	—
22. e-kolečko v režimu **Tv**	Přední: **Tv** Zadní: –	Ano	—
23. e-kolečko v režimu **Av**	Přední: – Zadní: **Av**	Ano	—
24. e-kolečko v **TAv** & **M**	Přední: **Tv** Zadní: **Av**	Ano	—
25. e- kolečko v **B** & **X**	Přední: – Zadní: **Av**	Ano	—
26. Zelené tlačítko v **TAv** & **M**	Programová křivka	Ano	str.92, str.95
27. Prosvětlení panelu LCD	On	Ano	str.29
28. Spuštění během nabíjení	Off	Ano	str.137
29. Blesk při bezdrát. režimu	On	Ano	str.146
30. Způsob náhledu	Živý náhled	Ano	str.113
31. Zobrazení citlivosti	Off	Ano	—
32. Uloží informaci otočení	On	Ano	—
33. Automat. otočení snímku	On	Ano	—
34. Záchytné ostření	Off	Ano	str.112
35. Úprava AF	Off	Ano*1	str.106
36. Použití clon. kroužku	Zakázáno	Ano	str.251
Reset uživatel. funkce*2	–	–	str.239

*1 Uložená hodnota úpravy se resetuje pouze pro [Resetování] v menu [35. Úprava AF].
*2 Nastavení v menu [**C** Uživ. Nastavení] se resetují.

Fn Menu

Položka	Výchozí nastavení	Resetování nastavení	Stránka
Způsob ex.	☐ (Jednotlivé expozice)	Ano	str.117, str.122, str.125
Režim blesku	ϟ (Blesk zap)*1	Ano	str.60
Vyvážení bílé	**AWB** (Auto)	Ano	str.160
Citlivost ISO	AUTO (ISO 100 - 400)	Ano	str.78
Vlastní snímek	Přirozený *2	Ano	str.154
Nastavení DPOF	–	Ne	str.204
Digitální filtr*3	B&W	Ano	str.194
Prezentace snímků	3 sek	Ano	str.179
RAW displej	Záznamové pixely: 14.6 M Úroveň kvality: ★★★ Citlivost: ±0	Ano	str.197
Porovnání snímku	–	–	str.178

*1 Automatické odpálení při Zeleném režimu
*2 [Jas] když je [Language/言語] nastaven na jiný jazyk než japonský.
*3 Barva filtru a nastavení frekvence lze uložit nebi resetovat.

Objektivy, které lze použít s tímto fotoaparátem

S tímto fotoaparátem lze používat jen objektivy série DA a FA J a D FA/FA/F/A, které mají polohu clonového kroužku **A**. Viz Poznámky k [36. Použití clonového kroužku] (str.251) kde jsou další objektivy a objektivy D FA/FA/F/A s polohou clonového kroužku jinou než **A**.

Funkce \ Objektiv [Mount type]	DA/D FA/FA J/ FA objektivy [KAF, KAF2] *3	F objektivy [KAF]*3	A objektivy [KA]
Autofokus (jen objektiv)	Ano	Ano	–
(S adaptérem AF 1.7×)*1	–	–	Ano*5
Manuální ostření (pomocí zaostřovacího indikátoru)*2	Ano	Ano	Ano
(Pomocí matnice)	Ano	Ano	Ano
Jedenáct zaostřovacích bodů	Ano	Ano	Ne*5
Motoricky ovládaný zoom	Ano*6	–	–
Automatická expozice s prioritou clony	Ano	Ano	Ano
Automatická expozice s prioritou času	Ano	Ano	Ano
Manuální expozice	Ano	Ano	Ano
P-TTL automatický blesk*4	Ano	Ano	Ano
Multi (16-segmentové) měření	Ano	Ano	Ano
Automatické rozpoznání fokální vzdálenosti při použití funkce Redukce otřesů	Ano	Ano	Ne

Ano : Funkce jsou k dispozici, když je clonový kroužek nastavený do polohy **A**.
Ne : Funkce nejsou k dispozici.

*1 Objektivy se světelností f/2.8 nebo ještě vyšší. Možné jen při poloze **A**.
*2 Objektivy s maximální clonou f/5.6 nebo světelnější.
*3 Pro použití objektivů F/FA soft 85mm f/2.8 nebo FA soft 28mm f/2.8, nastavte [36. Použití clonového kroužku] (str.75) na [Povoleno] v menu [**C** Uživ. Nastavení]. Snímky lze nyní exponovat při nastavené hodnotě clony v rozsahu manuálního nastavení clon.
*4 Používáte-li vestavěný blesk a AF540FGZ/AF360FGZ/AF200FG.
*5 Nastavení zaostřovacích bodů se změní na ▪ (Center).
*6 K dispozici pouze s objektivy FA s bajonetem KAF2.

Názvy objektivů a typů bajonetů

DA objektivy s ultrazvukovým motorem a FA zoom objektivy s motoricky ovládaným zoomem používajícím bajonet KAF2.
Objektivy FA s pevným ohniskem (bez zoomu) a DA objektivy bez ultrazvukových motorů a D FA, FA J a F používají bajonet KAF.
Detaily viz návod k objektivu.

Objektivy a příslušenství, které nelze s tímto fotoaparátem použít

Je-li clonový kroužek nastaven do jiné polohy než **A** (Auto) nebo nemá-li polohu **A** nebo v případě příslušenství jako jsou automatické mezikroužky nebo měchové zařízení, fotoaparát nepracuje, není-li [36. Použití clonového kroužku] (str.75) nastaveno na [Povoleno] v menu [**C** Uživ. Nastavení].
Viz Poznámky k [36. Použití clonového kroužku] (str.251), kde je omezení použití když je nastaveno [36. Použití clonového kroužku]] na [Povoleno] v menu [**C** Uživ. Nastavení].
Všechny expoziční režimy jsou k dispozici při použití objektivů DA/FA J nebo objektivů s polohou clonového kroužku na **A** nastaveným do polohy **A**.

Objektiv a vestavěný blesk

Při použití objektivů série A nebo objektivů typu soft nelze výstup vestavěného blesku ovládat a odpálí se s plným výkonem.
Mějte na paměti, že vestavěný blesk nelze odpálit s režimem blesku Auto.

Poznámky k [36. Použití clonového kroužku]

Použití clonového kroužku

Je-li [36. Použití clonového kroužku] nastaveno na [Povoleno] v menu [**C** Uživ. Nastavení] (str.75), závěrka může být spuštěna, i když objektivy D FA, FA, F nebo A nejsou nastaveny v pozici **A** nebo je-li připojen objektiv bez pozice **A**. Nicméně tyto charakteristiky budou omezeny, jak ukazuje tabulka níže.

memo

Fotoaparát pracuje v režimu **Av** (Priorita clony) i když je kolečko volby režimů nastaveno na ■, **P**, **Sv**, **Tv** nebo **TAv**, když je clonový kroužek nastaven na jinou hodnotu než **A**.

Použitý objektiv	Expoziční režim	Omezení
D FA, FA, F, A, M (jen objektivy nebo příslušenství s automatickou clonou jako má automatický mezikroužek K)	**Av** (Priorita clony) režim	Clona zůstává otevřená bez ohledu na polohu clonového kroužku. Čas závěrky se mění v závislosti na poloze clonového kroužku, ale může dojít k chybné expozici. V hledáčku se objeví na indikátoru clony [F--].
D FA, FA, F, A, M, S (s manuálně ovládanou clonou u příslušenství jako je mezikroužek K)	**Av** (Priorita clony) režim	Snímky lze exponovat při určité hodnotě clony, ale může dojít k chybné expozici. V hledáčku se objeví na indikátoru clony [F--].
Objektivy s manuálně ovládanou clonou jako má reflexní objektiv (pouze objektiv)	**Av** (Priorita clony) režim	
FA, F Soft 85mm FA Soft 28mm (pouze objektiv)	**Av** (Priorita clony) režim	Snímky lze exponovat při určité hodnotě clony v manuálním clonovém rozsahu. V hledáčku se objeví na indikátoru clony [F--]. Stisknutím páčky pro kontrolu hloubky ostrosti (Optický náhled), se zapne měření AE. Je možné zkontrolovat expozici.
Všechny objektivy	**M** (Hyper-manuál) režim	Snímky lze exponovat při nastavených hodnotách clony a času závěrky. V hledáčku se objeví na indikátoru clony [F--]. Stisknutím páčky pro kontrolu hloubky ostrosti (Optický náhled) se zapne měření AE. Je možné zkontrolovat expozici.

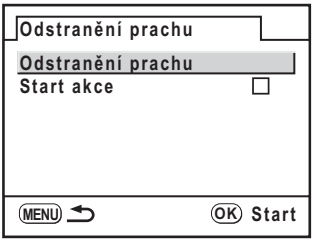
Čištění senzoru CMOS

Pokud bude senzor CMOS znečištěn, mohou se na snímku s bílým pozadím nebo při jiných expozičních podmínkách objevit stíny. To ukazuje na nutnost vyčištění senzoru CMOS.

Odstranění prachu vibracemi senzoru CMOS

Funkce odstranění prachu třese senzorem CMOS pro odstranění nahromaděného prachu.

1 **Zvolte [Odstranění prachu] v menu [🔧 Setup] a stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).**



2 **Stiskněte tlačítko OK.**

Funkce odstranění prachu se aktivuje vibracemi senzoru CMOS.
Zvolte [Start akce] a použijte čtyřcestný přepínač (◀ ▶) pro volbu ☑ (On) pro zapnutí funkce odstranění prachu při každém zapnutí fotoaparátu.

Detekce prachu na senzoru CMOS (Varování prachu)

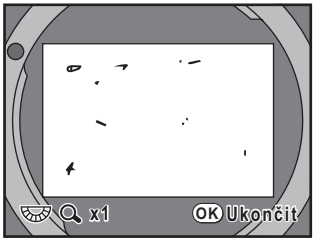
Varování prachu je funkce, která detekuje přilnutí prachu na senzor CMOS a vizuálně se zobrazí umístění prachu.
Můžete uložit snímek s detekcí prachu a potom si jej zobrazíte při čištění senzoru (str.254).
Zkontrolujte, že máte při použití funkce varování prachu, nasazený objektiv.

1 Zvolte [Varování prachu] v menu [🔧 Setup].

2 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

3 Zamiřte objektivem na bílou stěnu nebo jiný homogenní povrch a stiskněte úplně spoušť.

Po zpracování snímku, se objeví obrazovka s varováním prachu.



4 Stiskněte tlačítko OK.

Snímek se uloží a varování prachu se ukončí.

Caution

- Expoziční čas může být při použití funkce Varování prachu extrémně dlouhý. Mějte na paměti, že když se změní směr objektivu předtím než je zpracování ukončené, nebude prach řádně detekován.
- Snímek s varováním prachu může být zobrazen během čištění senzoru do 30 minut od chvíle, kdy byl uložen. Po uplynutí 30 minut, uložte nový snímek s varováním prachu a potom proveďte čištění senzoru.
- Uložený snímek s varováním prachu nelze prohlížet v režimu prohlížení snímků.
- Snímek varováním prachu nelze uložit, když není založena paměťová karta SD.

memo

- Jestliže je [NG] zobrazeno v kroku 3 a fotoaparát nemůže detekovat prach, stiskněte tlačítko **OK** a exponujte jiný snímek.
- Bez ohledu na nastavení fotoaparátu, bude snímek exponován se specifickými expozičními podmínkami v kroku 3.
- Používáte-li objektiv s clonovým kroužkem, zkontrolujte, že je clonový kroužek nastavený do polohy **A**.
- Stiskněte tlačítko **INFO** nebo otočte zadním e-kolečkem při zobrazení snímku s varováním prachu pro zobrazení na celou obrazovku.

Odstranění prachu pomocí ofukovacího balónku

Při čištění ofukovacím balónkem zdvihněte zrcátko do horní polohy a otevřete závěrku. Pro odborné čištění kontaktujte PENTAX Service Center, protože je senzor CMOS velmi jemná součástka. Čištění je placené.
Pro čištění senzoru CMOS můžete použít soupravu Imagesensor Cleaning Kit O-ICK1 (volitelná).

Caution

- Nepoužívejte k čištění stlačený vzduch.
- Nečistěte senzor, je-li nastaven režim expozice na **B** (čas B).
- Jestliže nebudete mít nasazený objektiv, nasaďte na tělo krytku, abyste zabránili nanášení nečistot a prachu na senzor CMOS.
- Když je baterie baterie vyčerpaná, na monitoru se zobrazí [Není dostatečná kapacita baterie pro čištění senzoru].
- Nepoužijete-li síťový AC adapter D-AC50, použijte baterii s dostatečnou zbývající kapacitou. Jestliže během čištění poklesne kapacita baterie, ozve se varovný signál. V tomto případě ihned přerušte čištění.
- Nevkládejte špičku ofukovacího balónku dovnitř části bajonetového závitu. Při vypnutí zdroje může dojít k poškození závěrky, senzoru CMOS nebo zrcátka.

memo

- Při čištění senzoru doporučujeme použít síťový adaptér AC50 (volitelný).
- Během čištění senzoru bliká kontrolka samospouště a na LCD panelu se objeví [Cln].
- Tento fotoaparát disponuje systémem redukce otřesů pomocí senzoru CMOS. Během čištění tohoto senzoru může dojít k zvuku vibrací. Nejedná se o závadu.

1 **Vypněte fotoaparát a sundejte objektiv.**

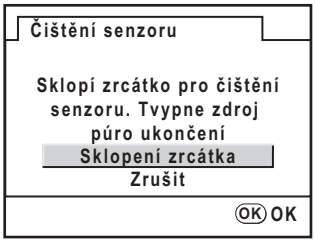
2 **Zapněte fotoaparát.**

3 **Zvolte [Čištění senzoru] v menu [🔧 Setup].**

4 Stiskněte čtyřcestný přepínač (▶).

Objeví se obrazovka s funkcí pro čištění senzoru.

5 Použijte čtyřcestný přepínač (▲▼) pro volbu [Sklopení zrcátka].

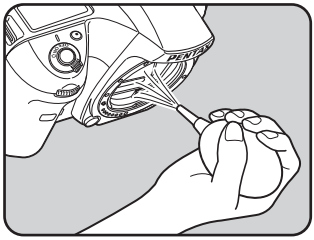


6 Stiskněte tlačítko OK.

Zrcátko se sklopí do horní polohy.
Jestliže jste použili funkci Varování prachu pro detekci prachu na senzoru během 30 minut, objeví se snímek s varováním prachu na monitoru. Čistěte senzor při kontrole polohy prachu.

7 Čištění senzoru CMOS.

Použijte ofukovací balónek bez štětce pro odstranění prachu ze senzoru CMOS. Použitím štětce, může dojít k poškrábání senzoru CMOS. Nikdy nečistěte senzor CMOS pomocí textilie.



8 Vypnutí fotoaparátu.

9 Poté, co se zrcátko vrátí do výchozí polohy, nasaďte objektiv.

Volitelné příslušenství

Pro tento fotoaparát existuje celá řada příslušenství. Pro detailní informace kontaktujte PENTAX Service Center.
Produkty označené hvězdičkou (*) jsou v základním vybavení fotoaparátu.

Bateriová rukojeť D-BG2

Bateriová rukojeť má ovládací prvky jako jsou spoušť, přední e-kolečko, zadní e-kolečko, a tlačítko **AE-L** pro exponování ve vertikální poloze.

Příslušenství pro napájení

AC adaptér D-AC50
Umožňuje napájet fotoaparát ze sítě při kombinaci se síťovým kabelem AC.

Nabíječka baterie D-BC50 (*)

Nabíjecí lithium-iontová baterie D-LI50 (*)

Síťový AC kabel (*)

Příslušenství blesku

Automatický blesk AF540FGZ
Automatický blesk AF360FGZ
AF540FGZ a AF360FGZ jsou automatické blesky s funkcí P-TTL s maximálním směrným číslem cca. 54 a cca.36 (ISO 100/m). Mezi jejich další charakteristiky patří synchronizace podřízeného blesku, synchronizace pro řízení kontrastu, automatický blesk, synchronizace s krátkými časy, bezkontaktní, synchronizace s delšími časy a synchronizace po průchodu prvé lamely závěrky.

Automatický blesk AF200FG
AF200FG je P-TTL automatický blesk s maximálním směrným číslem přibližně 20 (ISO 100/m). Při kombinaci s AF540FGZ nebo AF360FGZ má synchronizaci pro řízení kontrastu a s dlouhými.

AF540FGZ

AF360FGZ

AF200FG

Adaptér sáňkového kontaktu FG

Prodlužovací kabel F5P

Adaptér F sáňkového kontaktu
Adaptéry a kabely použijte s externími blesky.

Adaptér sáňkového kontaktu FG

Adaptér F sáňkového kontaktu

Klipsna se sáňkovým kontaktem CL-10
Když použijete AF540FGZ nebo AF360FGZ v bezdrátovém režimu, se použije tato klipsna pro připevnění externího blesku na desku stolu apod.

Pro hledáček

Očnice s lupou O-ME53
Příslušenství hledáčku pro zvětšení obrazu až 1.18 krát.
Když je nasazená očnice na K 20D se zvětšením hledáčku 0.95 násobné, v kombinaci je zvětšení 1.12 násobné, manuální ostření je tak jednodušší.

Zvětšovací lupa FB
Příslušenství hledáčku pro 2× zvětšení obrazu ve středu hledáčku.
Můžete vidět celý záběr jednoduchým odklopením příslušenství od okuláru, zvětšovací lupa je upevněná na pantech.

Úhlový hledáček A
Příslušenství, které mění úhel pohledu v hledáčku v intervalu 90 stupňů.
Zvětšení v hledáčku lze přepínat mezi 1x a 2x.

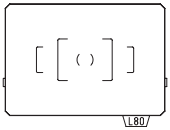
Adaptér M pro korekční čočky
Toto příslušenství slouží pro úpravu dioptrií okuláru hledáčku.
Nasazuje se na hledáček.
Jestliže nebude obraz v hledáčku jasný a ostrý, zvolte jednu z osmi korekčních čoček M přibližně —5 až +3 m^{-1} (na metr).

Krytka okuláru hledáčku ME (*)

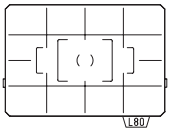
Očnice FP (*)

Výměnné zaostřovací matnice

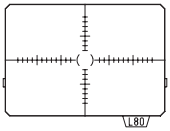
LF-80: AF matnice (standard)



LL-80: AF matnice s mřížkou



LI-80: AF matnice s měřítkem



Kabelová spoušť CS-205

Připojte kabelovou spoušť a ovládejte spoušť fotoaparátu. Délka kabelu je 0.5 m.

Dálkové ovládání F

Umožňuje exponovat snímky v rozmezí 5 m zepředu nebo zezadu fotoaparátu.

Pouzdro fotoaparátu/Řemínek

Pouzdro pro fotoaparát O-CC55

Řemínek fotoaparátu O-ST53 (*)

Set pro čištění senzoru O-ICK1

Očistěte optické části fotoaparátu jako je senzor CMOS a objektiv fotoaparátu.

Další

Krytka těla K

Krytka sáňkového kontaktu Fк (*)

USB kabel I-USB17 (*)

Video kabel I-VC28 (*)

Krytka synchro zdířky 2P (*)

Chybová hlášení

Chybové hlášení	Popis
Karta je plná	Paměťová SD karta je plná a další snímky nelze zaznamenat. Založte novou SD kartu nebo vymažte nepotřebné snímky. (str.40, str.70) Nové snímky můžete uložit převodem na formát JPEG nebo změnou záznamových pixelů JPEG nebo nastavení úrovně kvality JPEG. (str.156, str.157)
Bez snímku	Na SD kartě nejsou žádné snímky pro prohlídku.
Fotoaparát nemůže zobrazit tento snímek	Pokoušíte se přehrát snímek nebo zvuk, který je ve formátu, který tento fotoaparát nepodporuje. Musíte jej zobrazit na jiném fotoaparátu nebo na vašem počítači.
Není založena karta	Ve fotoaparátu není vložená paměťová karta SD (str.40)
Chyba karty	Došlo k problému s SD kartou a exponování a prohlídka snímků není možná. Je možno je prohlížet na PC ale ne ve fotoaparátu.
Kartu nelze zformátovat	Vložená SD karta není naformátovaná nebo byla formátovaná na PC nebo v jiném přístroji nekompatibilním s tímto fotoaparátem. Kartu použijte až po naformátování v tomto fotoaparátu. (str.218)
Karta je zamčená	Ve fotoaparátu je založena SD karta se zamčeným zámkem ochrany. Odemkněte ji. (str.41)
Karta je elektronicky uzamčená	Data jsou chráněná zámkem paměťové karty SD.
Tento snímek nelze zvětšit	Snažíte se zvětšit snímek, který nelze zvětšit.
Tento snímek je chráněný	Snažíte se vymazat snímek, který je chráněný. Odstraňte ochranu ze snímku. (str.189)
Baterie je vyčerpaná	Baterie je vyčerpaná. Instalujte nabitou baterii do fotoaparátu. (str.35)
Není dostatečná kapacita baterie pro čištění senzoru	Objeví se během čištění senzoru, není-li kapacita baterií dostačující. Vyměňte baterii za nabitou nebo použijte AC adaptér D-AC50 (volitelný). (str.39)

Chybové hlášení	Popis
Baterie nemá dostatečnou kapacitu pro aktivaci mapování pixelů	Objeví se během mapování pixelů, není-li kapacita baterií dostačující. Vyměňte baterii za nabitou nebo použijte AC adaptér D-AC50 (volitelný). (str.39)
Nelze vytvořit složku pro snímky	Bylo použito maximální číslo složky (999) a souboru (9999) a nelze zaznamenat další snímky. Vložte novou SD kartu nebo stávající kartu naformátujte. (str.218)
Snímek není uložen	Snímek nelze uložit, protože došlo k chybě na SD kartě.
Nastavení není uloženo	Nastavení DPOF nebo otočení snímku nelze uložit, protože je paměťová karta SD plná. Vymažte nepotřebné snímky a znovu nastavte DPOF nebo otočení snímků. (str.70)
NG	Fotoaparát nemohl manuálně vyvážení bílé nebo detekovat prach na senzoru. Pokuste opět o operaci. (str.163, str.252)
Informaci o otočení nelze k tomuto snímku uložit	Novou informaci o otočení nelze uložit ke snímku bez informace o otočení.
Nelze vybrat další snímky	Nemůžete zvolit 100 nebo více snímků pro mazání nebo úpravu najednou. (str.186, str.198)
Tento RAW soubor nelze zpracovat	Soubory RAW zaznamenané jiným fotoaparátem nelze upravovat v tomto fotoaparátu.
Na tento snímek nelze použít filtr	Objeví se pro snímky zachycené jinými fotoaparáty, je-li digitální filtr použit z Fn menu.
bez souborů DPOF	Žádný soubor s nastavením DPOF. Nastavte DPOF a tiskněte. (str.204)
Chyba tiskárny	Došlo k chybě tiskárny a soubor nelze vytisknout. Napravte všechny chyby a pokuste se tisknout znovu.
V tiskárně není papír	V tiskárně došel papír. Doplňte papír do tiskárny a tiskněte.
Nastavení tiskárny jsou změněná	Fotoaparát obdržel upozornění, že se změnil stav tiskárny. Stiskněte tlačítko **OK** a znovu tiskárnu zapojte.
Nízký stav papíru v tiskárně	V tiskárně došel papír. To se objeví, když je z tiskárny obdržen signál. Po dvou sekundách, tiskárna pokračuje v tisku.

Chybové hlášení	Popis
Nízká hladina inkoustu v tiskárně	V tiskárně došel inkoust To se objeví, když je z tiskárny obdržen signál. Po dvou sekundách, tiskárna pokračuje v tisku.
V tiskárně není inkoust	V tiskárně došel inkoust. Doplňte jej a tiskněte.
V tiskárně je uvízlý papír	V tiskárně se zasekl papír. Uvolněte jej a tiskněte.
Chyba dat	Během tisku došlo k chybě dat.
Vypnutí zdroje	To se objeví při odchodu z režimu PictBridge. Otočte hlavní spínač pro vypnutí.

Odstraňování závad

Předtím než budete kontaktovat servis, doporučujeme zkontrolovat následující položky.

Problém	Příčina	Náprava
Fotoaparát se nezapne	Baterie není instalovaná	Zkontrolujte, zda je instalovaná baterie. Jestliže nebude založena, instalujte ji.
	Baterie je slabá	Nahraďte je nabitou baterii nebo použijte AC adaptér D-AC50. (str.39)
Závěrka se nespustí	Clonový kroužek objektivu je v jiné poloze než **A**	Nastavte clonový kroužek objektivu do polohy **A** (str.84) nebo zvolte [Povoleno] v [36. Použití clonového kroužku] v menu [**C** Uživ. Nastavení] (str.251).
	Blesk se nabíjí	Počkejte, až se blesk nabije.
	Na paměťové kartě SD nebo v interní paměti není další volný prostor	Založte paměťovou kartu SD s příslušným prostorem nebo vymažte nepotřebné snímky. (str.40, str.70)
	Záznam	Počkejte, až bude záznam ukončen.
Autofokus nepracuje.	Subjekt lze obtížně zaostřit autofokusem	Autofokus nemůže dobře zaostřit na objekty s nízkým kontrastem (obloha, bílé stěny), s tmavými barvami, složitým designem, rychle se pohybující objekty, exponované skrz okno nebo síťovou strukturou. Zaostřete na objekt, který je ve stejné vzdálenosti jako fotografovaný subjekt (stiskněte spoušť do poloviny), potom zaostřete na váš cílový objekt a stiskněte plně spoušť. Eventuálně použijte manuální zoom. (str.110)
	Subjekt není v zaostřovacím rámečku	Umístěte subjekt do čtvercového rámečku ve středu hledáčku. Jestliže bude hlavní subjekt mimo zaostřovací plochu, zamiřte fotoaparátem na subjekt a aretujte zaostření (stiskněte spoušť do poloviny), potom zkomponujte záběr a stiskněte plně spoušť.
	Subjekt je příliš blízko	Změňte odstup od objektu a exponujte snímek.
	Režim zaostřování je nastaven na **MF**	Nastavte páčku volby režimu zaostřování na **AF.S** (Jednoduchý režim). (str.104)
	Zaostřovací režim je nastaven na **AF.C** (Kontinuální režim).	Autofocus není aretován (aretace zaostření) když je režim ostření nastavený na **AF.C**. Fotoaparát pokračuje při stisknutí spouště do poloviny v zaostřování subjektu. Chcete-li zaostřit subjekt, přesuňte páčku režimu ostření na **AF.S** a použijte aretaci ostření.

Problém	Příčina	Náprava
Funkce aretace AE nepracuje	Funkce aretace AE není k dispozici při nastavení ■ (Zelený), **B** (Čas B) nebo **X** (X-synchro čas pro blesk)	Použijte aretaci AE s kterýmkoliv nastavením režimu mimo ■ (Zelený), **B** (Čas B) nebo **X** (X-synchro čas pro blesk).
Blesk se neodpálí	Režim exponování je nastaven na režim ■ (Zelený)	Pouze ⚡A (Auto odpálení) a ⚡A◉ (Auto blesk+červené oči) jsou k dispozici pro režim blesku, když je režim exponování nastaven na ■. Blesk se při těchto režimech neodpálí, když bude subjekt jasný. Při režimech exponování jiných jak ■, je k dispozici pouze režim blesku, který se odpálí vždy po nabití blesku. Vyzkoušejte jiné expoziční režimy.
Propojení USB s osobním počítačem nepracuje správně*	Režim přenosu je nastavený na [PictBridge]	Nastavte [USB připojení] v menu [🔧 Setup] na [PC].
Propojení USB s tiskárnou nepracuje správně	Režim přenosu je nastavený na [PC]	Nastavte [USB připojení] v menu [🔧 Setup] na [PictBridge]. (str.208)
Shake Reduction nepracuje	Funkce Shake Reduction je vypnutá	Zapněte funkci Shake Reduction.
	Funkce Shake Reduction není správně nastavená	Jestliže je použit objektiv, u kterého nelze rozpoznat informaci o fokální délce, nastavte [Fokální délka] v menu [Vstup fokální délka]. (str.67)
	Čas závěrky je příliš dlouhý pro funkci Shake Reduction, aby byl efektivní zabírání nebo exponování nočních scenerií, atd.	Zapněte funkci Shake Reduction a použijte stativ.
	Subjekt je příliš blízko	Odstupte od subjektu nebo vypněte funkci Shake Reduction a použijte stativ.

Ve výjimečných případech fotoaparát nebude správně pracovat z důvodu statické elektřiny. To lze napravit vyjmutím baterie a její opětovným založením. Zůstane-li zrcátko v horní poloze, vyjměte baterii a opět ji založte. Potom zapněte hlavní spínač. Zrcátko se sklopí. Jestliže bude fotoaparát po této operaci správně pracovat, není třeba žádné další opravy.

* Více informací jak připojit fotoaparát k PC, najdete na str. 11 “PENTAX PHOTO Browser 3/PENTAX PHOTO Laboratory 3”.

Hlavní specifikace

Typ	Digitální zrcadlovka s TTL autofokusem, s automatickou expozicí a vestavěným výklopným bleskem P-TTL
Efektivní pixely	Cca. 14.6 megapixelů
Senzor	Celkový počet pixelů cca. 15.07 megapixelů, CMOS s primárním barevným filtrem
Záznamové pixely	14.6M (RAW: 4672×3104 pixelů), 14.6M (JPEG: 4672×3104 pixelů), 10M (3872×2592 pixelů), 6M (3008×2000 pixelů), 2M (1824×1216 pixelů)
Citlivost (Standardní výstupní citlivost)	Auto, ISO 100 to 3200 (Standardní výstupní citlivost) (EV kroky lze nastavit na 1 EV, 1/2 EV nebo 1/3 EV), ISO 6400 je dispozici s nastavením uživatelské funkce, až do ISO 1600 je k dispozici během **B**
Formát souboru	RAW (PEF/DNG), JPEG (Exif 2.21), DCF 2.0 kompatibilní, DPOF kompatibilní, Print Image Matching III kompatibilní, současný záznam do RAW+JPEG
JPEG kvalita	★★★★ (Premium), ★★★ (nejlepší), ★★ (lepší) a ★ (dobrá)
Medium pro ukládání dat	Paměťová karta SD, paměťová karta SDHC

Počet expozic

Záznamové pixely	Formát souboru/ JPEG kvalita	Kapacita					
		4GB	2GB	1GB	512MB	256MB	128MB
14.6M 4672×3104	**RAW** (PEF)	cca. 162	cca. 82	cca. 40	cca. 20	cca. 10	cca. 5
	RAW (DNG)	cca. 161	cca. 82	cca. 40	cca. 20	cca. 10	cca. 5
14.6M 4672×3104	★★★★	cca. 272	cca. 138	cca. 68	cca. 34	cca. 17	cca. 8
	★★★	cca. 469	cca. 239	cca. 117	cca. 58	cca. 29	cca. 15
	★★	cca. 843	cca. 429	cca. 212	cca. 105	cca. 53	cca. 27
	★	cca. 1630	cca. 830	cca. 411	cca. 205	cca. 103	cca. 53
10M 3872×2592	★★★★	cca. 404	cca. 206	cca. 101	cca. 50	cca. 25	cca. 13
	★★★	cca. 674	cca. 343	cca. 168	cca. 84	cca. 42	cca. 21
	★★	cca. 1183	cca. 602	cca. 296	cca. 148	cca. 74	cca. 38
	★	cca. 2463	cca. 1254	cca. 616	cca. 308	cca. 155	cca. 79
6M 3008×2000	★★★★	cca. 705	cca. 359	cca. 176	cca. 88	cca. 44	cca. 22
	★★★	cca. 1138	cca. 579	cca. 285	cca. 142	cca. 71	cca. 36
	★★	cca. 1946	cca. 991	cca. 491	cca. 245	cca. 123	cca. 63
	★	cca. 3657	cca. 1862	cca. 915	cca. 457	cca. 230	cca. 118
2M 1824×1216	★★★★	cca. 1828	cca. 931	cca. 461	cca. 230	cca. 116	cca. 59
	★★★	cca. 2943	cca. 1499	cca. 737	cca. 368	cca. 185	cca. 95
	★★	cca. 4827	cca. 2458	cca. 1233	cca. 616	cca. 310	cca. 159
	★	cca. 8620	cca. 4390	cca. 2238	cca. 1118	cca. 564	cca. 289

JPEG kvalita (komprese): ★★★★ (Premium) = 1/2.8, ★★★ (Nejlepší) = 1/4.5, ★★ (Lepší) = 1/8, ★ (Dobrá) = 1/16

Vyvážení bílé	Auto, Denní světlo, Stíny, Zataženo, Zářivkové světlo (D: Denní světlo, N: Neutral White, W: White), Žárovky, Blesk, Manuál, Barevná teplota (3 typy), jemné naladění je k dispozici
Monitor	2.7 palce široký náhledový TFT barevný LCD s cca. 230,000 body, funkce úpravy jasu, funkce úpravy barvy
Funkce Prohlídka	Jeden snímek, zobrazení 4-snímky, zobrazení 9-snímků, zobrazení 16-snímků, zobrazení se zoomem (až do 32 násobku, možnost rolování), porovnání snímků, otáčení, zobrazení složky, prezentace, histogram, jasné/tmavé plochy
Digitální filtr	B&W, Sepia, Barva, Výtažková barva, Měkký, Ilustrace, HDR, Slim, Jas (použití pro zpracování pouze po expozici)
Expoziční režim	USER, Zelený, **P** Hyper-program, **Sv** Priorita citlivosti, **Tv** Priorita času, **Av** Priorita clony, **TAv** Priorita času & clony, **M** Hyper-manual, **B** Čas B, **X** X-synchro čas pro blesk
Závěrka	Elektronicky řízená vertikálně vedená štěrbinová, elektromagnetická spoušť, rozsah časů: (1) Auto 1/4000 až 30 sek. (plynule), (2) manuálně 1/4000 až 30 sek. (v krocích po 1/2 EV nebo 1/3 EV), čas B, Aretace spouště při nastavení hlavního spínače v pozici OFF.
Připevnění objektivu	PENTAX KAF2 bajonet (K-bajonet s AF spojkou, kontakty pro přenos informací z objektivu, K-bajonet s kontakty zdroje).
Použitý objektiv	Objektivy s bajonetem PENTAX KAF2 (nekompatibilní pro motorické ovládání zoomu), objektivy bajonetem KAF a KA.
Systém autofokusu	Autofokusový systém TTL na bázi porovnání fází (SAFOX VIII), operační rozsah jasu AF: EV -1 až 18 (při ISO 100 s objektivem f/1.4), aretace zaostření je možná, zaostřovací režim: **AF.S** (Jednoduché)/**AF.C** (Kontinuální)/**MF**, Volba AF bodu.
Hledáček	Pentaprizmatický hledáček, výměnná čirá, jasná zaostřovací matnice II, pole záběru: cca. 95%, zvětšení: cca. 0.95× (s objektivem 50 mm f/1.4 v ∞), Dioptrie: cca. —2.5m^{-1} to +1.5m^{-1} (na metr)
Indikace v hledáčku	Informace o ostření: ● svítí, pokud je zaostřeno a bliká pokud zaostřit nelze, ϟ svítí=vestavěný blesk je nabitý, ϟ bliká = je třeba použít blesk nebo je použit nekompatibilní objektiv, čas závěrky, potvrzení citlivosti, hodnota clony, aktivovaný indikátor e-kolečka, ✱ = aretace AE, zbývající kapacita, ☒ = EV kompenzace, ϟ± = kompenzace blesku, **MF** = Manuální ostření, zobrazení Shake Reduction, graf EV, RAW/RAW+
Zobrazení LCD panelu	ϟ svítí = Vestavěný blesk je připravený, ϟ bliká = měl být použit blesk nebo je použit nekompatibilní objektiv, 🅐 = Auto odpálení, 👁 = Redukce červených očí, SLOW = Synchronizace delšími časy, □=Exponování jednotlivých snímků, ⧉ = Kontinuální expozice, ⏲ = Samospoušť, 🌡 = Expozice dálkovým ovládáním, ▭▭ = Varování vyčerpané baterie, ⧉ = Automatická exp. řada (bracket) (EV kroky lze nastavit na 1/2 EV nebo 1/3 EV), ϟ± = Kompenzace expozice bleskem, potvrzení citlivosti, čas závěrky, hodnota clony, vyvážení bílé, zbývající kapacita, ☒ = EV kompenzace, **PC** (velkokapacitní uložení)/**Pb** (PictBridge) se objeví když je připojen kabel USB, EV graf, RAW, RAW+

Funkce náhledu	Živý náhled: TTL metoda použitím obrazového senzoru, zobrazením zoomem a zobrazení mřížky jsou použitelné Optický náhled: Kontrola hloubky ostrosti (elektronicky řízená a použitelná ve všech expozičních režimech) Digitální náhled: Kompozice, expozice, zaostření a potvrzení vyvážení bílé
Kontinuální expozice (Hi/Lo)	Až do cca. 3 snímků/sek., JPEG: až do 38 snímků (Hi) / až do zaplnění paměťové karty SD (Lo), RAW: až 14 snímků (PEF) / až do 16 snímků (DNG)
Rychlá série snímků	Cca. 21 snímků/sek., JPEG (1.6M/★★★): až do cca. 115 snímků
Samospoušť	Elektronicky řízená s prodlevou 12 sek. nebo 2 sek. (při sklopeném zrcátku). Spustí se stisknutím spouště. Potvrzení chodu: možnost nastavení akustické signalizace. Po aktivaci, lze zrušit.
Dálk.ovládání	PENTAX dálkové ovládání F (volitelné) Spustí závěrky okamžitě nebo tři sekundy po stisknutí spouště na dálkovém ovládání, dálkové kontinuální exponování
Zrcátko	Rychlý návrat zrcátka a sklopení zrcátka (při samospoušti s prodlevou 2 sek.)
Vlastní snímek	Barva snímku (6 typy), Saturace/Filtr Efekt, Odstín/Tónování, Kontrast, Ostrost
Automatická expoziční řada (bracket)	Kontinuálně se exponují tři nebo pět snímků s automatickou expoziční řadou (podexponovaný, správně exponovaný a přeexponovaný). (Lze volit v krocích po 1/2 EV a po 1/3 EV)
Extended bracket	Automatická expoziční řada (bracket), tři snímky se uloží kontinuálně s vyvážením bílé, saturace, odstín, kontrast a ostrost.
Multi-expozice	Zvolte počet expozic mezi 2 a 9 (Auto EV úpravu lze nastavit dle počtu expozic)
Expozimetr / Expoziční rozsah	TTL multi (16)-segmentové měření, expoziční rozsah od EV 0 až EV 21 při ISO 100 s objektivem 50mm f/1.4, Středově-vyvážené a bodové měření lze též nastavit
Kompenzace EV	±3 EV (1/2 EV kroky), ±2 EV (1/3 EV kroky), EV Krok lze zvolit
Aretace AE	Typ tlačítka (typ časového spínače: dvojnásobný operační čas expozimetru nastavitelný v Uživatelském nastavení) kontinuální, pokud je spoušť stisknutá do poloviny.
Vestavěný blesk	P-TTL vestavěný blesk se sériovým řízením, směrné číslo cca. 13 (ISO 100 • m), Úhel pokrytí: úhel záběru objektivu 18 mm, synchronizace blesku v rozsahu 1/180 sek. a delší časy, synchronizace s denním světlem, synchronizace s delšími expozičními časy, rozsah ISO = P-TTL: 100 to 6400
Synchronizace s externím bleskem	Sáňkový kontakt s **X**-kontaktem, který propojuje systémové automatické blesky PENTAX, ISO rozsah = P-TTL: 100 až 1600, automatický blesk, funkce redukce červených očí, synchronizace blesku s kratšími časy, režim bezdrátového odpálení s automatickými blesky PENTAX.
Uživatelské funkce	Lze nastavit 36 funkcí.
Funkce času	Lze vybrat světový čas ze 75 měst (28 časových pásem)
Odstranění prachu	SP vrstva a operace se senzorem CMOS pro odstranění prachu. Lze nastavit, aby se spustila po zapnutí fotoaparátu.

Zdroj energie	Nabíjecí lithium-iontová baterie D-LI50, AC adaptér D-AC50 (volitelný)
Životnost baterie (23°C)	Počet zbývajících snímků: cca. 740 snímků (bez blesku)*1 / cca. 530 snímků (50% použit blesk)*2, doba prohlížení: cca. 330 minut*1 *1 Počet zbývajících snímků (bez blesku) a doba prohlížení jsou založeny na měřicích podmínkách PENTAX. Mohou nastat nějaké odchylky od výše uvedených čísel v závislosti na podmínkách při použití. *2 Kapacita pro uložení snímků (použit blesk v 50%) je založena na měřicích podmínkách v souladu s normou CIPA a ostatní na měřicích podmínkách PENTAX. Odchylky od výše uvedených hodnot mohou nastat při skutečném použití v závislosti na podmínkách při použití.
Vybitá baterie	Rozsvítí se symbol vybitých baterií ▭. Závěrka je zablokovaná a v hledáčku se neobjeví žádné indikátory, začne blikat ▭
Vstup/výstup	USB/Video vstup (USB 2.0 (vysokorychlostní)), DC vstup, vstup na kabelovou spoušť, konektor X-synchronizace
Výstupní formát video	NTSC/PAL
PictBridge	Kompatibilní tiskárna: Tiskárna kompatibilní s PictBridge Režim tisku: Jednotlivý snímek, všechny snímky, DPOF AUTOPRINT
Rozměry a váha	Cca. 141.5 mm (W) × 101 mm (H) × 70 mm (D) (bez výstupků) 715 g (jen tělo), 800 g (včetně baterie a paměťové karty SD)
Příslušenství	Krytka sáňkového kontaktu FK, očnice FP, krytka okuláru hledáčku ME, krytka konektoru synchronizace 2P, krytka těla, kabel USB I-USB17, kabel video I-VC28, Software (CD-ROM) S-SW74 (PENTAX PHOTO Browser 3/ PENTAX PHOTO Laboratory 3), S-SW75 (PENTAX REMOTE Assistant 3), Řemínek O-ST53, nabíjecí lithium-iontová baterie D-LI50, nabíječka baterie D-BC50, síťový kabel AC, návod k použití (tato příručka), Rychlý průvodce, PENTAX PHOTO Browser 3/ PENTAX PHOTO Laboratory 3 návod k použití, PENTAX REMOTE Assistant 3 návod k použití
Jazyky	angličtina, francouzština, němčina, španělština, portugalština, italština, holandština, dánština, švédština, finština, polština, čeština, maďarština, turečtina, ruština, korejština, čínština (tradiční a zjednodušená) a japonština

Glosář

AdobeRGB
Barevný prostor doporučený Adobe Systems, Inc. pro komerční tisk. Má širší rozsah barevné reprodukce než sRGB. Pokrývá většinu barevného rozsahu, takže barvy, které jsou k dispozici při tisku se neztratí při úpravě snímků z počítače. Když je snímek otevřen nekompatibilním softwarem, jsou barvy světlejší.

Auto expoziční řada
Pro automatickou změnu expozičních podmínek. Je exponován snímek bez kompenzace, podexponovaný a přeexponovaný. Automatická expoziční řada (bracket) exponuje snímky s různými expozičními hodnotami a při rozšířené expoziční řadě se exponují snímky s nastavením úrovně vyvážení bílé, saturací, odstínem, kontrastem a ostrostí.

Barevná teplota
Číselně vyjadřuje barvu světelného zdroje, který osvětluje subjekt. Udává se v absolutní teplotě, používají se stupně Kelvina (K).
Barva se posouvá do modrého tónu při vyšší teplotě barvy a do červeného tónu při snížení teploty barvy.

Barevný prostor
Definovaný rozsah barev od použitelného spektra. U digitálních fotoaparátů, je [sRGB] definováno jako standard Exif. Fotoaparát může též použít prostor [AdobeRGB], který dává bohatší barevný obraz než sRGB.

Citlivost ISO
Úroveň citlivosti na světlo. Při vyšší citlivosti lze exponovat snímky s krátkými expozičními časy i na tmavých místech, omezuje se též možnost rozhýbání fotoaparátu. Snímky exponované s vyšší citlivostí jsou více citlivé na šum.

Clona
Pomocí clony lze regulovat sílu světelného paprsku, který prochází objektivem k obrazovému senzoru.

CMOS Senzor
Fotografický element, který konvertuje světlo vstupující objektivem na elektrické signály, které ve výsledku vytvářejí snímek.

Čas závěrky
Doba, po kterou je otevřená závěrka a světlo dopadá na obrazový senzor. Množství světla, které dopadá na obrazový senzor lze změnit časem závěrky.

DCF (norma pro systém souborů fotoaparátu)
Standardní obrazový soubor založený společností Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

DPOF (Digital Print Order Format)
Pravidla pro zápis informací na paměťovou kartu se zaznamenanými snímky, pro výběr určitých snímků a určení počtu kopií, které se mají vytisknout. Tak lze snadno zhotovit požadované kopie snímků ve foto servisu, který protokol DPOF zpracovává.

Dynamický rozsah (D-Range)
Indikováno hodnotou vyjadřující hladinu světla reprodukovatelnou na snímku. Je to obdobné výrazu “latitude” (rozsah expozičních dob na citlivé vrstvě) používané u stříbro-halogenidového filmu.
Všeobecně, je-li dynamický rozsah široký, je obtížné na snímku zaznamenat jasy a tmavé plochy, a když je dynamický rozsah úzký, lze dosáhnout ostrého snímku.

EV (expoziční hodnota)
Expoziční hodnota je určena kombinací hodnoty clony a času závěrky.

Exif (výměnný obrazový soubor pro digitální fotoaparáty)
Standardní obrazový soubor pro digitální fotoaparáty zavedený Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEIDA).

Histogram
Graf, který ukazuje nejtmavší a nejsvětlejší body na snímku. Horizontální osa představuje jas a vertikální osa počet pixelů. To je užitečné, chcete-li vyhodnotit stav expozice obrazu.

Hloubka ostrosti
Oblast zaostření. Záleží na cloně, fokální délce objektivu a vzdáleností k danému objektu. Např., zvolte nižší hodnotu clony (vyšší číslo) pro zvýšení hloubky ostrosti nebo použijte vyšší hodnotu clony (menší číslo) pro snížení hloubky ostrosti.

JPEG
Metoda komprese snímku. V tomto fotoaparátu lze vybrat z ★★★★ (Premium), ★★★ (Nejlepší), ★★ (Lepší) nebo ★ (Dobrá). Snímky zaznamenané ve formátu JPEG jsou vhodné pro prohlížení na PC nebo pro připojení do e-mail.

Kompenzace EV
Proces úpravy jasu snímku změnou času závěrky a/nebo hodnoty clony.

Měření AE
Jas objektu se měří pro určení expozice. U tohoto fotoaparátu můžete zvolit mezi [Multi-segmentové měření], [Středově-vyvážené měření] a [Bodové měření].

Mired
Proporcionální měřicí stupnice, na které je vidět průběžnou změnu barvy po jednotkách. Je obrácenou hodnotou multinásobku barevné teploty 1,000,000.

ND (neutrální hustota) filtr
Filtr s mnoha úrovněmi saturace, který upravuje jas bez přímého efektu na barevný odstín snímku.

NTSC/PAL
Výstupní video formáty. NTSC je hlavně používán v Japonsku, Severní Americe a Jižní Koreji. PAL se používá hlavně v Evropě a v Číně.

RAW data
Neupravená data snímku přímo ze senzoru. RAW data jsou data, která nejsou zpracována interním procesem fotoaparátu. Nastavení fotoaparátu, jako vyvážení bílé, kontrast, nasycení barev, tón, barevný prostor, citlivost a ostrost, provedená v době expozice jsou zpracována u každého snímku zvlášť až po exponování snímku. Data ve formátu RAW jsou 12-ti bitová a obsahují 16-krát více informací než data 8 bitová JPEG a TIFF.
Je tak možno dosáhnout bohatší gradace. Přeneste RAW data do vašeho počítače a požijte přiložený software pro tvorbu obrazových dat s odlišným nastavením, jako je JPEG nebo TIFF.

Redukce šumu
Omezení šumu je proces, který snižuje výskyt šumu (obraz je hrubý a nevyvážený) který je vyvolán delším expozičním časem nebo vyšší citlivostí.

Rozhýbání fotoaparátu (rozmazání)
Pohybuje-li se fotoaparát během doby, kdy je otevřená závěrka, celý snímek bude rozmazaný. To se stává často, je-li nastaven delší čas závěrky. Abyste předešli rozhýbání fotoaparátu, zvyšte citlivost, použijte blesk a použijte kratší čas. Nebo můžete pro stabilizaci fotoaparátu použít stativ. K rozhýbání fotoaparátu dochází nejčastěji při stisknutí spouště. Použijte proto funkci Shake Reduction, samospoušť, dálkové ovládání nebo kabelovou spoušť, abyste zabránili rozhýbání fotoaparátu.

Soubor DNG RAW
Formát DNG (Digital Negative) RAW je víceúčelový formát souborů RAW navrhnutý Adobe Systems. Pokud převedete snímky ve formátu RAW na formát DNG, výrazně vzroste kompatibilita a podpora snímků.

sRGB (standardní RGB)
Mezinárodní norma barevného prostoru stanovená IEC (International Electrotechnical Commission). Je to definice barevného prostoru pro PC a používá se též jako standardní barevný prostor pro Exif.

Světlé části
Přeexponované plocha na snímku ztrácí kontrast a vypadají světlejší.

Tmavá část
Podexponovaná plocha na snímku ztrácí kontrast a je tmavá.

Úroveň kvality
To se týká kompresního poměru obrazu. Čím nižší komprese, tím je v obrazu zachováno více detailů. S narůstající kompresí je podání obrazu hrubší.

Vinětace
Okraje snímku jsou ztmavené když je část světla odraženého od subjektu blokováno sluneční clonou nebo kroužkem filtru nebo když je blesk částečně blokován objektivem.

Vyvážení bílé
Při exponování se barevná teplota upraví dle světelného zdroje tak, aby se objekt objevil ve správné barvě.

Zaostřovací bod
Pozice v hledáčku, která určuje zaostření. V tomto fotoaparátu můžete vybrat z [Auto], [Výběr] a [Střed].

Záznamové pixely
Indikuje rozměr obrazu počtem pixelů. Čím více pixelů má obraz, tím větší je rozměr obrazu.

Symboly

[C Uživ. Nastavení] Menu 73, 170, 246
🗑 (Mazání) tlačítko 21, 70
☒ (Kompenzace EV) tlačítko 19, 100
(Automatická expoziční řada) tlačítko 19, 129
ϟUP (Vyklopení blesku) tlačítko 19, 60
■ (Zelený režim) 83
▶ (Prohlídka) tlačítko 19, 21, 68
[▶ Prohlídka] Menu 170, 245
Náhled 114
O-π (Ochrana) tlačítko 21, 189
[📷 Záznam] Menu 72, 244
[🔧 Setup] Menu 216, 245

A

AC Adaptér 39
AdobeRGB 167
Aretace AE 102
AE-L tlačítko 19
AF (Autofokus) 104
AF (Úprava) 106
AF tlačítko 19, 112
AF200FG 143
AF360FGZ 143
AF540FGZ 143
AF.S (Jednoduchý režim) 104
AF.C (Kontinuální režim) 104
Aretace expozice 110
Aretace zaostření 108
Autofokus **AF** 104
Automatická citlivost Korekce 78
Automatická expoziční řada ...129
Automatické vypnutí zdroje 233
Av (Priorita clony) režim 89
AV zařízení 191

B

B (Bulb) Mode 96
B&W (Digitální filtr) 195
Barevná teplota 166
Barevný prostor 167
Barva (Digitální filtr) 195
Barva snímku 154
Baterie 35
Bezkontaktní režim (Blesk) 145
Blesk 60, 135
Blesk (Vyvážení bílé) 160
Bodové měření 99

C

Chybová hlášení 261
Cištení senzoru 252
Citlivost 78
Clona 77

Č

Čas závěrky 76
Čas B **B** 96
Časový spínač expozimetru ...130
Čtyřcestný přepínač (▲▼◀▶) 19, 21

D

Dávková expozice 119
Dálkové ovládání 125
Denní světlo (Vyvážení bílé) 160
Delší čas závěrky NR 80
Digitální náhled 114
Digitální filtr 194
Dioptrií hledáčku 52

Displej s nápovědou 225
Doba prohlídky 38
DPOF AUTOPRINT 213

E

Exponování se synchronizací s denním světlem 64
Expozice 76
Expoziční režim 80
Externího blesku 143

F

Filtrů 194
Filtr Efekt 154
Fn tlačítko 19, 21, 75, 171
Fn Menu 75, 171
Format 218
Formát souboru 158
Formát souboru RAW 158

H

HDR (Digitální filtr) 195
Histogram 26, 182
Hladina jasu 226
Hladina jasu monitoru LCD Monitor 226
Hlavní spínač 18, 21, 44
Hledáček 27, 52
Hloubka ostrosti 77
Hue 154

I

Illustration (Digitální filtr) 195
Indikátor zaostření 110
Informace o exponování 23
Informace o expozici 25
INFO tlačítko 19, 21, 23, 68
Intervalová expozice 120
ISO Citlivost 78

J

Jas (Digitální filtr) 196
Jasné/tmavé plochy 182
Jazyk displeje 224
Jednoduchý režim **AF.S** 104
JPEG kvalita 42, 157
JPEG záznamové Pixely 42, 156

K

Kabelová spoušť 96
Kolečko na přepnutí AF bodu 107
Kolečko pro přepnutí bodu AF 19
Kolecko volby režimu 19, 32
Kompenzace EV 100
Kompenzace expozice bleskem 136
Kontinuální expozice 117
Kontinuální režim **AF.C** 104
Kontrast 154
Kontrolka přístupu na kartu 17

L

LCD Monitor 22
LCD panel 29

M

M (Hyper-manual) Mode 93
Manuální expoziční režim **M** 93
Manuální ostření **MF** 110
Manuální vyvážení bílé 163
Mapa pixelů 235
Matnice 111
Mazání 70, 185
Měkký (Digitální filtr) 195
MENU tlačítko 19, 21, 30
Měření AE 98
Multi-expozice 103
Multi-segment 98

N

Nastavení barvy LCD 226
Nastavení data 48
Nastavení DPOF 204
Nastavení jazyku 45
Náhled ⟲ 114
Název složky 230
Název souboru 231
Noční scenérie (Čas B) 96
NTSC 233

O

Objektivu 50
Objektivy 249
Ochrana 189
Odstín 154
Odstranění prachu 252
Ohňostroje 96
OK tlačítko 19, 21
Okamžitá prohlídka 227
Operace v menu 30
Operační doba expozimetru 99
Optický náhled 115
Ostrost 154

P

P (Hyper-program) režim 84
PAL 233
Paměť 236
Paměťová SD karta 40
Páčka měřicího režimu 98
Páčka režimu měření 19
Páčka režimu zaostřování 19
PictBridge 207
Pípání 219
Pixely 156
Přední e-kolečko 18
Prohlídka 25, 68
Prezentace 179
Prezentace snímků 181
Pridání datumu 204
Porovnání snímků 178
Připojení k tiskárně 209
Programová křivka 82
Překryvná plocha AF 28, 107
Přímý tisk 207
P-TTL (Blesk) 148
P-TTL Auto (Blesk) 144

R

RAW 158
RAW tlačítko 19, 158, 159
RAW+ 158
Redukce šumu 80
Redukce šumu High-ISO 80
Redukce červených očí 148
Redukce efektu
červených očí 64
Remínek 34
Reset 244
Režim Hyper-manual **M** 93
Režim Hyper-program **P** 84
Režim Priority času & clony
TAv 91
Režim Priority času **Tv** 87
Režim Priority citlivosti **Sv** 85
Režim Priority clony **Av** 89
Režim Program **P** 84
Režim synchronizace blesku
s velmi krátkými časy
Mode 145
Rotate 172
Rozměr textu 225
Rozšířená automatická
expoziční řada 131
Rozšíření dynamického
rozsahu 79

S

Samospoušt 122
Saturace 154
Správná expozice 76
Středově-vyvážené 99
Sepia (Digitální filtr) 195
Shake Reduction 65
Spínač funkce Shake Reduction 19, 65
Sklopení zrcátka 128
Slim (Digitální filtr) 196
Spoušť 18, 21
Stíny (Vyvážení bílé) 160
Stiskněte do poloviny 57
Stupeň kvality 42, 157
Sv (Priorita citlivosti) Mode 85
Světový čas 221
Synchro s druhou lamelou 60
Synchronizace blesku pro řízení kontrastu Flash 150
Synchronizace s delšími casy 60, 139
Synchronizace se startem druhé lamely 148
Synchronizace za prvou lamelou závěrky 140
Synchronizovaný čas X **X** 97

T

TAv (Priorita času & clony) Mode 91
Tisk jednoho snímku 210
Tisk všech snímků 212
Tisková služba 204
Tlačítko automatické expoziční řady 129
Tlačítko pro uvolnění objektivu 51
Tlačítko spouště 57
Tlačítko uvolnění zámku objektivu 18
TV 191
Tv (Priorita času) režim 87

U

Úplně stiskněte 57
USB spojení 208
USB kabel 207
USER Mode 133
Uživ. Nastavení 170
Uživatelské funkce 73

V

Varování expozice 88, 90, 94
Varování prachu 252
Vestavený blesk 60
Video kabel 191
Vícenásobné odpálení blesku 149
Vinětace 273
Vlastní snímek 154
Volba baterie 234
Volitelné příslušenství 256
Vybrat & Smazat 186
Vyber & Uprav 198
Vymazání všech snímků 185
Vymazání složky 188
Vymazání jednoho snímku 70
Vyvážení bílé 160
Výchozí nastavení 45, 244
Výstupní formát pro video 233
Výtažková barva (Digitální filtr) 195

X

X (Synchronizovaný čas X) mode 97

Z

Zadní e-kolečko 19
Zadání fokální délky 67
Zaostřovací bod 107
Zaostřovací režim 104

Zaostřování 104
Zářivkové světlo
(Vyvážení bílé) 160
Zataženo (Vyvážení bílé) 160
Záznamové pixely 42
Zbývající snímek č. 38
Zdířka X-sync 151
Zelené tlačítko 18
Zelený režim ■ 83
Změna data 220
Zobrazení devíti miniatur
snímku 175
Zobrazení nápovědy 22
Zobrazení prohlídky 184
Zobrazení RAW 197
Zobrazení se zoomem 173
Zoomové objektivy 59
Zpusob zobrazení 182
Způsob exponování 75
Způsob náhledu 113

Ž

Žárovkové světlo
(Vyvážení bílé) 160
Živý náhled 114, 228

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Všechny fotoaparáty PENTAX zakoupené prostřednictvím autorizovaného prodejce mají záruku na vady materiálu nebo chybu ve zpracování po dobu dvanácti měsíců od data nákupu. V uvedené záruční době budou opravy provedeny a vadné části nahrazeny bezplatně, s výhradou toho, že nebude na přístroji shledáno, že byl vystaven: nárazům, písku a nepřišel do styku s kapalinou, nesprávnému zacházení, neodborné opravě, chemické korozi způsobené únikem elektrolytu baterií, zacházení v rozporu s přiloženým návodem, úpravám a modifikacím provedeným neautorizovaným servisem. Výrobce a jeho autorizovaní zástupci neodpovídají za opravy a změny, mimo těch, které jsou provedeny s jejich výslovným souhlasem a neručí za škody z prodlení nebo používání nebo za jiné nepřímé a následné škody všeho druhu, ať jsou způsobeny vadou materiálu nebo chybou zpracování apod. Jediným smluvním nárokem kupujícího vyplývající z této záruky je oprava výrobku nebo jeho součásti. Opravy provedené neautorizovaným servisem nebudou refundovány.

Postup během 12-měsíční záruční doby
Jakýkoliv výrobek PENTAX, u kterého se projeví závada během 12-měsíční záruční doby, by měl být vrácen obchodníkovi, od kterého jste zařízení koupili nebo výrobci. Není-li ve vaší zemi zástupce výrobní firmy, pošlete výrobek k výrobci se zaplaceným poštovným. V tomto případě počítejte s tím, že se k Vám výrobek vrátí až za delší dobu vzhledem ke složitým celním řízením. Jestliže se na výrobek bude vztahovat záruka, opravy a výměna vadných dílů bude provedena bezplatně a výrobek bude vrácen po ukončení opravy.
V případě, že se na výrobek nebude vztahovat záruka, bude výrobcem nebo jeho zástupcem účtován běžný poplatek za opravy. Náklady spojené s přepravou hradí majitel výrobku. Jestliže byl výrobek PENTAX zakoupen v jiné zemi, než ve které žádáte o opravu během záruční doby, budou vám účtovány běžné poplatky za manipulaci a servis ze strany zástupce výrobce v této zemi. Nicméně váš PENTAX, vrácený k výrobci bude opraven bezplatně dle tohoto postupu a záručních podmínek. V každém případě jsou náklady s odesláním a celní poplatky placeny odesílatelem. Abyste mohli v případě potřeby prokázat, kdy jste přístroj zakoupili, uložte si od tohoto nákupu účtenku a uschovejte ji alespoň jeden rok. Pokud nepošlete výrobek přímo výrobci, zkontrolujte, že jej odesíláte do opravy k výrobcem autorizovanému servisu nebo jím pověřeným servisům. Předtím než se začne s opravou, vždy si vyžádejte její předběžnou cenu. Teprve po Vámi schválené předběžné ceně bude přístroj opraven.

- **Tato koncepce záruky nemá vliv zákonná práva zákazníka.**
- **Záruční podmínky distributorů PENTAX v některých zemích mohou nahrazovat shora uvedené záruční podmínky. Doporučujeme proto, prohlédnout si záruční list v době nákupu, který je dodaný s vaším výrobkem nebo kontaktovat distributora PENTAX ve vaší zemi pro získání dalších informací.**

CE Značka CE znamená, že výrobek odpovídá předepsané shodě Evropského společenství.

Informace o způsobu likvidace

1. V Evropské Unii

Jestliže je výrobek označen tímto symbolem, znamená to, že nesmí být starší nepoužívané elektrické/elektronické výrobky odkládány do běžného domovního odpadu. Pro tyto výrobky existuje oddělený sběrný systém.

Použitá elektronická/elektrická zařízení musí být nakládáno zvláštním způsobem a v souladu s legislativními požadavky pro nakládání, obnovu a recyklaci těchto produktů.
Dle implementace pro členské země, mohou domácnosti ve státech EU vracet použitá elektronická/elektrická zařízení na určená sběrná místa bezplatně*. V některých zemích může místní prodejce převzít zpět starý produkt bezplatně, jestliže zakoupíte obdobný nový produkt.
*Další podrobnosti získáte u pravomocného orgánu.

Správným nakládáním s tímto produktem zajistíte, aby bylo s odpadem zacházeno odpovídajícím způsobem, obnovou a recyklací a zabráníte tak potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví, které může být ohroženo nesprávným zacházením s odpadem.

2. Jiné země mimo EU

Jestliže chcete tento výrobek zlikvidovat, kontaktujete místní pravomocný orgán a dotažte se na správný způsob likvidace.

Pro Švýcarsko: Použité elektrické/elektronické zařízení může být vráceno bezplatně prodejci, i když nezakoupíte nový výrobek. Další sběrná místa jsou v seznamu na webových stránkách www.swico.ch nebo www.sens.ch.

Poznámky

Poznámky

Poznámky

PENTAX Corporation	2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, JAPAN (http://www.pentax.co.jp/english)
PENTAX Europe GmbH (European Headquarters)	Julius-Vosseler-Strasse, 104, 22527 Hamburg, GERMANY (HQ - http://www.pentaxeurope.com) (Germany - http://www.pentax.de) Hotline: 0180 5 736829 / 0180 5 PENTAX Austria Hotline: 0820 820 255 (http://www.pentax.at)
PENTAX U.K. Limited	PENTAX House, Heron Drive, Langley, Slough, Berks SL3 8PN, U.K. (http://www.pentax.co.uk) Hotline: 0870 736 8299
PENTAX France S.A.S.	112 Quai de Bezons - BP 204, 95106 Argenteuil Cedex, FRANCE (http://www.pentax.fr) Hotline: 0826 103 163 (0,15€ la minute) Fax: 01 30 25 75 76 Email: http://www.pentax.fr/_fr/photo/contact.php?photo&contact
PENTAX Italia S.r.l.	Via Dione Cassio, 15 20138 Milano, ITALY (http://www.pentaxitalia.it) Email : info@pentaxitalia.it
PENTAX (Schweiz) AG	Widenholzstrasse 1, 8304 Wallisellen, Postfach 367, 8305 Dietlikon, SWITZERLAND (http://www.pentax.ch)
PENTAX Scandinavia AB	P.O. Box 650, 75127 Uppsala, SWEDEN (http://www.pentax.se)
PENTAX Imaging Company A Division of PENTAX of America, Inc.	(Headquarters) 600 12th Street, Suite 300 Golden, Colorado 80401, U.S.A. (PENTAX Service Department) 12000 Zuni Street, Suite 100B Westminster, Colorado 80234, U.S.A. (http://www.pentaximaging.com)
PENTAX Canada Inc.	1770 Argentia Road Mississauga, Ontario L5N 3S7, CANADA (http://www.pentax.ca)
PENTAX Trading (SHANGHAI) Limited	23D, Jun Yao International Plaza, 789 Zhaojiabang Road, Xu Hui District, Shanghai, 200032 China (http://www.pentax.com.cn)
	PENTEC s.r.o. Veleslavinska 19/30 162 00 PRAHA 6 Czech Republic (Internet://www.pentax.cz)

Výrobce se vyhrazuje právo zmen v technických specifikacích, konstrukci a rozsahu dodávky bez predchozího upozornení.

AP016111/CZE

Copyright © PENTAX Corporation 2008

FOM 01.02.2008 Printed in Europe