





Videokamera 4K

Návod na používanie

AUTORSKÉ PRÁVA Neoprávnený záznam materiálov chránených autorskými právami môže predstavovať porušenie práv ich vlastníkov a porušenie autorského zákona.

#### Ochranné známky

- Logá SD, SDHC a SDXC sú ochranné známky spoločnosti SD-3C, LLC.
- Microsoft a Windows sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA a iných krajinách.
- macOS je ochranná známka spoločnosti Apple Inc. registrovaná v USA a iných krajinách.
- HDMI, logo HDMI a High-Definition Multimedia Interface sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti HDMI Administrator Inc. v USA a iných krajinách.
- Ostatné názvy a produkty neuvedené vyššie môžu byť ochrannými známkami alebo registrovanými ochrannými známkami príslušných vlastníkov.
- Toto zariadenie obsahuje technológiu exFAT licencovanú od spoločnosti Microsoft.
- Označenie "Full HD 1080" sa týka videokamier Canon s vysokým rozlíšením a s obrazom zloženým z 1 080 zvislých pixelov (riadkov).
- FULL HD 1080

This product is licensed under AT&T patents for the MPEG-4 standard and may be used for encoding MPEG-4 compliant video and/or decoding MPEG-4 compliant video that was encoded only (1) for a personal and non-commercial purpose or (2) by a video provider licensed under the AT&T patents to provide MPEG-4 compliant video. No license is granted or implied for any other use for MPEG-4 standard.

\* V prípade potreby sa toto upozornenie uvádza v anglickom jazyku.

## Najdôležitejšie aspekty videokamery

Videokamera Canon XA45/XA40 4K je vysokovýkonná videokamera. Jej kompaktné rozmery ju robia ideálnou pre najrôznejšie situácie. Tu je len niekoľko z mnohých funkcií, ktorými táto videokamera disponuje.

#### 4K záznam

#### Snímač CMOS a obrazový procesor DIGIC DV 6

Videokamera má snímač typu 1/2,3 CMOS, ktorý zachytí obraz s rozlíšením približne 8,29 efektívnych megapixelov (3 840 × 2 160). Obraz sa potom spracuje obrazovým procesorom DIGIC DV 6. Okrem záznamu 4K videa videokamera využíva prevzorkovanie na záznam videa vo formáte Full HD.

#### Širokouhlý zoom a clona s 8 lamelami

Objektív je vybavený 20-násobným optickým zoomom a ohniskovou vzdialenosťou 29,3 mm\* (ekvivalent 35 mm) pri najširšom uhle záberu, vďaka čomu je videokamera univerzálna v najrôznejších situáciách snímania. Clona s 8 lamelami vnáša do záznamov príjemné rozostrenie ("bokeh").

\* Keď sa používa rozlíšenie 3 840 × 2 160 a stabilizácia obrazu je nastavená na inú možnosť ako Dynamický stabilizátor obrazu. Pri použiť dynamického stabilizátora obrazu je ohnisková vzdialenosť 30,6 mm.

#### 4K záznam s obrazovým kmitočtom 25.00P a HD záznam s obrazovým kmitočtom 50.00P

Videokamera zaznamenáva videoklipy vo formáte MP4 s rozlíšením 3 840 × 2 160 a obrazovým kmitočtom 25.00P alebo 1 920 × 1 080 s obrazovým kmitočtom 50.00P, čím vám poskytuje možnosť voľby nastavenia obrazu, ktoré je najvhodnejšie pre váš projekt. Zvuk sa zaznamenáva ako 4-kanálový lineárny zvuk PCM alebo 2-kanálový zvuk AAC.

#### Praktickosť a funkčnosť

#### Dlhodobý záznam

Videokamera je vybavená dvoma otvormi pre kartu SD, čo umožňuje duálny záznam (C 32) jedného videoklipu na dve karty SD alebo štafetový záznam s automatickým prepnutím na druhú kartu SD, keď sa prvá zaplní. Duálny záznam je praktický pri vytváraní záloh záznamov. Štafetový záznam efektívne predlžuje dostupnú dobu záznamu.

#### Dôraz na všestrannosť

Táto videokamera má funkcie, ktoré umožňujú použiť ju ako hlavnú kameru, ale zároveň je dosť malá, takže je mimoriadne dobre prenosná. Zlepšená stabilizácia obrazu (C 63), ktorá stabilizuje obraz pozdĺž 5 osí, vám umožní nakrúcať v najrôznejších situáciách, ktoré sa prihodia. Rukoväť je odnímateľná, takže ju môžete pripojiť, keď chcete použiť ďalšie zvukové možnosti a infračervené funkcie, alebo ju môžete odpojiť, keď potrebujete lepšiu prenosnosť. Dotykový panel LCD a hľadáčik môžu byť naklonené do rôznych polôh, čo umožňuje napríklad snímanie na tesných miestach.

#### Pohodlné ručné ovládanie

Prstenec zaostrovania/zoomu pomáha pri správnom zaostrení. Ak potrebujete používať zoom, funkčnosť prstenca môžete jednoducho zmeniť. Môžete tiež priradiť niektoré často používané funkcie užívateľskému tlačidlu a nastaviť tieto funkcie voličom (🛄 83). Okrem toho má videokamera 5 priraditeľných tlačidiel a jedno priraditeľné tlačidlo na obrazovke, ktorým môžete priradiť rôzne funkcie a získať k nim jednoduchý prístup (🛄 84).

#### Detekcia a sledovanie tváre (🛄 61)

Po nájdení tváre v obraze ju dokáže videokamera zaostriť a sledovať. Okrem toho môže byť videokamera v režime ručného zaostrovania a prepnúť sa na automatické zaostrovanie len pri zistení tváre, čím zabezpečíte, aby boli dôležité objekty zaostrené.

#### Infračervený záznam

4

Záznam v tme s využitím infračerveného záznamu (C) 79). So zabudovaným infračerveným svetlom na rukoväti môžete nakrúcať nočné zvieratá v ich prirodzenom prostredí alebo iné podobné scény.

#### Kreativita a umelecké vyjadrenie

Režim špeciálneho záznamu (C 38, 77) Pri nahrávaní filmov môžete zmeniť obrazový kmitočet záznamu, čím môžete dosiahnuť efekt spomaleného alebo zrýchleného filmu. Prípadne môžete použiť prednahrávanie na nahratie 3-sekundového záznamu predtým, ako sa rozhodnete nahrávať, takže môžete zachytiť tie ťažko zachytiteľné momenty.

#### Vzhľady (🛄 51)

Upravovať môžete rôzne aspekty obrazu, ako sú napríklad farebná hĺbka, ostrosť a jas, aby ste vytvorili požadovaný "vzhľad".

#### Zlepšené zvukové funkcie (CC 67)

Pripojiteľná rukoväť ponúka rozšírené možnosti zvuku. Je vybavená dvoma konektormi INPUT pre externé mikrofóny (symetrický vstup), ručným ovládaním hlasitosti záznamu zvuku a ovládacím prvkom fantómového napájania externého mikrofónu.

#### Ďalšie funkcie

- Napájací akumulátor kompatibilný s inteligentným systémom uvádza odhad (v minútach) zostávajúcej doby záznamu.
- Kompatibilita s voliteľným diaľkovým ovládačom RC-V100 (
   80), keď potrebujete profesionálnu úroveň diaľkového ovládania.

#### Obsah

#### 1 Úvod 7

O tomto návode 7 Symboly v texte použité v tomto návode 7 Dodané príslušenstvo 9 Názvy častí 10

#### 2 Príprava 15

Pripevnenie feritového jadra 15 Nabíjanie napájacieho akumulátora 15 Príprava videokamerv 18 Nasadenie držiaka mikrofónu 18 Nasadenie rukoväte 18 Používanie slnečnej clonv 19 Nastavenie displeja LCD 19 Používanie hľadáčika 20 Prídržný remienok a remienok 21 Základné operácie s videokamerou 23 Zapnutie a vypnutie videokamery 23 Nastavenie režimu snímania (CAMERA) 24 Používanie tlačidla MENU a joysticku 24 Prvé nastavenie 25 Nastavenie dátumu a času 25 Zmena jazvka 26 Zmena časového pásma 26 Používanie menu 27 Menu nastavení 27 Menu FUNC 28 Používanie kariet SD 30 Kompatibilné karty SD 30 Vloženie a vybratie karty SD 31 Inicializácia karty SD 32 Výber karty SD pre záznamy 32 Duálny záznam a štafetový záznam 32 Obnova videoklipov 33

#### 3 Záznam 34

Záznam videoklipov a fotografií 34 Základný záznam 34 Prezeranie naposledy zaznamenaného videoklipu 36 Nastavenie obrazu: rozlíšenie, dátový tok a obrazový kmitočet 37

Výber rozlíšenia a dátového toku 37 Voľba obrazového kmitočtu 37

Spomalený a zrýchlený záznam 38 Režimv snímania 39 Režimv špeciálnei scénv 40 Nastavenie expozície 42 Ručné nastavenie expozície (M) 42 Automatická expozícia 43 Dotyková expozícia 44 Pamäť expozície (pamäť AE) 45 Korekcia expozície 45 Neutrálne sivý filter 46 Používanie vzoru zebra 46 Korekcia protisvetla 47 Limit automatického riadenia zisku (AGC) 48 Vyváženie bielei 49 Používanie vzhľadov 51 Zoomovanie 52 Používanie prstenca zaostrovania/zoomu 52 Používanie kolískového ovládača 53 Používanie ovládačov zoomu na dotvkovom displeii 55 Používanie voliteľného diaľkového ovládača 55 Ovládač iemného zoomu 55 Digitálny telekonvertor 56 Zaostrovanie 57 Ručné zaostrovanie 57 Automatické zaostrovanie 60 Detekcia tváre a jej sledovanje 61 Stabilizácia obrazu 63 Dynamický alebo štandardný stabilizátor obrazu 63 Nastavenie časového kódu 64 Výber režimu časového kódu 64 Nastavenie užívateľského bitu 66 Záznam zvuku 67 Výber zvukového formátu záznamu 67 Nastavenia zvuku a nahrávané zvukové kanály 68 Pripojenie externého mikrofónu alebo externého zdroja zvuku do videokamery 69 Používanie linkového vstupu alebo externého mikrofónu pripoieného ku konektoru INPUT 70

Hlasitosť záznamu zvuku (konektory INPUT) 71 Nastavenie citlivosti mikrofónu (konektory INPUT) 71 Stlmenie mikrofónu (konektory INPUT) 72 Používanie zabudovaného mikrofónu alebo externého mikrofónu pripojeného ku konektoru MIC 72 Hlasitosť záznamu zvuku (zabudovaný mikrofón/konektor MIC) 73 Citlivosť mikrofónu (zabudovaný mikrofón) 73 Stlmenie mikrofónu (zabudovaný mikrofón alebo konektor MIC) 74 Dolná zádrž (zabudovaný mikrofón alebo konektor MIC) 74 Používanie slúchadiel 75 Farebné pruhy a referenčný tón 76 Záznam farebných pruhov 76 Záznam referenčného tónu 76 Prednahrávanie 77 Informácie na obrazovke 78 Infračervený záznam 79 Používanie voliteľného diaľkového ovládača RC-V100 80 Používanie prijímača GPS GP-E2 81 Pripojenie prijímača GPS 81

#### 4 Užívateľské prispôsobenie 83

Volič a tlačidlo CUSTOM 83 Priraditeľné tlačidlá 84 Ukladanie a používanie nastavení menu 86 Uloženie nastavení videokamery 86 Načítanie nastavení videokamery 86

#### 5 Prehrávanie 87

Základné prehrávanie 87 Ovládacie prvky prehrávania 89 Nastavenie hlasitosti 90 Zobrazenie informácií o klipe 90 Operácie pre videoklipy a fotografie 91 Odstránenie videoklipov a fotografií 91 Orezanie videoklipov 92

#### 6 Externé pripojenia 93

Nastavenie výstupu videa 93 Pripojenie k externému monitoru 95 Schéma pripojenia 95 Výber výstupného konektora 95 V445 Výber výstupného konektora 95 V445 Používanie konektora SDI OUT 96 Používanie konektora HDMI OUT 96 Zvukový výstup 98 Výber zvukových kanálov pre výstup slúchadiel alebo reproduktora 98 Výber zvukových kanálov pre výstup HDMI 98

#### 7 Ukladanie videoklipov 99

Práca s videoklipmi na počítači 99 Kopírovanie videoklipov a fotografií medzi kartami SD 100

#### 8 Doplnkové informácie 101

Možnosti menu 101 Menu FUNC 101 Menu nastavení 102 Príloha: Informácie na obrazovke a ikony 111 Odstraňovanie problémov 115 Zoznam hlásení 119 Bezpečnostné pokyny a upozornenia pre obsluhu 121 Videokamera 122 Napájací akumulátor 123 Karta SD 123 Zabudovaná lítiová batéria 124 Likvidácia 124 Údržba/Ďalšie 125 Čistenie 125 Kondenzácia 125 Zobrazenie loga certifikácie 125 Používanie videokamerv v zahraničí 126 Voliteľné príslušenstvo 127 Technické údaie 130 Referenčné tabuľky 133 Približná doba záznamu 133 Doby nabíjania, záznamu a prehrávania 133 Register 135

# Úvod

## O tomto návode

Ďakujeme, že ste si zakúpili videokameru Canon XA45/XA40. Tento návod si pozorne prečítajte pred používaním videokamery a bezpečne si ho uchovajte na prípadné použitie v budúcnosti. V prípade, že videokamera nebude pracovať správne, postupujte podľa informácií v časti *Odstraňovanie problémov* (🛄 115).

#### Symboly v texte použité v tomto návode

- DÔLEŽITÉ: Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa prevádzky videokamery.
- (i) POZNÁMKY: Ďalšie témy, ktoré dopĺňajú základné pracovné postupy.
- D: Číslo referenčnej strany v tomto návode.
- X129: Používa sa ako skratka pre model označený na ikone. Ikona odkazuje na text a ilustrácie, ktoré sa týkajú len označeného modelu.
- V tomto návode sa používajú nasledujúce termíny: "Karta SD" znamená pamäťovú kartu SD, SDHC alebo SDXC. "Displej" označuje displej LCD a displej hľadáčika. "Videoklip" označuje úsek filmu medzi stlačeniami tlačidla START/STOP – prvým stlačením sa záznam začne, druhým skončí.

Termíny "fotografia" a "nepohyblivý obrázok" sú vzájomne zameniteľné a majú rovnaký význam.

- Fotografie v tomto návode sú simulované snímky vytvorené fotoaparátom. Ak nie je uvedené inak, ilustrácie a ikony menu sa týkajú modelu XA25.
- Niektoré obrázky obrazoviek v tejto príručke boli zjednodušené, aby ukázali len relevantné ikony.

## 

- Keď indikátor ACCESS svieti alebo bliká, dodržte nasledujúce opatrenia. Ak to neurobíte, môže dôjsť k trvalej strate dát alebo poškodeniu pamäte.
  - Neodpájajte napájanie ani nevypínajte videokameru.
  - Neotvárajte kryt priestoru pre kartu SD.
  - Nemeňte vo videokamere režim snímania (CAMERA).
  - Nenastavujte videokameru do režimu MEDIA.
  - Ak je kábel USB pripojený k videokamere, neodpájajte ho.

Tieto ikony označujú prevádzkový režim videokamery a informujú, či je určitá funkcia v danom režime dostupná.

(AMERA) MEDIA: Označuje, či sa videokamera nachádza v režime snímania (CAMERA) alebo prehrávania (MEDIA). V tomto prípade je funkcia dostupná len v režime (AMERA). Podrobnosti nájdete v časti Zapnutie AUTO M: Označuje režim snímania (CAMERA). Podrobnosti nájdete v časti Nastavenie režimu snímania (1224).

a vypnutie videokamery ( Limit automatického riadenia zisku (A(IiC) Limit automatického riacenia zisku (AGC) Pri nakrúcaní v tmavom prostredí video amera automaticky zvýši zosilnenie, aby bol jasnejší obraz. Nastavením maximálnej hodnoty zisku i ložete obmedziť úroveň rušenia v obraze a zachovať tmavší vzhľad. Táto funkcia je dostupná len vte zy, keď je režim snímania nastavený na možnosť P, TV alebo Av. Prevádzkové režimy: I CAMERA MEDIA AUTO 1 Otvorte obrazovk u nastavenia limitu AGC. [FUNC] () GAN; AGC Limit/Limit AGC] () [M] Na dis leii sa zobrazí volič nastavenia • Ak chcete vrátiť videok ameru do režimu automatického riadenia zisku, znova vyberte položku [M]. 2 Potiahnutím prsta pozdĺž voliča nastavte požado vanú maximálnu hodnotu zisku. Môžete vybrať limit AGC v rozsahu od 0,0 dB do 25,0 dB. Čím je nastavenie nižšie, tým nižší je limit AGC. 3 Vyberte položku [X] • Kedi vej strane displeja sa zobrazia ikona 💷 🖁 a maximálna Šípka 🔊 sa používa na skrátenie výberu Hranaté zátvorky [] sa

Hranate zatvorky [] sa používajú na označenie tlačidiel na displeji a možností menu, ktoré máte vybrať, a iných hlásení a nápisov na displeji. Šípka 
→ sa používa na skrátenie výberu položiek v menu. Podrobné pokyny týkajúce sa používania menu nájdete v časti *Používanie menu* (□ 27). Zhrnutie všetkých možností menu a nastavení nájdete v prílohe *Možnosti menu* (□ 101).

## Dodané príslušenstvo

Spolu s videokamerou sa dodáva nasledujúce príslušenstvo:



Kompaktný sieťový adaptér CA-570 (s napájacím káblom)



Držiak mikrofónu (so skrutkami)



Kryt objektívu



Feritové jadro



Napájací akumulátor BP-820



Slnečná clona s ochranou objektívu



Rukoväť (so skrutkami)



Stručný návod na používanie

Názvy častí

## Názvy častí

Pohľad zľava

10



- 1 Prepínač ochrany objektívu (CC 34)
- 2 Otvor pre kartu SD 🗛 (🛄 30)
- 3 Otvor pre kartu SD **B** (11 30)
- 5 Slnečná clona (🛄 19)
- 6 Prstenec zaostrovania/zoomu (
   52, 57)
- 7 Volič CUSTOM (užívateľský) (🛄 83)

- 9 Prepínač INFRARED (infračervené svetlo) (
  79)
- 10 Kryt priestoru pre kartu SD
- Tlačidlo DISP (informácie na displeji) (
   <sup>(1)</sup> 78)/BATT. INFO (informácie o batérii) (
   <sup>(1)</sup> 17)

#### Pohľad sprava



- 1 Zabudovaný reproduktor (🛄 90)
- 2 Konektor MIC (mikrofón) (1 67)
- 3 Konektor HDMI OUT (195, 96)
- 4 Konektor REMOTE (diaľkový ovládač) (
  1 80)

Konektor na pripojenie bežne dostupných diaľkových ovládačov.

- 5 **XA45** Konektor SDI OUT (1) 96)
- 6 Konektor () (slúchadlá) (() 75)
- 7 Konektor USB (1 81)
- 8 Konektor DC IN (
  15)
- 9 Prídržný remienok (1 21)

#### Názvy častí

12

Pohľad spredu



- 1 Snímač okamžitého AF (1 60, 125)
- 2 Tlačidlo AF/MF (
   57)/ Priraditeľné tlačidlo 1 (
   84)
- 3 Tlačidlo PRE REC (prednahrávanie) (<sup>1</sup>77)/ Priraditeľné tlačidlo 2 (<sup>1</sup>84)
- 4 Dotykový displej LCD (🛄 19)
- 5 Prepínač prstenca zaostrovania/ zoomu (11 52, 57)
- 6 Hľadáčik (🛄 20)

- 7 Páčka dioptrickej korekcie (20)
- 8 Joystick/tlačidlo SET (1 24)
- 9 Očko pre remienok (🛄 21)
- 10 Priraditeľné tlačidlo 3 (🛄 84)
- 11 Priraditeľné tlačidlo 4 (🛄 84)
- 12 Jednotka pripojenia akumulátora (
   []] 15)
- 13 Tlačidlo START/STOP (1 34)
- 14 Tlačidlo MENU (menu) (🛄 27)
- 15 Výrobné číslo

#### Pohľad zhora



- 1 Vypínač (D 23)
- 2 Indikátor POWER/CHG (nabíjanie akumulátora) (115)
- 4 Sánky pre príslušenstvo
- 5 Prepínač režimov videokamery (C) 24)
- 6 Kolískový ovládač zoomu na držadle
   (<sup>1</sup>) 53)
- 7 Indikátor ACCESS (indikátor prístupu ku karte SD) (2 34)

Pohľad zospodu



- 8 Miesto na pripojenie rukoväte (
  18)
- 9 Značka indexu miesta na pripojenie slnečnej clony
- 10 Závit pre statív Na nasadenie videokamery na statív s upevňovacou skrutkou 6,5 mm alebo kratšou.
- 11 Tlačidlo BATTERY RELEASE (uvoľnenie akumulátora) (🛄 16)
- 12 Očná mušľa (🛄 20)

#### Rukoväť



- 1 Držiak mikrofónu (🛄 67)
- 3 Sánky pre príslušenstvo
- 5 Zaisťovacia páčka START/STOP (♠) (◯ 35)
- 6 Tlačidlo START/STOP (1 34)
- 7 Prepínače na výber citlivosti pre konektory INPUT 1 a INPUT 2 (
   70)
- 9 Prepínače hlasitosti pre kanály CH1 a CH2 (2 71)

- 10 Voliče úrovne hlasitosti pre kanály CH1 a CH2 (
  71)
- 11 Svorka na kábel mikrofónu (🛄 69)
- 12 Konektory vstupu INPUT 1 a INPUT 2 (spoločne nazývané "konektory INPUT") (
  70)
- 13 Infračervené svetlo (D 79)
- 14 Indikátor nahrávania (🛄 34)
- 15 Predná skrutka rukoväte (🛄 18)
- 16 Zadné skrutky rukoväte (🛄 18)

## Pripevnenie feritového jadra

Pred pripojením kompaktného sieťového adaptéra do videokamery pripevnite na kábel feritové jadro.

Feritové jadro pripevnite asi 6 cm od konektora jednosmerného prúdu (konektor, ktorý sa má pripojiť ku konektoru DC IN). Kábel omotajte okolo stredovej časti feritového jadra (ako na obrázku) a potom jadro pevne zatvorte.



## Nabíjanie napájacieho akumulátora

Videokamera sa môže napájať z napájacieho akumulátora alebo priamo zo siete pomocou dodaného kompaktného sieťového adaptéra CA-570.

1 Pripojte kompaktný sieťový adaptér k videokamere a zasuňte napájací kábel do elektrickej zásuvky.



Konektor DC IN

#### 2 Pripojte napájací akumulátor k videokamere.

 Zatlačte napájací akumulátor jemne do jednotky pripojenia napájacieho akumulátora a posúvajte ho vpred, kým nezacvakne na mieste.



#### 3 Nabíjanie sa začne po vypnutí videokamery.

- Ak bola videokamera zapnutá a vy ju vypnete, zelený indikátor POWER/CHG zhasne. Po chvíli sa indikátor POWER/CHG rozsvieti červeným svetlom (nabíjanie napájacieho akumulátora). Červený indikátor POWER/CHG zhasne, keď je napájací akumulátor plne nabitý.

Vyberanie napájacieho akumulátora z kamery

- 1 Posuňte tlačidlo BATTERY RELEASE v smere šípky a podržte ho stlačené (①).
- 2 Posuňte napájací akumulátor a vytiahnite ho (2).









- Pred pripojením alebo odpojením kompaktného sieťového adaptéra vypnite videokameru.
   Po vypnutí videokamery sa dôležité údaje na karte SD aktualizujú. Počkajte, kým zelený indikátor
   POWER/CHG nezhasne.
- Keď používate kompaktný sieťový adaptér, nepripevňujte ho natrvalo na jedno miesto, pretože to môže spôsobiť poruchu.
- Do konektora DC IN na videokamere ani do kompaktného sieťového adaptéra nezapájajte žiadne iné elektrické zariadenie, než sú vyslovene uvedené pre túto videokameru.
- Aby ste zabránili poruche zariadenia alebo nadmernému zohrievaniu, nepripájajte dodaný kompaktný sieťový adaptér k napäťovým konvertorom pre cesty do zámoria ani špeciálnym napájacím zdrojom, napr. zdrojom na palube lietadiel alebo lodí, napäťovým meničom a pod.

## i poznámky

- Napájací akumulátor odporúčame nabíjať pri teplote od 10 °C do 30 °C. Ak je teplota okolia alebo teplota napájacieho akumulátora mimo rozsahu približne od 0 °C do 40 °C, nabíjanie sa nezačne.
- Akumulátor sa nabíja, len keď je videokamera vypnutá.
- Ak došlo k odpojeniu zdroja napájania počas nabíjania napájacieho akumulátora, pred obnovením napájania si overte, či indikátor POWER/CHG zhasol.

- Ak je zvyšná doba napájania z akumulátora kritická, môžete videokameru napájať pomocou kompaktného sieťového adaptéra, aby ste celkom nevybili akumulátor.
- Nabitý napájací akumulátor sa samočinne vybíja. Preto ho v deň používania alebo deň vopred nabite, aby ste mali istotu, že je úplne nabitý.
- Keď prvýkrát používate napájací akumulátor, plne ho nabite a potom používajte videokameru až do jeho úplného vybitia. Tým zabezpečíte, že sa bude zvyšná doba záznamu správne zobrazovať.
- Odporúčame vám, aby ste si pripravili napájacie akumulátory na dvoj- až trojnásobne dlhšiu dobu, než si myslíte, že budete potrebovať.
- Upozornenia pre obsluhu napájacieho akumulátoru nájdete v časti Bezpečnostné pokyny a upozornenia pre obsluhu (D 121).
- Čas nabíjania a približný čas používania nájdete v časti Referenčné tabuľky (🛄 133).

#### Kontrola zvyšnej kapacity akumulátora

Keď je videokamera vypnutá, stlačte tlačidlo BATT. INFO, aby sa približne na 5 sekúnd zobrazila obrazovka zobrazujúca priebeh nabíjania akumulátora. Ak je úroveň nabitia akumulátora príliš nízka, obrazovka s informáciami sa nemusí zobraziť.



## Príprava videokamery

Táto časť opisuje základnú prípravu videokamery, ako sú nasadenie rukoväte a slnečnej clony a nastavenie hľadáčika a displeja LCD.



 Dajte pozor, aby vám pri nasadzovaní rôzneho príslušenstva alebo jeho snímaní videokamera nespadla. Odporúča sa robiť tieto úkony na stole alebo inom stabilnom povrchu.

#### Nasadenie držiaka mikrofónu

Dodané skrutky použite na pripevnenie držiaka mikrofónu k rukoväti.



#### Nasadenie rukoväte

- Zasuňte prednú časť rukoväte do sánky pre príslušenstvo, ako to vidíte na obrázku. Potom rukoväť posuňte úplne dopredu.
  - Pri zasúvaní rukoväte si overte si, či sú predné a zadné skrutky povytiahnuté.

2 Otočte prednú skrutku a dve zadné skrutky, čím rukoväť zaistíte.







## Používanie slnečnej clony

Dodaná slnečná clona spolu s ochranou objektívu sú užitočné počas záznamu, kedy redukujú dopadajúce bočné svetlo, ktoré môže spôsobovať odlesky a tiene. Okrem toho, zatvorením ochrany objektívu môžete zabrániť hromadeniu odtlačkov prstov a nečistôt na objektíve.

- 1 Dajte dolu kryt objektívu.
- 2 Zarovnajte značku na slnečnej clone so značkou indexu miesta na pripojenie slnečnej clony na spodnej časti videokamery (①) a potom slnečnú clonu otáčajte v smere hodinových ručičiek, kým nezaklapne na svoje miesto (②).
  - Dajte pozor, aby ste slnečnú clonu nezdeformovali.
  - Dbajte na to, aby slnečná clona správne sedela v závite.
  - Pri odnímaní slnečnú clonu otáčajte proti smeru hodinových ručičiek.



#### (i) POZNÁMKY

#### Kryt objektívu:

- Pri prenášaní alebo uskladňovaní videokamery používajte dodaný kryt objektívu.
- Upozorňujeme, že kryt objektívu a slnečnú clonu nemožno používať súčasne s ochranou objektívu.

#### Nastavenie displeja LCD

#### Otvorte panel LCD o 90 stupňov.

- Panel môžete otočiť nadol alebo smerom k objektívu.
- Ak natočíte LCD smerom k objektívu, druhá osoba bude môcť sledovať displej LCD, zatiaľ čo vy používate hľadáčik.





Druhá osoba môže sledovať displej LCD

## i poznámky

- Pomocou nastavenia MENU > [I Display Setup/Nastavenie zobrazenia] > [LCD Brightness/ Jas LCD] alebo [LCD Backlight/Podsvietenie LCD] môžete upraviť jas displeja LCD. Tiež môžete podržať stlačené tlačidlo DISP dlhšie ako 2 sekundy, čím zmeníte nastavenie [LCD Backlight/ Podsvietenie LCD] z jasného na normálne alebo z tmavého na normálne.
- Nastavenie jasu nemá vplyv na jas záznamov.
- Vyšší jas zrýchľuje vybíjanie napájacieho akumulátora.
  - Keď je panel LCD otočený o 180 stupňov smerom k objektu, môžete použiť nastavenie MENU 
     [I] Display Setup/Nastavenie zobrazenia]
     [LCD Mirror Image/Zrkadlový obraz LCD], aby sa obraz na displeji horizontálne prevrátil a zobrazoval objekt zrkadlovo.
  - Ďalšie informácie o starostlivosti o displej LCD nájdete v častiach Upozornenia pre obsluhu (
    122) a Čistenie (
    125).
  - Displej LCD a displej hľadáčika: Displeje sú vyrobené mimoriadne presnou výrobnou technológiou, takže viac než 99,99 % pixelov pracuje podľa špecifikovaných údajov. Veľmi zriedkavo sa obrazové body môžu zobraziť chybne alebo môžu trvalo svietiť ako biele body. Nemá to však žiadny vplyv na kvalitu zaznamenávaného obrazu a nejde ani o chybnú funkciu zariadenia.

#### Používanie hľadáčika

Ak je používanie displeja LCD problematické, môžete namiesto toho použiť hľadáčik, ktorý sa dá vyklopiť o 45 stupňov.

- 1 Zapnite videokameru hlavným vypínačom (🛄 23).
- 2 Zatvorte panel LCD (①).
- 3 Vytiahnite hľadáčik a upravte uhol pozorovania (2).
- 4 Nastavte hľadáčik pomocou páčky dioptrickej korekcie (3).



## i poznámky

- Pomocou nastavenia MENU >> [I Display Setup/Nastavenie zobrazenia] >> [Viewfinder Backlight/Podsvietenie hľadáčika] môžete upraviť jas hľadáčika.
- Nastavenie jasu nemá vplyv na jas záznamov.
- Vyšší jas zrýchľuje vybíjanie napájacieho akumulátora.
- Displej LCD a hľadáčik sa nedajú používať súčasne.

- Keď používate videokameru, majte nasadenú očnicu. Ak nosíte okuliare, používanie hľadáčika sa zjednoduší, ak preklopíte vonkajšiu hranu očnej mušle smerom k telu videokamery.

## Prídržný remienok a remienok

#### Upevnite prídržný remienok.

 Nastavte prídržný remienok tak, aby ste dosiahli ukazovákom na kolískový ovládač zoomu na držadle a palcom na tlačidlo START/STOP.





#### Nasadenie voliteľného remienka na zápästie

Remienok na zápästie prichyťte k očku pre remienok, nastavte dĺžku a upevnite.

 Používaním oboch remienkov získate väčšie pohodlie a lepšiu ochranu videokamery.



#### Nasadenie voliteľného popruhu

Prevlečte konce popruhu cez očko pre remienok a nastavte dĺžku popruhu.



## Základné operácie s videokamerou

#### Zapnutie a vypnutie videokamery

Videokameru môžete zapnúť v režime CAMERA (IZMERA) – ak chcete vytvárať záznam – alebo v režime MEDIA (IMEDIA) – ak chcete prehrávať zhotovené záznamy. Požadovaný režim zvoľte hlavným vypínačom.

#### Zapnutie videokamery

Prepnite hlavný vypínač do polohy CAMERA pre režim (AMERA) (C 34) alebo do polohy MEDIA pre režim (MEDIA) (C 37).

• Indikátor POWER/CHG sa rozsvieti nazeleno.







Indikátor POWER/CHG

#### Vypnutie videokamery

Prepnite hlavný vypínač do polohy OFF.

• Indikátor POWER/CHG zhasne.



(i) POZNÁMKY

#### Nastavenie režimu snímania (CAMERA)

Pri vyhotovovaní záznamov môžete zmeniť režim snímania tak, aby zodpovedal vášmu štýlu.

24

#### Režim AUTO (Automatický)

Nastavte prepínač režimov videokamery do polohy (MD). V tomto režime sa videokamera postará o všetky nastavenia, zatiaľ čo sa môžete sústrediť na záznam (D) 35). Tento prevádzkový režim je vhodný, ak sa nechcete starať o podrobné nastavenia videokamery.

#### Režim M (Ručný)

Nastavte prepínač režimov videokamery do polohy **M**. V tomto režime získate plný prístup k jednotlivým menu, nastaveniam a pokročilým funkciám.

#### Používanie tlačidla MENU a joysticku

Niektoré menu a obrazovky videokamery môžete prechádzať pomocou tlačidla MENU a joysticku namiesto používania dotykového displeja.











## Prvé nastavenie

#### Nastavenie dátumu a času

Videokameru môžete používať až po nastavení dátumu a času. Ak nie sú hodiny vo videokamere nastavené, obrazovka [Date/ Time/Dátum a čas] (obrazovka nastavenia dátumu a času) sa zobrazí automaticky.



Prevádzkové režimy: CAM

CAMERA MEDIA

- 1 Zapnite videokameru hlavným vypínačom.
  - Objaví sa obrazovka [Date/Time/Dátum a čas].
- 2 Stlačte pole, ktoré chcete zmeniť (rok, mesiac, deň, hodiny alebo minúty).
  - Môžete tiež stlačiť joystick (◄►) a pohybovať sa medzi poľami.
- 3 Dotknutím sa tlačidla [▲] alebo [▼] zmeňte pole podľa potreby.
  - Môžete tiež stlačiť joystick (▲ ▼) a zmeniť pole.
- 4 Nastavte správny dátum a čas zmenou všetkých polí rovnakým spôsobom.
- 5 Stlačením [Y.M.D/R.M.D], [M.D.Y/M.D.R] alebo [D.M.Y/D.M.R] si zvoľte formát dátumu, aký vám vyhovuje.
  - V niektorých obrazovkách sa dátum zobrazuje v krátkom tvare (čísla namiesto názvov mesiacov alebo len deň a mesiac), ale stále sa bude dodržiavať zvolené poradie.

Μ

- 6 Stlačte tlačidlo [24H], ak chcete použiť 24-hodinový formát času, alebo nechajte nezvolené pre 12-hodinový formát (AM/PM).
- 7 Stlačením [OK] spusťte hodiny a zatvorte obrazovku nastavení.

## (i) POZNÁMKY

- Pomocou nasledujúcich nastavení môžete zmeniť časové pásmo, dátum a čas aj po vykonaní úvodných nastavení. Môžete tiež zmeniť formát dátumu a času (12 alebo 24 hodín).
  - MENU ▶ [¥ System Setup/Nastavenie systému] ▶ [Time Zone/DST/Časové pásmo/LČ]
  - MENU ) [ System Setup/Nastavenie systému] ) [Date/Time/Dátum a čas]
- Ak nebudete videokameru asi 3 mesiace používať, môže sa vybiť zabudovaný lítiový akumulátor a dôjde k strate nastavenia dátumu a času. V takom prípade dobite zabudovaný lítiový akumulátor (
  124) a znova nastavte časové pásmo, dátum a čas.

#### Zmena jazyka

Predvolený jazyk videokamery je angličtina. Môžete ho zmeniť na ktorýkoľvek z 27 jazvkov.

Podrobné informácie o tom, ako prechádzať jednotlivými menu pri tomto postupe, nájdete v časti Menu nastavení (

OK Language 🖗			Cancel
	Česky	Dansk	Deutsch
	Ελληνικά	English	Español
	Français	Italiano	Magyar
	Melayu	Nederlands	Norsk
	Polski	Português	Română

26

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA

1 Otvorte obrazovku [Language 👼/Jazyk]. MENU 🔊 [ 🖞 🔟 System Setup/Nastavenie systému] 🔊 [Language 👼/Jazyk]

- 2 Vyberte požadovaný jazyk a potom položku [OK].
- 3 Zatvorte menu výberom položky [X].

#### i POZNÁMKY

 Niektoré tlačidlá na obrazovke, napr. [ZOOM], [FUNC] a [MENU], budú v angličtine bez ohľadu na vybratý jazyk.

AUTO M

#### Zmena časového pásma

Zmeňte časové pásmo podľa miesta, kde sa nachádzate. Predvolené nastavenie je Paríž. Videokamera navyše dokáže uchovať dátum a čas ďalšieho geografického miesta. To je užitočné na cestách, aby ste si mohli čas vo videokamere nastaviť podľa domáceho času alebo podľa času cieľového miesta.

Podrobné informácie o tom, ako prechádzať jednotlivými menu pri tomto postupe, nájdete v časti Menu nastavení (CC 27).

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M



1 Otvorte obrazovku [Time Zone/DST/Časové pásmo/LČ].

MENU 🔊 [Y 🔃 System Setup/Nastavenie systému] 🔊 [Time Zone/DST/Časové pásmo/LČ]

- 2 Ak chcete nastaviť domáce časové pásmo, vyberte položku [ 🐴 ]. Ak chcete nastaviť časové pásmo cieľa svojej cesty, vyberte položku [\*].
- 3 Ak chcete nastaviť požadované časové pásmo, vyberte položku [◀] alebo [▶]. V prípade potreby vyberte položku [\*] a nastavte letný čas.
- 4 Zatvorte menu výberom položky [X].

## Používanie menu

Funkcie videokamery môžete nastaviť pomocou menu nastavení, ktoré môžete otvoriť stlačením tlačidla MENU alebo z menu FUNC dotykom alebo výberom tlačidla [FUNC] na obrazovke. Ďalšie informácie o dostupných možnostiach menu a nastaveniach nájdete v časti *Možnosti menu* ([1] 101).

#### Menu nastavení

27

Ďalej je krok po kroku vysvetlený postup výberu bežnej možnosti v menu nastavení. Niektoré položky menu môžu vyžadovať dodatočné kroky. Tieto operácie budú vysvetlené v príslušnej časti tohto návodu. Z dôvodu stručnosti sú referencie na menu nastavení v celom návode uvádzané v skrátenej forme nasledujúcim spôsobom:

požadovaná možnosť

MENU 🔊 [🖞 🔟 System Setup/Nastavenie systému] 🔊 [Language 🗊/Jazyk] 📎

P 📫 🔊 🗆	Y 🚾 🗙			
1 2 3 4	System Setup			
Language 🕼	English			
Time Zone/DST				
Date/Time				
POWER LED	ON			
Tally Lamp	ON			
ACCESS LED	ON			



#### Používanie dotykového panela

- 1 Stlačte tlačidlo MENU.
- 2 Dotknite sa ikony požadovaného menu nastavení v hornom riadku.
  - V tomto príklade ikona 🐓 zodpovedá menu [System Setup/Nastavenie systému].
- 3 Dotknite sa požadovanej položky menu (v tomto príklade je to položka [Language [□]/Jazyk]).
  - Ak sa požadovaná položka menu nezobrazuje na stránke menu, potiahnutím prstom doľava/ doprava prechádzajte ďalšími stránkami menu.
  - Pre hlavné postupy môže byť v návode uvedené číslo stránky (v tomto príklade je to stránka 1). Ak poznáte číslo stránky, môžete sa dotknúť ikony čísla na ľavej strane displeja, aby sa zobrazila požadovaná stránka menu.
  - Číslo stránky sa môže líšiť v závislosti od toho, či je videokamera v režime (AMERA) alebo v režime (MEDIA). Pre postupy funkcií, ktoré sa dajú použiť v oboch režimoch, sa v celom návode uvádza číslo stránky v režime (AMERA).
- 4 Dotknite sa požadovanej možnosti nastavenia a potom možnosti [X] na zatvorenie menu.
  - Dotknutím sa tlačidla [5] sa vrátite na predchádzajúcu stránku menu.

28

#### Používanie joysticku

- 1 Stlačte tlačidlo MENU.
- 2 Stlačením joysticku (◀►) vyberte ikonu požadovaného menu nastavení.
  - V tomto príklade ikona 🖌 zodpovedá menu [System Setup/Nastavenie systému].
  - Ak pri otvorení menu nie je vybratá niektorá z ikon v hornom riadku, najprv stlačte joystick ( V), aby ste posunuli oranžový výberový rámik na jednu z ikon.
- 3 Stlačením joysticku (▲▼) vyberte požadovanú položku menu (v tomto príklade je to položka [Language [□]/Jazyk]) a potom stlačte tlačidlo SET.
  - Ak sa požadovaná položka menu nezobrazuje na stránke menu, stláčaním joysticku (
     prechádzajte ďalšími stránkami menu.
  - Pre hlavné postupy môže byť v návode uvedené číslo stránky (v tomto príklade je to stránka 1), aby ste mohli rýchlejšie nájsť požadovanú stránku menu.
- 4 Stlačením joysticku (▲▼) vyberte požadovanú možnosť nastavenia a stlačte tlačidlo SET.
- 5 Stlačením tlačidla MENU zatvorte menu.
  - Stlačením joysticku môžete zvýrazniť tlačidlo [5] a stlačením tlačidla SET sa vrátiť na prechádzajúcu stránku menu. Môžete tiež zvýrazniť tlačidlo [X] a stlačením tlačidla SET zatvoriť menu.

## (i) POZNÁMKY

- Dotknutím sa položky [X] alebo stlačením tlačidla MENU môžete kedykoľvek zatvoriť menu.
- Nedostupné položky sa môžu zobraziť nasivo.

#### Menu FUNC

V režime CAMERA ponúka menu FUNC rýchly spôsob ovládania funkcií súvisiacich so snímaním, ako sú vyváženie bielej, expozícia, zaostrenie atď. V režime AUTO sú dostupné funkcie viac obmedzené.

#### Používanie dotykového panela

- 1 Dotknite sa tlačidla [FUNC] na obrazovke snímania.
- 2 Dotknite sa ikony požadovanej funkcie v ľavom stĺpci.
  - Ak je to potrebné, dotknutím sa možnosti
     [\scale{1}]/[\scale{1}] prejdite vyššie alebo nižšie.
- 3 Dotknite sa ikony požadovanej funkcie v dolnom riadku.
- 4 Ak chcete zavrieť menu FUNC, dotknite sa možnosti [X]. Ak sa chcete vrátiť do ľavého stĺpca, dotknite sa možnosti [).



Menu FUNC v režime

Používanie joysticku

- 1 Na obrazovke snímania stlačte joystick, vyberte položku [FUNC] a potom stlačte tlačidlo SET.
- 2 Stlačením joysticku (▲▼) vyberte požadovanú ikonu z ľavého stĺpca a potom stlačte tlačidlo SET.
- 3 Stlačením joysticku (◀►) vyberte požadovanú ikonu z dolného riadka a potom stlačte tlačidlo SET.
  - Ak chcete vybrať hodnotu z voliča nastavenia, najprv stlačte joystick (♥) na zvýraznenie požadovanej položky oranžovou farbou a potom stlačte tlačidlo (◀►) na výber požadovanej hodnoty.
- 4 Ak chcete zavrieť menu FUNC, vyberte položku [X]. Ak sa chcete vrátiť do ľavého stĺpca, vyberte položku [5].
  - Stlačením joysticku (▶) vyberte ikonu [¥] z ľavého stĺpca a potom stlačte tlačidlo SET.
     V spodnom riadku raz stlačte joystick (▲) a potom stlačte (◄▶) na výber požadovanej ikony.



 V závislosti od vybratej funkcie sa môžu na obrazovke zobraziť iné tlačidlá, voliče nastavení a iné ovládače. Sú vysvetlené v príslušnej časti tohto návodu.

## Používanie kariet SD

Videokamera zaznamenáva videoklipy a fotografie na bežne dostupné karty Secure Digital (SD)<sup>1</sup>. Videokamera má dva otvory pre kartu SD, takže môžete použiť dve karty SD (v návode: "karta SD A" a "karta SD B") na snímanie na obe karty naraz alebo na automatické prepnutie na druhú kartu SD, keď sa jedna zaplní (CC 32).

Karty SD inicializujte (2 32) pri prvom použití v tejto videokamere.

<sup>1</sup> Karta SD sa tiež používa na uloženie súborov s nastaveniami menu.

#### Kompatibilné karty SD

V tejto videokamere môžete používať nasledujúce typy kariet SD<sup>2</sup>. Najnovšie informácie o kartách SD. ktoré boli testované v teito videokamere, získate na miestnej webovej lokalite spoločnosti Canon.



<sup>2</sup> K februáru 2019 bola funkcia záznamu videoklipov otestovaná s kartami SD, ktoré vyrobili spoločnosti Panasonic. Toshiba a SanDisk.

<sup>3</sup> Trieda rýchlosti UHS a SD sú štandardy, ktoré označujú minimálnu garantovanú rýchlosť prenosu údajov kariet SD.

Ak chcete zaznamenávať videoklipy 4K s rozlíšením 3 840 × 2 160 (🛄 37) alebo použiť režim spomaleného a zrýchleného záznamu (🋄 38), odporúčame používať karty SD s označením UHS a triedou rýchlosti U3.



## DÔLEŽITÉ

- Po opakovanom zázname, vymazaní a úprave videoklipov (ak je karta SD fragmentovaná) si možno všimnete, že zápis na kartu trvá dlhšie a záznam sa môže dokonca zastaviť. V takom prípade uložte záznamy a inicializujte kartu pomocou videokamery. Karty SD sa odporúča inicializovať hlavne pred snímaním dôležitých scén.
- Karty SDXC: V tejto videokamere môžete používať karty SDXC. Karty SDXC inicializované touto videokamerou používajú systém súborov exFAT.
  - Keď používate karty s formátom exFAT v iných zariadeniach (digitálne rekordéry, čítačky kariet a pod.), skontroluite, či je toto externé zariadenie kompatibilné so systémom exFAT. Ďalšie informácie o kompatibilite získate od výrobcu počítača, operačného systému alebo karty.
  - Ak používate karty s formátom exFAT v počítači, ktorého operačný systém nie je kompatibilný so systémom súborov exFAT, môže sa zobraziť výzva, aby ste kartu naformátovali. V takom prípade zrušte operáciu, aby ste nestratili údaje na karte.

## POZNÁMKY

Správnu činnosť nemožno zaručiť so všetkými kartami SD.

#### Vloženie a vybratie karty SD

- 1 Vypnite videokameru (①).
  - Uistite sa, že je indikátor POWER/CHG zhasnutý.
- 2 Otvorte kryt priestoru pre kartu SD (2).
- 3 Vložte kartu SD rovno, so štítkom smerujúcim k prednej časti videokamery, celkom do jedného otvoru pre kartu SD (③).
  - Môžete použiť aj dve karty, jednu v každom otvore pre kartu SD.
- 4 Zatvorte kryt priestoru pre kartu SD.
  - Nezatvárajte kryt silou, ak karta SD nie je správne vložená



#### Vybratie karty SD

- 1 Uistite sa, že indikátor ACCESS nesvieti.
- 2 Jedným zatlačením karty SD ju uvoľnite. Keď karta SD vyskočí, celkom ju vytiahnite.

Indikátor ACCESS (indikátor prístupu ku karte SD)

Indikátor prístupu ku karte SD	Stav karty SD
Červený (svieti alebo bliká)	Pristupuje sa na karty SD.
Nesvieti	Nepoužíva sa ani jedna karta SD alebo do videokamery nie sú vložené žiadne karty SD.

Ak nastavíte položku **MENU ()** [**Y** System Setup/Nastavenie systému] (ACCESS LED) na hodnotu [**OFF** Off/Vyp.], indikátor ACCESS nebude svietiť.



- Pred vložením alebo vybratím karty SD videokameru vypnite. Vloženie alebo vybranie karty so zapnutou videokamerou môže spôsobiť trvalú stratu dát.
- Karty SD majú nezameniteľnú prednú a zadnú stranu. Vloženie nesprávne otočenej karty SD môže spôsobiť poruchu videokamery. Kartu SD vložte podľa opisu v kroku 3.

#### Inicializácia karty SD

Kartu SD inicializujte, keď ju prvýkrát používate v tejto videokamere. Kartu tiež môžete inicializovať, keď chcete vymazať všetky záznamy, ktoré sa na nej nachádzajú.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M



- 1 Pre požadovanú kartu SD vyberte položku [Initialize/Incializovať].
  - MENU 🔊 🗗 💈 Recording Setup/Nastavenie záznamu] 🔊 [Initialize 🗐/Inicializovat] 🔊 🖪 Mem. Card A/Pam. karta A] alebo 🖪 Mem. Card B/Pam. karta B] 🔊 [Initialize/Inicializovat]
- 2 Vyberte položku [Yes/Áno].
- 3 Keď sa zobrazí obrazovka s potvrdením, vyberte položku [OK] a potom položku [X].

## DÔLEŽITÉ

- Inicializácia karty SD natrvalo vymaže všetky záznamy. Stratené dáta sa nedajú obnoviť. Dôležité záznamy si vopred zálohuite (
- V závislosti od karty SD môže inicializácia trvať až niekoľko minút.

#### Výber karty SD pre záznamy

Môžete si vybrať, na ktorú kartu SD sa majú vaše videoklipy a fotografie zaznamenávať.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

- 1 Vyberte položku [Recording Media/Záznamové médium]. MENU 🔊 [🗗 1 Recording Setup/Nastavenie záznamu] 📎 [Recording Media/Záznamové médium]
- 2 Pre požadovanú kartu SD vyberte položku (A Mem. Card A/Pam. karta A alebo [B] Mem. Card B/Pam. karta B]) na záznam videoklipov ([™ Rec Media for Movies/ Zázn, médium pre film]) alebo zhotovovanie fotografií ([ 🗖 Rec Media for Photos/ Zázn, médium pre fotografiel),

#### 3 Vyberte položku [X].

Po zatvorení menu sa na displeji zobrazí ikona karty SD, ktorú ste vybrali na záznam videoklipov.

#### Duálny záznam a štafetový záznam

Videokamera ponúka dva praktické spôsoby záznamu, ktoré môžete použiť, keď sú do videokamery vložené dve karty SD: duálny a štafetový záznam.

Duálny záznam: Táto funkcia zaznamenáva ten istý videoklip súčasne na obe karty SD, čo je pohodlný spôsob vytvárania záložnej kópie záznamov počas záznamu.

Stafetový záznam: Táto funkcia umožňuje pokračovať v zázname videoklipov na druhú kartu SD bez prerušenia, ak sa používaná karta SD zaplní.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

1 Vyberte položku [Dual/Relay Recording/Duálny alebo štafetový záznam].

MENU 📎 🗗 🕺 Recording Setup/Nastavenie záznamu] 📎 [Dual/Relay Recording/Duálny alebo štafetový záznam]

32

- 2 Vyberte položku [D] Dual Recording/Duálny záznam] alebo [A Relay Recording/ Štafetový záznam] (alebo [ Relay Recording/Štafetový záznam]) a potom položku [X].
  - Keď je aktivovaný duálny záznam, stav oboch kariet SD sa zobrazuje v pravom hornom rohu displeja.
  - Ak nechcete používať ani jednu z týchto funkcií, vyberte položku [Standard Recording/ Štandardný záznam].

## i poznámky

- Štafetový záznam funguje z otvoru pre kartu SD A na otvor pre kartu SD B aj naopak, ale kartu je možné zmeniť len raz.
- Po uložení štafetových videoklipov, ktoré boli pôvodne zaznamenané na rôznych kartách SD, do počítača môžete pomocou nástroja MP4 Join Tool spojiť súbory a ich uložiť ich ako jeden videoklip (
   99).
- Ak sa počas duálneho záznamu jedna karta SD zaplní, záznam na obe karty sa zastaví. Na druhej strane, ak sa na niektorej karte SD vyskytne chyba, záznam bude pokračovať na druhú kartu SD.
- Duálny záznam nemožno používať spoločne s režimom spomaleného alebo zrýchleného záznamu.

#### Obnova videoklipov

Niektoré činnosti, ako je napríklad náhle vypnutie videokamery alebo vybratie karty SD počas záznamu dát, môžu spôsobiť chyby dát v zaznamenaných videoklipoch. Videoklipy s poškodenými dátami možno budete vedieť obnoviť pomocou nasledujúceho postupu.

Prevádzkové režimy:

CAMERA MEDIA AUTO M

- 1 Otvorte indexové zobrazenie s videoklipom, ktorý chcete obnoviť (🛄 87).
- 2 Vyberte poškodený videoklip (videoklip s ikonou ? namiesto zmenšeniny).
- 3 Keď budete vyzvaní na obnovu dát, vyberte položku [Yes/Áno].
  - Videokamera sa pokúsi obnoviť poškodené dáta.
- 4 Keď sa zobrazí správa s potvrdením, vyberte položku [OK].

## i poznámky

- V indexovom zobrazení sa obnovené videoklipy zobrazujú so špeciálnou ikonou prehrávania namiesto bežnej zmenšeniny.
- Tento postup môže vymazať videoklipy kratšie ako 0,5 sekundy.
- V niektorých prípadoch nemusí byť možné dáta obnoviť. Je to pravdepodobnejšie vtedy, keď je systém súborov poškodený alebo je fyzicky poškodená karta SD.
- Obnoviť môžete iba videoklipy zaznamenané pomocou tejto videokamery. Fotografie sa nedajú obnoviť.

## 7áznam

## Záznam videoklipov a fotografií

Táto časť vysvetľuje základy záznamu videoklipov\* a fotografií. Podrobné informácie o zázname zvuku náidete v časti Záznam zvuku ( 1 67).

Pred prvým zhotovením dôležitých záznamov zhotovte skúšobné záznamy s nastaveniami obrazu, ktoré chcete používať, aby ste skontrolovali, či videokamera funguje správne. Ak videokamera nefunquie správne, postupuite podľa informácií v časti Odstraňovanie problémov (
115).

\* "Videoklip" znamená jeden filmový záznam zaznamenaný počas jedného zaznamenávania.

#### Základný záznam

Keď používate režim AUTO na snímanie videa a fotografií, videokamera automaticky upraví rôzne nastavenia za vás. V režime M môžete ručne nastaviť zostrenie, expozíciu a mnohé ďalšie možnosti podľa svojich potrieb.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

- 1 Otvorte ochranu objektívu.
  - Nastavte prepínač ochrany objektívu na OPEN.
- 2 Nastavte prepínač režimov videokamery do požadovanej polohy.
  - Nastavte ho na možnosť (UTO) (režim AUTO) alebo M (režim M) podľa toho, ako chcete videokameru používať.
- 3 Prepnite hlavný vypínač do polohy CAMERA.
  - Indikátor POWER/CHG sa rozsvieti nazeleno.

#### Záznam videa

#### Stlačením tlačidla START/STOP začnite nahrávať.

- Počas záznamu sa na displeji zobrazí 

   Ak je navyše

   k videokamere pripojená rukoväť, rozsvieti sa indikátor nahrávania.
- Počas záznamu videoklipu bude indikátor ACCESS občas blikať.
- Ďalším stlačením tlačidla START/STOP pozastavte

záznam. 🔵 sa zmení na 🔳 a videoklip sa zaznamená na kartu SD, ktorú ste vybrali na záznam videoklipov. Videokamera prejde do pohotovostného režimu záznamu. Indikátor nahrávania zároveň zhasne.

Tiež môžete stlačiť tlačidlo START/STOP na rukoväti.

#### Fotografovanie

#### V pohotovostnom režime záznamu sa dotknite tlačidla [PHOTO].

 V strede spodnej časti displeja sa zobrazí zelená ikona (O). Súčasne sa v pravej hornej časti displeja zobrazí ikona 🗅 🕨 spolu s ikonou karty SD, ktorú ste vybrali na záznam fotografií. Počas záznamu fotografie sa indikátor ACCESS na okamih rozsvieti.



#### Po skončení záznamu

- 1 Zatvorte ochranu objektívu nastavením jej prepínača do polohy CLOSED.
- 2 Skontrolujte, či indikátor ACCESS nesvieti.
- 3 Prepnite hlavný vypínač do polohy OFF.
- 4 Zatvorte panel LCD a vráťte hľadáčik do pôvodnej polohy.

## 

 Nezabudnite pravidelne zálohovať záznamy (
 <sup>99</sup>), hlavne po zhotovení dôležitých nahrávok. Spoločnosť Canon neručí za žiadne stratené ani poškodené údaje.

## (i) POZNÁMKY

- Maximálna neprerušovaná doba záznamu jedného videoklipu je 6 hodín. Potom sa automaticky vytvorí nový videoklip a záznam bude pokračovať ako samostatný videoklip.
- Režim Auto: Keď je videokamera v režime Auto, v závislosti od snímanej scény automaticky upraví nastavenia, ako sú napríklad zaostrenie, expozícia (clona, expozičný čas a zisk) a vyváženie bielej. Ak sa navyše rozpozná tvár objektu, videokamera bude automaticky zaostrovať na objekt a optimalizovať expozíciu.
- Záznam videa bude uložený ako samostatné videoklipy v týchto prípadoch:

  - Video súbor (stream) sa vo videoklipe rozdelí po každých približne 4 GB. Napriek tomu bude prehrávanie na videokamere plynulé.

Po uložení samostatne rozdelených videoklipov do počítača môžete pomocou nástroja MP4 Join Tool spojiť súbory a ich uložiť ich ako jeden videoklip (🛄 99).

- Fotografie sa zaznamenávajú ako súbory JPG. Videokamera môže zhotoviť fotografie v pohotovostnom režime záznamu.
- Fotografie nemožno zaznamenať, keď je aktivované prednahrávanie.

#### Prezeranie naposledy zaznamenaného videoklipu

Bez prepnutia videokamery do režimu MEDIA si môžete pozrieť posledné 4 sekundy naposledy zaznamenaného videoklipu. Pri prezeraní videoklipu sa nebude zo zabudovaného reproduktora prehrávať zvuk.

- 1 Zaznamenajte videoklip.
- 2 Po skončení zaznamenávania videoklipu stlačte
- tlačidlo 写.



36
# Nastavenie obrazu: rozlíšenie, dátový tok a obrazový kmitočet

Pomocou nasledujúcich postupov môžete nastaviť nastavenie obrazu používané pri zázname videoklipov. Vyberte kombináciu rozlíšenia/dátového toku a obrazového kmitočtu, ktorá najlepšie vyhovuje vášmu tvorivému zámeru. Vzorkovanie farieb bude YCbCr 4:2:0, 8 bitov. Dostupné možnosti pre niektoré nastavenia sa môžu meniť na základe predchádzajúcich výberov iných nastavení. V nasledujúcej tabuľke je súhrn postupov.

Podrobné informácie o zázname zvuku nájdete v časti Záznam zvuku (🛄 67).

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

### Výber rozlíšenia a dátového toku

- 1 Vyberte položku [MP2 Resolution/Rozlíšenie]. MENU ♦ [ 1 Recording Setup/Nastavenie záznamu] ♦ [MP2 Resolution/Rozlíšenie]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].
  - Vybraté rozlíšenie a dátový tok sa zobrazia na pravej strane displeja.

### Voľba obrazového kmitočtu

- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].
  - Ikona vybratého obrazového kmitočtu sa zobrazí na pravej strane displeja.

#### Dostupné nastavenie obrazu

Rozlíšenie (dátový tok*)	Obrazový kmitočet		
	50.00P	25.00P	
3840 x 2160 (150 Mb/s)	—	•	
1920 x 1080 (35 Mb/s)	•	•	
1920 x 1080 (17 Mb/s)	•	•	

\* Videokamera používa premenlivý dátový tok (VBR).

# (i) POZNÁMKY

• Ďalšie informácie o približných časoch záznamu nájdete v časti Približná doba záznamu (🛄 133).

# Spomalený a zrýchlený záznam

Počas prehrávania môžete zaznamenávať videoklipy so spomaleným alebo zrýchleným pohybom. Stačí vybrať požadovanú rýchlosť spomaleného alebo zrýchleného záznamu. Dostupné rýchlosti spomaleného alebo zrýchleného záznamu sa líšia v závislosti od aktuálne vybratého rozlíšenia a obrazového kmitočtu. Počas spomaleného a zrýchleného záznamu sa zvuk nezaznamenáva.



Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

#### 2 Vyberte požadovanú rýchlosť spomaleného a zrýchleného záznamu a potom položku [X].

- Ak chcete vypnúť spomalený a zrýchlený záznam, vyberte položku [OFF].
- 🗗 alebo 률 a vybratá rýchlosť sa zobrazia na pravej strane displeja.

#### Dostupné rýchlosti spomaleného a zrýchleného záznamu

Rozlíšenie	Obrazový kmitočet	Dostupné rýchlosti spomaleného a zrýchleného záznamu
3840 x 2160	25.00P	x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200
1920 x 1080	50.00P	x2, x4, x10, x20, x60, x120, x600, x1200
	25.00P	x0.5

# i poznámky

- Spomalený a zrýchlený záznam sa nedá použiť spoločne s nasledujúcimi funkciami.
  - Duálny záznam Prednahrávanie
  - Štafetový záznam Farebné pruhy
- Maximálna neprerušovaná doba záznamu jedného videoklipu pomocou spomaleného záznamu je ekvivalentná 6 hodinám času prehrávania. V tomto bode sa záznam zastaví. Inými slovami, ak vyberiete rýchlosť [x0.5], maximálna neprerušovaná doba záznamu bude 3 hodiny (pri prehrávaní s rýchlosťou x0,5 sa bude zhodovať so 6 hodinami prehrávania). Naopak, zrýchlený záznam sa takýmto spôsobom nezastaví.
- Pri zmene nastavenia obrazu sa vypne spomalený a zrýchlený záznam.
- Počas aktivovaného spomaleného a zrýchleného záznamu sa nebude vysielať signál príkazu záznamu prostredníctvom konektora SDI OUT (len model 2015) ani konektora HDMI OUT.
- Časový kód počas aktivovaného spomaleného a zrýchleného záznamu:
  - Režim časového kódu môžete so spusteným režimom [RECRUN Rec Run/Spust. zázn.] nastaviť na hodnotu [REGEN Regen./Pokr.] alebo [PRESET Preset/Prednastavený].
  - Ak je nastavený režim časového kódu [[RERUN] Free Run/Voľný beh], počas aktivovaného režimu spomaleného a zrýchleného záznamu sa režim časového kódu automaticky prepne na možnosť [[RERUN] Rec Run/Spust. zázn.].
  - Pri vypnutí spomaleného a zrýchleného záznamu sa obnoví predchádzajúce nastavenie režimu časového kódu.
  - Signál časového kódu nie je možné vysielať prostredníctvom konektora SDI OUT (len model X445) alebo konektora HDMI OUT.

# Režimy snímania

V režime M ponúka videokamera niekoľko režimov snímania, ktoré umožňujú rôzne stupne kontroly nad jej nastaveniami. Vyberte režim snímania, ktorý sa najviac hodí vašim zámerom alebo tvorivej vízii, a ručne upravte nastavenia, ktoré chcete ovládať. Videokamera sa postará o zvyšok. Režimy snímania nie je možné použiť, keď je aktivovaný infračervený záznam.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M



- 1 Vyberte tlačidlo režimu snímania.
- 2 Vyberte požadovaný režim snímania a potom položku [X].
  - Tlačidlo režimu snímania zobrazí ikonu vybratého režimu.



Režimy špeciálnej scény -

#### Dostupné režimy snímania

Ďalšie informácie o režimoch snímania iných ako režimy špeciálnej scény nájdete v časti Nastavenie expozície (D 42).

Režim snímania	Opis	
P (Programová AE)	Videokamera automaticky nastaví expozičný čas, clonu a zisk.	43
<b>Tv</b> (AE s prioritou expozičného času)	Ručne nastavíte expozičný čas, zatiaľ čo videokamera automaticky nastaví clonu a zisk.	43
Av (AE s prioritou clony)	Ručne nastavíte clonu a neutrálne sivý filter, zatiaľ čo videokamera automaticky nastaví expozičný čas a zisk.	43
<b>M</b> (Ručné nastavenie expozície)	Ručne nastavíte expozičný čas, clonu a zisk, čím získate plnú kontrolu nad expozíciou.	42
Režimy špeciálnej scény	Tieto režimy ponúkajú vopred nastavené kombinácie nastavení optimalizovaných pre konkrétne situácie.	40

### Režimy špeciálnej scény

Používanie režimu špeciálnej scény môže byť jednoduchou a praktickou alternatívou k úprave podrobných nastavení expozície.

[\* **Portrait/Portrét**] Videokamera použije veľký clonový otvor, aby bol objekt zaostrený, ale pozadie zostalo rozostrené.

[ X Sports/Šport] Na záznam športových scén, ako sú športové udalosti alebo tanečné scény.

[2] Night Scene/Nočná scéna] Na záznam nočných scén s nižším šumom.

[\* Snow/Sneh] Na záznam na jasných lyžiarskych zjazdovkách bez podexponovania objektu.

[ S Beach/Pláž] Na záznam na slnečných plážach bez podexponovania objektu.

[\* Sunset/Západ slnka] Na záznam západu slnka v živých farbách.

[ Low Light/Málo svetla] Na záznam pri slabom osvetlení.

[A Spotlight/Bodové svetlo] Na záznam scén s bodovým osvetlením.

















[ Fireworks/Ohňostroj] Na záznam ohňostrojov.



### (i) POZNÁMKY

- [\*] Portrait/Portrét]/[\* Sports/Šport]/[\* Snow/Sneh]/[\* Beach/Pláž]: Prehrávaný obraz nemusí byť úplne plynulý.
- [\* Portrait/Portrét]: Pri väčšom priblížení je efekt rozmazania pozadia výraznejší (T).
- [\* Snow/Sneh]/[ & Beach/Pláž]: Objekt môže byť v zamračených dňoch alebo na tienistých miestach preexponovaný. Kontrolujte scénu na obrazovke.
- [\* Low Light/Málo svetla]:
  - Pohybujúce sa objekty môžu mať za sebou obrazovú stopu.
  - Kvalita obrazu nemusí byť rovnako dobrá ako v iných režimoch.
  - Na obrazovke sa môžu zobrazovať biele body.
  - Automatické zaostrovanie nemusí pracovať rovnako dobre ako v iných režimoch. V takom prípade zaostrite ručne.
- [3] Low Light/Málo svetla]/( Fireworks/Ohňostroj]: Na zabránenie rozmazaniu obrazu videokamery (rozmazanie spôsobené pohybom videokamery) odporúčame použiť statív.

# Nastavenie expozície

Niekedy celková expozícia, ktorú nastaví videokamera automaticky, nemusí byť najlepšia pre váš záber. Môžete si vybrať z režimov snímania, ktoré poskytujú rôzne úrovne kontroly nad clonou, expozičným časom a ziskom – od čiastočného až po úplné ovládanie. Videokamera automaticky upraví tie nastavenia, ktoré nenastavíte vy.

42

### Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

### Ručné nastavenie expozície (M)

Tento režim snímania poskytuje najväčšiu kontrolu nad nastaveniami snímania. Môžete nastaviť clonu, expozičný čas a zisk, aby ste dosiahli požadovanú expozíciu.

- 1 Nastavte režim snímania na možnosť [**M** Manual Exposure/Ručné nastavenie expozície] (
   (
   39).
  - Clona, expozičný čas a hodnota zisku sa zobrazia na ľavej strane displeja.
- 2 Nastavte clonu, expozičný čas a zisk.

Clona: [FUNC] (IRIS Aperture/Clona) Expozičný čas: [FUNC] (SHTR Shutter Speed/Expozičný čas)

- Zisk: [FUNC] 🔊 [GAN Gain/Zisk]
- Na displeji sa zobrazí volič nastavenia.
- 3 Potiahnutím prsta pozdĺž voliča nastavte požadovanú hodnotu.
  - Výberom položky [ZZ77] môžete zobraziť vzor zebra (1 46, krok č. 2) a skontrolovať preexponované oblasti.
- 4 V prípade potreby zopakujte kroky č. 2 a 3 a upravte expozíciu na požadovanú úroveň.

#### 5 Vyberte položku [X].

Dostupné nastavenia

Clona	1	F1.8, F2.0, F2.2, F2.4, F2.6, F2.8, F3.2, F3.4, F3.7, F4.0, F4.4, F4.8, F5.2, F5.6, F6.2, F6.7, F7.3, F8.0
	Neutrálne sivý filter	Keď je clona nastavená na F4.0 alebo vyššiu hodnotu: ND1/2, ND1/4, ND1/8
Expoz	ičný čas <sup>2</sup>	1/6, 1/7, 1/8, 1/10, 1/12, 1/14, 1/17, 1/20, 1/25, 1/29, 1/30, 1/33, 1/40, 1/50, 1/60, 1/75, 1/90, 1/100, 1/120, 1/150, 1/180, 1/210, 1/250, 1/300, 1/350, 1/400, 1/500, 1/600, 1/700, 1/800, 1/1000, 1/1200, 1/1400, 1/1600, 1/2000
Zisk		0,0 dB až 24,0 dB (s krokom 1 dB)

<sup>1</sup> Dostupné hodnoty závisia od polohy zoomu. Clona sa zobrazí na displeji len ako referencia.

<sup>2</sup> Počas spomaleného a zrýchleného záznamu sa budú dostupné hodnoty líšiť v závislosti od vybratej rýchlosti spomaleného alebo zrýchleného záznamu.

#### Pruh expozície

Keď je režim snímania nastavený na hodnotu **M**, na displeji sa zobrazí pruh expozície, ktorý znázorňuje optimálnu automatickú expozíciu a aktuálnu expozíciu. Ak je rozdiel medzi aktuálnou a optimálnou expozíciou väčší ako ±2 EV, na okraji pruhu expozície bude blikať indikátor.



# i poznámky

### Automatická expozícia

### Programová AE (P)

Videokamera automaticky nastaví expozičný čas, clonu a zisk (pre videoklipy), no máte možnosť použiť iné funkcie, ktoré nie sú dostupné v režime AUTO.

#### Nastavte režim snímania na možnosť [P Programmed AE/Programovaná AE].

### AE s prioritou expozičného času (Tv)

V tomto režime snímania môžete nastaviť expozičný čas ručne, napr. na ostrý záznam rýchlo sa pohybujúcich objektov alebo na získanie svetlejšieho obrazu v situáciách so slabým svetlom. Videokamera automaticky upraví iné nastavenia na dosiahnutie najlepšej expozície.

- 1 Nastavte režim snímania na možnosť [**Tv** Shutter-Pri. AE/AE s prioritou času] (🛄 39).
  - Expozičný čas sa zobrazí na ľavej strane displeja.
- 2 Otvorte obrazovku expozičných časov.

[FUNC] 🔊 [SHTR Shutter Speed/Expozičný čas]

- Na displeji sa zobrazí volič nastavenia.
- Výberom položky [2027] môžete zobraziť vzor zebra (11 46, krok č. 2) a skontrolovať preexponované oblasti.

#### 3 Potiahnutím prsta pozdĺž voliča nastavte expozičný čas.

- Expozičný čas môžete upraviť aj pomocou voliča CUSTOM (🛄 83).
- Dostupné expozičné časy si môžete pozrieť v tabuľke ručného nastavenia expozície (
   42).
- 4 Vyberte položku [X].

### AE s prioritou clony (Av)

V tomto režime snímania môžete clonu nastaviť ručne na ovládanie hĺbky ostrosti, napr. na rozostrenie pozadia, aby objekt viac vynikol. Videokamera automaticky upraví iné nastavenia na dosiahnutie najlepšej expozície.

- 1 Nastavte režim snímania na možnosť [Av Aperture-Pri. AE/AE s prioritou clony] (1 39).
  - Clona sa zobrazí na ľavej strane displeja.

2 Otvorte obrazovku clony.

[FUNC] 🔊 [IRIS Aperture/Clona]

- Na displeji sa zobrazí volič nastavenia.
- Výberom položky [2007] môžete zobraziť vzor zebra (11 46, krok č. 2) a skontrolovať preexponované oblasti.
- 3 Potiahnutím prsta pozdĺž voliča nastavte požadovanú clonu.
  - Clonu môžete upraviť aj pomocou voliča CUSTOM (🛄 83).
  - Dostupné clony si môžete pozrieť v tabuľke ručného nastavenia expozície (🛄 42).

### 4 Vyberte položku [X].

## (i) POZNÁMKY

 Keď je režim snímania nastavený na hodnotu Tv alebo Av, v závislosti od jasu objektu videokamera nemusí byť schopná nastaviť vhodnú expozíciu. V takom prípade bude na displeji blikať expozičný čas (Tv) alebo clona (Av). V prípade potreby zmeňte clonu alebo expozičný čas.

### Dotyková expozícia

Dotknutím sa displeja môžete optimalizovať expozíciu pre konkrétny objekt alebo oblasť. Videokamera automaticky upraví expozíciu pre vybratý bod a uloží nastavenia expozície do pamäte. Môžete sa dotknúť aj jasného miesta obrazu, aby ste sa pokúsili vyhnúť preexponovaniu (AE pre svetlá). Túto funkciu môžete použiť len vtedy, keď je režim snímania nastavený na hodnotu **P**, **Tv**, **Av** alebo jeden z režimov špeciálnej scény okrem možnosti [**※** Fireworks/Ohňostroj].

1 Otvorte obrazovku expozície.

[FUNC] 🔊 [Z Exposure Comp./Korekcia expozície]

- Na displeji sa zobrazí volič nastavenia.
- Výberom položky [2007] môžete zobraziť vzor zebra (11 46, krok č. 2) a skontrolovať preexponované oblasti.
- 2 Na používanie funkcie AE pre svetlá zmeňte nastavenia dotykovej expozície. [☞] 》 [H Highlights/Svetlá] 》 [ጏ]
- 3 Na optimalizáciu expozície a uloženie do pamäte sa dotknite požadovanej oblasti na displeji LCD.
  - Značka 🔀 bude blikať a expozícia sa upraví automaticky tak, aby oblasť, ktorej ste sa dotkli, bola správne exponovaná.
  - Na displeji sa zobrazia hodnota korekcie expozície ±0 a ikona ★. Okrem toho bude ikona [★] označovať, že expozícia je uzamknutá.
  - Ak chcete videokameru vrátiť do režimu automatickej expozície, vyberte položku [ $\bigstar$ ].
- 4 V prípade potreby nastavte korekciu expozície potiahnutím prsta pozdĺž voliča.
  - Môžete vybrať úroveň korekcie od -3 do +3 s krokom 1/4.
- 5 Vyberte položku [X].
  - Hodnota korekcie expozície a ikona  $\bigstar$  sa zobrazia na ľavej strane displeja.

### Pamäť expozície (pamäť AE)

Aktuálne nastavenia expozície môžete uložiť a použiť ich, aj keď zmeníte kompozíciu záberu. Túto funkciu môžete použiť len vtedy, keď je režim snímania nastavený na hodnotu P, Tv, Av alebo jeden z režimov špeciálnej scény okrem možnosti [ﷺ Fireworks/Ohňostroj].

1 Otvorte obrazovku expozície.

[FUNC] 🔊 [Z Exposure Comp./Korekcia expozície]

- Na displeji sa zobrazí volič nastavenia.
- Výberom položky [2027] môžete zobraziť vzor zebra (11 46, krok č. 2) a skontrolovať preexponované oblasti.
- 2 Ak chcete uložiť aktuálnu expozíciu do pamäte, vyberte položku [X].
  - Na displeji sa zobrazia hodnota korekcie expozície ±0 a ikona X. Okrem toho bude ikona [X] označovať, že expozícia je uzamknutá.
  - Ak chcete vrátiť videokameru do režimu automatickej expozície, znova vyberte položku [¥].
- 3 Potiahnutím prsta pozdĺž voliča zvýšte hodnotu korekcie expozície.
  - Môžete vybrať úroveň korekcie od -3 do +3 s krokom 1/4.
  - V závislosti od jasu obrazu a expozície uloženej v pamäti nemusia byť niektoré hodnoty k dispozícii a dostupný rozsah korekcie expozície sa môže líšiť.

#### 4 Vyberte položku [X].

• Hodnota korekcie expozície a ikona  $\bigstar$  sa zobrazia na ľavej strane displeja.

### Korekcia expozície

Nastavenú expozíciu môžete korigovať pomocou automatickej clony, aby ste obraz stmavili alebo zosvetili.

Táto funkcia je dostupná len vtedy, keď je režim snímania nastavený na možnosť P, Tv alebo Av.

- 1 Otvorte obrazovku expozície.
  - [FUNC] 🔊 [Z Exposure Comp./Korekcia expozície]
  - Ak je expozícia uložená v pamäti, vyberte položku [¥], aby sa odomkla automatická expozícia.
  - Na displeji sa zobrazí volič nastavenia.
  - Výberom položky [2007] môžete zobraziť vzor zebra (11 46, krok č. 2) a skontrolovať preexponované oblasti.
- 2 Potiahnutím prsta pozdĺž voliča nastavte korekciu expozície.
  - Môžete vybrať úroveň korekcie od -2 do +2 s krokom 1/4.
- 3 Vyberte položku [X].
  - [AE] a hodnota korekcie expozície sa zobrazia na ľavej strane displeja.

- Nastavenie korekcie expozície nie je možné v infračervenom režime.
- V nasledujúcich prípadoch sa expozícia uložená v pamäti vráti k automatickej expozícii:
  - Pri použití vypínača, prepínača režimov videokamery alebo prepínača INFRARED.
  - Pri zmene režimu snímania.
  - Pri zmene nastavenia obrazu.

### Neutrálne sivý filter

Neutrálne sivý filter umožňuje otvoriť clonu a získať menšiu hĺbku ostrosti aj pri zázname v jasnom prostredí. Taktiež môžete použiť neutrálne sivý filter, aby ste sa vyhli slabému zaostreniu, ktoré vzniká pôsobením difrakcie pri malom clonovom otvore. Neutrálne sivý filter môže byť nastavený, ak je clona nastavená na hodnotu F4.0.

Táto funkcia je dostupná len vtedy, keď je režim snímania nastavený na hodnotu P, Tv, Av alebo M.

### 46 1 Vyberte položku [ND Filter/Neutrálne sivý filter].

MENU 📎 ['🕂 🕄 Camera Setup/Nastavenie kamery] 📎 [ND Filter/Neutrálne sivý filter]

2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].

Možnosť neutrálne sivého filtra	Režim snímania	Opis
[ A Automatic/ Automaticky]	Av, M	Ak je clona nastavená na hodnotu F4.0, môžete ručne nastaviť neutrálne sivý filter.
	P, Tv	Videokamera môže pri automatickej expozícii automaticky použiť neutrálne sivý filter.
[OFF Off/Vyp.]	Av, M	Neutrálne sivý filter sa nebude používať.
	P, Tv	Videokamera nebude pri automatickej expozícii používať neutrálne sivý filter.

Ovládanie neutrálne sivého filtra

# (i) POZNÁMKY

- Neutrálne sivý filter nie je dostupný s režimom špeciálnej scény [ # Fireworks/Ohňostroj].
- Neutrálne sivý filter bude nastavený na možnosť [A Automatic/Automaticky], keď je režim snímania nastavený na režim Auro alebo na režim špeciálnej scény (okrem režimu [ Fireworks/Ohňostroj]).

### Používanie vzoru zebra

Vzor zebra môžete použiť na zistenie miest, ktoré sú preexponované, takže môžete urobiť potrebnú korekciu. Videokamera ponúka dve úrovne vzoru zebra: Pri 100 % zistíte len miesta, ktoré strácajú kresbu vo svetlách, zatiaľčo pri 70 % nájdete aj miesta, ktoré sa nebezpečne blížia k strate podrobností.

### 1 Vyberte clonu, expozičný čas, zisk alebo korekciu expozície.

### 2 Vyberte požadovanú úroveň vzoru zebra.

[ℤℛ] 🌶 [ℤℛ 70%] alebo [ℤю 100%] 🌶 []

- Ak chcete vypnúť vzor zebra, vyberte položku [ Off/Vyp.].
- Ak sa chcete vrátiť na predchádzajúcu obrazovku a upraviť ďalšie nastavenia, vyberte položku [<sup>5</sup>] namiesto [<sup>×</sup>].
- Vzor zebra sa objaví na preexponovaných miestach obrazu.

# (i) POZNÁMKY

Používanie vzoru zebra nemá vplyv na záznamy.

### Korekcia protisvetla

Ak potrebujete zaznamenať scénu s protisvetlom, môžete použiť korekciu protisvetla (a to obzvlášť na tmavých miestach), aby bol obraz svetlejší.

Túto funkciu nemožno použiť, keď je režim snímania nastavený na možnosť [ 🛞 Fireworks/Ohňostroj].

1 Vyberte položku [2] BLC Always On/Kor. protisvetla stále zap.].

[FUNC] ▶ [BLC Always On/Kor. protisvetla stále zap.]

- 2 Vyberte položku [M On/Zap.] a potom položku [X].
  - 🛃 sa zobrazí na ľavej strane displeja a expozícia bude upravená tak, aby zodpovedala protisvetlu.



- Táto videokamera má aj funkciu automatickej korekcie protisvetla pomocou nastavenia MENU 
   [\*] Camera Setup/Nastavenie kamery] 
   [Auto Backlight Correction/Automatická korekcia protisvetla].
- Korekcia protisvetla nie je dostupná v infračervenom režime.
- V nasledujúcich prípadoch bude korekcia protisvetla vypnutá:
  - Pri použití vypínača, prepínača režimov videokamery alebo prepínača INFRARED.
  - Pri zmene režimu snímania.
  - Pri zmene obrazového kmitočtu.

# Limit automatického riadenia zisku (AGC)

Pri nakrúcaní v tmavom prostredí videokamera automaticky zvýši zosilnenie, aby bol jasnejší obraz. Nastavením maximálnej hodnoty zisku môžete obmedziť úroveň rušenia v obraze a zachovať tmavší vzhľad. Táto funkcia je dostupná len vtedy, keď je režim snímania nastavený na možnosť P, Tv alebo Av.

48

### \_\_\_\_\_

CAMERA MEDIA

### 1 Otvorte obrazovku nastavenia limitu AGC.

[FUNC] ♦ [GAN; AGC Limit/Limit AGC] ♦ [M]

- Na displeji sa zobrazí volič nastavenia.
- Ak chcete vrátiť videokameru do režimu automatického riadenia zisku, znova vyberte položku [M].

Μ

#### 2 Potiahnutím prsta pozdĺž voliča nastavte požadovanú maximálnu hodnotu zisku.

AUTO

 Môžete vybrať limit AGC v rozsahu od 0,0 dB do 23,0 dB. Čím je nastavenie nižšie, tým nižší je limit AGC.

#### 3 Vyberte položku [X].

Prevádzkové režimy:

# i poznámky

- V nasledujúcich prípadoch nie je možné nastaviť limit AGC:
  - Keď je expozícia uzamknutá (🛄 45).
  - Keď je aktivovaný infračervený záznam.
- Limit AGC môžete upraviť aj pomocou voliča CUSTOM (1 83).

# Vyváženie bielej

Videokamera využíva elektronický postup vyváženia bielej na kalibrovanie obrazu a vytvorenie presných farieb za rôznych svetelných podmienok. Táto funkcia je dostupná len vtedy, keď je režim snímania nastavený na hodnotu **P**, **Tv**, **Av** alebo **M**.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

- 1 Vyberte položku [AWB White Balance/Vyváženie bielej]. [FUNC] ▶ [AWB White Balance/Vyváženie bielej]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].
  - Ak vyberiete položku [K Color Temperature/Farebná teplota], [ed] Set 1/Nastavenie 1] alebo [ed] Set 2/Nastavenie 2] a chcete zmeniť farebnú teplotu alebo zaregistrovať nové užívateľské vyváženie bielej, pokračujte v príslušnom postupe nižšie namiesto výberu položky [X].
  - Ikona vybratej možnosti sa zobrazí na ľavej strane displeja.

### Nastavenie farebnej teploty ([K Color Temperature/Farebná teplota])

- - Na displeji sa zobrazí volič nastavenia.
- 4 Potiahnutím prsta pozdĺž voliča nastavte farebnú teplotu.
- 5 Vyberte položku [X].

Nastavenie užívateľského vyváženia bielej ([Sed 1/Nastavenie 1] alebo [Sed 2/Nastavenie 2])

- 3 Nasmerujte videokameru na sivú kartu alebo biely objekt tak, aby vyplnil rámik v strede displeja, a potom vyberte položku [20].
  - Keď ikona do prestane blikať, postup je dokončený. Nastavenie zostane zapamätané, aj keď videokameru vypnete.

#### 4 Vyberte položku [X].

#### Možnosti

[AWB Automatic/Automaticky]:	Videokamera automaticky nastaví vyváženie bielej tak, aby farby vyzerali prirodzene.
[ 🔆 Daylight/Denné svetlo]:	Na záznam vonku za jasného dňa.
[兼 Tungsten/Žiarovka]:	Na záznam pri osvetlení žiarovkami a žiarivkami žiarovkového typu (3-pásmovými).
[K Color Temperature/Farebra	á teplota]: Umožňuje nastaviť farebnú teplotu v rozsahu od 2 000 K do 15 000 K.
[ Joint Set 1/Nastavenie 1], [ Joint Set 1/Nastavenie 1],	et 2/Nastavenie 2]:
	Užívateľské nastavenie vyváženia bielej použite, ak chcete, aby biele objekty vyzerali bielo pri farebnom osvetlení.

# (i) POZNÁMKY

#### Keď zvolíte užívateľské vyváženie bielej:

- Nenastavujte zoom v rozsahu digitálneho zoomu (svetlomodrá oblasť na pruhu zoomu).
- Keď zmeníte miesto, osvetlenie, alebo keď sa zmenia iné podmienky, resetujte vyváženie bielej.
- V závislosti od zdroja svetla môže naďalej blikať ikona 
   Výsledok však bude stále lepší ako s nastavením [WB Automatic/Automaticky].
- - Užívateľské vyváženie bielej môže poskytnúť lepšie výsledky v týchto prípadoch:
    - Meniace sa svetelné podmienky
    - Makrozábery
    - Objekty v jednej farbe (obloha, more alebo les)
    - Pri osvetlení ortuťovými výbojkami alebo určitými typmi žiariviek a LED osvetlenia
  - Úprava vyváženia bielej nie je dostupná, keď je zapnutý infračervený záznam.
  - Ak priraditeľnému tlačidlu priradíte funkciu [WB WB Priority/Priorita VB] (□ 84), stlačením tohto tlačidla prepnete na často používané nastavenie vyváženia bielej, ktoré ste vopred vybrali pomocou nastavenia MENU 
     ['
     Camera Setup/Nastavenie kamery]
     [Set WB Priority/ Nastaviť prioritu VB].

# Používanie vzhľadov

Do záznamov môžete pridať tzv. vzhľad. Vzhľad predstavuje kombináciu rôznych nastavení obrazu, ako sú napríklad farebná hĺbka a ostrosť, ktoré môžu zlepšiť vizuálnu kvalitu záznamu. Táto funkcia je dostupná len vtedy, keď je režim snímania nastavený na hodnotu P, Tv, Av alebo M.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M 1 Otvorte obrazovku vzhľadov.

[FUNC] 
[Looks/Vzhľady]

#### 2 Upravte podrobné nastavenia.

[ ] > výberom položky [-] alebo [+] nastavte hodnotu

- Môžete tiež potiahnuť prstom pozdĺž pruhu nastavenia.
- Ostrosť, kontrast a farebnú hĺbku môžete upraviť takto: [Sharpness/Ostrosť]: 0 (mäkší obraz) až 7 (ostrejší obraz)
   [Contrast/Kontrast]: -4 (nízky kontrast) až +4 (vysoký kontrast)
   [Color Depth/Farebná hĺbka]: -4 (menej sýte farby) až +4 (sýtejšie farby)
- 3 Vyberte položku [X].

# i poznámky

• Vzhľady nie sú dostupné v infračervenom režime.

# Zoomovanie

Prevádzkové režimy:

52



Pri približovaní a odďaľovaní môžete používať prstenec zaostrovania/zoomu, kolískový ovládač zoomu a rukoväť na kamere alebo ovládače zoomu na dotykovom displeji. Zoomovanie môžete upraviť pomocou voliteľného diaľkového ovládača RC-V100 ([] 80).

Okrem 20-násobného optického zoomu môžete pomocou nastavenia **MENU ≫** ['**\** Camera Setup/ Nastavenie kamery] **>** [Digital Zoom/Digitálny zoom] zapnúť digitálny zoom\* (400-násobný). Táto videokamera má aj digitálny telekonvertor, ktorý vám umožňuje zväčšiť obrázok na obrazovke digitálne.

\* Digitálny zoom nie je dostupný v režime AUTO alebo ak je položka MENU ≫ ['\ Camera Setup/ Nastavenie kamery] ≫ [Conversion Lens/Predsádka] nastavená na hodnotu [W WA-H58].

### Používanie prstenca zaostrovania/zoomu

- 1 Nastavte prepínač prstenca zaostrovania/zoomu do polohy ZOOM.
- 2 Otáčaním prstenca zaostrovania/zoomu nastavte požadovaný zoom.
  - Pre pomalé zoomovanie otáčajte prstenec zaostrovania/ zoomu pomaly, pre rýchlejšie zoomovanie ho otáčajte rýchlejšie.
  - Pruh zoomu na displeji označuje približnú polohu zoomu.

# (i) POZNÁMKY

- Použitím nastavenia MENU 

   ['\mathbb{R} Camera Setup/ Nastavenie kamery]
   [Focus/Zoom Ring Operation/ Ovládanie prstenca zaostrovania/zoomu] môžete vypnúť ovládanie prstenca zaostrovania/zoomu. Použitím nastavenia
   MENU 
   ['\mathbb{R} Camera Setup/Nastavenie kamery] 

   [Zoom Ring Direction/Smer prstenca zoomu] môžete vybrať smer prstenca zaostrovania/zoomu, keď sa používa na úpravu zoomu.
- Ak otáčate prstencom zaostrovania/zoomu príliš rýchlo, videokamera nedokáže ihneď nastaviť požadovaný zoom. V takom prípade videokamera dokončí nastavenie zoomu po skončení otáčania prstencom.

Prstenec zaostrovania/zoomu



### Používanie kolískového ovládača

Ak chcete obraz oddialiť, kolískový ovládač na videokamere alebo rukoväti posuňte smerom k polohe **W** (široký uhol záberu). Posunutím smerom k polohe **T** (teleobjektív) objekt priblížite.

 Predvolene je kolískový ovládač zoomu na držadle (ovládač v blízkosti prídržného remienka) nastavený na premenlivú rýchlosť – jeho jemným stlačením dosiahnete pomalé zoomovanie a silnejším stlačením rýchlejšie zoomovanie. Na nastavenie rýchlosti zoomovania a výber konštantnej rýchlosti použite nasledujúci postup.

# i poznámky

### Nastavenie rýchlosti zoomovania



Oddialenie

T Priblíženie

Môžete nastaviť rýchlosť zoomovania pre kolískové ovládače.

### Nastavenie rýchlosti zoomovania kolískového ovládača zoomu na držadle

Najprv nastavte celkovú rýchlosť zoomovania na niektorú z troch možných úrovní. Potom si vyberte, či má kolískový ovládač pracovať s konštantnou alebo premenlivou rýchlosťou. Prehľad rýchlostí zoomovania je v nasledujúcej tabuľke.

- 1 Vyberte celkovú úroveň rýchlosti zoomovania.
  - MENU I Camera Setup/Nastavenie kamery I Zoom Speed Level/Úroveň rýchlosti zoomovania I požadovaná úroveň rýchlosti zoomovania I [5]
  - Môžete vybrať jednu z troch úrovní: [Som Fast/Rýchla], [Som Normal/Normálna] alebo
     [Slow/Pomalá].
- 2 Vyberte, či sa bude používať premenlivá alebo konštantná rýchlosť zoomovania. [Grip Zoom Speed/Rýchlosť zoomovania na držadle] > [♥AB] (premenlivá) alebo [€05] (konštantná)
  - Ak ste vybrali položku [VAR], prejdite na krok č. 4.
- 3 Výberom položky [◀] alebo [▶], prípadne potiahnutím prsta pozdĺž pruhu nastavenia vyberte požadovanú konštantnú rýchlosť.
- 4 Vyberte položku [X].

### (i) POZNÁMKY

- Keď je položka [Zoom Speed Level/Úroveň rýchlosti zoomovania] nastavená na hodnotu
   [SSS Fast/Rýchla], videokamera môže zachytiť a zaznamenať zvuky pracujúceho objektívu.
- Ak počas záznamu používate externý mikrofón, zvuk vydávaný interným mechanizmom videokamery pri zoomovaní sa môže zaznamenať do videoklipu.

#### Zoomovanie

Nastavenie	Zvolená	Nastavenie [Zoom Speed Level/Úroveň rýchlosti zoomovania]		
[Grip Speed Level/Rýchlosť zoomovania na držadle]	konštantná rýchlosť	[ > Slow/Malá]	[ Normal/Normálna]	[ 💓 Fast/Veľká]
[VAR] (variable/premenlivá)	-	3 s až 3 min 25 s	2,5 s až 2 min 10 s	1,8 s** až 45 s
[CONST] (constant/konštantná)	1 (najpomalšia)	3 min 25 s	2 min 10 s	45 s
	16 (najrýchlejšia)	3 s	2,5 s	1,8 s**

Približné rýchlosti zoomovania\* (kolískový ovládač zoomu na držadle)

54

\* Merané od plne širokouhlého objektívu po plný teleobjektív.

\*\* Počas zoomovania sa videokamera ťažšie automaticky zaostruje.

#### Používanie vysokorýchlostného zoomovania v pohotovostnom režime

Keď je zapnuté vysokorýchlostné zoomovanie a položka **MENU >>** ['**T** Camera Setup/Nastavenie kamery] **>>** [Grip Zoom Speed/Rýchlosť zoomovania na držadle] je nastavená na hodnotu [**V**AR] (premenlivá rýchlosť zoomu), budete môcť v pohotovostnom režime zoomovať najvyššou možnou rýchlosťou ([**>>>** Fast/Vysoká]). Rýchlosť zoomovania počas záznamu však bude určená pomocou nastavenia [Zoom Speed Level/Úroveň rýchlosti zoomovania].

#### 1 Vyberte položku [High-Speed Zoom/Vysokorýchlostné zoomovanie].

2 Vyberte položku [ON On/Zap.] a potom položku [X].

# i poznámky

- Keď je aktivované prednahrávanie, rýchlosť zoomovania bude určovať nastavenie [Zoom Speed Level/Úroveň rýchlosti zoomovania], dokonca aj pri zázname v pohotovostnom režime.
- Keď je položka [Zoom Speed Level/Úroveň rýchlosti zoomovania] nastavená na hodnotu
   [SSS Fast/Rýchla], rýchlosť zoomovania sa pri zázname v pohotovostnom režime nezmení.

#### Nastavenie rýchlosti kolískového ovládača zoomu na rukoväti

Pre kolískový ovládač zoomu na rukoväti najprv nastavte celkovú rýchlosť zoomovania na niektorú z troch možných úrovní. Kolískový ovládač pracuje konštantnou rýchlosťou, ktorú môžete zvoliť. Pred použitím kolískového ovládača nezabudnite pripojiť k videokamere rukoväť. Prehľad rýchlostí zoomovania je v nasledujúcej tabuľke.

- 1 Vyberte celkovú úroveň rýchlosti zoomovania (krok č. 1, 🛄 53).
- 3 Výberom položky [◀] alebo [▶], prípadne potiahnutím prsta pozdĺž pruhu nastavenia vyberte požadovanú konštantnú rýchlosť.
- 4 Vyberte položku [X].

Približné rýchlosti zoomovania\* (kolískový ovládač rukoväti)

Vybratá	Nastavenie [Zoo	m Speed Level/Úroveň rýchl	osti zoomovania]
konštantná rýchlosť	[ > Slow/Malá]	[ 🔊 Normal/Normálna]	[ 💓 Fast/Veľká]
1 (najpomalšia)	3 min 25 s	2 min 10 s	45 s
16 (najrýchlejšia)	3 s	2,5 s	1,8 s**

\* Merané od plne širokouhlého objektívu po plný teleobjektív.

\*\* Počas zoomovania sa videokamera ťažšie automaticky zaostruje.

### Používanie ovládačov zoomu na dotykovom displeji

1 Otvorte ovládače zoomu na obrazovke.

[FUNC] 🔊 [ZOOM Zoom]

- Ovládače zoomu sa zobrazia na spodnej strane displeja.
- 2 Stláčaním ovládačov zoomu ovládate zoom.
  - Ak sa dotknete ktoréhokoľvek miesta v oblasti W, zobrazenie oddialite. Ak sa dotknete ktoréhokoľvek miesta v oblasti 1, zobrazenie priblížite. Ak chcete zoomovať pomaly, dotknite sa bližšie k stredu oblasti. Ak chcete zoomovať rýchlejšie, dotknite sa bližšie k ikonám W/1.
- 3 Vyberte položku [X].



### Používanie voliteľného diaľkového ovládača

Rýchlosti zoomovania sú rôzne, ak používate voliteľný diaľkový ovládač RC-V100 alebo bežne dostupný diaľkový ovládač pripojený ku konektoru REMOTE.

#### Rýchlosti zoomovania pre diaľkové ovládanie

Príslušenstvo	Rýchlosť zoomovania
Diaľkový ovládač RC-V100 (voliteľný)	Premenlivá rýchlosť: Čím väčší je uhol vychýlenia voliča ZOOM diaľkového ovládača RC-V100 zo stredu, tým rýchlejšie je zoomovanie.
Bežne dostupné diaľkové ovládače	Ak diaľkové ovládanie nepodporuje premenlivú rýchlosť zoomovania: konštantná rýchlosť zoomovania. Ak diaľkové ovládanie podporuje premenlivú rýchlosť zoomovania: premenlivá rýchlosť zoomovania podľa nastavení diaľkového ovládača.

# i) poznámky

 Keď je k videokamere pripojený voliteľný diaľkový ovládač RC-V100, zoom môžete ovládať voličom ZOOM diaľkového ovládača. Predvolené nastavenie umožňuje priblížiť snímaný objekt pootočením voliča doprava (T) a oddialiť pootočením doľava (W).

### Ovládač jemného zoomu

Ovládač jemného zoomu umožňuje spustiť a zastaviť zoomovanie postupne.

- 1 Vyberte položku [Soft Zoom Control/Ovládač jemného zoomu].
  - MENU 
    ◊ ['

    Camera Setup/Nastavenie kamery] 
    ◊ [Soft Zoom Control/ Ovládač jemného zoomu]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].

#### Možnosti

- [OFF Off/Vyp.]:Toto nastavenie použite, ak nechcete použiť ovládač jemného zoomu.[START Start/Start]:Zoom sa spustí postupne.
- [STOP Stop]: Zoom sa zastaví postupne.
- [ Start & Stop/Štart a stop]: Zoom sa spustí a zastaví postupne.

### Digitálny telekonvertor

Pomocou digitálneho telekonvertora môžete digitálne zväčšiť ohniskovú vzdialenosť objektívu videokamery asi 2-násobne a zaznamenať zväčšený obraz.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

- 1 Vyberte položku [Digital Zoom/Digitálny zoom].
  - MENU 🔊 [1] Camera Setup/Nastavenie kamery] 🔊 [Digital Zoom/Digitálny zoom]
- 2 Vyberte položku [IIIN Digital Tele-conv./Digitalny telekonvertor] a potom položku [X].
- 3 Otvorte ovládače zoomu.
  - [FUNC] 🔊 [**Z00M** Zoom]
- 4 Vyberte položku [III] (digitálny telekonvertor) a potom položku [X].
  - Stred displeja sa zväčší asi dvojnásobne a zobrazí sa ikona 💷.
  - Ak chcete vypnúť digitálny telekonvertor, pred zatvorením obrazovky znova vyberte položku [202].

# (i) POZNÁMKY

- Voliteľný telekonvertor môžete nasadiť a použiť spolu s digitálnym a zosilniť tento efekt.
- Digitálny telekonvertor nemožno nastaviť počas záznamu alebo ak je položka MENU N [\*# Camera Setup/Nastavenie kamery] N [Conversion Lens/Predsádka] nastavená na hodnotu [Wite WA-H58].
- Obrázok sa spracuje digitálne, takže sa mierne zhorší v celom rozsahu zoomu.
- Digitálny telekonvertor sa vypne, ak sa rozlíšenie prepne medzi hodnotami 3 840 x 2 160 a 1 920 x 1 080.

# Zaostrovanie

Videokamera ponúka ručné a automatické zaostrovanie. Pri používaní ručného zaostrovania môžete využívať funkcie prednastavené zaostrenie a zvýraznené obrysy, ktoré vám budú pomáhať. Pri používaní automatického zaostrovania môžete využívať funkciu detekcie tváre a sledovania, pomocou ktorých zaistíte zaostrenie na daný predmet/osobu.

### Ručné zaostrovanie

Prstenec zaostrovania/zoomu použite na ručné zaostrovanie. Ručné zaostrovanie je dostupné aj po dotknutí sa displeja, čím zaostrenie nastavíte automaticky.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA

AUTO

\* Zaostrovanie je dostupné len pomocou prstenca zaostrovania/zoomu.

1 Nastavte prepínač prstenca zaostrovania/zoomu do polohy FOCUS.

### Ak chcete zaostrovať len pomocou zaostrovacieho prstenca/prstenca zoomu

#### 2 Stlačte tlačidlo AF/MF.

- Na displeji sa zobrazí [MF].
- 3 Otáčaním prstenca zaostrovania/zoomu nastavte požadované zaostrenie.

#### Ak chcete zaostrovať pomocou dotyku objektu na displeji

- 2 Otvorte ovládače zaostrovania. [FUNC] ▶ [⊙ Focus/Zaostriť]
  - Zobrazí sa obrazovka nastavenia zaostrovania.
- 3 Dotknite sa objektu, ktorý je vnútri rámika.
  - Značka funkcie AF na dotyk (🔀) bude blikať a zaostrovacia vzdialenosť sa automaticky nastaví.
  - Ak chcete vrátiť videokameru do režimu automatického zaostrovania, dotknite sa položky A.
- 4 V prípade potreby otáčaním prstenca zaostrovania/zoomu obraz doostrite.
- 5 Dotknutím sa položky [X] zatvorte obrazovku zaostrovania.

# (i) POZNÁMKY

- Ak po zaostrení použijete približovanie, zaostrenie na objekt sa môže stratiť.
- Ak zaostríte ručne a potom necháte videokameru zapnutú, zaostrenie na objekt sa po chvíli môže stratiť. Tento možný mierny posun zaostrenia je dôsledkom nárastu vnútornej teploty. Pred ďalším snímaním skontrolujte zaostrenie.



### Prednastavené zaostrenie

Keď je aktivované ručné zaostrovanie, môžete si zaregistrovať určitý počet bodov zaostrovania a po ručnom zaostrení niekam inam sa môže videokamera vrátiť na pozíciu prednastaveného zaostrenia.

- Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO М
- 1 Aktivujte ručné zaostrovanie a upravte zaostrovanie na požadovanú pozíciu ( 1 57).
  - Aktuálna približná zaostrovacia vzdialenosť sa zobrazí vnútri rámika zaostrenia a v tlačidle prednastaveného zaostrenia.
- 2 Vyberte tlačidlo prednastaveného zaostrenia. aby sa uložila aktuálna pozícia zaostrenia.
  - Indikátor vnútri tlačidla sa rozsvieti na oranžovo. pretože sa aktivovala funkcia prednastaveného zaostrenia.

Aktuálna zaostrovacia vzdialenosť

Vyberte, ak chcete obnoviť prednastavené zaostrenie.



Tlačidlo prednastaveného Pozícia zaostrenia prednastaveného (oranžová: aktivované zaostrenia prednastavené zaostrenie)

- Ak chcete vypnúť túto funkciu, opätovne vyberte tlačidlo prednastaveného zaostrenia.
- 3 Zaostrenie upravte podľa potreby pomocou AF na dotyk alebo prstenca zaostrovania/zoomu.
- 4 Ak chcete obnoviť prednastavené zaostrenie, vyberte položku [PRESET].
  - Pri zaostrovaní alebo približovaní bude tlačidlo [PRESET] zobrazené nasivo.
  - Ak chcete vypnúť prednastavené zaostrenie, vyberte tlačidlo prednastaveného zaostrenia,

# i) poznámky

- Po vypnutí videokamery sa poloha predvoľby zaostrenia zruší.
- Zaostrovacie vzdialenosti sú len približné. Jednotky vzdialenosti môžete zmeniť pomocou nastavenia MENU 🔊 [Z Display Setup/Nastavenie zobrazenia] 📎 [Distance Units/ Jednotky vzdialenosti].
- Použitím nastavenia MENU N ['R Camera Setup/Nastavenie kamery] [Focus Preset Speed/ Rýchlosť prednastaveného zaostrenia] môžete nastaviť rýchlosť, akou sa videokamera vráti na pozíciu prednastaveného zaostrenia.

### Používanie funkcií asistenta zaostrovania

Na presnejšie zaostrenie môžete použiť nasledujúce funkcie asistenta zaostrovania: zvýraznené obrysy, ktoré vytvoria väčší kontrast zdôraznením obrysov objektu, a zväčšenie, ktoré zväčší obraz na displeji. Pre lepší efekt môžete použiť zvýraznené obrysy a zväčšenie naraz.

### Zvýraznené obrysy

Po aktivovaní funkcie Zvýraznené obrysy sa obrysy zaostreného objektu na displeji zvýraznia červenou, modrou alebo žltou farbou. Keď je zapnutá funkcia zvýraznených obrysov, môžete prepnúť zobrazenie na čiernobiele, čím sa hrany ešte viac zvýraznia.

1 Otvorte ovládače zaostrovania.

[FUNC] 🔊 [💿 Focus/Zaostriť]

2 V prípade potreby zmeňte nastavenia zvýraznených obrysov.

[≡] 🔊 požadované možnosti 🔊 [5]

- Pre čiernobiele nastavenie: Vyberte položku [Off/Vyp.] alebo [On/Zap.]. Pre farbu zvýraznenia obrysov: Vyberte položku [Red/Červená], [Blue/Modrá] alebo [Yellow/Žltá].
- 3 Vyberte položku [₽₽₩] a potom položku [★].
  - Zvýraznené obrysy sú zapnuté a hrany sú zvýraznené.
  - Ak chcete vypnúť zvýraznené obrysy, znova (predtým než zavriete menu) vyberte položku [PEAK].

#### Zväčšenie

#### 1 Aktivujte zväčšenie.

[FUNC] ▶ [MAGN Magnification/Zväčšenie] ▶ [OK]

- MMGN sa zobrazí vpravo dolu na displeji a stred displeja\* sa zväčší približne dvojnásobne.
- Rámik zobrazený v pravom dolnom rohu displeja (rámik zväčšenia) zobrazuje približnú časť obrazu, ktorá sa zobrazuje zväčšená.
- 2 Ak je to potrebné, presuňte rámik zväčšenia a pozrite si aj iné časti obrazu.
  - Potiahnite prstom po displeji LCD alebo potlačte joystick (▲▼ ◀►).

#### 3 Ak chcete zrušiť zväčšenie, vyberte položku [X].

\* Ak sa na displeji zobrazí rámik detekcie alebo sledovania tváre, zväčší sa namiesto toho oblasť v okolí rámika.

# (i) POZNÁMKY

- Zvýraznené obrysy/zväčšenie:
  - Funkcie asistenta sa zobrazujú len na displeji videokamery. Nezobrazia sa na výstupe videa z videokamery a nijako neovplyvnia vaše záznamy.
  - Zväčšenie nie je dostupné, keď sú zobrazené farebné pruhy.
- Ak priraditeľnému tlačidlu priradíte funkciu [MMM Magnification/Zväčšenie] (
  84), stlačením tohto tlačidla zapnete zväčšenie.
- Zväčšenie sa pri spustení záznamu vypne, ale počas záznamu ho môžete znovu zapnúť a vypnúť.

### Automatické zaostrovanie

Keď je zapnuté automatické zaostrovanie, videokamera priebežne zaostruje na predmet v strede obrazovky. Rozsah zaostrenia je 1 cm (plne širokouhlý objektív, merané od prednej hrany telesa objektívu) po 🗪 a 60 cm (v celom rozsahu zoomu, merané od prednej hrany objektívu) po ℃. Nasledujúcim postupom nastavíte rýchlosť automatického zaostrovania.

60



- 1 Ručné zaostrovanie: Stlačte tlačidlo AF/MF.
- 2 Vyberte položku [AF Mode/Režim AF].
- 3 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].



#### Možnosti

- [IAF] Instant AF/Okamžitý AF]: Nastaví automatické zaostrovanie na okamžitý AF. Zaostrenie sa nastaví najvyššou rýchlosťou. Tento režim je užitočný aj pri zázname vo veľmi jasnom alebo slabo osvetlenom prostredí. Tento režim využíva na zaostrovanie systém TTL aj externý snímač zaostrenia.
- [MAF] Medium AF/Stredný AF]: Nastaví automatické zaostrovanie na stredný AF. Videokamera zaostrí na objekt mäkšie než pri nastavení na [MAF] Instant AF/Okamžitý AF]. Tento režim využíva na zaostrovanie systém TTL aj externý snímač zaostrenia.
- [AF] Normal AF/Normálny AF]: Nastaví automatické zaostrovanie na normálny AF. Automatické zaostrovanie sa robí stabilnou rýchlosťou.

# i) poznámky

- Režim AF nemožno vybrať v nasledujúcich prípadoch.

  - Keď je aktivovaný infračervený záznam.
- Počas automatického zaostrovania môžete otáčaním prstenca zaostrovania/zoomu doostriť ručne.
   Keď prestanete otáčať prstencom, videokamera sa vráti späť do automatického zaostrovania.
   To je užitočné v prípadoch, ako je napríklad zaostrenie na objekt za oknom.
- Ak je obrazový kmitočet nastavený na hodnotu 25.00P, automatické zaostrovanie trvá dlhšie než v prípade nastavenia 50.00P.

- Slabé zaostrenie v dôsledku menšieho clonového otvoru: Pri nahrávaní za silného svetla videokamera privrie clonu. To môže spôsobiť, že obraz bude rozmazaný, a je to viac badateľné pri širokouhlom konci rozsahu zoomu. V takom prípade vyberte v režime M položku
   [P Programmed AE/Programová AE], [Tv Shutter-Pri. AE/AE s prior. času], [Av Aperture-Pri. AE/AE s prior. clony] alebo [M Manual Exposure/Ručné nastavenie expozície] a nastavte položku
   MENU >> ['\mathbf{T} Camera Setup/Nastavenie kamery] >> [ND Filter/Neutrálne sivý filter] na hodnotu
   [Automatic/Automaticky].
- Pri nahrávaní za slabšieho osvetlenia sa rozsah zaostrenia zužuje a obraz môže vyzerať menej ostrý. 6
- Automatické zaostrovanie nemusí správne pracovať pri nasledujúcich predmetoch alebo v týchto prípadoch. V takom prípade zaostrite ručne.
  - Lesklé povrchy
  - Objekty s nízkym kontrastom alebo bez zvislých čiar Nočné scény
  - Rýchlo sa pohybujúce objekty
  - Keď sú objekty v rôznych vzdialenostiach.

### Detekcia tváre a jej sledovanie

Počas automatického zaostrovania videokamera automaticky deteguje tváre ľudí a použije túto informáciu na voľbu optimálneho zaostrenia a expozície. Ak tvár nie je možné detegovať, videokamera môže nastaviť zaostrenie pomocou automatického zaostrovania. Ak sa zistia viaceré tváre, pomocou funkcie sledovania môže videokamera sledovať inú osobu a optimalizovať pre ňu nastavenia. Sledovanie môžete použiť aj na optimalizáciu nastavení v prípade pohybujúcich sa objektov, napr. domácich zvierat. Na výber objektu je potrebné použiť dotykový displej.

Predvolene je funkcia detekcie a sledovania tváre zapnutá. Ak bola vypnutá a chcete ju znovu zapnúť, vykonajte postup opäť od kroku č. 1. V režime **AUTO** je funkcia detekcie a sledovania tváre vždy aktivovaná a nie je možné ju vypnúť.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

- 1 Zapnite detekciu a sledovanie tváre.
  - MENU 
     ['₩ 2] Camera Setup/Nastavenie kamery] 

     [Face Detection & Tracking/Detekcia a sledovanie tváre] 
     [ON On ⊡ //Zap.]
  - Ikona 🔄 sa zobrazí na ľavej strane displeja.
- 2 Namierte videokameru na objekt.
  - Okolo tváre hlavného objektu sa zobrazí biely rámik. Ostatné tváre budú mať rámik sivý.
- 3 V prípade potreby sa na výber nového hlavného objektu dotknite požadovaného objektu.
  - Výber inej osoby: Dotknite sa tváre v sivom rámiku. Rámik detekcie tváre sa zmení na biely dvojitý rámik [] (rámik sledovania). Videokamera bude sledovať objekt, keď sa bude pohybovať.
  - Výber iných pohybujúcich sa objektov: Len v režime automatického zaostrovania sa môžete dotknúť možnosti [[3]] a potom sa dotknúť iného pohybujúceho sa objektu, ako je napríklad domáce zviera. Rámik sa zmení na biely dvojitý rámik [3] (rámik sledovania). Videokamera bude sledovať objekt, keď sa bude pohybovať.
  - Ak chcete odstrániť rámik a zrušiť sledovanie, dotknite sa položky [

Hlavný objekt

Pohľadv cez znečistené alebo mokré okná.



### Obmedzenie automatického zaostrovania na tváre

Keď používate automatické zaostrovanie, môžete obmedziť jeho funkciu len na prípady, keď sa v obraze nájde tvár, a použiť ručné zaostrovanie pri všetkých ostatných scénach. Videokamera nastaví aj jas, keď zaostrí automaticky na tvár objektu.

Prirad'te priraditeľné tlačidlo funkcii [🖧 Face Only AF/AF len na tvár] (🛄 84) a stlačte tlačidlo.

• Na obrazovke sa zobrazí 🖧.

### (i) POZNÁMKY

- Videokamera môže omylom detegovať ako tváre aj iné objekty. V takom prípade vypnite detekciu tváre a sledovanie.
- Keď je zapnutá funkcia detekcie a sledovanie tváre, najdlhší expozičný čas použitý videokamerou je 1/25.
- V niektorých prípadoch sa nedajú tváre správne detegovať. Typické prípady sú:
  - Tváre veľmi malé, veľké, tmavé alebo svetlé v porovnaní s celým obrazom.
  - Tváre otočené nabok, dole hlavou, šikmo alebo čiastočne skryté.
- Detekcia tváre a sledovanie sa nedá použiť v týchto prípadoch:
  - Keď je režim snímania nastavený na možnosť [1] Night Scene/Nočná scéna], [3] Low Light/ Málo svetla] alebo [3] Fireworks/Ohňostroj].
  - Keď je expozičný čas dlhší než 1/25.
  - Keď je digitálny zoom aktivovaný na hodnotu vyššiu ako 80x.
  - Počas trvania infračerveného režimu.
- Ak sa dotknete miesta s jedinečnou farbou alebo vzorom daného objektu, jeho sledovanie bude l'ahšie. Ak je však v blízkosti iný objekt s podobnými vlastnosťami ako vybratý objekt, videokamera môže začať sledovať tento nesprávny objekt. Ďalším dotknutím sa obrazovky zvoľte požadovaný objekt.
- V určitých prípadoch videokamera nedokáže sledovať objekt. Typické prípady sú:
  - Objekty veľmi malé alebo veľké oproti celému obrazu.
  - Objekty veľmi podobné pozadiu.
  - Objekty nedostatočne kontrastné.
  - Rýchlo sa pohybujúce objekty.
  - Pri snímaní vnútri za nedostatočného osvetlenia.
- Automatické zaostrovanie obmedzené na tváre bude vypnuté v nasledujúcich prípadoch:
  - Pri použití vypínača, prepínača režimov videokamery alebo prepínača INFRARED.
  - V tých istých prípadoch nemožno použiť detekciu a sledovanie tváre (pozrite vyššie).
  - Pri prepnutí videokamery medzi automatickým a ručným zaostrovaním.
  - Keď priraditeľné tlačidlo už nie je priradené k funkcii [😼 Face Only AF/AF len na tvár].

# Stabilizácia obrazu

Stabilizátor obrazu použite na kompenzáciu otrasov videokamery, aby ste mali stabilnejšie zábery. Videokamera ponúka 3 metódy stabilizácie obrazu.

Štandardný stabilizátor obrazu (()): Štandardný stabilizátor obrazu kompenzuje slabšie otrasy videokamery, napríklad pri bežnom snímaní rukou na mieste, a je vhodný na snímanie prirodzene vyzerajúcich scén.

Dynamický stabilizátor obrazu (()): Dynamický stabilizátor obrazu kompenzuje silné otrasy videokamery, napríklad pri snímaní počas chôdze, a je účinnejší pri zoome nastavenom na najširší uhol.

Zosilnený stabilizátor obrazu (()): Zosilnený stabilizátor obrazu je najúčinnejší vtedy, keď stojíte a zoomujete na vzdialené objekty s veľmi veľkým priblížením (keď sa blížite k teleobjektívovému koncu). Tento režim nie je vhodný pri naklonených a panoramatických záberoch.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

### Dynamický alebo štandardný stabilizátor obrazu

- 2 Vyberte položku [(()) Standard/Štandardný] (Štandardný stabilizátor obrazu) alebo
   [() Dynamic/Dynamický] (Dynamický stabilizátor obrazu) a potom položku [X].
  - Ak chcete vypnúť stabilizáciu obrazu, napríklad keď je videokamera namontovaná na statív, vyberte položku [\mtext{Wbr} Off/Vyp.].
  - Ikona vybratého režimu sa zobrazí v strede hornej časti displeja.

#### Zosilnený stabilizátor obrazu

Ak chcete použiť zosilnený stabilizátor obrazu, najprv musíte priraditeľnému tlačidlu priradiť funkciu [() Powered IS/Zosilnený stabilizátor obrazu].

- 1 Prirad'te priraditeľné tlačidlo funkcii [ ( Powered IS/Zosilnený stabilizátor obrazu] ( 284).
- 2 Priraditeľné tlačidlo stlačte a držte tak dlho, ako dlho chcete používať Zosilnený stabilizátor obrazu.
  - Keď je aktivovaný Zosilnený stabilizátor obrazu, ikona (

  - Zosilnený stabilizátor obrazu je dostupný, aj keď je položka [Image Stabilizer/Stabilizátor obrazu] nastavená na možnosť [WWF Off/Vyp.].

### (i) POZNÁMKY

- Ak sú otrasy videokamery príliš silné, stabilizátor obrazu nemusí byť schopný ich celkom skorigovať.
- Pri pozorovaní a nasledujúcich záberoch, keď kamerou panorámujete zboka nabok alebo ju nakláňate nahor a nadol, odporúčame nastaviť [Image Stabilizer/Stabilizátor obrazu] na možnosť [( ) Dynamic/Dynamický] alebo [() Standard/Štandardný].
- Pri vypnutí videokamery sa zosilnený stabilizátor obrazu vypne.

#### • Dynamický stabilizátor obrazu:

- Pri používaní dynamického stabilizátora obrazu môžu byť okraje obrazu nepriaznivo ovplyvnené (môžu sa objaviť napríklad duchovia, artefakty alebo tmavé oblasti) pri kompenzácii silných otrasov videokamery.

# <sup>64</sup> Nastavenie časového kódu

Videokamera generuje signál časového kódu a zaznamenáva ho spolu s videoklipmi. Signál časového kódu je možné vysielať prostredníctvo konektora SDI OUT (len model **X445**) a konektora HDMI OUT.



### Výber režimu časového kódu

- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].
  - Ak ste vybrali položku [REGN] Regen./Pokr.], nemusíte vykonávať nasledujúce postupy na nastavenie režimu časového kódu alebo počiatočnej hodnoty časového kódu.

#### Možnosti

[PRESET Preset/Predvolba]:	Časový kód začne od počiatočnej hodnoty, ktorú si môžete vopred vybrať. Predvolená počiatočná hodnota časového kódu je 00:00:00:00. Na výber režimu časového kódu a nastavenie počiatočnej hodnoty časového kódu si pozrite nasledujúce postupy.
[ <b>REGEN.</b> Regen./Pokr.]:	Videokamera načíta vybratú kartu SD a časový kód bude pokračovať od posledného časového kódu zaznamenaného na karte. Časový kód beží len počas záznamu, takže videoklipy zaznamenávané po sebe na rovnakú kartu SD budú mať kontinuálne časové kódy.

### Výber režimu časového kódu

Ak nastavíte režim časového kódu na hodnotu [PRESET Preset/Prednastavený], môžete nastaviť režim časového kódu.

1 Vyberte položku [Time Code Running Mode/Režim časového kódu].

MENU I I Recording Setup/Nastavenie záznamu] I I Time Code Running Mode/ Režim časového kódu]

2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].

#### Možnosti

[RECRUN Rec Run/Spust. zázn.]:	Časový kód beží len počas záznamu, takže videoklipy zaznamenávané po sebe na rovnakú kartu SD budú mať kontinuálne časové kódy.
[FREERUN Free Run/Voľný beh]:	Časový kód začne bežať v momente, keď potvrdíte výber, a beží bez ohľadu na činnosť videokamery.

### Nastavenie počiatočnej hodnoty časového kódu

Ak ste nastavili režim časového kódu na [PRESET Preset/Predvoľba], môžete nastaviť počiatočnú hodnotu časového kódu.

- 1 Vyberte položku [Initial Time Code/Počiatočný časový kód].
  - MENU I [☐ 3] Recording Setup/Nastavenie záznamu] I [Initial Time Code/Počiatočný časový kód]
  - Zobrazí sa obrazovka nastavenia časového kódu s oranžovým výberovým rámikom označujúcim hodiny.
  - Ak chcete obnoviť časový kód na hodnotu [00:00:00] a vrátiť sa na predchádzajúcu obrazovku, vyberte položku [Reset/Resetovat]. Ak je režim časového kódu nastavený na hodnotu [TREERUN] Free Run/Voľný beh], časový kód sa vynuluje v momente, keď stlačíte tlačidlo, a bude nepretržite bežať od hodnoty 00:00:00:00.
- 2 Výberom položky [▲] alebo [▼] nastavte hodiny a ďalším výberom nastavte minúty.
- Zvyšok políčok (minúty, sekundy, rámček) zmeňte rovnakým spôsobom.
- 3 Po dokončení všetkých polí časového kódu vyberte položku [OK].
  - Ak chcete zavrieť obrazovku bez zmeny časového kódu, vyberte položku [Cancel/Zrušiť].
  - Ak je režim časového kódu nastavený na možnosť [REBUN Free Run/Voľný beh], časový kód začne bežať od časového kódu zadaného v momente, keď vyberiete položku [OK].
- 4 Vyberte položku [X].

# i poznámky

- Použitím nastavenia MENU 
   [I] Recording Setup/Nastavenie záznamu] 
   [HDMI Time Code/ Časový kód HDMI] môžete zapnúť alebo vypnúť vysielanie časového kódu prostredníctvom konektora HDMI OUT.
- Keď je aktivovaný režim spomaleného a zrýchleného záznamu, nemôžete vybrať režim časového kódu [freeRun/Voľný beh]. Naopak, keď je zapnuté prednahrávanie, režim [freeRun/Voľný beh] sa nastaví automaticky a nemožno ho zmeniť.
- Keď je aktivovaný režim spomaleného a zrýchleného záznamu, signál časového kódu nie je možné vysielať prostredníctvom konektora SDI OUT (len model XXX) ani konektora HDMI OUT.
- Ak používate režim časového kódu [INTRUM] Free Run/Voľný beh], časový kód beží, kým je zabudovaný zálohovací akumulátor nabitý, aj keď odpojíte všetky ostatné zdroje napájania. Je to však menej presné, než keď je videokamera zapnutá.

# Nastavenie užívateľského bitu

Zobrazenie užívateľského bitu sa dá vybrať z dátumu alebo času záznamu alebo z identifikačného kódu skladajúceho sa z 8 znakov v hexadecimálnom formáte. Existuje 16 možných znakov: číslice od 0 do 9 a písmená od A po F. Užívateľský bit bude vysielaný prostredníctvom konektora SDI OUT (len model XXXI) a konektora HDMI OUT.

6	0
n	n

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

- 1 Otvorte obrazovku [User Bit Settings/Nastavenia užívateľského bitu].
  - MENU ♦ [ ] Recording Setup/Nastavenie záznamu] [User Bit Type/Typ užívateľského bitu]
  - Na nastavenie času pre užívateľský bit vyberte namiesto toho možnosť [TIME Time/Čas]. Ak chcete nastaviť dátum pre užívateľský bit, vyberte možnosť [DME Date/Dátum]. Potom vyberte položku [X]. Zvyšok postupu nie je potrebný.
  - Obrazovka nastavenia užívateľského bitu sa zobrazí s oranžovým výberovým rámikom na číslici úplne vľavo.
  - Ak chcete vynulovať užívateľský bit na hodnotu [00 00 00 00], vyberte položku [Reset/Resetovať].
  - Ak chcete zavrieť obrazovku bez nastavenia užívateľského bitu, vyberte položku [Cancel/Zrušiť].
- 2 Vyberte číslicu, ktorú chcete zmeniť, a potom ju podľa potreby zmeňte výberom položky
   [▲] alebo [▼].
- 3 Vyberte ďalšiu číslicu, ktorú chcete zmeniť.
- 4 Zvyšné číslice nastavte rovnakým spôsobom.
- 5 Vyberte položku [OK] a potom položku [X].
- (i) POZNÁMKY
- Užívateľský bit sa nezaznamená s videoklipmi, ktoré sú zaznamenané na karte SD.

# Záznam zvuku

Videokamera ponúka na záznam a prehrávanie 4-kanálový lineárny zvuk PCM alebo 2-kanálový zvuk AAC. Vzorkovací kmitočet je 48 kHz a bitová hĺbka vzorkovania je 16 bitov.

Zvuk môžete nahrávať prostredníctvom zabudovaného stereofónneho mikrofónu, bežne dostupného externého mikrofónu (konektory INPUT 1/INPUT 2\*, konektor MIC) alebo linkového vstupu (konektory INPUT 1/INPUT 2\*). Pri používaní konektorov INPUT 1/INPUT 2 si môžete zvoliť zvukový vstup nezávisle pre kanál 1 (CH1) aj pre kanál 2 (CH2).

Zvukový signál je možné vysielať spoločne s videosignálom prostredníctvom konektora SDI OUT (len model **XXX5**) a konektora HDMI OUT. Tento zvukový signál môžete zaznamenávať na externom rekordéri.

\* Dostupné len po pripojení rukoväte k videokamere.

I TEVAUZKOVE TEZIT
--------------------

ny:	CAMERA	MEDIA	AUTO	Μ	

### Výber zvukového formátu záznamu

Môžete nastaviť zvukový formát záznamu na zvuk AAC (2 kanály, 16 bitov) alebo lineárny zvuk PCM (4 kanály, 16 bitov).

- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].

#### Možnosti

[ZCH AAC 16bit 2CH/AAC 16 bitov 2 K]:

Videoklip sa zaznamenaná s 2-kanálovým zvukom AAC. Tento formát je veľmi flexibilný a umožňuje prehrávanie videoklipu na rôznych zariadeniach.

#### [4CH LPCM 16bit 4CH/LPCM 16 bitov 4 K]:

Videoklip sa zaznamená so 4-kanálovým lineárnym zvukom PCM. Tento formát je nekomprimovaný a ponúka zvuk vyššej kvality.

68

### Nastavenia zvuku a nahrávané zvukové kanály

To, ktoré zvukové vstupy sa zaznamenávajú do ktorých zvukových kanálov, určuje kombinácia nastavení menu a ovládačov týkajúcich sa zvuku na videokamere, ako aj to, či je pripojená rukoväť. Nasledujúca tabuľka obsahuje prehľad možných kombinácií.

Zvukový formát	Rukoväť pripojená k video- kamere	Pozícia prepínača ON/OFF konektora INPUT	Mikrofón pripojený ku konektoru MIC	[CH2 Input/ Vstup CH2] <sup>1</sup>	Nahrávané zvukové kanály/zdroje zvuku			
					CH1	CH2	CH3	CH4
[LPCM 16bit 4CH/ LPCM 16 bitov 4 K]	Áno	ON	Áno	INPUT 2	Konektor INPUT 1	Konektor INPUT 2	Konektor MIC (Ľ)	Konektor MIC (P)
				INPUT 1		Konektor INPUT 1		
			Nie	INPUT 2		Konektor INPUT 2	Zabudovaný mikrofón (Ľ)	Zabudovaný mikrofón (P)
				INPUT 1		Konektor INPUT 1		
		OFF	Áno	_	Konektor MIC (Ľ)	Konektor MIC (P)		
			Nie		Zabudovaný mikrofón (Ľ)	Zabudovaný mikrofón (P)		
	Nie	_	Áno		Konektor MIC (Ľ)	Konektor MIC (P)		
			Nie		Zabudovaný mikrofón (Ľ)	Zabudovaný mikrofón (P)		
[AAC 16bit 2CH/ AAC 16 bitov 2 K]	Áno	ON	-	INPUT 2	Konektor INPUT 1	Konektor INPUT 2		_
				INPUT 1		Konektor INPUT 1		
		OFF	Áno	_	Konektor MIC (Ľ)	Konektor MIC (P)		
			Nie		Zabudovaný mikrofón (Ľ)	Zabudovaný mikrofón (P)		
	Nie	-	Áno	_	Konektor MIC (Ľ)	Konektor MIC (P)		
			Nie		Zabudovaný mikrofón (Ľ)	Zabudovaný mikrofón (P)		

1 [🔊) Audio Setup/Nastavenie zvuku] 📎 [CH2 Input/Vstup CH2].

### Pripojenie externého mikrofónu alebo externého zdroja zvuku do videokamery

Ku každému konektoru INPUT môžete pripojiť bežne dostupné mikrofóny alebo analógové linkové vstupy s konektorom XLR. Na používanie konektorov INPUT a držiaka mikrofónu musí byť rukoväť správne pripojená k videokamere. Do konektora MIC môžete pripájať bežne dostupné kondenzátorové mikrofóny s vlastným zdrojom napájania a Ø 3,5 mm stereofónnym minikonektorom. Pri pripájaní mikrofónu postupujte podľa nasledujúceho postupu (pozrite si aj nasledujúci obrázok). Ak chcete k videokamere pripojiť externé zariadenie, zapojte kábel zariadenia do požadovaného konektora INPUT (4).

- 1 Uvoľnite zaisťovaciu skrutku mikrofónu (①), otvorte držiak mikrofónu a vložte doň mikrofón (2).
- 2 Dotiahnite zaisťovaciu skrutku a vložte kábel mikrofónu do svorky na kábel mikrofónu pod držiakom mikrofónu (3).
- 3 Zapojte kábel mikrofónu alebo externého zariadenia do požadovaného konektora INPUT (4) alebo konektora MIC (5).



Konektor MIC

Konektory INPUT 1/INPUT 2

# Používanie linkového vstupu alebo externého mikrofónu pripojeného ku konektoru INPUT

- Nastavte prepínač ON/OFF konektora INPUT do polohy ON (zapnuté).
- 2 Nastavte prepínače na výber citlivosti pre konektory INPUT 1/INPUT 2 na možnosť LINE alebo MIC.
  - Ak chcete použiť fantómové napájanie mikrofónu, nastavte prepínač do polohy MIC+48V. Nezabudnite najprv pripojiť mikrofón, ešte pred zapnutím fantómového napájania. Keď vypínate fantómové napájanie, mikrofón majte pripojený.



#### Záznam rovnakého zdroja zvuku do dvoch zvukových kanálov

Predvolene sa pri používaní konektorov INPUT každý zdroj zvuku zaznamenáva ako samostatný zvukový kanál (konektor INPUT 1 do kanála CH1 a konektor INPUT 2 do kanála CH2). V prípade potreby (napríklad ako záložný záznam zvuku) môžete zaznamenávať zdroj zvuku z konektora INPUT 1 do oboch zvukových kanálov CH1 a CH2. V takom prípade môžete nezávisle nastaviť hlasitosť záznamu zvuku pre každý kanál.

- 1 Vyberte položku [CH2 Input/Vstup CH2]. MENU ◇ [♪) 1 Audio Setup/Nastavenie zvuku] ◇ [CH2 Input/Vstup CH2]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].

#### Možnosti

INPUT INPUT 2]: Zvuk sa zaznamená do každého kanála samostatne. Zdroj zvuku INPUT 1 sa zaznamená do kanála CH1 a zdroj zvuku INPUT 2 sa zaznamená do kanála CH2.

INPUT 1]: Zdroj zvuku INPUT 1 sa zaznamená do oboch kanálov. Zdroj zvuku INPUT 2 sa nezaznamená.

# i poznámky

 Aj keď zvolíte [INPUT 1], hlasitosť záznamu zvuku pre kanál 2 sa určí podľa prepínača a voliča hlasitosti pre vstup INPUT 2.

### Hlasitosť záznamu zvuku (konektory INPUT)

Pre každý kanál môžete samostatne nastaviť hlasitosť záznamu zvuku na automatickú alebo ručnú. Okrem toho, ak nastavujete hlasitosť záznamu zvuku ručne, môžete taktiež nastaviť hlasitosť (od – 🗪 do 18 dB) samostatne pre každý kanál.

- 1 Nastavte prepínač hlasitosti požadovaného kanála na A (automaticky) alebo M (ručne).
  - Ak prepínač nastavíte do polohy A, úroveň hlasitosti sa nastaví automaticky a ďalšie kroky uvedeného postupu môžete vynechať. Ak prepínač nastavíte do polohy M, pokračujte v nastavovaní hlasitosti záznamu zvuku podľa pokynov.
- 2 Otáčajte príslušným voličom hlasitosti.
  - Označenie MIN znamená ∞, väčšia značka v strede voliča zodpovedá 0 dB a MAX zodpovedá +18 dB.
  - Tip: hlasitosť záznamu zvuku nastavujte tak, aby indikátor hlasitosti zašiel doprava od značky –18 dB (o jednu značku doprava od značky –20 dB) len príležitostne.



### Automatická kontrola úrovne (ALC) pre kanály CH1 a CH2 konektorov INPUT

Keď sú oba prepínače INPUT 1 a INPUT 2 nastavené na rovnaký zdroj zvuku (linkový vstup alebo mikrofón), môžete prepojiť nastavenie hlasitosti pre oba vstupy pomocou nastavenia **MENU >>** [♪) Audio Setup/Nastavenie zvuku] >> [INPUT 1/2 ALC Link/INPUT 1/2 prepojenie ALC]. Ak vyberiete položku [IIIII Linked/Prepojené], môžete upraviť oba zvukové kanály pomocou prepínača úrovne hlasitosti alebo voliča hlasitosti zvuku kanála CH1.

# (i) POZNÁMKY

- Keď indikátor hlasitosti dosiahne červený bod (značku 0 dB), zvuk bude skreslený.
- Odporúčame používať slúchadlá na kontrolu zvuku pri nastavovaní hlasitosti záznamu zvuku alebo ak je aktivované stlmenie mikrofónu.
- Ak je aspoň jeden z kanálov nastavený na ručné ovládanie, pomocou nastavenia MENU >>

   [♪)) Audio Setup/Nastavenie zvuku] >> [INPUT 1/2 Limiter/Obmedzovač pre INPUT 1/2] môžete zapnúť obmedzovač špičiek. Po jeho zapnutí sa na displeji zobrazí III a obmedzovač špičiek bude obmedzovať amplitúdu zvukových signálov na vstupe, keď sa tieto signály začnú deformovať.

### Nastavenie citlivosti mikrofónu (konektory INPUT)

Keď je jeden zo zvukových kanálov nastavený na konektory INPUT a zodpovedajúci prepínač výberu citlivosti je nastavený na hodnotu MIC alebo MIC+48V, môžete vybrať citlivosť externého mikrofónu.

- 1 Vyberte požadovanú citlivosť konektora INPUT.
  - MENU 
    ◆ [♪) 
    1 Audio Setup/Nastavenie zvuku] 
    ◆ [INPUT 1 Mic Trimming/Vyváženie mikrofónu pre INPUT 1] alebo [INPUT 2 Mic Trimming/Vyváženie mikrofónu pre INPUT 2]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].
  - Môžete vybrať jednu z 5 úrovní citlivosti od –12 dB do +12 dB.

### Stlmenie mikrofónu (konektory INPUT)

Keď je jeden zo zvukových kanálov nastavený na konektory INPUT a zodpovedajúci prepínač výberu citlivosti je nastavený na hodnotu MIC alebo MIC+48V, môžete zapnúť stlmenie externého mikrofónu (20 dB).

1 Vyberte požadovanú citlivosť konektora INPUT.

MENU 
◆ [♪) 
1 Audio Setup/Nastavenie zvuku] 
◆ [INPUT 1 Mic Att./Stlm. mikr. INPUT 1]
alebo [INPUT 2 Mic Att./Stlm. mikr. INPUT 2]

#### 2 Vyberte položku [ON On/Zap.] a potom položku [X].

• Na pravej strane displeja sa zobrazí ikona ATT.

# Používanie zabudovaného mikrofónu alebo externého mikrofónu pripojeného ku konektoru MIC

Ak je rukoväť pripojená k videokamere, ale externý mikrofón nepripojíte ku konektoru INPUT, zabudovaný mikrofón alebo externý mikrofón pripojený ku konektoru MIC používajte podľa pokynov nižšie. Keď ku konektoru MIC pripojíte externý mikrofón, videokamera sa automaticky prepne zo zabudovaného mikrofónu na externý.

# Nastavte prepínač ON/OFF konektora INPUT do polohy OFF.

 Ak pripojíte mikrofón ku konektoru MIC, videokamera sa automaticky prepne zo zabudovaného mikrofónu na externý.



### Používanie bežne dostupných mikrofónov napájaných zo zástrčky

- 1 Vyberte položku [MIC Power/Napájanie MIC].
  - MENU 📎 [🔊) 🖪 Audio Setup/Nastavenie zvuku] 📎 [MIC Power/Napájanie MIC]
- 2 Vyberte položku [ON On/Zap.] a potom položku [X].

# **D**ÔLEŽITÉ

Napájanie mikrofónu bez funkcie napájania zo zástrčky môže spôsobiť poškodenie mikrofónu.

#### Nezávislé nastavenie kanálov Ľ a P konektora MIC

Použitím nastavenia **MENU** (D) [D) Audio Setup/Nastavenie kamery] (MIC ALC Link/ Prepojenie MIC ALC] môžete oddeliť nastavenie hlasitosti zvuku pre kanály Ľ a P na externom mikrofóne pripojenom ku konektoru MIC, čo umožní nastaviť každý kanál nezávisle.
## Hlasitosť záznamu zvuku (zabudovaný mikrofón/konektor MIC)

Môžete nastaviť hlasitosť záznamu zvuku zo zabudovaného alebo externého mikrofónu, ktorý je pripojený do konektora MIC.

- 1 Otvorte obrazovku zvuku. [FUNC] ( Audio/Zvuk]
- 2 V prípade potreby vyberte položku [CH1/2] alebo [CH3/4] a zmeňte pár zvukových kanálov, ktoré chcete upraviť.
  - Keď je položka MENU 
     (♪) Audio Setup/Nastavenie zvuku) 
     [MIC ALC Link/ Prepojenie MIC ALC] nastavená na hodnotu [SEP. Separated/Oddelené], vyberte zvukový kanál, ktorý chcete upraviť, a v prípade potreby opakujte kroky č. 2 až 4 pre ďalší zvukový kanál.
- 3 Vyberte položku [♥A Automatic/Automaticky] alebo [♥M Manual/Ručne].
  - Ak ste vybrali automatickú úpravu, prejdite na krok č. 5. Ak ste vybrali ručnú úpravu, pokračujte v procese a upravte nastavenie hlasitosti záznamu zvuku.
- 4 Ak chcete upraviť hlasitosť záznamu, stlačte a podržte tlačidlo [◀] alebo [►].
  - Tip: Hlasitosť záznamu zvuku nastavte tak, aby indikátor hlasitosti na displeji zašiel doprava od značky –18 dB (asi o jednu značku doprava od značky –20 dB) len príležitostne.
- 5 Vyberte položku [X].

## (i) POZNÁMKY

- Keď indikátor hlasitosti dosiahne červený bod (značku 0 dB), zvuk bude skreslený.
- Odporúčame používať slúchadlá na kontrolu zvuku pri nastavovaní hlasitosti záznamu zvuku alebo ak je aktivované stlmenie mikrofónu.

## Citlivosť mikrofónu (zabudovaný mikrofón)

Citlivosť zabudovaného mikrofónu môžete zvýšiť.

- 1 Vyberte položku [Built-in Mic Sensitivity/Citlivosť zabudovaného mikrofónu]. MENU 
  ()
  [
  か) ② Audio Setup/Nastavenie zvuku]
  (Built-in Mic Sensitivity/ Citlivosť zabudovaného mikrofónu]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].

#### Možnosti

- [NORM Normal/Normálna]: Na záznam zvuku za normálnych podmienok.
- [HIGH High/Vysoká]: Na záznam zvuku s vyššou hlasitosťou (+6 dB).

## Stlmenie mikrofónu (zabudovaný mikrofón alebo konektor MIC)

Ak je počas záznamu so zabudovaným alebo externým mikrofónom (konektor MIC) úroveň hlasitosti príliš vysoká a zvuk znie skreslene, aktivujte stlmenie príslušného mikrofónu (20 dB).

- 1 Vyberte položku [Built-in Mic Att./Stlmenie zabud. mikr.] alebo [MIC Att./Stlmenie mikr.]. MENU 
  (か) ① Audio Setup/Nastavenie zvuku] 
  (Built-in Mic Att./Stlmenie zabud. mikr.] alebo [MIC Att./Stlmenie mikr.]
- 74 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].

#### Možnosti

Automatic/Automaticky]:	V prípade potreby videokamera automaticky zapne stlmenie mikrofónu pre optimálnu hlasitosť záznamu zvuku, aby hlasný zvuk nebol skreslený.
[ON On/Zap.]:	Stlmenie mikrofónu sa vždy zapne, aby sa vernejšie reprodukovala dynamika zvuku. Na displeji sa zobrazí ikona ATT.
[OFF Off/Vyp.]:	Stlmenie mikrofónu zostane vždy vypnuté. 🌇 sa zobrazí na displeji.

## Dolná zádrž (zabudovaný mikrofón alebo konektor MIC)

Ak chcete potlačiť zvuk spôsobený vetrom, motorom auta a podobné zvuky okolia, môžete zapnúť dolnú zádrž. Pri zázname v prostredí, kde nehrozí hluk vetra, alebo keď chcete zaznamenávať nízkofrekvenčné zvuky, odporúčame vypnúť dolnú zádrž.

1 Vyberte položku [Built-in Mic Low Cut/Dolná zádrž zabud. mikr.] alebo [MIC Low Cut/ Dolná zádrž mikrofónu].

MENU I Audio Setup/Nastavenie zvuku] I Built-in Mic Low Cut/Dolná zádrž zabud. mikr.] alebo [MIC Low Cut/Dolná zádrž mikrofónu]

2 Vyberte položku [ON On/Zap.] a potom položku [X].

# Používanie slúchadiel

Slúchadlá použite pri prehrávaní alebo na kontrolu hlasitosti pri zázname. Nižšie nájdete vysvetlenie, ako nastaviť hlasitosť.



1 Vyberte položku [Headphone Volume/Hlasitosť slúchadiel]. MENU I (か) ③ Audio Setup/Nastavenie zvuku) I [Headphone Volume/Hlasitosť slúchadiel]

- 2 Ak chcete upraviť hlasitosť, vyberte položku [Ω)] alebo [Ω»] a potom položku [X].
  - Môžete tiež potiahnuť prstom pozdĺž pruhu hlasitosti.

#### Nastavenie hlasitosti počas prehrávania

Počas prehrávania nastavte hlasitosť slúchadiel rovnako, ako nastavujete hlasitosť reproduktorov (D 90).

# 

• Pri použití slúchadiel nezabudnite znížiť hlasitosť na primeranú úroveň.

## (i) POZNÁMKY

• Používajte bežne dostupné slúchadlá s minikonektorom Ø 3,5 mm.

# Farebné pruhy a referenčný tón

Videokamera môže zobrazovať a zaznamenávať farebné pruhy a referenčný signál s frekvenciou 1 kHz s výstupom prostredníctvom konektora HDMI OUT, SDI OUT (len model XXX)) a konektora  $\Omega$  (slúchadlá) (len referenčný signál zvuku).

Prevádzkové režimy:



## Záznam farebných pruhov

Môžete si vybrať farebné pruhy EBU alebo SMPTE.

- 1 Vyberte položku [Color Bars/Farebné pruhy].
  - MENU 🔊 [ 📩 3] Recording Setup/Nastavenie záznamu] 🔊 [Color Bars/Farebné pruhy]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].
  - Zvolené farebné pruhy sa zobrazia na displeji a zaznamenajú sa, keď stlačíte tlačidlo START/STOP.

## i poznámky

• Túto funkciu nemožno používať spoločne s režimom spomaleného a zrýchleného záznamu.

## Záznam referenčného tónu

Videokamera môže mať na výstupe spolu s farebnými pruhmi referenčný tón 1 kHz.

- 1 Vyberte položku [1 kHz Tone/1 kHz tón]. MENU ♦ [1 kHz Tone/1 kHz tón] ♦ [1 kHz Tone/1 kHz tón]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].
  - Môžete vybrať jednu z troch úrovní zvuku (-12 dB, -18 dB, -20 dB) alebo výberom položky [OFF Off/Vyp.] môžete tón vypnúť.
  - Tón bude na výstupe so zvolenou úrovňou a zaznamená sa, keď stlačíte tlačidlo START/STOP.

## Prednahrávanie

Keď je zapnuté prednahrávanie, videokamera začne priebežne zaznamenávať do dočasnej pamäte (asi 3 sekundy deja), takže keď stlačíte tlačidlo START/STOP, videoklip bude obsahovať aj pár sekúnd obrazu a zvuku zaznamenaných pred stlačením tlačidla.

Prevádzkové režimy: CA



#### 1 Stlačte tlačidlo PRE REC.

- Prednahrávanie je zapnuté a v hornej časti displeja sa zobrazí ikona <sup>(6)</sup>.
- Ďalším stlačením tlačidla prednahrávanie vypnete.
- 2 Stlačte tlačidlo START/STOP.
  - Videokamera zaznamená videoklip na kartu spolu s niekoľkými sekundami obrazu a zvuku, ktoré boli zaznamenané pred stlačením tlačidla START/STOP.



- Videokamera nezaznamená celé 3 sekundy pred stlačením tlačidla START/STOP, ak bolo toto tlačidlo stlačené v priebehu 3 sekúnd od zapnutia prednahrávania alebo ukončenia predchádzajúceho záznamu.
- Túto funkciu nemožno používať spoločne s režimom spomaleného a zrýchleného záznamu.
- Prednahrávanie bude v týchto prípadoch vypnuté:
  - Pri použití vypínača alebo prepínača režimov videokamery.
  - Pri otvorení menu.
  - Pri zmene režimu snímania, vyváženia bielej alebo vzhľadu.
  - Pri otvorení krytu priestoru pre kartu SD alebo pri zaplnení karty SD.
- Časový kód počas zapnutého prednahrávania:
  - Časový kód videoklipu sa spustí niekoľko sekúnd pred stlačením tlačidla START/STOP.
  - Ak je režim časového kódu nastavený na možnosť [REGN] Regen./Pokr.] alebo [PRESET Preset/ Prednastavený] s režimom časového kódu [REGN] Rec Run/Spust. zázn.], režim časového kódu sa automaticky zmení na možnosť [REERN] Free Run/Voľný beh], keď je aktivované prednahrávanie.
  - Keď je prednahrávanie vypnuté, režim časového kódu sa vráti na predchádzajúce nastavenie.

## Informácie na obrazovke

Väčšinu informácií na obrazovke môžete zapnúť alebo vypnúť.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

Opakovaným stláčaním tlačidla DISP zapnete alebo vypnete informácie na obrazovke v tomto poradí:

Režim CAMERA:

- Zobrazovanie všetkých informácií zapnuté
- Značky na displeji<sup>1</sup>
- Zobrazenia vypnuté

Režim MEDIA<sup>2</sup>:

- Len dátumový kód zapnutý
- Zobrazovanie všetkých informácií zapnuté
- <sup>1</sup> Značky na displeji sa budú zobrazovať, len ak je položka **MENU**  [] Display Setup/Nastavenie zobrazenia] [] Markers/Značky na displeji] nastavená na možnosť inú než [] OFF Off/Vyp.].
- <sup>2</sup> Stlačenie tlačidla DISP má rovnaký účinok ako dotknutie sa displeja. Počas prezerania jednotlivých fotografií a počas prehrávania videoklipu sa ovládacie prvky prehrávania zobrazia len na chvíľu.



# Infračervený záznam

V infračervenom režime je videokamera citlivejšia na infračervené svetlo, čo umožňuje snímať na tmavých miestach. Na snímanie počas veľmi tmavých podmienok môžete používať aj infračervené svetlo rukoväte. Navyše si môžete zvoliť, či sa svetlejšie oblasti obrazu zobrazia zeleno alebo bielo.

Prevádzkové režimy: CAMERA



- 1 Presuňte prepínač INFRARED (infračervené) do polohy ON (zapnuté).
  - V ľavom hornom rohu displeja sa zobrazia ikony **IR** a **#0FF**.
- 2 Ak chcete zmeniť farbu svetiel v obraze, vyberte položku [IR Rec Color/Farba IR záznamu].

- 3 Vyberte položku [₩₩₩ White/Biela] alebo [@₩₩ Green/ Zelená] a potom položku [★].
- 4 Ak chcete zapnúť infračervené svetlo, vyberte položku [IR Light/Infračervené svetlo].

MENU 
♥ [IR Light/Infračervené svetlo]

- 5 Vyberte položku [ON On/Zap.] a potom položku [X].
  - 🗰 🗰 sa zmení na

- Počas zapnutého infračerveného režimu platí nasledujúce.
  - Clona zostane úplne otvorená a neutrálne sivý filter zostane vysunutý. Okrem toho sa videokamera prepne na automatické nastavenie expozičného času a zisku.
  - Nastavenie expozície, limit AGC, korekcia protisvetla (automatická aj konštantná) a detekcia a sledovanie tváre sú vypnuté.
  - Videokamera sa najprv prepne do režimu automatického zaostrovania, ale tento režim môžete zmeniť na ručné zaostrovanie. Zaostrovacia vzdialenosť sa zobrazí nasivo.
  - Vyváženie bielej sa prepne na nastavenie infračerveného režimu.
  - Nie je možné nastaviť režim snímania a vzhľady.
- V závislosti od zdroja svetla nemusí automatické zaostrovanie správne fungovať pri zoomovaní.
- V režime infračerveného svetla je senzor videokamery výrazne citlivejší voči blízkosti infračerveného svetla. Keď je zapnutý infračervený záznam, nemierte objektívom na silné zdroje svetla alebo tepla. Ak sú takéto zdroje svetla/tepla v obraze, pred prepnutím videokamery do infračerveného režimu objektív zakryte.
- Ak priraditeľnému tlačidlu priradíte funkciu [ # IR Light/Infračervené svetlo] ( 84), stlačením tohto tlačidla zapnete/vypnete infračervené svetlo.



MENU 
(IT 5 Camera Setup/Nastavenie kamery)
(IR Rec Color/Farba IR záznamu)

# Používanie voliteľného diaľkového ovládača RC-V100

Ku konektoru REMOTE na videokamere môžete pripojiť voliteľný diaľkový ovládač RC-V100, aby ste mohli videokameru ovládať (vrátane pokročilých funkcií záznamu) z diaľky. Pomocou diaľkového ovládača môžete zapnúť videokameru, prechádzať menu, diaľkovo ovládať clonu, expozičný čas, ako aj ďalšie možnosti.

Na pripojenie diaľkového ovládača k videokamere použite dodaný kábel. Ďalšie informácie o pripojení a používaní diaľkového ovládača nájdete v návode na používanie.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M



- 1 Vypnite videokameru a pripojte k nej voliteľný diaľkový ovládač RC-V100.
- 2 Zapnite videokameru v režime CAMERA a vyberte položku [REMOTE Terminal/ Konektor REMOTE].

MENU 🔊 [Y 2 System Setup/Nastavenie systému] 🔊 [REMOTE Terminal/Konektor REMOTE]

3 Vyberte položku [ICVIIII RC-V100 (REMOTE A)] a potom položku [X].

#### Možnosti

[RC-V100 RC-V100 (REMOTE A)]:

Túto voľbu vyberte, ak chcete používať voliteľný diaľkový ovládač RC-V100. [Std. Standard/Štandardný]: Túto voľbu vyberte, ak chcete používať bežne dostupné diaľkové ovládače.

- Nasledujúce ovládacie prvky na diaľkovom ovládači nebudú ovládať videokameru:
  - Tlačidlo CANCEL
  - Tlačidlo ND
  - Tlačidlo AGC
  - Tlačidlo AUTO KNEE
  - Volič BLACK GAMMA LEVEL
  - Voliče WHITE BALANCE R a B
  - Volič MASTER PEDESTAL

- Tlačidlo AUTO IRIS
- Tlačidlo SHUTTER SELECT
- Tlačidlo CUSTOM PICT.
- Voliče KNEE POINT, KNEE SLOPE
- Volič SHARPNESS LEVEL
- Voliče MASTER BLACK R a B

# Používanie prijímača GPS GP-E2

Keď je ku konektoru USB videokamery pripojený voliteľný prijímač GPS GP-E2, videokamera do každého záznamu, ktorý vytvoríte (videoklipy a fotografie), automaticky vloží informácie GPS (nadmorská výška, zemepisná šírka a zemepisná dĺžka) a univerzálny koordinovaný čas (UTC). Zaznamenané informácie GPS si môžete skontrolovať na obrazovke s informáciami o klipe alebo na obrazovke prehrávania fotografií (zobrazenie jednotlivých fotografií).

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

## Pripojenie prijímača GPS

Vypnite videokameru aj prijímač. Pripojte prijímač ku konektoru USB videokamery pomocou kábla USB\*. Počas záznamu vložte prijímač do prenosného puzdra\* a pripojte ho k prídržnému remienku videokamery alebo ho noste na sebe. Ďalšie informácie o pripojení a používaní prijímača nájdete v návode na používanie prijímača GP-E2.

\* Dodáva sa s voliteľným prijímačom GPS GP-E2.



#### Zapnutie prijímača GPS

#### Zapnite videokameru aj prijímač.

- Keď korektne získa satelitné signály, ikona & bude trvalo svietiť. Zapnú sa funkcie GPS a do videoklipov a fotografií zaznamenaných od tejto chvíle sa pridajú geoznačky.

#### Automatická úprava dátumu a času podľa dát GPS

Môžete nastaviť položku **MENU** (System Setup/Nastavenie systému) (GPS Auto Time Setting/Autom. nastavenie času GPS) na hodnotu (ON Auto Update/Automatická aktualizácia), aby videokamera upravovala dátum a čas podľa informácií zo signálu GPS. Dátum a čas sa automaticky aktualizujú pri prvom získaní správneho signálu GPS po zapnutí videokamery.

- Počas záznamu sa neaktualizuje čas.



- V niektorých krajinách alebo regiónoch môže byť používanie systému GPS obmedzené či zakázané.
   Prijímač GPS používajte v súlade s miestnou legislatívou krajiny či regiónu, kde sa prijímač používa.
   Obzvlášť opatrní buďte pri cestách do zahraničia.
- Buďte opatrní pri používaní prijímača GPS na miestach, kde je používanie elektronických zariadení obmedzené.
- Informácie GPS zaznamenané vo videoklipoch a fotografiách môžu obsahovať údaje, pomocou ktorých vás ostatní môžu vyhľadať alebo identifikovať. Buďte opatrní pri zdieľaní záznamov s geoznačkami a pri ich odosielaní na web.
- Prijímač GPS nenechávajte v blízkosti silných elektromagnetických polí, napríklad pri silných magnetoch alebo motoroch.

- Informácie GPS zaznamenané s videoklipmi zodpovedajú polohe na začiatku záznamu.
- Neumiestňujte žiadne káble pripojené ku konektoru SDI OUT (len model XXII) alebo konektoru HDMI OUT do blízkosti prijímača. Môže to mať negatívny vplyv na signál GPS.
- Opätovný príjem signálu GPS potrvá dlhšie po výmene napájacieho akumulátora alebo pri prvom zapnutí videokamery po dlhšom čase, keď bola vypnutá.
- Videokamera nie je kompatibilná s digitálnym kompasom prijímača ani s intervalovými funkciami polohovania. Taktiež možnosť [Set Now/Nastaviť teraz] nie je dostupná pre nastavenie [GPS Auto Time Setting/Autom. nastav. času GPS].

# Užívateľské prispôsobenie

# Volič a tlačidlo CUSTOM

Tlačidlu a voliču CUSTOM môžete priradiť niektorú z často používaných funkcií. Potom môžete nastaviť vybratú funkciu tlačidlom alebo voličom CUSTOM bez použitia menu.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].
- 3 Na použitie priradenej funkcie, ako je uvedené v nasledujúcich vysvetleniach, stlačte tlačidlo CUSTOM a otočte volič CUSTOM.
  - Hodnota na obrazovke, ktorú je možné nastaviť pomocou voliča CUSTOM, sa zvýrazní oranžovou farbou.



#### Možnosti

[MAM] Tv/Av/M]: Keď je režim snímania nastavený na možnosť Tv alebo Av, otočením voliča CUSTOM upravte expozičný čas alebo clonu. Keď je režim snímania nastavený na možnosť M, opakovane stláčajte tlačidlo

CUSTOM na výber hodnoty, ktorú chcete upraviť (clona  $\rightarrow$  expozičný čas  $\rightarrow$  hodnota zisku). Kým je vybratá hodnota zvýraznená oranžovou farbou, upravte ju otočením voliča.

[GAN GAN AGC Limit/Limit AGC]:

Stlačte tlačidlo CUSTOM na zapnutie/vypnutie limitu AGC. Keď je aktivovaný limit AGC, otočte voličom, aby ste nastavili maximálnu hodnotu zisku.

[Z Exposure Comp./Korekcia expozície]:

Stlačením tlačidla CUSTOM uzamknite expozíciu. Či je expozícia zamknutá alebo nie, otáčaním voliča môžete kompenzovať expozíciu.

[OFF Off/Vyp.]: Vypne tlačidlo a volič CUSTOM.



 Namiesto vyššie opísaného postupu môžete stlačením a podržaním tlačidla CUSTOM zobraziť rýchle menu volieb. Voličom CUSTOM vyberte požadovanú možnosť a potom stlačte tlačidlo CUSTOM.

# Priraditeľné tlačidlá

Videokamera má päť priraditeľných tlačidiel na tele a na displeji (dotykové ovládanie), ku ktorým môžete priradiť rôzne funkcie (priraditeľné tlačidlá). Priraďte tlačidlám často používané funkcie, ktoré považujete za najpraktickejšie, aby ste si prispôsobili videokameru podľa svojich potrieb. Názvy tlačidiel vytlačené na videokamere takisto označujú ich predvolené nastavenia. Priraditeľné tlačidlá na obrazovke zobrazia len ikonu funkcie, ktorá je k nim aktuálne priradená. Priradené funkcie sa môžu zmeniť len v režime (CAMERA). V režime (MEDIA) je možné použiť len tlačidlo s priradenou funkciou [(MICH Monitor Channels/Monitorovanie kanálov] alebo (MENU Menu].

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M AF/MF (5) 1 PRF RFC 2 3 0 A Priraditeľné tlačidlo 4 PHOTO na obrazovke

1 <u>Fyzické tlačidlá</u>: Stlačte tlačidlo MENU a kým ho držíte stlačené, stlačte priraditeľné tlačidlo, ktorého funkciu chcete zmeniť.

#### Priraditeľné tlačidlo na obrazovke: Otvorte obrazovku na výber funkcie s nastavením menu.

- MENU 
  (1) [1] System Setup/Nastavenie systému]
  (1) [Onscreen Assignable Button/ Priraditeľné tlačidlo na obrazovke]
- Zobrazí sa zoznam dostupných funkcií s aktuálnou funkciou priradenou k zvýraznenému tlačidlu.
- Menu môžete použiť aj pre fyzické priraditeľné tlačidlá. Zodpovedajúce nastavenia ([Assignable Button 1/Priraditeľné tlačidlo 1] až [Assignable Button 5/Priraditeľné tlačidlo 5]) môžete nájsť na stránke 2 v menu [ System Setup/Nastavenie systému].
- 2 Vyberte požadovanú funkciu a potom možnosť [X].
  - Ak je to potrebné, výberom položky [▲]/[▼] prejdite vyššie alebo nižšie.
- 3 Na použitie priradenej funkcie, ako je uvedené v nasledujúcej tabuľke, stlačte priraditeľné tlačidlo (alebo sa dotknite priraditeľného tlačidla na obrazovke).

## Priraditeľné funkcie

Názov funkcie	Opis	
[AF/MF AF/MF]	Prepína medzi automatickým a ručným zaostrovaním.	57
[🔄 Face Only AF/ AF len na tvár]	Prepína medzi štandardným automatickým zaostrovaním a automatickým zaostrovaním, len keď je rozpoznaná tvár.	62
[MAGN, Magnification/ Zväčšenie]	Zapína a vypína zväčšenie.	59
[🔀 BLC Always On/ Kor. protisvetla stále zap.]	Zapína a vypína neustálu korekciu protisvetla.	47
[ ( Powered IS/ Zosilnený stabilizátor obrazu]	Zapína a vypína zosilnený stabilizátor obrazu.	63
[► Set WB/Nastaviť VB]	Registrácia užívateľského nastavenia vyváženia bielej. Toto nie je dostupné pre priraditeľné tlačidlo na obrazovke.	49
[WB WB Priority/Priorita VB]	Prepína medzi aktuálnym nastavením vyváženia bielej a nastavením priority vyváženia bielej zaregistrovaným pre nastavenie <b>MENU I</b> (THE Camera Setup/Nastavenie kamery) (Set WB Priority/Nastaviť prioritu VB).	103
[ # IR Light/ Infračervené svetlo]*	Keď je aktivovaný infračervený záznam, zapne/vypne sa infračervené svetlo videokamery.	79
[ 🔞 Pre REC/Prednahrávanie]	Zapína a vypína prednahrávanie.	77
[ <u>REC REVIEW</u> Rec Review/ Prezeranie záznamu]	Prezeranie posledného zaznamenaného videoklipu.	36
[PHOTO Photo/Fotografia]	Zaznamená fotografiu.	34
[ <b>GH/GH</b> Monitor Channels/ Monitorovanie kanálov]	Zmení výstup zvukového kanála z konektora $ \bigcap $ (slúchadlá).	98
[MENU] Menu]	Zobrazí/skryje menu.	101
[OFF Off/Vyp.]	Nie je priradená žiadna funkcia – tlačidlo je vypnuté.	_

\* Vyžaduje sa, aby bola rukoväť správne pripojená k videokamere.

# Ukladanie a používanie nastavení menu

Po úprave nastavení v rôznych menu môžete tieto nastavenia uložiť na kartu SD. Tieto nastavenia môžete načítať neskôr alebo v inej videokamere XA45/XA40, takže potom môžete túto videokameru používať podobným spôsobom.

Nastavenia videokamery môžete uložiť alebo načítať z karty SD v otvore pre kartu B.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

#### Uloženie nastavení videokamery

- 1 Vložte kartu SD, na ktorú chcete uložiť nastavenia videokamery, do otvoru pre kartu SD B.
- 2 Vyberte položku [Save/Uložiť].
  - MENU 🔊 [ 🖌 🗿 System Setup/Nastavenia systému] 🔊 [Backup Menu Settings 🖪 / Zálohovať nastavenia menu] 🔊 [Save/Uložiť]
- 3 Vyberte položku [Yes/Áno].
  - Nastavenia menu videokamery sa uložia na kartu. Ak boli nastavenia menu predtým uložené. starý súbor sa prepíše aktuálnymi nastaveniami menu.
- 4 Keď sa zobrazí správa s potvrdením, vyberte položku [OK].

#### Načítanie nastavení videokamery

- 1 Vložte kartu SD, ktorá obsahuje už uložené nastavenia videokamery, do otvoru pre kartu SD B.
- 2 Vyberte položku [Load/Načítať].

MENU 🔊 [ 🖌 🚯 System Setup/Nastavenia systému] 🔊 [Backup Menu Settings 🖪 / Zálohovať nastavenia menu] 🔊 [Load/Načítať]

#### 3 Vyberte položku [Yes/Áno].

 Nastavenia menu videokamery sa nahradia nastaveniami uloženými na karte. Na chvíľku obrazovka videokamery stmavne a potom sa videokamera reštartuje.

# Základné prehrávanie

Táto časť vysvetľuje, ako vo videokamere prehrávať videoklipy a fotografie. Ďalšie informácie týkajúce sa prehrávania záznamov na externom monitore nájdete v časti *Pripojenie k externému monitoru* (🎞 95).

Prevádzkové režimy:	CAMERA	MEDIA		AUTO	Μ
---------------------	--------	-------	--	------	---

- 1 Prepnite hlavný vypínač do polohy MEDIA.
  - Videokamera sa prepne do režimu MEDIA a zobrazí sa indexové zobrazenie videoklipov.
- 2 Vyhľadajte videoklip alebo fotografiu, ktorú chcete prehrať.
  - Ak si chcete pozrieť ďalšie stránky indexu, potiahnite prstom doľava alebo doprava alebo vyberte položku [◀]/[▶].
  - Ak chcete zobraziť fotografie alebo prehrať záznamy na inej karte SD, zmeňte indexové zobrazenie.





- 1 R: Indexové zobrazenie videoklipov
   1 Indexové zobrazenie fotografií.
- 2 Zobrazenie nasledujúcej alebo predchádzajúcej stránky indexu. Môžete aj potiahnuť prstom doľava alebo doprava.
- 3 Tlačidlo indexového zobrazenia: Vyberte, ak chcete zmeniť indexové zobrazenie.
   Vyberte požadovanú kombináciu karty (▲ alebo 𝔅) a typu záznamu (♥♥ 𝔅) videoklipy alebo 𝔅) fotografie), ktorý chcete prehrať.
- 4 Tlačidlo [FUNC]: Operácie pre videoklipy a fotografie (D 91).
- 5 Názov priečinka. Posledné 4 číslice označujú dátum záznamu (1025 = 25. október) (
  106).
- 6 Len videoklipy: Informácie o klipe (D 90).
- 3 V indexovom zobrazení vyberte miniatúru požadovaného záznamu.
  - Videoklipy: Prehrávanie začne od vybratého videoklipu a bude pokračovať až do konca posledného videoklipu v indexovom zobrazení.
     Fotografie: Zobrazí sa vybratá fotografia. Potiahnutím prstom doľava alebo doprava zobrazte ďalšie fotografie.

#### 4 Dotknutím sa obrazovky zobrazte ovládacie prvky prehrávania.

- Počas prehrávania videa alebo fotografie ovládacie prvky prehrávania zmiznú automaticky po niekoľkých sekundách. Pri pozastavení prehrávania videa ďalším dotknutím sa obrazovky skryjete ovládacie prvky prehrávania.



- 1 Tlačidlo [FUNC]: Operácie pre videoklipy a fotografie (1 91)
- Ovládacie prvky prehrávania videoklipu (
   <sup>(1)</sup> 89)
- 3 Hlasitosť (D 90)
- 4 Operácia prehrávania videoklipu (🛄 89)
- 5 Zvyšná kapacita akumulátora (D 112)
- 6 Časový kód (1 64)
- 7 Obrazový kmitočet (D 37) a formát filmu
- 8 Rozlíšenie a dátový tok (C 37)



- 9 Videoklipy: Číslo videoklipu Fotografie: Číslo fotografie/ Celkový počet fotografií
- 10 Číslo súboru (🛄 106)
- Karta SD, ktorú ste vybrali na prehrávanie (
   <sup>(1)</sup> 87)
- 12 Dátumový kód (🛄 104)
- 13 Návrat do indexového zobrazenia fotografií
- 14 Preskočenie fotografií (D 89)

# DÔLEŽITÉ

• Touto videokamerou sa nemusia dať prehrať videoklipy zaznamenané na kartu SD iným zariadením.

- Nasledujúce obrazové súbory sa nedajú správne zobraziť.
  - Obrázky nezaznamenané touto videokamerou.
  - Obrázky upravené v počítači.
  - Obrázky so zmenenými názvami súborov.
- Zobrazenie dátumu a času záznamu môžete vypnúť alebo zobrazené informácie zmeniť pomocou nastavenia MENU (Playback Setup/Nastavenie prehrávania)
   [Data Code/ Dátumový kód]. Upozorňujeme, že dostupné možnosti závisia od typu záznamu.
- V závislosti od podmienok pri zázname môžete vidieť krátke zastavenia prehrávaného obrazu alebo zvuku medzi videoklipmi.

## Ovládacie prvky prehrávania

Nasledujúce spôsoby prehrávania sú dostupné pomocou ovládacích prvkov na obrazovke. Potlačením joysticku vyberte požadované tlačidlo a potom joystick stlačte.

#### Ovládacie prvky prehrávania videoklipu

Spôsob prehrávania	Ovládanie	lkona na obrazovke
Rýchle prehrávanie*	<ul> <li>Počas prehrávania vyberte položku [ ◄◄] / [►►].</li> <li>Niekoľkonásobným výberom zvýšite rýchlosť prehrávania na približne 5-násobok → 15-násobok → 60-násobok normálnej rýchlosti.</li> <li>Počas rýchleho prehrávania vyberte položku [►], aby ste sa vrátili k normálnej rýchlosti.</li> </ul>	x00
Pomalé prehrávanie*	<ul> <li>Vyberte položku [◄Ⅰ] / [▶].</li> <li>Niekoľkonásobným dotykom znížite rýchlosť prehrávania na 1/4 → 1/8 normálnej rýchlosti.</li> </ul>	x1/0 <b>↓</b> ► ≺【x1/0
Po políčkach vzad/ po políčkach vpred*	Počas pozastavenia prehrávania vyberte položku [◀┃] / [┃▶].	
Skok na začiatok aktuálneho videoklipu	Vyberte položku [I◀◀].	_
Skok na začiatok prechádzajúceho videoklipu	Dvakrát vyberte položku [I◀◀].	_
Skok na začiatok nasledujúceho videoklipu	Vyberte položku [►►I].	_
Pozastavenie a opätovné spustenie prehrávania	Počas prehrávania vyberte položku [ <b>II</b> ] na pozastavenie. Počas pozastavenia prehrávania vyberte položku [▶] na opätovné spustenie normálneho prehrávania.	⊨
Zastavenie prehrávania	Ak chcete zastaviť prehrávanie a vrátiť sa do indexového zobrazenia, vyberte položku [■].	_

\* V tomto režime prehrávania nie je žiadny zvuk.

#### Ovládacie prvky prehrávania fotografií

Spôsob prehrávania	Ovládanie
Návrat do indexového zobrazenia fotografií	Vyberte položku [🔩].
Preskočenie fotografií	Ak chcete zobraziť rolovací pruh, vyberte položku [☆]. Ak chcete vyhľadať požadovanú fotografiu, vyberte položku [◀] / [▶] alebo potiahnite prstom po rolovacom pruhu. Ak sa chcete vrátiť k zobrazeniu jednotlivých fotografií, vyberte položku [♪].

- Počas rýchleho alebo pomalého prehrávania môžete zaznamenať určité anomálie (štvorčekovanie, prúžkovanie a pod.) v prehrávanom obraze.
- Rýchlosť uvedená na obrazovke je približná.
- Pomalé prehrávanie vzad bude vyzerať rovnako ako trvalé prehrávanie po políčkach vzad.

## Nastavenie hlasitosti

Počas prehrávania vychádza zvuk z monofónneho zabudovaného reproduktora. Ku konektoru () (slúchadlá) môžete pripojiť akékoľvek slúchadlá a počúvať zvuk ako stereo.

- 1 Dotknutím sa obrazovky počas prehrávania zobrazíte ovládacie prvky prehrávania.
- 2 Vyberte položku [Ω/••].
- 3 Ak chcete upraviť hlasitosť, vyberte položku [❶]/[Ω)] alebo [❶)/[Ω)] a potom položku [▲].
  - Môžete tiež potiahnuť prstom pozdĺž príslušného pruhu hlasitosti.

## Zobrazenie informácií o klipe

1 V indexovom zobrazení videoklipov vyberte položku [i] a potom požadovaný videoklip.

- Zobrazí sa obrazovka [Clip Info/Informácie o klipe].
- Ak chcete zobraziť informácie o predchádzajúcom/nasledujúcom videoklipe, vyberte položku [◀] / [▶].
- 2 Ak sa chcete vrátiť do indexového zobrazenia, dvakrát vyberte položku [5].



- 1 Číslo súboru (D 106)
- 2 Zobrazenie informácií o predchádzajúcom/ nasledujúcom videoklipe
- 3 Číslo videoklipu/Celkový počet videoklipov
- 4 Dátum a čas začiatku záznamu

- 5 Trvanie videoklipu
- 6 Obrazový kmitočet (D 37) a formát filmu
- 7 Rozlíšenie a dátový tok (CC 37)
- 8 Informácie GPS\* (
   <sup>(</sup>) 81) (poloha na začiatku záznamu)

\* Zobrazuje sa len vtedy, keď bol pri zázname videoklipu použitý voliteľný prijímač GPS GP-E2.

# Operácie pre videoklipy a fotografie

#### Odstránenie videoklipov a fotografií

Videoklipy a fotografie, ktoré už nechcete uchovávať, môžete odstrániť.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

#### Odstránenie videoklipov a fotografií z indexového zobrazenia

- 1 Otvorte požadované indexové zobrazenie (C 87).
  - Potiahnite prstom doľava alebo doprava, kým sa nezobrazí videoklip alebo fotografia, ktorú chcete odstrániť.
- 2 Vyberte položku [Delete/Odstrániť].
  - [FUNC] 🔊 [Delete/Odstrániť]
- 3 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [Yes/Áno].
  - Ak vyberiete položku [Select/Vybrať] pred výberom položky [Yes/Áno], vyberte podľa nasledujúceho postupu jednotlivé záznamy, ktoré chcete odstrániť.
  - Ak chcete prerušiť práve prebiehajúcu činnosť, vyberte položku [Stop]. Niektoré záznamy sa však napriek tomu môžu odstrániť.
- 4 Keď sa zobrazí správa s potvrdením, vyberte položku [OK].

#### Výber jednotlivých záznamov

- 1 Vyberte jednotlivé videoklipy/fotografie, ktoré chcete odstrániť.
  - Na záznamoch, ktoré vyberiete, sa zobrazí značka začiarknutia ✓. Celkový počet vybratých videoklipov/fotografií sa zobrazí vedľa ikony ☑.
- 2 Po výbere všetkých požadovaných záznamov, vyberte položku [OK].

#### Možnosti

<názov priečinka>: Odstránia sa všetky videoklipy alebo fotografie zaznamenané v určitý deň. Posledné 4 číslice názvu priečinka v tlačidle označujú dátum záznamu

(1025 = 25. október).

[Select/Vybrat]: Môžete vybrať jednotlivé videoklipy alebo fotografie, ktoré chcete odstrániť.

[All Clips/Všetky videoklipy], [All Photos/Všetky fotografie]:

Odstráni všetky videoklipy alebo fotografie.

#### Odstránenie videoklipu počas prehrávania

- 1 Prehrajte požadovaný videoklip (1 87).
- 2 Dotknite sa displeja, aby sa zobrazili ovládacie prvky prehrávania, a potom odstráňte videoklip.
   [II] > [FUNC] > [Delete/Odstrániť] > [Yes/Áno]
- 3 Keď sa zobrazí správa s potvrdením, vyberte položku [OK].

#### Odstránenie fotografie počas prehrávania

- 1 Prehrajte požadovanú fotografiu (🛄 87).
- 2 Dotknite sa displeja, aby sa zobrazili ovládacie prvky prehrávania, a potom odstráňte fotografiu. [FUNC] ◆ [Delete/Odstrániť] ◆ [ Proceed/Pokračovať] ◆ [Yes/Áno]
- 3 Potiahnutím prstom doľava alebo doprava vyberte ďalšiu fotografiu na odstránenie alebo vyberte položku [★].

## DÔLEŽITÉ

92

- Dajte pozor pri odstraňovaní záznamov. Po odstránení sa už nedajú obnoviť.

## $({f i})$ poznámky

- Fotografie, ktoré boli ochránené alebo upravené v inom zariadení, sa nedajú zmazať touto videokamerou.

## Orezanie videoklipov

Videoklipy môžete orezať tak, že odstránite všetko do alebo od určitého bodu.

Prevádzkové režimy:	CAMERA	MEDIA		AUTO	Μ
---------------------	--------	-------	--	------	---

- 1 Prehrajte požadovaný videoklip (🛄 87).
- 2 Dotknite sa displeja, aby sa zobrazili ovládacie prvky prehrávania, a potom otvorte obrazovku orezania.

[Ⅱ] > [FUNC] > [Trim/Orezať]

#### 3 Ak je to potrebné, dajte videoklip na presné miesto.

- Bod, v ktorom sa videoklip oreže, je označený značkou ▼.
- 4 Vyberte požadované možnosti orezania a orežte videoklip.

[Trim/Orezať] 
→ [Trim Before Marker/Orezať pred značkou] alebo [Trim After Marker/ Orezať po značke] 
→ [Save as New/Uložiť ako nový] alebo [Overwrite/Prepísať]

- V prvej súprave možností môžete orezávať pred alebo po značke Y.
   V druhej súprave možností môžete orezaný videoklip uložiť ako nový alebo môžete prepísať existujúci videoklip.
- Ak ste vybrali položku [Save as New/Uložiť ako nový], môžete operáciu v procese zastaviť výberom položky [Stop] a potom [OK].

- V indexovom zobrazení sa videoklipy orezané pomocou možnosti [Trim Before Marker/ Orezať pred značkou] zobrazujú so špeciálnou ikonou prehrávania namiesto bežnej miniatúry.
- Na obrazovke orezania bude skákať tlačidlo na vrátenie/posun po rámikoch v 1-rámikových intervaloch. Miesta, kde je možné orezávanie, sú vo vzdialenosti 1 GOP (približne 0,5 s) od seba.
- Videoklip je orezaný na začiatku/konci GOP vrátane rámika, ktorý je označený značkou.

# Nastavenie výstupu videa

Výstupný videosignál z konektora SDI OUT (len model XXXI) a konektora HDMI™ OUT závisí od nastavenia obrazu videoklipu a rôznych nastavení menu. Výstupný videosignál z konektora HDMI OUT sa tiež môže zmeniť v závislosti od možností pripojeného monitora.

X445 Videokamera nedokáže vysielať výstupný signál do konektorov SDI OUT a HDMI OUT naraz.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

#### Nastavenie výstupu videa (záznam)

Nastavenie vid	e záznamu ea	Nastavenie	Nastavenie	Nastavenie výstupu videa		lea	
Rozlíšenie	Obrazový kmitočet	obrazu <sup>1</sup>	rozlíšenia <sup>2</sup>	rozlíšenia <sup>2</sup>	Rozlíšenie	Obrazový kmitočet	Vzorkovanie farieb
		Р	1920 x 1080	1920 x 1080	Rovnaký ako pre nastavenie obrazu <sup>3</sup>		
3840 x 2160	25 00P		1280 x 720 (50.00P)	1280 x 720	50.00P	YCbCr 4:2:2	
3840 X 2 160	23.00F	23.00	PsF	_	1920 x 1080	Výstup SDI <sup>4</sup> : 25.00PsF (50.00i) Výstup HDMI: 50.00i	8 bitov
1920 x 1080 50.00 25.00		Р	1920 x 1080	1920 x 1080 720 x 576 <sup>5</sup>	Rovnaký ako pre nastavenie obrazu <sup>3</sup>		
	50.00P 25.00P PsF	50.00P		1280 x 720 (50.00P)	1280 x 720	50.00P	YCbCr 4:2:2
		_	1920 x 1080	Výstup SDI <sup>4</sup> : 25.00PsF (50.00i) Výstup HDMI: 50.00i	10 bitov		

<sup>1</sup> MENU (Solar Display Setup/Nastavenie zobrazenia) (Solar Mode/ Režim obrazu SDI/HDMI] (X445) alebo [HDMI Scan Mode/Režim obrazu HDMI] (X440).

<sup>2</sup> Pre výstup HDMI: **MENU ()** [**Z** Display Setup/Nastavenie zobrazenia] () nastavenie [HDMI Max Resolution/Maximálne rozlíšenie HDMI].

XA45 Pre výstup SDI: MENU 🔊 [Z Display Setup/Nastavenie zobrazenia] 🔊 nastavenie [SDI Output/Výstup SDI].

<sup>3</sup> Počas spomaleného a zrýchleného záznamu je obrazový kmitočet 50.00P.

<sup>4</sup> Len model XA45.

<sup>5</sup> Len výstup HDMI. Len keď je obrazový kmitočet nastavený na hodnotu 50.00P. Vybraté automaticky v závislosti od možností pripojeného monitora.

Nastavenie výstupu videa (prehrávanie)

Nastaveni video	ie obrazu klipu	Nastavenie	Nastavenie	Nastavenie výstupu videa		dea
Rozlíšenie	Obrazový kmitočet	obrazu <sup>1</sup>	rozlíšenia <sup>2</sup>	Rozlíšenie	Obrazový kmitočet	Vzorkovanie farieb
			3840 x 2160	3840 x 2160 <sup>3</sup>	Rovnaký ako pre nastavenie obrazu <sup>3</sup>	
		Р	1920 x 1080	1920 x 1080 <sup>3</sup>	Rovnaký ako pre nastavenie obrazu <sup>3</sup>	
3840 x 2160	25.00P		1280 x 720 (50.00P)	1280 x 720	50.00P	
1920 x 1080 50.0 25.0		PsF	_	1920 x 1080	Výstup SDI <sup>4</sup> : 25.00PsF (50.00i) Výstup HDMI: 50.00i	YCbCr 4:2:2
		P 50.00P 25.00P	3840 x 2160	1920 x 1080 <sup>3</sup>	Rovnaký ako pre nastavenie obrazu	8 bitov <sup>5</sup>
	50 00P		1920 x 1080	1920 x 1080 <sup>3</sup>	Rovnaký ako pre nastavenie obrazu	
	25.00P		1280 x 720 (50.00P)	1280 x 720	50.00P	
	PsF	_	1920 x 1080	Výstup SDI <sup>4</sup> : 25.00PsF (50.00i) Výstup HDMI: 50.00i		

<sup>1</sup> MENU (Solar Setup/Nastavenie zobrazenia) anastavenie [SDI/HDMI Scan Mode/ Režim obrazu SDI/HDMI] (X445) alebo [HDMI Scan Mode/Režim obrazu HDMI] (X440).

<sup>2</sup> Pre výstup HDMI: MENU ) [Z Display Setup/Nastavenie zobrazenia] ) nastavenie [HDMI Max Resolution/Maximálne rozlíšenie HDMI].

🔀 Pre výstup SDI: MENU 🔊 🖾 Display Setup/Nastavenie zobrazenia) 🔊 nastavenie [SDI Output/Výstup SDI].
 3 XA45 Pre toto nastavenie obrazu je dostupný len výstup HDMI.

<sup>4</sup> Len model XA45.

<sup>5</sup> Video YCbCr 4:2:0 zaznamenané na kartu sa vysiela ako signál YCbCr 4:2:2.

# Pripojenie k externému monitoru

Keď pripojíte videokameru k externému monitoru pri prehrávaní, použite ten konektor, ktorý zodpovedá požadovanému konektoru na monitore (len model **XAZE**) alebo konektoru HDMI OUT. Potom zvoľte nastavenie výstupného videosignálu. Môžete vysielať aj informácie na obrazovke (C 108).

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

## Schéma pripojenia

Odporúčame, aby ste napájali videokameru z elektrickej siete kompaktným sieťovým adaptérom.



## X445 Výber výstupného konektora

Vopred vyberte vysielanie obrazového a zvukového signálu z konektora SDI OUT alebo HDMI OUT.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA

AUTO	Μ
------	---

- 2 Aktivujte výstupný konektor a potom vyberte položku [X].
  - Vyberte položku [SDI] SDI] (konektor SDI OUT) alebo [HDMI HDMI] (konektor HDMI OUT) podľa toho, ktoré pripojenie chcete používať.



Videokamera nedokáže vysielať výstupný signál do konektorov SDI OUT a HDMI OUT naraz.

## XA45 Používanie konektora SDI OUT

Digitálny signál vystupujúci z konektora SDI OUT zahŕňa videosignál, zvukový signál, časový kód a príkaz záznamu. Môžete vysielať aj informácie na obrazovke (
108). Uistite sa, že konektor SDI OUT je vopred nastavený na výstup (
95).

- 1 Vyberte položku [SDI Output/Výstup SDI]. MENU ♦ [☑ 1 Display Setup/Nastavenie zobrazenia] ♦ [SDI Output/Výstup SDI]
- 2 Vyberte požadované maximálne rozlíšenie a potom položku [5].
- - Môžete vybrať výstupný videosignál kompatibilný s úrovňou A alebo B normy SMPTE ST 425-1.

## (i) POZNÁMKY

- Keď je aktivovaný režim spomaleného a zrýchleného záznamu, signál časového kódu nie je možné vysielať prostredníctvom konektora SDI OUT.

## Používanie konektora HDMI OUT

Digitálny signál vystupujúci z konektora HDMI OUT zahŕňa videosignál a zvukový signál. Môžete vysielať aj signál časového kódu a niektoré pomocné informácie (informácie na displeji, značky atď.), aby ste ich mohli skontrolovať aj na externom monitore. XA45 Uistite sa, že konektor HDMI OUT je vopred nastavený na výstup (C) 95).

Zvuk výstupného signálu bude 2-kanálový lineárny zvuk PCM (16 bitov, vzorkovanie 48 kHz).

- 2 Vyberte požadované maximálne rozlíšenie a potom položku [5].
- 3 Len režim CAMERA : Ak chcete vysielať signál časového kódu, vyberte položku [HDMI Time Code/Časový kód HDMI].

4 Vyberte položku [On/Zap.] a potom položku [X].

- Konektor HDMI OUT na videokamere je len výstupný. Nepripájajte ho k výstupným konektorom HDMI na externých zariadeniach, pretože tým môžete poškodiť videokameru.
- Správnu činnosť nemožno zaručiť, ak pripojíte videokameru k monitoru DVI.
- V závislosti od monitora nemusí byť video správne.
- Ak pripojený monitor nie je kompatibilný so signálom na výstupe videokamery, výstup HDMI sa zastaví.

- V nasledujúcich prípadoch nebude signál časového kódu vysielaný z konektora HDMI OUT.
  - V režime MEDIA.
  - Keď je aktivovaný režim spomaleného a zrýchleného záznamu.
  - Keď je výstup nastavený na 720 x 576 / 50.00P.
- Ak chcete používať tlačidlo START/STOP videokamery aj na záznam pomocou externého rekordéra pripojeného pomocou konektora HDMI OUT, môžete nastaviť obe položky **MENU** (HRCORDING)
   CHRCORD (CONTRACT)
   CRCCOMMAND/Príkaz záznamu] a [HDMI Time Code/Časový kód HDMI] na možnosť [ON On/Zap.]. Bude sa vysielať aj signál časového kódu videokamery.

# Zvukový výstup

Videokamera dokáže vysielať zvuk z konektora SDI OUT (len model XXX), konektora HDMI OUT, konektora () (slúchadlá) alebo reproduktora (monofónny; len v režime MEDA). Pri zázname alebo prehrávaní zaznamenaných videoklipov so 4-kanálovým zvukom môžete vybrať 2-kanálový výstup.

#### Nastavenie výstupu zvuku

1	Konfigurácia zvuku	Nastavenie výstupu zvuku		
Zvukový formát MP4'	vukový formát MP4' zaznamenaných videoklipov		Konektor HDMI OUT	
[4CH LPCM 16bit 4CH/ LPCM 16 bitov 4 K]	4-kanálový lineárny zvuk PCM, 16 bitov	4-kanálový lineárny zvuk PCM,	2-kanálový lineárny zvuk PCM,	
[ <b>ZCH</b> AAC 16bit 2CH/AAC 16 bitov 2 K]	2-kanálový zvuk AAC, dátový tok: 256 kb/s	24 bitov	16 bitov	

<sup>1</sup> [# Recording Setup/Nastavenie záznamu] 🔊 nastavenie [MPA Audio Format/Zvukový formát].

Prevádzkové režimy:

CAMERA MEDIA AUTO M

## Výber zvukových kanálov pre výstup slúchadiel alebo reproduktora

Môžete si vybrať 2-kanálový výstup, ktorý bude na výstupe z konektora  $\bigcap$  (slúchadlá) alebo reproduktora.

- 1 Vyberte položku [Monitor Channels/Monitorovanie kanálov]. MENU IN I Audio Setup/Nastavenie zvuku] IN [Monitor Channels/Monitorovanie kanálov]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].
  - Možnosti zobrazujú kombinácie výstupu z ľavého a pravého (Ľ/P) zvukového kanála. Možnosti so znamienkom "+" (napr. [CH1+2]) označujú mixáž dvoch zvukových kanálov na rovnakej strane.

## Výber zvukových kanálov pre výstup HDMI

Výstup zvukového signálu z konektora HDMI OUT bude 2-kanálový lineárny zvuk PCM (16 bitov, vzorkovanie 48 kHz).

- 1 Vyberte položku [HDMI Channels/Kanály HDMI]. MENU ◇ [♪)) ③ Audio Setup/Nastavenie zvuku] ◇ [HDMI Channels/Kanály HDMI]
- 2 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [X].

# i poznámky

 Ak priraditeľnému tlačidlu priradíte funkciu [Monitor Channels/Monitorovanie kanálov] (
 84), stlačením tohto tlačidla prepnete medzi nastaveniami zvukových kanálov.

# 7 Ukladanie videoklipov

# Práca s videoklipmi na počítači

Nezabudnite uložiť videoklipy zaznamenané pomocou tejto videokamery do počítača. K tomu budete potrebovať čítačku kariet pripojenú k počítaču alebo počítač s otvorom pre kartu SD.

Podrobnosti o prenose súborov z karty SD nájdete v návode na používanie počítača alebo v moduloch Pomocníka operačného systému.

Za určitých okolností môžu byť videoklipy rozdelené a zaznamenané ako samostatné súbory. Pomocou nástroja MP4 Join Tool môžete spojiť rozdelené súbory a uložiť ich ako jeden videoklip.

#### Prenos súborov do počítača

- 1 Vložte kartu SD s požadovanými videoklipmi do otvoru pre kartu SD na počítači alebo do čítačky kariet pripojenej k počítaču.
- 2 Postupujte podľa pokynov na obrazovke operačného systému.
- 3 Skopírujte videoklipy na karte SD do počítača.

#### Spojenie videoklipov rozdelených videokamerou

V nasledujúcich prípadoch použite nástroj MP4 Join Tool na spojenie videoklipov rozdelených videokamerou.

- Video súbor (stream) sa vo videoklipe rozdelí po každých približne 4 GB.

Nástroj MP4 Join Tool si môžete zadarmo prevziať (pre systémy Windows alebo macOS) z miestnej webovej lokality spoločnosti Canon. Na stránke prevzatia nájdete systémové požiadavky a najnovšie informácie.

Podrobné informácie o inštalácii a odinštalovaní softvéru nájdete v súbore "Najprv si prečítajte toto" (Install-MP4 Join Tool.pdf), ktorý je súčasťou prevzatého komprimovaného súboru. Podrobné informácie o používaní softvéru nájdete v návode na používanie (súbor PDF), ktorý sa nainštaluje spolu so softvérom. 99

# Kopírovanie videoklipov a fotografií medzi kartami SD

Videoklipy a fotografie môžete kopírovať z jednej karty SD na druhú.

Prevádzkové režimy: CAMERA MEDIA AUTO M

#### 1 Otvorte požadované indexové zobrazenie (🛄 87).

- Ak chcete kopírovať všetky videoklipy alebo fotografie zaznamenané v rovnaký deň (uložené v tom istom priečinku), potiahnite prstom doľava alebo doprava, kým sa nezobrazí videoklip alebo fotografia, ktorú chcete kopírovať.
- 2 Vyberte položku [Copy (A + B)/Kopírovať] alebo [Copy (B + A)/Kopírovať].
   [FUNC] (A + B)/Kopírovať] alebo [Copy (B + A)/Kopírovať]
- 3 Vyberte požadovanú možnosť a potom položku [Yes/Áno].
  - Ak vyberiete položku [Select/Vybrat], pred výberom položky [Yes/Áno] vyberte podľa nasledujúceho postupu jednotlivé záznamy, ktoré chcete skopírovať.
  - Ak chcete prerušiť práve prebiehajúcu činnosť, vyberte položku [Stop].
- 4 Keď sa zobrazí správa s potvrdením, vyberte položku [OK].

#### Výber jednotlivých záznamov

- 1 Vyberte jednotlivé videoklipy/fotografie, ktoré chcete skopírovať.
  - Na záznamoch, ktoré vyberiete, sa zobrazí značka začiarknutia ✓. Celkový počet vybratých videoklipov/fotografií sa zobrazí vedľa ikony ☑.

#### 2 Po výbere všetkých požadovaných záznamov vyberte položku [OK].

#### Možnosti

<názov priečinka>: Skopírujú sa všetky videoklipy alebo fotografie zaznamenané v určitý deň.

Posledné 4 číslice názvu priečinka v tlačidle označujú dátum záznamu (1025 = 25. október).

[Select/Vybrat]: Môžete vybrať jednotlivé videoklipy alebo fotografie, ktoré chcete kopírovať.

[All Clips/Všetky videoklipy], [All Photos/Všetky fotografie]:

Skopíruje všetky videoklipy alebo fotografie.

#### Kopírovanie fotografie počas prehrávania

- 1 Prehrajte požadovanú fotografiu (🛄 87).
- 2 Dotknite sa displeja, aby sa zobrazili ovládacie prvky prehrávania, a potom skopírujte fotografiu.
   [FUNC] ◆ [Copy (▲ ◆ B)/Kopírovať] alebo [Copy (B ◆ ▲)/Kopírovať] ◆ [
   Proceed/Pokračovať] [Yes/Áno]
- 3 Potiahnutím prsta doľava alebo doprava vyberte ďalšiu fotografiu na skopírovanie alebo vyberte položku [★].

- V nasledujúcich prípadoch nebudete môcť kopírovať záznamy na kartu SD:
  - Ak je kryt priestoru pre kartu SD otvorený.
  - Ak je prepínač LOCK na cieľovej karte SD nastavený na ochranu pred zápisom.
  - Ak nemožno vytvoriť číslo súboru (
     106), lebo počet priečinkov a súborov na karte dosiahol maximum.
- Ak nie je dosť miesta na cieľovej karte SD, skopíruje sa toľko fotografií, koľko sa zmestí, a potom sa kopírovanie ukončí.
- Video súbory (stream) s veľkosťou presahujúcou 4 GB nemožno kopírovať na karty SDHC.

## Možnosti menu

Nedostupné položky menu sú zobrazené nasivo. Podrobnosti o tom, ako vybrať položku, nájdete v časti *Používanie menu* (C2 27). Ďalšie informácie o jednotlivých funkciách nájdete na referenčnej strane. Možnosti menu bez referenčnej strany sú vysvetlené za tabuľkami. Podčiarknuté možnosti menu označujú predvolené hodnoty.

## Menu FUNC

#### Menu FUNC (režim CAMERA)

Tlačidlo na obrazovke	Voľby nastavení/funkcia	AUT0	Μ	
[IRIS Aperture/Clona]	Volič nastavenia clony, od F1.8 do F8.0; Tlačidlo vzoru zebra*: [@ <u>@ff</u> Off/Vyp.], [@ <b>270</b> 70%], [@ <b>100</b> %]	-	•	43
[SHTR Shutter Speed/ Expozičný čas]	Volič expozičného času, od 1/6 do 1/2000; Tlačidlo vzoru zebra*: [ <u>W7ff Off/Vyp.],</u> [ <b>Z70</b> 70%], [ <b>Z100</b> 100%]	-	●	43
[GAN Gain/Zisk]	Volič hodnoty zisku, od 0,0 dB do 24,0 dB; Tlačidlo vzoru zebra*: [ <u>ॠ Off/Vyp.],</u> [ <b>70</b> 70%], [ <b>100</b> %]	-	•	42
[Gain <sub>]</sub> , AGC Limit∕ Limit AGC]	[M] (ručné): zapnutie/vypnutie (vyp.), keď je vybratá položka [M] – volič nastavenia hodnoty zisku, 0,0 dB až 23,0 dB	-	•	48
[Z Exposure Comp./ Korekcia expozície]	Volič nastavenia expozície, [ ] (nastavenia expozície dotyku): [ <u>N Norma/Normálna]</u> , [ <u>H</u> Highlights/Svetlá]; Tlačidlo vzoru zebra*: [ <u>///研</u> Off/Vyp.], [ <b>///70</b> 70%], [ <b>//100</b> 100%]; [ <del>X</del> ] (pamäť AE): zapnutie/vypnutie (vyp.).	-	•	42
[White Balance/ Vyváženie bielej]*	[ Automatic/Automaticky], [   Daylight/Denné svetlo], [   Tungsten/Žiarovka], [   Color Temperature/Farebná teplota], [ _ J Set 1/Nastavenie 1], [ _ 2 Set 2/Nastavenie 2]	_	•	49
[BLC Always On/Kor. protisvetla stále zap.]*	[[�� <mark>], Off/Vyp.],</mark> [��] On/Zap.]	-	•	47
[ <b>O</b> Focus/ Zaostrovanie]	<ul> <li>[A Automatic/Automaticky], [M Manual/Ručne], keď je vybratá položka [M] – tlačidlo prednastaveného zaostrenia;</li> <li>[] []] (nastavenia zvýraznených obrysov): [Peaking and B&amp;W/ Zvýraznené obrysy a ČB], [Peaking Color/Farba zvýraznenia obrysov],</li> <li>[] [] [] [] [] (zvýraznené obrysy): zapnutie/vypnutie (vyp.).</li> </ul>	-	•	57
[MAGN Magnification/ Zväčšenie]	[0K]	-	•	59
[ <b>Z00</b> M Zoom]	Ovládače zoomu na obrazovke, [PHOTO] (snímanie fotografie), [START]/[STOP] (záznam videoklipu); [[2.0x]] (digitálny telekonvertor): zapnutie/vypnutie (vyp.).	•	•	55
[ 🗱 Looks/Vzhľady]	[ ] (nastavenie vzhľadov):[Sharpness/Ostrost], [Contrast/Kontrast], [Color Depth/Farebná hĺbka]	-	•	51
[ <b>♪</b> )) Audio/Zvuk]	Nastavenie hlasitosti pre zvukové kanály CH1 až CH4; [♥A Automatic/ Automaticky], [♥M Manual/Ručne], keď je vybratá položka [♥M Manual/Ručne] – nastavenie hlasitosti [◀], [►]: 0 až 100 (50).	•	•	73

\* Tlačidlo zobrazuje ikonu aktuálneho nastavenia.

## Menu FUNC (režim MEDIA)

Položka menu	Nastavenie možností a ďalšie informácie				
Pre videoklipy:	Indexové zobrazenie [🍢]	Jeden klip (pozastavenie prehrávania)			
[Copy (A → B)/Kopírovať], [Copy (B → A)/Kopírovať]	< <i>názov priečinka</i> >, [Select/Vybrať], [All Clips/	-	100		
[Delete/Odstrániť]	Všetky videoklipy]	•	91		
[Trim/Orezat]	-	•	92		
Pre fotografie:	Indexové zobrazenie [ 🖻 ]	Zobrazenie jednotlivých fotografií			
[Copy (A → B)/Kopírovať], [Copy (B → A)/Kopírovať]	< <i>názov priečinka</i> >, [Select/Vybrať], [All Photos/	•	100		
[Delete/Odstrániť]	Všetky fotografie]	•	91		

## Menu nastavení

Menu ['R Camera Setup/Nastavenie kamery] (len v režime [AMERA])

Položka menu	Možnosti nastavenia	
[Digital Zoom/Digitálny zoom]	[OFF] Off/Vyp.], [400x 400x], [20x Digital Tele-conv./Digitalny telekonvertor]	-
[Soft Zoom Control/ Ovládač jemného zoomu]	[OFF Off/Vyp.], [STARI Start/Štart], [STOP Stop], [STARI Start & Stop/ Start a stop]	55
[Zoom Speed Level/ Úroveň rýchlosti zoomovania]	[ 🔊 Fast/Rýchla], [ 🔊 Normal/Normálna], [ > Slow/Pomalá]	53
[Grip Zoom Operation/Ovládanie zoomu na držadle]	[[Enable] Enable/Zapnúť], [Ossole] Disable/Vypnúť]	53
[Grip Zoom Speed/Rýchlosť zoomovania na držadle]	[ <b>VAB</b> ] (premenlivá rýchlosť), [ <b>CONS</b> ] (konštantná rýchlosť) Keď [ <b>CONS</b> ]: 1 – 16 <u>(8)</u>	53
[Handle Zoom Operation/ Ovládanie zoomu na rukoväti]	[Enable_Enable/Zapnúť], [Disable Disable/Vypnúť]	53
[Handle Zoom Speed/Rýchlosť zoomovania na rukoväti]	1 – 16 <u>(8)</u>	54
[High-Speed Zoom/ Vysokorýchlostné zoomovanie]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	54
[AF Mode/Režim AF]	[[IAF] Instant AF/Okamžitý AF], [[MAF] Medium AF/Stredný AF], [[AF] Normal AF/Normálny AF]	60
[Face Detection & Tracking/ Detekcia a sledovanie tváre]	[ON On/Zap. [2]], [OFF Off/Vyp.]	61
[Focus Preset Speed/Rýchlosť prednastaveného zaostrenia]	[ 🔊 Fast/Veľká], [ 🔊 Normal/Normálna], [ > Slow/Malá]	-
[Auto Backlight Correction/ Automatická korekcia protisvetla]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	-
[Auto Slow Shutter/ Automatické dlhé časy]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	-
[Flicker Reduction/ Potlačenie blikania]	[OFF Off/Vyp.], [ A Automatic/Automaticky]	-
[ND Filter/Neutrálne sivý filter]	[ A Automatic/Automaticky], [ OFF Off/Vyp.]	46

Položka menu	Možnosti nastavenia	
[Conversion Lens/Predsádka]	[Tele TL-H58], [Wide WA-H58], [OFF Off/Vyp.]	-
[Image Stabilizer/ Stabilizátor obrazu]	[《ஸ)F Off/Vyp.], [((屮) Standard/Štandardný], [《屮)Dynamic/Dynamický]	63
[Powered IS Button/Tlačidlo Zosilnený stabilizátor obrazu]	[ I Press and Hold/Stlačiť a držať], [I I Toggle On/Off/Prep. Zap./Vyp.]	-
[Set WB Priority/ Nastaviť prioritu VB]	[AWB Automatic/Automaticky], [  Daylight/Denné svetlo], [  Tungsten/ Ziarovka], [  Color Temperature/Farebná teplota], [] Set 1/Nastavenie 1], [] Set 2/Nastavenie 2]	-
[Focus/Zoom Ring Operation/ Ovládanie prstenca zaostrovania/ zoomu]	[Enable/Zapnúť], [Disabe Disable/Vypnúť]	_
[Focus Ring Direction/ Smer zaostrovacieho prstenca]	[NORM Normal/Normálny], [REV Reverse/Opačný]	-
[Focus Ring Response/ Odozva zaostrovacieho prstenca]	[ 🔊 Fast/Veľká], [ 🔊 Normal/Normálna], [ > Slow/Malá]	-
[Zoom Ring Direction/ Smer prstenca zoomu]	[NORM Normal/Normálny], [REV Reverse/Opačný]	-
[IR Light/Infračervené svetlo]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	-
[IR Rec Color/Farba IR záznamu]	[ White/Biela], [GREEN Green/Zelená]	79

#### [Digital Zoom/Digitálny zoom]: Určuje činnosť digitálneho zoomu.

- Keď pri zoomovaní prekročíte rozsah optického zoomu, videokamera automaticky prepne na digitálny zoom.
- Pri digitálnom zoome sa obraz digitálne spracováva, preto sa s rastúcim priblížením zhoršuje rozlíšenie obrazu.

[Focus Preset Speed/Rýchlosť prednastaveného zaostrenia]: Určuje rýchlosť, akou sa preostrí do predvolenej polohy.

[Auto Backlight Correction/Automatická korekcia protisvetla]: Pri nastavení [ON] On/Zap.] videokamera automaticky deteguje a koriguje expozíciu pre objekty v protisvetle. Toto je praktické v situáciách, kde objekty nie je neustále v protisvetle.

- V nasledujúcich prípadoch nie je dostupná automatická korekcia protisvetla:
  - Keď je videokamera v režime AUTO.
  - Keď je nastavený režim snímania M, [1] Night Scene/Nočná scéna], [1] Snow/Sneh], [5] Beach/ Pláž], [1] Sunset/Západ slnka], [1] Spotlight/Bodové svetlo] alebo [1] Fireworks/Ohňostroj].
  - Počas trvania infračerveného režimu.

[Auto Slow Shutter/Automatické dlhé časy]: Videokamera automaticky použije dlhý expozičný čas, aby dosiahla svetlejšie záznamy na miestach s nedostatočným osvetlením.

- Keď je toto nastavenie nastavené na hodnotu [ON On/Zap.], minimálny expozičný čas je: 1/25 (50.00P) alebo 1/12 (25.00P).
- Automatické dlhé časy sú dostupné iba v režime Autom, ak je režim snímania nastavený na možnosť [P Programmed AE/Programová AE] alebo v infračervenom režime.
- Ak sa objavuje obrazová stopa, nastavte dlhý čas závierky na hodnotu [OFF Off/Vyp.].
- Odporúčame stabilizovať videokameru, napríklad tak, že ju nasadíte na statív.
- Videokamera nepoužije automatické dlhé časy, keď je nastavený limit AGC.

[Flicker Reduction/Potlačenie blikania]: Keď je táto položka nastavená na možnosť [ A Automatic/ Automaticky], videokamera automaticky rozpozná a obmedzí blikanie.

 Keď zaznamenávate pri zdrojoch svetla, ako sú žiarivky, ortuťové výbojky alebo halogénové žiarovky, v závislosti od expozičného času môže displej blikať. Blikaniu môžete zabrániť nastavením režimu expozičného času na hodnotu zodpovedajúcu frekvencii miestneho elektrického systému: 1/100 pri 50 Hz systémoch, 1/60 pri 60 Hz systémoch.

[Conversion Lens/Predsádka]: Keď na videokameru nasadíte voliteľný telekonvertor TL-H58 alebo širokouhlý konvertor WA-H58, nastavte aj príslušnú voľbu predsádky. Videokamera potom môže optimalizovať stabilizáciu obrazu a nastaviť najkratšiu predmetovú vzdialenosť. Najkratšia vzdialenosť od snímaných predmetov v celom rozsahu zoomu je 130 cm v prípade použitia telekonvertora a asi 60 cm v prípade použitia širokouhlého konvertora. Keď zvolíte [Wte WA-H58] a nastavíte priblíženie, značka polohy zoomu sa zastaví pred koncom pruhu zoomu.

- Telekonvertor zväčšuje ohniskovú vzdialenosť objektívu asi 1,5-krát, zatiaľ čo širokouhlý konvertor ju znižuje 0,75-krát.
- Keď zvolíte iné nastavenie než [OFF Off/Vyp.], režim AF sa automaticky nastaví na [AF Normal AF/ Normálny AF].
- Približná zaostrovacia vzdialenosť zobrazená na obrazovke sa mení v závislosti od nastavenia. Ak nepoužívate voliteľnú predsádku, vyberte položku [OFF Off/Vyp.].

[Powered IS Button/Tlačidlo Zosilnený stabilizátor obrazu]: Určuje prevádzkový režim priraditeľného tlačidla nastaveného na [() Powered IS/Zosilnený stabilizátor obrazu] () 63).

[Im Press and Hold/Stlačiť a držať]: Zosilnený stabilizátor obrazu sa zapne, keď podržíte tlačidlo stlačené.

[I) Toggle On/Off/Prep. Zap./Vyp.]: Pri každom stlačení tlačidla sa Zosilnený stabilizátor obrazu zapne alebo vypne.

[Set WB Priority/Nastaviť prioritu VB]: Vhodné v časoch, keď často potrebujete používať konkrétne nastavenie vyváženia bielej. Stláčaním priraditeľného tlačidla s priradenou funkciou [WB WB Priority/ Priorita VB] prepínate medzi aktuálnym vyvážením bielej a nastavením vyváženia bielej zvoleným pre [Set WB Priority/Nastaviť prioritu VB].

[Focus/Zoom Ring Operation/Ovládanie prstenca zaostrovania/zoomu]: Volí, či sa má zapnúť alebo vypnúť ovládanie prstenca zaostrovania/zoomu.

[Focus Ring Direction/Smer zaostrovacieho prstenca]: Mení smer, ktorým treba otáčať prstenec zaostrovania/ zoomu počas zaostrovania. Toto nastavenie ovplyvňuje prstenec zaostrovania/zoomu, len ak ho používate na úpravu zostrenia (keď je prepínač prstenca zaostrovania/zoomu nastavený na možnosť FOCUS).

[Focus Ring Response/Odozva zaostrovacieho prstenca]: Volí citlivosť pri zaostrovaní pomocou prstenca zaostrovania/zoomu. Toto nastavenie ovplyvňuje prstenec zaostrovania/zoomu, len ak ho používate na úpravu zostrenia (keď je prepínač prstenca zaostrovania/zoomu nastavený na možnosť FOCUS).

[Zoom Ring Direction/Smer prstenca zoomu]: Toto nastavenie ovplyvňuje smer otáčania prstenca zaostrovania/zoomu, keď ho používate na úpravu zoomu (keď je prepínač prstenca zaostrovania/ zoomu nastavený na možnosť ZOOM).

[IR Light/Infračervené svetlo]: Zapína a vypína infračervené svetlo. Svetlo sa nachádza v rukoväti, takže ju musíte predtým pripojiť k videokamere.

• Pri nastavení [ON On/Zap.] bude infračervené svetlo v infračervenom režime vždy zapnuté.

#### Menu [ Playback Setup/Nastavenie prehrávania] (len v režime MEDIA)

Položka menu	Možnosti nastavenia	ME		
[MP4 Data Code/ Dátumový kód]	[OFF Off/Vyp.], [Im Date/Dátum]	•	-	-
[ 🗖 Data Code/ Dátumový kód]	[OFF Off/Vyp.], [I Date/Dátum], [🔗 Time/Čas], [🔂 Date and Time/Dátum a čas], [🗅 Camera Data/Dáta kamery]	-	•	

**[Data Code/Dátumový kód]:** V prípade videoklipov sa zobrazí dátum zaznamenania videoklipu. V prípade fotografií sa zobrazí dátum a čas alebo nastavenie videokamery, ktoré sa použilo pri zaznamenaní fotografie.

Položka menu	Možnosti nastavenia	CAMERA	MEDIA	
[MP4 Resolution/ Rozlíšenie]	[ <u>3840x2160 (150 Mbps)</u> /3840x2160 (150 Mb/s)], [1920x1080 (35 Mbps)/1920x1080 (35 Mb/s)], [1920x1080 (17 Mbps)/ 1920x1080 (17 Mb/s)]	•	-	37
[MP4] Frame Rate/ Obrazový kmitočet]	[5000P 50.00P], [25.00P 25.00P]	•	-	37
[MP4] Audio Format/ Zvukový formát]	[ZCT: AAC 16bit 2CH/AAC 16 bitov 2 K], [ZCT: LPCM 16bit 4CH/ LPCM 16 bitov 4 K]	•	-	67
[Recording Media/ Záznamové médium]	['➡ Rec Media for Movies/Zázn. médium pre film]: [▲ Mem. Card A/Pam. karta A], [ⓑ Mem. Card B/Pam. karta B]	•	-	32
	[ ▲ Rec Media for Photos/Zázn. médium pre fotografie]: [ ▲ Mem. Card A/Pam. karta A], [ B Mem. Card B/Pam. karta B]	٠	-	
[Dual/Relay Recording/ Duálny alebo štafetový záznam]	[', Standard Recording/Štandardný záznam], [) Dual Recording/ Duálny záznam], [, A Relay Recording/Štafetový záznam] (alebo [, B Relay Recording/Štafetový záznam])	•	-	32
[Slow & Fast Motion/ Spomalený a zrýchlený záznam]	[0FF/VYP], [x0.5], [x2], [x4], [x10], [x20], [x60], [x120], [x600], [x1200]	•	-	38
[Available Space in Memory/Dostupné miesto v pamäti]	[A], [B]	•	-	-
[Used Space in Memory/ Použité miesto v pamäti]	[A], [B]	-	•	-
[Initialize so/ Inicializovať]	[A Mem. Card A/Pam. karta A], [B Mem. Card B/Pam. karta B]	٠	•	32
[Rec Command/ Príkaz záznamu]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	٠	-	35
[HDMI Time Code/ Časový kód HDMI]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	٠	-	-
[Time Code Mode/ Režim časového kódu]	[PRESET Preset/Predvolba], [REGEN Regen./Pokr.]	٠	-	64
[Time Code Running Mode/Režim spustenia časového kódu]	[RECRUN Rec Run/Spust. zázn.], [REERUN Free Run/Voľný beh]	•	-	64
[Initial Time Code/ Počiatočný časový kód]	00:00:00:00 až 23:59:59:24, [Reset/Resetovať]	٠	-	65
[User Bit Type/ Typ užívateľského bitu]	[SE] Setting/Nastavenie], [IIIIE Time/Čas], [DATE Date/Dátum]; [室]: obrazovka vstupu užívateľského bitu ( <u>00 00 00 00</u> až FF FF FF).	•	-	66
[Color Bars/	[OFF Off/Vyp.], [EBU EBU], [SMPTE SMPTE]	٠	-	76

Menu [ 🗗	Recording	Setup/Nastav	enie	záznamu	ı]
----------	-----------	--------------	------	---------	----

Farebné pruhy]

Položka menu	Možnosti nastavenia	CAMERA	MEDIA	
[1 kHz Tone/1 kHz tón]	[ 12dB -12 dB], [ 18dB -18 dB], [ 20dB -20 dB], [ OFF Off/Vyp.]	•	-	76
[MP4 Clip / Photo Numbering/Klip MP4/ Číslovanie fotografií]	[ Reset/Resetovat], [ Continuous/Priebežné]	•	•	-

[Available Space in Memory/Dostupné miesto v pamäti]/[Used Space in Memory/Použité miesto v pamäti].
 20brazí sa obrazovka, kde si môžete overiť, aká kapacita karty SD zostáva na záznam alebo koľko miesta sa už používa () celková doba záznamu a o celková počet fotografií).

- Odhadované hodnoty dostupnej doby záznamu videoklipu a dostupného počtu fotografií sú približné a vychádzajú z aktuálne použitého nastavenia obrazu a veľkosti fotografií 1 920 x 1 080.
- Môžete tiež skontrolovať triedu rýchlosti karty SD.

[HDMI Time Code/Časový kód HDMI]: Pri nastavení [ON] On/Vyp.] bude výstupný signál HDMI z videokamery obsahovať časový kód videokamery.

[MP4 Clip / Photo Numbering/Číslovanie klipov MP4/fotografií]: Videoklipy a fotografie sa ukladajú ako súbory v priečinkoch. Pre tieto súbory môžete zvoliť spôsob číslovania. V režime prehrávania sa zobrazujú čísla súborov na obrazovkách vo formáte "101-0107". Prvé tri číslice označujú číslo priečinka a posledné štyri číslice sú pre každý súbor v priečinku odlišné.

[LM] Reset/Resetovať]: Číslovanie súborov začne od 100-0001 zakaždým, keď vložíte novú (alebo inicializovanú) kartu SD. Ak už karta obsahuje záznamy, číslovanie súborov bude pokračovať číslom nasledujúcim po poslednom zázname na karte SD.

[C Continuous/Priebežné]: Čísla súborov budú pokračovať číslom nasledujúcim po poslednej fotografii zaznamenanej videokamerou. Toto nastavenie je najpohodlnejšie na spravovanie súborov v počítači. Odporúčame používať nastavenie [C Continuous/Priebežné].

Názvy priečinkov

- Príklad názvu priečinka: "101\_1025". Prvé 3 číslice označujú číslo priečinka (od 100 do 999) a posledné 4 číslice označujú mesiac a deň vytvorenia priečinka. V tomto príklade bol priečinok s číslom 101 vytvorený 25. októbra.
- Každý priečinok môže obsahovať až 500 súborov (videoklipy spolu s fotografiami). Keď tento počet prekročíte, automaticky sa vytvorí nový priečinok.

Čísla súborov

- Príklad čísla súboru: "101-0107". Prvé tri číslice označujú číslo priečinka, v ktorom je videoklip alebo fotografia uložená, a posledné 4 číslice označujú poradové číslo priradené záznamu (od 0001 do 9999).
- Číslo súboru tiež označuje názov a umiestnenie súboru na karte SD. Napríklad videoklip s číslom 101-0107 zaznamenaný 25. októbra je uložený v priečinku "DCIM\101\_1025" ako súbor "MVI\_0107.MP4"; fotografia s rovnakým číslom súboru bude uložená v rovnakom priečinku pod názvom "IMG\_0107.JPG".

Položka menu	Možnosti nastavenia	-	Ņ	Ċ	
[CH2 Input/ Vstup CH2]	[ <u>[INPUT2]</u> INPUT 2], [[INPUT1] INPUT 1]	•	-	-	70
[INPUT 1 Mic Trimming/Vyváženie mikrofónu pre INPUT 1]	[4228 +12 dB], [4628 +6 dB], [0dB 0 dB], [4628 −6 dB], [4288 −12 dB]	•	-	-	71
[INPUT 1 Mic Att./ Stlm. mikr. INPUT 1]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	•	-	-	72

#### Menu [1) Audio Setup/Nastavenie zvuku]

Položka menu	Možnosti nastavenia	<b>•</b>	Ņ	۵	
[INPUT 2 Mic Trimming/Vyváženie mikrofónu pre INPUT 2]	[ <b>472dB</b> +12 dB], [ <b>46dB</b> +6 dB], [ <b>0dB</b> 0 dB], [ <b>46dB</b> −6 dB], [ <b>472dB</b> −12 dB]	•	-	-	71
[INPUT 2 Mic Att./ Stlm. mikr. INPUT 2]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	•	-	-	72
[INPUT 1/2 Limiter/ Obmedzovač pre VSTUP 1/2]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	٠	-	-	71
[INPUT 1/2 ALC Link/INPUT 1/2 prepojenie ALC]	[ <b>[[]]]X</b> Linked/Prepojené], <b>[[SEP.]</b> Separated/Oddelené]	•	_	-	71
[Built-in Mic Sensitivity/Citlivosť zabudovaného mikrofónu]	[NORM Normal/Normálna], [[1][6]] High/Vysoká]	•	-	-	73
[Built-in Mic Att./ StImenie zabud. mikr.]	[ A Automatic/Automaticky], [ ON On/Zap.], [ OFF Off/Vyp.]	•	_	-	74
[Built-in Mic Low Cut/Dolná zádrž zabudovaného mikrofónu]	[ <b>ON</b> On/Zap.], [ <b>OFF</b> Off/Vyp.]	•	-	-	74
[MIC Att./ StImenie mikr.]	[A Automatic/Automaticky], [ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	•	-	-	74
[MIC Low Cut/ Dolná zádrž mikr.]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	•	-	Ι	74
[MIC ALC Link/ Prepojenie MIC ALC]	[INK Linked/Prepojené], [SEP, Separated/Oddelené]	•	-	-	72
[MIC Power/ Napájanie MIC]	[ <b>[ON]</b> On/Zap.], [# Off/Vyp.]	•	-	Ι	72
[Headphone Volume/Hlasitosť slúchadiel]	∩>→→→→∩≫, ⑦FF 0-15 ( <u>8)</u>	•	•	•	75
[Speaker Volume/ Hlasitosť reproduktorov]	■① <u>————</u> ————————————————————————————————	-	•	•	90
[Monitor Channels/ Monitorovanie kanálov]	[ <u>CH12</u> CH1/CH2], [CH11 CH1/CH1], [CH22 CH2/CH2], [CH1+2/1+2 CH1+2/CH1+2], [CH24 CH3/CH4], [CH25 CH3/CH3], [CH4/2 CH4/CH4], [CH2+4/2H3+4], [CH1+3/2+4]	•	•	•	98
[HDMI Channels/ Kanály HDMI]	[ <u>CH1/2</u> CH1/CH2], [CH3/4 CH3/CH4]	•	•	•	98
[Notification Sounds/ Oznamovacie tóny]	['  )) High Volume/Hlasné], ['  ) Low Volume/Tiché], [	•	•	•	-

[Notification Sounds/Oznamovacie tóny]: Niektoré činnosti videokamery sú sprevádzané zvukom pípnutia.

• Keď je zapnuté prednahrávanie (🛄 77), videokamera nevydáva žiadne oznamovacie tóny.

Menu [ Display Setup/Nastavenie zobrazenia]

Položka menu	Možnosti nastavenia	CAMERA	MEDIA	
<b>X445</b> [Output Terminal/ Výstupný konektor]	[ <b>SDI</b> SDI], <u>[HDM]</u> HDMI]	•	•	95
[HDMI Max Resolution/ Maximálne rozlíšenie HDMI]	[3840x2160]*, [1920x1080], [1280x720(50.00P)] *Len režim MEDIA .	•	•	96
XA45 [SDI Output/ Výstup SDI]	[1920x1080], [1280x720(50.00P)]	•	•	96
<b>XA45</b> [3G-SDI Mapping/ Priradenie 3G-SDI]	[[terelA] Level A/Úroveň A], [[terelB] Level B/Úroveň B]	•	•	96
XZLX3           [SDI/HDMI Scan Mode/           Režim obrazu SDI/HDMI]           XZL40           [HDMI Scan Mode/           Režim obrazu HDMI]	[PPP], [PsF (Forced 1080i)/PsF (vynútených 1080i)]	•	•	96
[Output Status/ Stav výstupu]	-	٠	•	-
[LCD Brightness/ Jas LCD]	*	•	•	-
[LCD Backlight/ Podsvietenie LCD]:	[ <b>_</b> ∎∎ Bright/Jasné], [ <b>_</b> ∎[] Normal/Normálne], [ <b>_</b> □[] Dim/Tmavé]	٠	•	-
[Viewfinder Backlight/ Podsvietenie hľadáčika]	[∎∎ Bright/Jasné], [∎∎ [] Normal/Normálne]	٠	٠	-
[LCD Mirror Image/ Zrkadlový obraz LCD]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	٠	-	-
[Output Onscreen Displays/Zobrazenie výstupu]	[ON 0n/Zap.], [OFF 0ff/Vyp.]	•	•	-
[Onscreen Markers/ Značky na displeji]	[CFF Off/Vyp.], [ŒG Level (Gray)/Rovina (sivá)], [Œv Level (White)/Rovina (biela)], [⊞G Grid (Gray)/ Mriežka (sivá)], [⊞v Grid (White)/Mriežka (biela)]	•	-	-
[Distance Units/Jednotky vzdialenosti]	[[m] meters/metre], [ ft feet/stopy]	٠	•	-

[Output Status/Stav výstupu]: Zobrazí obrazovku, na ktorej si môžete overiť normu výstupného signálu na konektore SDI OUT (len model X445) alebo konektore HDMI OUT.

[LCD Brightness/Jas LCD]: Nastavuje jas displeja LCD.

 Zmena jasu displeja LCD nemá vplyv na jas záznamov ani obrazu prehrávaného na pripojenom televízore.

[LCD Backlight/Podsvietenie LCD]/[Viewfinder Backlight/Podsvietenie hľadáčika]: Nastaví pre displej jednu z troch úrovní jasu (pre displej LCD) alebo jednu z dvoch úrovní jasu (pre hľadáčik).

- Zmena jasu displeja nemá vplyv na jas záznamov ani obrazu prehrávaného na pripojenom televízore.
- Použitím nastavenia [\_\_\_ Bright/Jas] skrátite výdrž napájacieho akumulátora.
[LCD Mirror Image/Zrkadlový obraz LCD]: Ak po výbere nastavenia [ON On/Zap.] otočíte panel LCD o 180 stupňov smerom k snímanému objektu, obraz na displeji sa horizontálne otočí. Inými slovami, na displeji sa bude zobrazovať zrkadlový obraz snímaného objektu.

 Ak sa použije ovládací prvok videokamery, voliteľného diaľkového ovládača alebo bežne dostupného diaľkového ovládača, keď je zobrazený zrkadlový obraz, zrkadlový obraz sa dočasne vypne približne na 4 sekundy.

[Output Onscreen Displays/Zobrazenie výstupu]: Pri nastavení [ON On/Vyp.] sa zobrazenia na videokamere zobrazia aj na televízore alebo monitore pripojenom k videokamere.

[Onscreen Markers/Značky na displeji]: Môžete zobraziť mriežku alebo vodorovnú čiaru uprostred obrazovky. Značky používajte ako pomôcku na kontrolu správneho zarámovania objektu (vertikálne alebo horizontálne).

- Značky na displeji nie sú dostupné, keď je aktivované zväčšenie.
- Používanie značiek na displeji nemá vplyv na záznamy.

[Distance Units/Jednotky vzdialenosti]: Volí jednotky, ktoré sa majú použiť na zobrazenie zaostrovacej vzdialenosti počas ručného zaostrovania. Toto nastavenie má tiež vplyv na jednotky pri zobrazovaní informácií GPS počas používania voliteľného prijímača GP-E2 GPS.

#### Menu [ System Setup/Nastavenie systému]

Položka menu	Možnosti nastavenia	CAMERA	MEDIA	
[Language <sub>[</sub> 큊/Jazyk]	[Česky], [Dansk], [Deutsch], [Ελληνικά], <u>[English]</u> , [Español], [Français], [Italiano], [Magyar], [Melayu], [Nederlands], [Norsk], [Polski], [Português], [Română], [Suomi], [Svenska], [Türkçe], [Pyccκий], [Українська], [العربية], [العربية], [مثال المالي), [简体中文], [繁體中文], [한국어], [日本語]	•	•	26
[Time Zone/DST/ Časové pásmo/LČ]	<ul> <li>[A] (domáce časové pásmo) alebo [X] (cestovné časové pásmo):</li> <li>[Paris/Paríž], zoznam svetových časových pásiem</li> <li>[X] (nastavenie letného času): Zapnúť alebo vypnúť</li> </ul>	•	•	26
[Date/Time/Dátum a čas]	[Date/Time/Dátum a čas]: ( <u>[1 Jan. 2019 12:00 AM/1. január 2019 0:00]</u> ) [Date Format/Formát dátumu]: [Y.M.D/R.M.D], [M.D.Y/M.D,R], [D.M.Y/D.M.R] (Y - rok, M - mesiac, D - deň) [24H]: Zapnúť (24-hodinový formát) alebo vypnúť (12-hodinový formát)	•	•	25
[Power Led/Indikátor Led Napájania]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	•	•	23
[Tally Lamp/Indikátor nahrávania]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	•	•	-
[ACCESS LED/INDIKÁTOR LED PRÍSTUPU]	[ON On/Zap.], [OFF Off/Vyp.]	•	•	31
[REMOTE Terminal/ Konektor REMOTE]	[RCVI00] RC-V100 (REMOTE A)], [Std. Standard/Štandardný]	•	•	80
[Assignable Button 1/ Priraditeľné tlačidlo 1] až [Assignable Button 5/ Priraditeľné tlačidlo 5]	Toto sú predvolené nastavenia pre každé priraditeľné tlačidlo. Úplný zoznam funkcií, ktoré je možné priradiť, je uvedený v podrobnej tabuľke. 1: [AF/MF], 2: [  Pre REC/Prednahrávanie], 3: [ OFF Off/Vyp.], 4: [  OFF Off/Vyp.], 5: [ REGREVENT Rec Review/Prezeranie záznamu]	•	-	84

Položka menu	Možnosti nastavenia	CAMERA	MEDIA	
[Onscreen Assignable Button/Priraditeľné tlačidlo na obrazovke]	Úplný zoznam funkcií, ktoré je možné priradiť, je uvedený v podrobnej tabuľke (predvolene: [[PHOTO] Photo/Fotografia]).	•	-	84
[CUSTOM Dial & Button/ Volič a tlačidlo CUSTOM]	[[WAWW Tv/Av/M], [GAIN <sub>77</sub> AGC Limit/Limit AGC], [[2] Exposure Comp./Korekcia expozície], [[OFF Off/Vyp.]	•	-	83
[Battery Info/ Informácie o batérii]	_	•	•	-
[Backup Menu Settings/ Zálohovať nastavenia menu B]	[Save/Uložiť], [Load/Otvoriť]	•	Ι	86
[GPS Auto Time Setting/ Autom. nastav. času GPS]*	[OFF] Disable/Vypnúť], [ON] Auto Update/Automatická aktualizácia]	•	-	-
[GPS Information Display/Zobrazenie informácií GPS]*	_	•	_	_
[Certification Information/Certifikačné informácie]	_	•	•	-
[Firmware/Firmvér]	-	•	-	-
[Reset All/ Resetovať všetko]	[No/Nie], [Yes/Áno]	•	•	-

\* Voľba je dostupná, len ak je k videokamere pripojený voliteľný prijímač GPS GP-E2.

[Tally Lamp/Indikátor nahrávania]: Zapína indikátor nahrávania, keď videokamera zaznamenáva, keď je akumulátor takmer vybitý alebo je plná karta SD. Pri nastavení [OFF Off/Vyp.] sa indikátor nahrávania v týchto prípadoch nezapne. Indikátor nahrávania sa nachádza v rukoväti, takže ju musíte predtým pripojiť k videokamere.

[Battery Info/Informácie o batérii]: Ak používate napájací akumulátor kompatibilný so systémom Intelligent System, táto možnosť bude zobrazovať obrazovku, pomocou ktorej môžete overiť nabitie napájacieho akumulátora (v percentách) a zostávajúci čas záznamu (režim (CAMERA)) alebo prehrávania (režim (MEDIA)).

• Ak je napájací akumulátor vybitý, informácie sa nezobrazia.

[GPS Auto Time Setting/Autom. nastav. času GPS]: Keď je k videokamere pripojený voliteľný prijímač GP-E2 GPS, videokamera môže automaticky nastavovať [Date/Time/Dátum a čas] na základe informácií získaných zo signálu GPS. Podrobnosti nájdete v časti Nastavenie času z GPS vo videokamere v návode na používanie prijímača.

**[GPS Information Display/Zobrazenie informácií GPS]:** Keď je ku kamere pripojený voliteľný prijímač GP-E2 GPS, táto funkcia vám umožní zobraziť informácie GPS. Podrobnosti nájdete v časti *Zobrazenie informácií GPS* v návode na používanie prijímača.

[Certification Information/Certifikačné informácie]: Zobrazia sa vybraté certifikačné informácie, ktoré sa vzťahujú na túto videokameru.

[Firmware/Firmvér]: Môžete skontrolovať aktuálnu verziu firmvéru videokamery. Táto možnosť menu je zvyčajne nedostupná.

[Reset All/Resetovať všetko]: Resetuje všetky nastavenia videokamery.

# Príloha: Informácie na obrazovke a ikony

# Záznam

M 0:00:01:25 ■ 🔞 🕪			172min
F4.0 ND1/4 1/30			A 0h53m
0.0dB	. J		3840x2160 150Mbps
MF 0.8m ™ ≫∺		٦	Tele
▶ PEAK ₩256 & 2.0x STBY+	L	Ĩ	LIM LIM LIM CH1/2 4CH
FUNC PHOTO EDef	- ( <del>: : : : : : : : :</del> +		∞ 40 30 20 10 0 011 012
Rámik detekcie tváre ([	 ∐61) Sled	ova	anie (🎞61)

Ľavá strana displeja

lkona/zobrazenie	Opis
F00.0	Clona (🛄 43)
ND1/0	Neutrálne sivý filter (🛄 46)
HOFF, HON	Infračervené svetlo (🛄 79)
1/00000	Expozičný čas (🛄 42)
00.0dB	Hodnota zisku (🗀 42)
AE +/-0 0/0 +/-0 0/0 <del>X</del>	Korekcia expozície (CC 45) Pamäť expozície (CC 45)
GAN 및 00.0dB	Limit AGC (🛄 48)
LAF, MAF, AF, MF	Zaostrovanie (🛄 57)
0.0m, 000m, ၸ	Zaostrovacia vzdialenosť • Pri úprave zaostrovania sa zobrazí odhadovaná zaostrovacia vzdialenosť.
[]], []O	Detekcia a sledovanie tváre (🛄 61)
∦, ∦, ⊠, ⊶¹, ⊶²	Vyváženie bielej (🛄 49)
函	Korekcia protisvetla (🛄 47)
peak , peak	Zvýraznené obrysy (🛄 59)
<b>127</b> ô, 1 <b>210</b> ô	Vzor zebra (🗀 46)
æ	GPS aktívne (CC) 81) Len ak je k videokamere pripojený voliteľný prijímač GPS GP-E2.
2.0×	Digitálny telekonvertor (🛄 56)
REC  ➡, STBY  ➡	Príkaz záznamu (🛄 35)

Značky na displeji (🛄108)

# Horná časť displeja

lkona/zobrazenie	Opis
AUTO	Režim Auto ([] 34, 35)
P, Tv, Av, M, 争, 冬, 웹, 含, ‰, ≚, ≌, A, ⊛	Režim snímania (🛄 39)
IR	Infračervený režim (🛄 79)
00:00:00:00	Časový kód (🛄 64)
■, ●	Záznam (◯◯ 34) ■ Pohotovostný režim záznamu, ● Záznam
ŵ	Režim prednahrávania (🛄 77)
((∰)), ((∰)), ((∰)) (žltá)	Stabilizátor obrazu (🗀 63)
(m), (m), (m) (biela), (m) (Žltá), (červené) 000 min	<ul> <li>Zvyšná kapacita akumulátora ( 17)</li> <li>Ikona zobrazuje odhad zvyšnej kapacity. Zvyšná doba záznamu sa zobrazí v minútach vedľa ikony.</li> <li>Keď sa zobrazí žltá ikona ( ), batéria je takmer vybitá.</li> <li>Keď sa zobrazí ikona ( ), napájací akumulátor vymeňte za úplne nabitý.</li> <li>V závislosti od podmienok používania sa nemusí kapacita akumulátora zobraziť správne.</li> </ul>
$ \begin{array}{c} \bullet & \land (zelená), \\ \bullet & \bullet & (zelená) \\ \bullet & \land (zltá), \\ \bullet & \bullet & (zltá), \\ \bullet & \bullet & \bullet & (zltá) \\ \hline \land & \land & (červená), \\ \hline \bullet & \bullet & (červená) \\ \end{array} $	<ul> <li>Zaznamenaná fotografia ( 2 34)</li> <li>Keď sa zobrazí žltá ikona, uvedená karta je takmer plná.</li> <li>Keď sa zobrazí ikona ( 3 (alebo ), nie je možné zaznamenávať fotografie, pretože sa vyskytol problém s kartou SD.</li> </ul>

### Pravá strana displeja

lkona/zobrazenie	Opis
A/B 000h00m	Zvyšná doba nahrávania
A/B 000h00m (žltá ikona)	Karta SD je takmer plná.
A/B End (červená ikona)	Na karte SD už nie je voľné miesto.
A⊗ (červená), B⊗ (červená)	Nie je vložená karta SD alebo sa na ňu nedá zaznamenávať.
A∳ / B∳ 000h00m	Štafetový záznam (🛄 32)
₩ <b></b> -IT	Pruh zoomu (CC 52) • Zobrazuje sa len pri zoomovaní. Svetlomodrá časť označuje rozsah digitálneho zoomu.
x0.0, x0000	Režim spomaleného a zrýchleného záznamu a rýchlosť spomaleného alebo zrýchleného záznamu (🛄 38)
50.00P, 25.00P	Obrazový kmitočet (🛄 37)
MP4	Formát filmu
0000x0000	Rozlíšenie (CC 37)
000Mb/s	Dátový tok (CC) 37)

lkona/zobrazenie	Opis
Tele, Wide	Predsádka (🛄 103)
ATT, Aoff	Stlmenie mikrofónu (🛄 74)
LM	Obmedzovač špičiek (🛄 71)
WCOFF	Napájanie MIC ([]] 72)
CH0/0, CH0+0/0+0	Kanál zvukového výstupu (🛄 98)
4CH	Zvukový formát (🛄 67)

Dolná časť displeja

lkona/zobrazenie	Opis
[FUNC]	Otvorí menu FUNC (🛄 28, 101)
AFIME, [:=3, MAGN), [27], ((₩)),	<ul> <li>Priraditeľné tlačidlo na obrazovke (     84)</li> <li>Predvolene je k tlačidlu priradená funkcia [PHOTO Photo/Fotografia] (snímanie fotografie).</li> </ul>
[[]]0ff]	Sledovanie (CC 61)
+	Pruh expozície (🛄 43)
∞ -40 -30 -20 -10 0 CH1 IIIIII CH2 IIIIIIII	Hlasitosť záznamu zvuku (🛄 71, 73)

# Prehrávanie

#### Videoklipy



#### Fotografie



Horná časť displeja

lkona/zobrazenie	Opis
[FUNC]	Otvorí menu FUNC (🛄 28).
▶, II, ◀◀, ▶▶, ◀I, ▶, ◀II, II▶	Ovládanie prehrávania (□ 89) ► : Prehrávanie, II : Pozastavenie prehrávania, ◄◄/►► : Rýchle prehrávanie, <i :="" ii►="" i►="" po="" políčkach="" pomalé="" prehrávanie,="" td="" vpred<="" vzad="" ◄ii=""></i>
CH0/0, CH0+0/0+0	Kanál zvukového výstupu (🛄 98)
4CH	Zvukový formát (🛄 67)
A /B	Používaná karta SD.
00:00:00:00	Časový kód (🛄 64)
000000/000000	Aktuálna fotografia / Celkový počet fotografií
x0.0,	Režim spomaleného a zrýchleného záznamu a rýchlosť spomaleného alebo zrýchleného záznamu (🛄 38)
50.00P, 25.00P	Obrazový kmitočet ( 🛄 37)
MP4	Formát filmu
0000x0000	Rozlíšenie (CC 37)
000Mb/s	Dátový tok (🛄 37)
000000	Číslo videoklipu
000-0000	Číslo súboru (🛄 106)

#### Dolná časť displeja

lkona/zobrazenie	Opis
<b>∢</b> ∢, ▶▶ ,   , ▶ , ■, <b>∢</b> ∢, ∢(, ▶▶ , )►	Ovládacie prvky prehrávania pre videoklipy (🛄 89)
Ω/ <b>I</b>	Hlasitosť slúchadiel/reproduktora (🛄 75, 90)
88, <u>c</u>	Ovládacie prvky prehrávania pre fotografie (🛄 89)
Dátum a čas F00 1/00000	Dátumový kód (🛄 104)

# Odstraňovanie problémov

V prípade problémov s videokamerou si prečítajte túto časť. Ak problémy pretrvávajú, obráťte sa na svojho predajcu alebo na servisné stredisko Canon.

# Napájanie

#### Videokamera sa nezapne alebo sa sama vypne.

- Napájací akumulátor je vybitý. Vymeňte alebo nabite napájací akumulátor.
- Vyberte akumulátor a znova ho správne nasaďte.

#### Akumulátor sa nedá nabiť.

- Overte si, či je videokamera vypnutá, aby mohlo začať nabíjanie.
- Teplota napájacieho akumulátora je mimo povoleného rozsahu (približne 0 40 °C). Vyberte napájací akumulátor, podľa potreby ho zohrejte alebo ochlaďte a skúste ho znova nabiť.
- Napájací akumulátor nabíjajte v rozmedzí teplôt približne 0 °C až 40 °C.
- Napájací akumulátor je chybný. Vymeňte napájací akumulátor.
- Videokamera nemôže komunikovať s pripojeným napájacím akumulátorom.
   Napájacie akumulátory, ktoré nie sú odporúčané spoločnosťou Canon na používanie s touto videokamerou, sa v nej nedajú nabíjať.
- Ak používate napájací akumulátor odporúčaný spoločnosťou Canon na používanie s touto videokamerou, problém môže byť vo videokamere alebo v napájacom akumulátore.
   Obráťte sa na servisné stredisko Canon.

#### Počuť hluk z kompaktného sieťového adaptéra.

 Slabý zvuk je počuť, keď je kompaktný sieťový adaptér pripojený do siete. Nejde o chybnú funkciu.

#### Napájací akumulátor sa veľmi rýchlo vybije aj pri normálnej teplote.

- Akumulátor je na konci svoje životnosti. Kúpte si nový akumulátor.

## Záznam

#### Pri stlačení tlačidla START/STOP sa nespustí záznam.

- Nemôžete nahrávať, keď videokamera zapisuje predchádzajúci záznam na kartu SD (keď svieti alebo bliká indikátor ACCESS). Vyčkajte, kým videokamera skončí.
- Zaisťovacia páčka na rukoväti je nastavená do polohy â, takže tlačidlo START/STOP na rukoväti nefunguje. Zmeňte polohu zaisťovacej páčky.

#### Bod, kde ste stlačili tlačidlo START/STOP, nezodpovedá začiatku ani koncu záznamu.

 Medzi stlačením tlačidla START/STOP a skutočným začiatkom alebo koncom záznamu môže byť určitý interval. Nejde o chybnú funkciu.

#### Videokamera nezaostruje.

- Automatické zaostrovanie nezaostruje na objekt. Zaostrite ručne (D 57).
- Hľadáčik nie je nastavený. Pomocou páčky dioptrickej korekcie ho správne nastavte (1220).

#### Ovládanie kolískového ovládača zoomu na držadle nemá žiadny vplyv.

#### Ovládanie kolískového ovládača zoomu na rukoväti nemá žiadny vplyv.

 Kolískový ovládač zoomu na rukoväti je vypnutý. Nastavte položku [Camera Setup/Nastavenie kamery] ) [Handle Rocker Operation/Ovládanie zoomu na rukoväti] na hodnotu [Enable/Zapnút].

#### Ovládanie prstenca zaostrovania/zoom nemá žiadny vplyv.

Prstenec zaostrovania/zoomu je vypnutý. Nastavte položku [Camera Setup/Nastavenie kamery]
 Focus/Zoom Ring Operation/Ovládanie prstenca zaostrovania/zoomu] na hodnotu [Enable/Zapnút].

#### Keď objekt preletí krížom pred objektívom, obraz môže vyzerať mierne ohnutý.

 Je to fenomén typický pre obrazové snímače CMOS. Keď objekt veľmi rýchlo preletí krížom pred videokamerou, obraz môže vyzerať mierne pokrivený. Nejde o chybnú funkciu.

# Zmena prevádzkového režimu medzi záznamom (●)/pohotovostným režimom záznamu (■)/prehrávaním (▶) trvá dlhšie než zvyčajne.

- Keď karta SD obsahuje veľký počet videoklipov, niektoré operácie trvajú dlhšie než obyčajne.
 Uložte záznamy (
 99) a inicializujte kartu (
 32).

#### Videoklipy alebo fotografie sa nedajú správne zaznamenať.

- To sa stáva, keď videoklipy a fotografie postupne zaznamenávate a odstraňujete. Uložte záznamy (
9) a inicializujte kartu (
32).

#### Po dlhšom používaní je videokamera horúca.

Videokamera môže byť horúca, ak ju nepretržite používate dlhší čas. Nejde o chybnú funkciu.
 Ak je videokamera neobvykle horúca alebo sa zohreje iba po krátkej chvíli používania,
 môže to znamenať problém s videokamerou. Obráťte sa na servisné stredisko Canon.

# Prehrávanie

#### Nedajú sa odstrániť videoklipy ani fotografie.

- Prepínač LOCK na karte SD je nastavený na ochranu pred náhodným vymazaním. Zmeňte polohu spínača LOCK.
- Fotografie, ktoré boli v inom zariadení chránené, sa nedajú v tejto videokamere odstrániť.
- Nemusia sa dať odstrániť videoklipy zaznamenané alebo upravené iným zariadením.

#### Vymazávanie videoklipov trvá dlhšie než obyčajne.

- Keď karta SD obsahuje veľký počet videoklipov, niektoré operácie trvajú dlhšie než obyčajne.
 Uložte záznamy (
 99) a inicializujte kartu (
 32).

#### Nedajú sa kopírovať videoklipy ani fotografie

 Nemusia sa dať kopírovať videoklipy alebo fotografie, ktoré boli zaznamenané alebo upravené iným zariadením a potom prenesené na kartu SD pripojenú k počítaču.

#### Jednotlivé videoklipy alebo fotografie v indexovom zobrazení sa nedajú označiť značkou $\checkmark$

 Jednotlivo nemôžete vybrať viac než 100 videoklipov alebo fotografií. Namiesto položky [Select/Vybrať] vyberte [All Clips/Všetky videoklipy] alebo [All Photos/Všetky fotografie].

## Indikátory a informácie na obrazovke

#### 📧 je na displeji červenou.

- Napájací akumulátor je vybitý. Vymeňte alebo nabite napájací akumulátor.

#### r je na displeji červenou.

 Videokamera nemôže komunikovať s pripojeným napájacím akumulátorom, takže sa nedá zobraziť zvyšná kapacita.

#### Indikátor nahrávania nesvieti.

 - Zmeňte nastavenie [System Setup/Nastavenie systému] 
 [Tally Lamp/Indikátor nahrávania] na hodnotu [On/Zap.].

#### Indikátor nahrávania rýchlo bliká. 🗰 🗰 🗰 (4 bliknutia za sekundu)

- Napájací akumulátor je vybitý. Vymeňte alebo nabite napájací akumulátor.
- Na karte SD, ktorú ste vybrali pre záznam, nie je dostatok miesta. Odstráňte niektoré záznamy (
   [1] 91) aby ste uvoľnili miesto, alebo vymeňte kartu.

#### A/B je na displeji červenou.

 - Karta SD je plná. Odstráňte niektoré záznamy (
 91) aby ste uvoľnili miesto, alebo vymeňte kartu.

#### 

- Došlo k chybe karty. Vypnite videokameru. Vyberte a znova vložte kartu SD. Ak sa zobrazenie nezmení na normálne, inicializujte kartu SD (

#### Aj po zastavení záznamu indikátor ACCESS svieti na červeno.

- Videoklip sa zaznamenáva na kartu. Nejde o chybnú funkciu.

#### Červený indikátor POWER/CHG rýchlo bliká (jeden záblesk v 0,5-sekundových intervaloch).

- Teplota napájacieho akumulátora je mimo povoleného rozsahu (približne 0 40 °C). Vyberte napájací akumulátor, podľa potreby ho zohrejte alebo ochlaďte a skúste ho znova nabiť.
- Napájací akumulátor nabíjajte v rozmedzí teplôt približne 0 °C až 40 °C.
- Napájací akumulátor je poškodený. Použite iný napájací akumulátor.
- Nabíjanie sa zastavilo, pretože kompaktný sieťový adaptér alebo akumulátor sú chybné. Obráťte sa na servisné stredisko Canon.

#### Ikona 😋 bliká na displeji.

- K videokamere v režime MEDA ste pripojili voliteľný prijímač GPS GP-E2. Odpojte prijímač a znova ho pripojte po nastavení videokamery do režimu MEMA .

### Obraz a zvuk

#### Obrazovka je príliš tmavá.

- Pomocou nastavenia [Display Setup/Nastavenie zobrazenia] 
♦ [LCD Brightness/Jas LCD] alebo [LCD Backlight/Podsvietenie LCD] upravite jas.

#### Opakovane sa zapínajú a vypínajú zobrazenia na obrazovke.

- Napájací akumulátor je vybitý. Vymeňte alebo nabite napájací akumulátor.
- Vyberte akumulátor a znova ho správne nasaďte.

#### Na obrazovke sú nezvyčajné znaky a videokamera nepracuje správne.

- Odpojte napájací zdroj a po krátkej chvíli ho znova zapojte.

#### Na obrazovke je videošum.

 Udržujte dostatočnú vzdialenosť medzi videokamerou a zariadeniami, ktoré vyžarujú silné elektromagnetické polia, ako sú napríklad výkonné magnety alebo motory, prístroje na magnetickú rezonanciu alebo vysokonapäťové elektrické rozvody.

#### Na obrazovke sú vodorovné pruhy.

#### Rozmazaný obraz v hľadáčiku.

Prispôsobte hľadáčik páčkou dioptrickej korekcie (
 20).

#### V hľadáčiku nie je obraz.

- Zatvorte panel LCD a potom vytiahnite hľadáčik, aby ste ho aktivovali.

#### Nedá sa nahrávať zvuk.

- Prepínač ON/OFF konektora INPUT nie je nastavený na správnu pozíciu.
- Externý mikrofón pripojený ku konektoru INPUT 1/INPUT 2 vyžaduje fantómové napájanie. Nastavte príslušný prepínač na výber citlivosti pre konektory INPUT 1/INPUT 2 do polohy MIC+48V (
   70).

#### Zvuk je skreslený alebo je zaznamenaný slabo.

#### Obraz sa zobrazuje správne, ale zo zabudovaného reproduktora nevychádza žiadny zvuk.

- Hlasitosť reproduktora je vypnutá. Nastavte hlasitosť (1 90).
- Počas režimu (AMERA) sa zvuk zo zabudovaného reproduktora stlmí, ak sú k videokamere pripojené slúchadlá.

# Karta SD a príslušenstvo

#### Nedá sa vložiť karta SD.

- Karta SD, ktorú sa snažíte vložiť, je otočená nesprávnym smerom. Otočte ju a vložte ju.

#### Nedá sa zaznamenávať na kartu SD.

- Treba použiť kompatibilnú kartu SD (2 30).
- Inicializujte kartu SD (1 32), keď ju v tejto videokamere používate prvýkrát.
- Karta SD je plná. Odstráňte niektoré záznamy ([]] 91), aby ste uvoľnili miesto, alebo vymeňte kartu SD.

#### Voliteľný diaľkový ovládač RC-V100 alebo iný bežne dostupný diaľkový ovládač nefunguje.

- Uistite sa, že možnosť [System Setup/Nastavenie systému] 
   [REMOTE Terminal/Konektor REMOTE] je nastavená na hodnotu [RC-V100 (REMOTE A)], ak používate voliteľný diaľkový ovládač RC-V100, alebo na hodnotu [Standard/Štandardný], ak používate bežne dostupný diaľkový ovládač.
- Vypnite videokameru, znova k nej pripojte diaľkový ovládač a potom videokameru znova zapnite.

# Pripojenie externých zariadení

#### Na neďalekej televíznej obrazovke je obrazový šum.

 Pri použití videokamery v miestnosti s televízorom udržujte vzdialenosť medzi kompaktným sieťovým adaptérom a napájacím alebo anténovým káblom televízora.

#### Prehrávanie je na videokamere dobré, ale na externom monitore nie je žiadny obraz.

- Vstup videa na externom monitore nie je nastavený na konektor videa, do ktorého ste pripojili videokameru. Zvoľte správny videovstup.

# Videokamera je pripojená pomocou voliteľného vysokorýchlostného kábla HDMI HTC-100, ale na externom monitore nie je obraz ani zvuk.

- Odpojte dodaný vysokorýchlostný kábel HDMI a znova ho zapojte, alebo vypnite videokameru a znova ju zapnite.
- Pripojený monitor nie je kompatibilný s vybratým nastavením obrazu. Zmeňte nastavenie obrazu na také, ktoré monitor podporuje.

#### Počítač nerozpozná videokameru, ani keď je pripojená správne.

- Videokameru pripájajte k počítaču iba počas indexového zobrazenia fotografií.
- Odpojte kábel USB a vypnite videokameru. Po chvíli videokameru opäť zapnite a znova pripojte kábel.
- Pripojte videokameru k inému portu USB na počítači.

Nie je možný prenos videoklipov ani fotografií do počítača.

 - Karta SD obsahuje príliš veľa videoklipov alebo fotografií. Odstráňte niektoré záznamy (
 <sup>91</sup>), kým karta SD neobsahuje celkovo 2 500 (Windows)/1 000 (macOS) alebo menej záznamov.

# Zoznam hlásení (v abecednom poradí)

#### Accessing the memory card. Do not remove the memory card./ Pristupuje sa na pamäťovú kartu. Neodstraňujte pamäťovú kartu.

 Otvorili ste kryt priestoru pre kartu SD v čase, keď videokamera pracovala s kartou SD, alebo videokamera začala pracovať s kartou, keď ste otvorili kryt priestoru pre kartu SD. Nevyberajte kartu SD, kým toto hlásenie nezmizne.

#### Back up recordings regularly/Záznamy pravidelne zálohujte

 Toto hlásenie sa môže zobraziť, keď zapnete videokameru. V prípade poruchy sa môžu záznamy stratiť, preto si ich pravidelne zálohujte.

#### Battery communication error. Does this battery display the Canon logo?/ Chyba komunikácie s akumulátorom. Je na akumulátore zobrazené logo Canon?

- Pripojili ste akumulátor, ktorý spoločnosť Canon neodporúča na používanie s touto videokamerou.
- Ak používate napájací akumulátor odporúčaný spoločnosťou Canon na používanie s touto videokamerou, problém môže byť vo videokamere alebo v napájacom akumulátore.
   Obráťte sa na servisné stredisko Canon.

# Battery pack is not compatible. Turning off the camcorder./

- Napájací akumulátor nie je kompatibilný. Vypnutie videokamery.
  - K videokamere bol pripojený napájací akumulátor, ktorý spoločnosť Canon neodporúča na používanie s touto videokamerou, a videokamera bola zapnutá. Videokamera sa o 4 sekundy automaticky vypne.

#### Cannot play back Initialize only using the camcorder/

#### Nie je možné prehrávať. Inicializujte len pomocou videokamery.

- Karta SD vo videokamere bola inicializovaná pomocou počítača. Kartu inicializujte pomocou tejto videokamery (
 32).

#### Cannot play back/Nie je možné prehrať.

 - Videoklipy sa nedajú prehrať z kariet SD s kapacitou 512 MB alebo menej. Použite kompatibilnú kartu SD (<sup>1</sup>) 30).

#### Cannot record on this memory card/Na túto pamäťovú kartu nemožno zaznamenávať

 Videoklipy sa nedajú zaznamenať na karty SD s kapacitou 512 MB alebo menej. Použite kompatibilnú kartu SD (<sup>[1]</sup> 30).

#### Cannot trim the clip/Videoklip nemožno orezať

 Videoklipy, ktoré boli zaznamenané alebo skopírované prostredníctvom iných zariadení, nemožno orezať.

#### Charge the battery pack/Nabite napájací akumulátor

- Napájací akumulátor je vybitý. Nabite napájací akumulátor.

#### Check the memory card/Skontrolujte pamäťovú kartu

- Nedá sa pracovať s kartou SD. Skontrolujte kartu SD a overte si, či správne pracuje a je správne vložená.
- Došlo k chybe karty SD. Videokamera nemôže nahrávať alebo prehrávať obrázok. Skúste vybrať a znova vložiť kartu SD, alebo použite inú kartu SD.
- Do videokamery ste vložili kartu MultiMedia Card (MMC). Použite odporúčanú kartu SD ([]] 30).
- Ak sa po zmiznutí hlásenia zobrazí ikona A/B na červeno, postupujte takto:
   Vypnite videokameru, vyberte a znova vložte kartu SD. Ak sa ikona A/B znova zobrazí na zeleno, môžete pokračovať v zázname alebo prehrávaní. Ak problém pretrváva, uložte záznamy (C) 99) a inicializujte kartu SD (C) 32).

#### File name error/Chyba názvu súboru

Initialize only using the camcorder/Inicializujte len pomocou videokamery - Kartu SD inicializujte pomocou tejto videokamery (D 32).

#### May not be possible to record movies on this memory card/ Záznam filmov na túto pamäťovú kartu nemusí byť možný

 Došlo k chybe karty SD. Videokamera nemôže nahrávať alebo prehrávať obrázok. Skúste vybrať a znova vložiť kartu SD, alebo použite inú kartu SD.

#### Memory card cover is open/Je otvorený kryt otvoru pre pamäťovú kartu

- Po vložení karty SD zatvorte kryt priestoru pre kartu SD.

#### Memory card is full/Pamäťová karta je plná

#### Memory card is write-protected/Pamäťová karta je chránená pred zápisom

 Prepínač LOCK na karte SD je nastavený na ochranu pred náhodným vymazaním. Zmeňte polohu spínača LOCK.

#### No clips/Žiadne videoklipy

- Na vybratej karte SD nie sú žiadne videoklipy.

#### No memory card/Žiadna pamäťová karta

- Vložte do videokamery kompatibilnú kartu SD (C 30).

#### No photos/Žiadne fotografie

- Nie sú žiadne fotografie na prehrávanie.

#### Operation canceled/Operácia je zrušená

- Nedá sa pracovať s kartou SD. Skontrolujte kartu SD a overte si, či správne pracuje a je správne vložená.
- Došlo k chybe karty SD. Videokamera nemôže nahrávať alebo prehrávať obrázok. Skúste vybrať a znova vložiť kartu SD, alebo použite inú kartu SD.

#### Recording was stopped due to insufficient write speed of the memory card/ Záznam sa zastavil pre nedostatočnú rýchlosť zápisu na pamäťovú kartu

- Rýchlosť zápisu na kartu SD bola príliš nízka, takže sa záznam zastavil. Ak chcete zaznamenávať videoklipy s rozlíšením 3840x2160 alebo pomocou režimu spomaleného a zrýchleného záznamu, použite kartu SD s označením UHS a triedou rýchlosti U3. Ak chcete zaznamenávať iné videoklipy, použite kartu SD, ktorá je označená triedou rýchlosti 6 alebo 10, prípadne UHS s triedou rýchlosti U1 alebo U3.
- Po opakovanom zázname, vymazávaní a úprave videoklipov (fragmentovaná pamäť) trvá zápis dát na kartu SD dlhšie a záznam sa môže zastaviť. Uložte záznamy (
   99) a inicializujte kartu SD (
   32).

#### Some clips could not be deleted/Niektoré videoklipy sa nepodarilo odstrániť

 Videoklipy, ktoré boli ochránené alebo upravené v inom zariadení a potom prenesené na kartu SD pripojenú k počítaču, sa v tejto videokamere nedajú odstrániť.

#### Task in progress. Do not disconnect the power source./

#### Vykonáva sa úloha. Neodpájajte zdroj napájania.

 Videokamera aktualizuje kartu SD. Vyčkajte, kým činnosť neskončí a neodpájajte kompaktný sieťový adaptér ani nevyberajte napájací akumulátor.

#### Too many photos and MP4 movies. Disconnect the USB cable./

#### Príliš veľa fotografií a filmov vo formáte MP4. Odpojte kábel USB.

- Odpojte kábel USB. Skúste použiť čítačku kariet alebo zmenšiť celkový počet klipov MP4 a fotografií na karte SD na menej než 2 500 (Windows) alebo 1 000 (macOS).
- Ak sa na obrazovke počítača zobrazilo dialógové okno, zatvorte ho. Odpojte kábel USB a po chvíli obnovte pripojenie.

# Bezpečnostné pokyny a upozornenia pre obsluhu

Tieto pokyny si prečítajte, aby ste výrobok používali bezpečným spôsobom.

# A VAROVANIE

#### Označuje riziko vážneho poranenia alebo smrti.

- V prípade akýchkoľvek neobvyklých okolností, ako je napríklad prítomnosť dymu alebo zvláštny zápach, prestaňte výrobok používať.
- Nedotýkajte sa žiadnych odkrytých vnútorných súčastí.
- Výrobok chráňte pred vodou. Do výrobku nevkladajte cudzie predmety ani kvapaliny.
- Počas búrky sa nedotýkajte výrobku pripojeného k elektrickej zásuvke. Mohlo by dôjsť k zásahu elektrickým prúdom.
- Výrobok nerozoberajte ani neupravujte.
- Výrobok nevystavujte silným nárazom ani vibráciám.
- Pri používaní komerčne dostupných batérií alebo dodaného napájacieho akumulátora dodržiavajte nasledujúce pokyny.
  - Batérie alebo napájacie akumulátory používajte len so špecifikovaným výrobkom.
  - Batérie nezohrievajte ani ich nevystavujte ohňu.
  - Batérie ani napájacie akumulátory nenabíjajte pomocou neschválených nabíjačiek.
  - Konektory nevystavujte nečistotám ani nedovoľte, aby prišli do styku s kovovými špendlíkmi alebo inými kovovými predmetmi.
  - Nepoužívajte vytečené batérie ani napájacie akumulátory. Ak batéria alebo napájací akumulátor vytečie a látka príde do styku s vašou pokožkou alebo oblečením, dané miesto dôkladne opláchnite tečúcou vodou. Ak príde do styku s očami, dôkladne ich vypláchnite veľkým množstvom čistej tečúcej vody a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
  - Pri likvidácii batérií alebo napájacích akumulátorov izolujte konektory pomocou pásky alebo iným spôsobom. Mohlo by dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, výbuchu alebo požiaru.
- S výrobkom používajte len tie zdroje napájania, ktoré sú uvedené v tomto návode na používanie.
- Pri používaní nabíjačky alebo sieťového adaptéra dodržiavajte nasledujúce pokyny.
  - Výrobok nezapájajte ani neodpájajte mokrými rukami.
  - Výrobok nepoužívajte, ak elektrická zástrčka nie je úplne zasunutá do elektrickej zásuvky.
  - Elektrickú zástrčku ani konektory nevystavujte nečistotám ani nedovoľte, aby prišli do styku s kovovými špendlíkmi alebo inými kovovými predmetmi.
  - Na napájací kábel neklaďte ťažké predmety. Napájací kábel nepoškodzujte, nelámte ani neupravujte.
  - Počas používania ani krátko po ňom, keď je výrobok ešte teplý, nebaľte výrobok do látky ani iných materiálov.
  - Výrobok neodpájajte ťahaním za napájací kábel.
  - Výrobok nenechávajte dlhodobo pripojený k zdroju napájania.
- Nedovoľte, aby sa výrobok počas používania dlhodobo dotýkal rovnakého miesta na pokožke. Mohlo by dôjsť k nízkoteplotným kontaktným popáleninám vrátane začervenania pokožky a pľuzgierov, a to aj vtedy, keď sa výrobok nezdá horúci. Pri používaní výrobku na horúcich miestach a u ľudí s problémami s obehovou sústavou alebo menej citlivou pokožkou sa odporúča použiť statív alebo podobné zariadenie.
- Výrobok skladujte mimo dosahu malých detí.
- Z elektrickej zástrčky a elektrickej zásuvky pravidelne odstraňujte nahromadený prach pomocou suchej handričky.

# 

#### Označuje riziko poranenia.

- Výrobok nenechávajte na miestach vystavených mimoriadne vysokým alebo nízkym teplotám.
   Výrobok by sa mohol extrémne zahriať/ochladiť a pri dotyku by mohol spôsobiť popálenie alebo poranenie.
- Výrobok nasaďte iba na statív, ktorý je dostatočne pevný.
- Na displej ani cez hľadáčik sa nepozerajte dlhší čas. Môže to vyvolať príznaky podobné chorobe z pohybu. V takom prípade výrobok okamžite prestaňte používať a pred jeho opätovným použitím si na chvíľu odpočiňte.

# Videokamera

Dodržujte nasledujúce bezpečnostné opatrenia, aby ste zabezpečili maximálnu výkonnosť.

- Pravidelne si zálohujte záznamy. Nezabudnite pravidelne prenášať záznamy do počítača (
   99) a zálohovať ich. Tým ochránite dôležité záznamy pred poškodením a vytvoríte si viac voľného miesta na karte SD. Spoločnosť Canon neručí za žiadne stratené ani poškodené dáta.
- Videokameru nepoužívajte ani neskladujte na miestach, kde sa vyskytuje prach alebo piesok.
   Videokamera nie je vodotesná chráňte ju pred vodou, blatom a soľou. Ak niektorá z uvedených látok prenikne do videokamery, môže ju alebo objektív poškodiť.
- Videokameru nepoužívajte v blízkosti silných elektromagnetických polí, ako sú napríklad výkonné magnety alebo motory, prístroje na magnetickú rezonanciu alebo vysokonapäťové elektrické rozvody. Používanie videokamery na takých miestach môže spôsobiť anomálie v obraze alebo zvuku, prípadne sa objaví obrazový šum.
- Nesmerujte objektívom ani hľadáčikom do zdroja silného svetla. Nenechávajte videokameru
  nasmerovanú na objekt s vysokou intenzitou svetla. Dávajte mimoriadny pozor, ak je videokamera
  namontovaná na statív alebo sa prenáša, keďže objektív alebo hľadáčik by mohli byť nasmerované
  na takéto silné zdroje svetla. Keď videokameru nepoužívate, zabezpečte, aby bola ochrana
  objektívu zatvorená.
- Nenoste videokameru za panel LCD. Dajte pozor pri zatváraní panela LCD. Keď používate remienok na zápästie, nenechajte videokameru húpať sa a vrážať do predmetov.
- S dotykovým displejom pracujte opatrne. Na ovládanie nepoužívajte veľkú silu a nepoužívajte ani guľôčkové perá a iné predmety s tvrdou špičkou. Mohlo by to poškodiť povrch dotykového displeja.
- Nedávajte ochranné fólie na dotykový displej. Videokamera je vybavená kapacitným dotykovým displejom, preto s ním nemožno správne manipulovať, ak je na ňom ďalšia ochranná vrstva.
- Keď upevňujete videokameru na statív, dbajte, aby jeho upevňovacia skrutka bola kratšia než 6,5 mm. Dlhšia skrutka môže poškodiť videokameru.
- Pri zázname videoklipov sa snažte zachovať pokojný a stabilný záber. Prudké pohyby s videokamerou počas záznamu a rýchle zoomovanie a panorámovanie môže spôsobiť trhanie scén. V extrémnych prípadoch môže prehrávanie takto zaznamenaných scén vyvolať nemoc z pohybu. Ak sa stretnete s takouto reakciou, okamžite zastavte prehrávanie a prípadne urobte prestávku.

#### Dlhodobé skladovanie

Ak predpokladáte, že videokameru nebudete dlhšie používať, uložte ju na bezprašnom mieste s nízkou vlhkosťou a teplotou pod 30 °C.



123

# Napájací akumulátor

#### POZOR!

#### S napájacím akumulátorom vždy zaobchádzajte opatrne.

- Nevhadzujte akumulátor do ohňa (nebezpečenstvo výbuchu).
- Napájací akumulátor nevystavujte teplotám nad 60 °C. Nenechávajte ho blízko kúrenia ani v horúcich dňoch v zavretom vozidle.
- Nikdy akumulátor nerozoberajte ani sa nepokúšajte o jeho úpravy.
- Nepustite ho ani ho nevystavujte nárazom.
- Akumulátor chráňte pred vodou.
- Špinavé kontakty môžu zapríčiniť nekvalitné spojenie akumulátora s videokamerou. Kontaktné plochy čistite suchou látkou.

#### Dlhodobé skladovanie

- Napájacie akumulátory uchovávajte na suchom mieste pri teplote do 30 °C.
- Na predĺženie životnosti akumulátora ho pred uskladnením celkom vybite.
- Plne nabite a vybite všetky akumulátory aspoň raz ročne.

#### Zvyšná kapacita akumulátora

Ak používate napájací akumulátor, ktorý je kompatibilný so systémom Intelligent System a zobrazený zostávajúci čas batérie nie je správny, napájací akumulátor úplne nabite. Správna doba sa nemusí zobraziť po veľkom počte opakovaného používania, ak ponecháte plne nabitý akumulátor nepoužitý alebo ak používate akumulátor dlhšiu dobu pri zvýšenej teplote. Kapacitu zobrazenú na obrazovke považujte za približnú.

#### Používanie napájacích akumulátorov od iných výrobcov ako Canon

- Pre vašu bezpečnosť sa napájacie akumulátory, ktoré nie sú originálnymi napájacími akumulátormi Canon, nenabijú, ani keď ich pripojíte k tejto videokamere alebo k voliteľnej nabíjačke CG-800E.
- Odporúčame používať originálne napájacie akumulátory Canon so značkou inteligentného systému.
   Intelligent Li-ion Battery
- Ak s touto videokamerou používate napájacie akumulátory, ktoré nie sú originálnymi napájacími akumulátormi Canon, zobrazí sa rezuvšná kapacita sa nezobrazí.

## Karta SD

- Odporúčame zálohovať záznamy na karte SD do počítača. Dáta sa môžu poškodiť alebo stratiť v dôsledku chýb karty alebo vplyvom statickej elektriny. Spoločnosť Canon neručí za žiadne stratené ani poškodené dáta.
- Nedotýkajte sa kontaktov na karte a ani ich nevystavujte nečistote alebo prachu.
- Karty SD nepoužívajte na miestach, kde je silné magnetické pole.
- Nenechávajte karty SD na miestach s vysokou vlhkosťou alebo teplotou vzduchu.
- Karty SD nerozoberajte, neohýbajte, nenamáčajte a zabráňte, aby spadli alebo boli vystavené nárazom.
- Pred vložením skontrolujte orientáciu karty SD. Vkladaním karty SD do otvoru silou, keď nie je správne orientovaná, môžete poškodiť kartu alebo videokameru.
- Na kartu SD nelepte žiadne štítky ani samolepky.

# Zabudovaná lítiová batéria

Videokamera má zabudovanú lítiovú batériu na uchovanie dátumu/času a ďalších nastavení. Pri používaní videokamery sa zabudovaná lítiová batéria dobíja. Ak však videokameru nebudete približne 3 mesiace používať, batéria sa úplne vybije.

**Ak chcete znova nabiť zabudovaný lítiový akumulátor:** Pripojte kompaktný sieťový adaptér k videokamere a nechajte ho pripojený 24 hodín s vypnutou videokamerou.

#### 124

### Likvidácia

Keď odstránite videoklipy alebo inicializujete kartu SD, zmení sa len tabuľka alokácie súborov, ale uložené údaje sa fyzicky nevymažú. Ak vyhadzujete kartu SD alebo ju darujete inej osobe, najprv ju inicializujte (🛄 32). Zaplňte ju nepodstatnými záznamami a potom ju znova inicializujte. To veľmi sťaží obnovu pôvodných záznamov.

# Údržba/Ďalšie

# Čistenie

# Telo videokamery

 Na čistenie vlastnej videokamery použite mäkkú suchú látku. Nikdy nepoužívajte chemicky napúšťané utierky ani prchavé rozpúšťadlá, napr. riedidlá farieb.

# Objektív, hľadáčik a snímač okamžitého AF

- Ak je povrch objektívu alebo snímač okamžitého AF znečistený, automatické zaostrovanie nebude správne pracovať.
- Odstráňte všetok prach a nečistotu fúkaním bez použitia aerosolu.
- Použite čistú mäkkú handričku na okuliare a jemne ňou utrite objektív alebo hľadáčik. Nikdy nepoužívajte papierové vreckovky.

# Dotykový displej LCD

- Dotykový displej LCD čistite čistou, mäkkou látkou na čistenie objektívov.
- Pri prudkej zmene teplôt môže dôjsť na povrchu obrazovky ku kondenzovaniu vodných pár. Obrazovku utrite jemnou a suchou látkou.

# Kondenzácia

Pri rýchlom prenesení videokamery z chladného prostredia do teplého môžu na jej povrchu skondenzovať vodné pary. Pri zistení kondenzácie prestaňte videokameru používať. Ak to neurobíte, môžete ju poškodiť.

## Ku kondenzácii môže dôjsť v týchto prípadoch:

- Keď bola videokamera rýchlo prenesená z chladnej miestnosti do vyhriatej.
- Keď ste videokameru ponechali vo vlhkom prostredí.
- Keď sa chladný priestor rýchlo ohreje.

## Ak sa chcete vyhnúť kondenzácii

- Nevystavujte videokameru prudkým/extrémnym teplotným zmenám.
- Vyberte karty SD a napájací akumulátor. Potom vložte videokameru do vzduchotesného plastového vrecka a nechajte ju postupne sa prispôsobiť teplotným zmenám, skôr než ju z neho vyberiete.

## Pri rozpoznaní kondenzácie

Presný čas potrebný na odparenie kvapôčok vody sa bude líšiť podľa miesta a klimatických podmienok. Všeobecným pravidlom je počkať pred ďalším používaním videokamery 2 hodiny.

# Zobrazenie loga certifikácie

Môžete otvoriť obrazovku **MENU ()** [**Ý** System Setup/Nastavenie systému] () [Certification Information/Certifikačné informácie] a zobraziť niektoré certifikačné informácie tejto videokamery.

# Používanie videokamery v zahraničí

## Napájacie zdroje

Kompaktný sieťový adaptér môžete použiť na napájanie videokamery a nabíjanie akumulátorov v každej krajine so sieťovým napätím 100 až 240 V, 50/60 Hz. Informácie o adaptéroch pre zástrčky na použitie v zámorí získate v servisnom stredisku Canon.

# Voliteľné príslušenstvo (Dostupnosť sa líši podľa regiónu)

Nasledujúce voliteľné príslušenstvo je kompatibilné s touto videokamerou. Zvolené príslušenstvo je podrobnejšie opísané na nasledujúcich stranách.



#### Odporúčame používať originálne príslušenstvo Canon.

Tento produkt je skonštruovaný tak, aby dosahoval vynikajúci výkon s originálnym príslušenstvom Canon. Spoločnosť Canon nezodpovedá za žiadne škody na tomto výrobku ani za žiadne ďalšie škody, napr. požiar a pod., spôsobené chybnou funkciou príslušenstva iných výrobcov než Canon (napr. unikanie obsahu akumulátora alebo jeho roztrhnutie). Záruka sa nevzťahuje na opravy zapríčinené chybnou funkciou príslušenstva inej značky než Canon. To však neznamená, že takéto opravy nemôžete žiadať za úhradu.

### Akumulátory

Ak potrebujete ďalšie akumulátory, vyberte si z týchto modelov: BP-820 alebo BP-828.

Ak používate napájacie akumulátory so značkou inteligentného systému, videokamera s nimi bude komunikovať a zobrazí zvyšnú dobu používania (s presnosťou na 1 minútu). Tieto napájacie akumulátory môžete používať a nabíjať len vo videokamerách a nabíjačkách kompatibilných s inteligentným systémom.

## Nabíjačka CG-800E

Nabíjačku používajte na nabíjanie napájacích akumulátorov.

# Thelligent Li-ion Battery











## Telekonvertor TL-H58

Tento telekonvertor predlžuje ohniskovú vzdialenosť objektívu videokamery 1,5-krát.

- Telekonvertor nemožno používať spolu s dodanou slnečnou clonou s ochranou objektívu.
- Najkratšia zaostrovacia vzdialenosť pri plnom teleobjektíve s telekonvertorom je 1,3 m.

## Širokouhlý konvertor WA-H58

Tento širokouhlý konvertor zmenšuje ohniskovú vzdialenosť 0,75-krát, čo umožňuje vytvárať dojem širokouhlej perspektívy pri interiérových a panoramatických záberoch.

 Širokouhlý konvertor nemožno používať spolu s dodanou slnečnou clonou s ochranou objektívu.

# Ochranný filter 58 mm, filter ND4L 58 mm, filter ND8L 58 mm

Neutrálne sivé a ochranné filtre MC pomáhajú pri zvládaní ťažkých svetelných podmienok.

## Mäkké puzdro SC-2000

Toto puzdro chráni videokameru pri prenášaní a poskytuje množstvo priestoru a vrecák pre videokameru a jej príslušenstvo.

Táto značka označuje originálne videopríslušenstvo Canon. Ak používate videozariadenie značky Canon, odporúčame používať výhradne videopríslušenstvo Canon alebo výrobky, ktoré nesú túto značku.



# Technické údaje

# Model XA45/XA40

Uvedené hodnoty sú len približné.

# 130 Systém

- Systém záznamu Videoklipy: MP4
  - MP4 Video: MPEG-4 AVC/H.264

Zvuk: MPEG-2 LPCM (4-kanálový), MPEG-2 AAC-LC (2-kanálový) Nastavenie obrazu (rozlíšenie, dátový tok a obrazový kmitočet) 3 840 x 2 160: 150 Mb/s (25.00P) 1 920 x 1 080: 35 Mb/s, 17 Mb/s (50.00P, 25.00P)

Vzorkovanie farieb: YCbCr 4:2:0, 8 bitov

Fotografie: DCF (Design rule for Camera File system), kompatibilný s Exif<sup>1</sup> Ver. 2.3

Typ snímok: JPEG

<sup>1</sup> Táto videokamera podporuje normu Exif 2.3 (nazývanú aj "Exif Print"). Exif Print je norma pre rozšírenú komunikáciu medzi videokamerami a tlačiarňami. Po pripojení k tlačiarni vyhovujúcej norme Exif Print sa obrazové dáta videokamery v čase fotografovania použijú na optimalizáciu a výrazné zlepšenie kvality tlače.

- Záznamové médium (nie je súčasťou balenia) Karta SD, SDHC (SD High Capacity) alebo SDXC (SD eXtended Capacity) (2 otvory)
- Obrazový snímač Typ 1/2,3 CMOS, 21 140 000 pixelov<sup>♦</sup> Efektívne pixely: 8 290 000 pixelov<sup>♦</sup>
- Dotykový displej LCD: 7,50 cm (3,0 palca), širokouhlý, farebný TFT, 460 000 bodov<sup>♦</sup>, 100 % pokrytie, ovládanie pomocou kapacitného dotykového displeja
- Hľadáčik: 0,61 cm (0,24 palca), širokouhlý, farebný, ekvivalent 1 560 000 bodov<sup>+</sup>, 100 % pokrytie
- Mikrofón: Stereofónny elektretový kondenzátorový mikrofón, stlmenie (20 dB)
- Objektív

f = 3,67 – 73,4 mm, F/1.8 – 2.8; 20-násobný optický zoom, kruhová clona s 8 lamelami Keď sa používa rozlíšenie 3 840 x 2 160 (ekvivalent 35 mm):

30,6 – 612 mm<sup>+</sup> (pri zapnutom Dynamickom stabilizátore obrazu)

29,3 – 601 mm<sup>+</sup> (pre iné nastavenia stabilizácie obrazu)

Keď sa používa rozlíšenie 1920x1080 (ekvivalent 35 mm):

32,0 - 640 mm<sup>+</sup> (pri zapnutom Dynamickom stabilizátore obrazu)

- 30,5 627 mm<sup>+</sup> (pre iné nastavenia stabilizácie obrazu)
- Konštrukcia objektívu: 12 členov v 10 skupinách (2 asférické členy)
- Systém AF

Automatické zaostrovanie (TTL + externý snímač vzdialenosti pri nastavení na [Instant AF/ Okamžitý AF], [Medium AF/Stredný AF]) alebo ručné zaostrovanie

- Priemer filtra: 58 mm
- Najkratšia vzdialenosť zaostrenia 60 cm; 1 cm pri najširšom uhle záberu

#### Vyváženie bielej

Automatické vyváženie bielej, užívateľské vyváženie bielej (2 nastavenia), užívateľsky určená farebná teplota alebo prednastavené vyváženie bielej: denné svetlo, žiarovka

- Minimálna hladina osvetlenia
   0,3 lx<sup>\$</sup> (režim snímania [Low Light/Málo svetla], expozičný čas 1/2)
   4,2 lx<sup>\$</sup> (režim snímania [Programmed AE/Programová AE], obrazový kmitočet 50.00P, expozičný čas 1/25, zapnuté automatické dlhé časy)
- Odporúčané osvetlenie: Viac než 100 lx
- Stabilizácia obrazu: Stabilizátor obrazu s optickým posunom + digitálna korekcia
- Veľkosť fotografií: 3 840 x 2 160 (3 080 kB), 1 920 x 1 080 (880 kB) Číslo v zátvorkách udáva veľkosť súboru.

#### Konektory

- Konektor HDMI OUT: minikonektor HDMI; len výstup
- Konektor USB: mini-B, Hi-Speed USB; len výstup
- Konektor MIC

Ø 3,5 mm stereofónny minikonektor (nesymetrický); môže sa napájať mikrofón napájaný zo zástrčky Citlivosť:

-65 dBV (automatická hlasitosť, plný rozsah -12 dB)/1,5 k $\Omega$  alebo viac Stlmenie mikrofónu: 20 dB Dodané napájanie: 2,4 V (odpor 2,2 k $\Omega$ )

Konektory INPUT

Jack pre INPUT (kolík 1: tienený, kolík 2: hot, kolík 3: cold), 2 sústavy (symetrické) Citlivosť:

Mikrofónny vstup: –60 dBu (ručná hlasitosť stred, plný rozsah –18 dB)/600 Ω Linkový vstup: 4 dBu (ručná hlasitosť stred, plný rozsah –18 dB)/10 kΩ StImenie mikrofónu: 20 dB

Konektor () (slúchadlá)

Ø 3,5 mm stereofónny minikonektor (nesymetrický) -24 dBV (32  $\Omega$  záťaž, max. hlasitost)/100  $\Omega$ 

• Konektor REMOTE: Ø 2,5 mm stereofónny sub-minikonektor, len vstup

#### Napájanie/ďalšie

- Napájanie (menovité)
   7,4 V (napájací akumulátor), 8,4 V (kompaktný sieťový adaptér)
- Spotreba<sup>+</sup>:
   4,1 W (150 Mb/s, AF zap., normálny jas displeja LCD)
- Prevádzková teplota<sup>♦</sup>: 0 40 °C
- Rozmery<sup>♦</sup> [Š x V x H] (okrem prídržného remienka) Len videokamera: 109 x 84 x 182 mm Videokamera s nasadenou slnečnou clonou: 115 x 84 x 231 mm Videokamera so slnečnou clonou a rukoväťou: 131 x 180 x 231 mm

Hmotnosť<sup>♦</sup>

### XA45

Len videokamera: 740 g Videokamera so slnečnou clonou, napájacím akumulátorom BP-820, kartou SD a rukoväťou: 1 130 g XA40

Len videokamera: 730 g

Videokamera so slnečnou clonou, napájacím akumulátorom BP-820, kartou SD a rukoväťou: 1 120 g

#### 132

# Kompaktný sieťový adaptér CA-570

- Napájanie: 100 240 V, 50/60 Hz
- Menovitý výstup / príkon: 8,4 V, 1,5 A / 29 VA (100 V) 39 VA (240 V)
- Prevádzková teplota<sup>♦</sup>: 0 40 °C
- Rozmery\*: 52 x 29 x 90 mm
- Hmotnost<sup>♠</sup>: 135 g

# Napájací akumulátor BP-820

- Typ akumulátora Lítium-iónový akumulátor, kompatibilný s inteligentným systémom
- Menovité napätie: 7,4 V
- Prevádzková teplota<sup>♦</sup>: 0 40 °C
- Kapacita: 1 780 mAh (typická); 13 Wh/1 700 mAh (minimálna)
- Rozmery<sup>+</sup>: 30,7 x 39,4 x 40,2 mm
- Hmotnost<sup>◆</sup>: 85 g

# Referenčné tabuľky

# Približná doba záznamu

Videokamera používa na kódovanie videa premenlivý dátový tok (VBR), preto sa skutočné doby záznamu budú meniť v závislosti od snímaných scén. Nasledujúca tabuľka uvádza približné doby záznamu pre jedno nahrávanie, kým sa nezaplní označená karta SD.

Zvukový formát MP4	Dátový tok	Karta SD				
		8 GB	16 GB	32 GB	64 GB	128 GB
[4CH LPCM 16bit 4CH/	150 Mb/s	5 min	10 min	25 min	55 min	110 min
LPCM 16 bitov 4 K]	35 Mb/s	25 min	50 min	110 min	220 min	445 min
	17 Mb/s	45 min	100 min	205 min	420 min	845 min
[ZCH AAC 16bit 2CH/ AAC 16 bitov 2 K]	150 Mbps	5 min	10 min	25 min	55 min	110 min
	35 Mb/s	25 min	55 min	115 min	240 min	485 min
	17 Mb/s	55 min	120 min	245 min	495 min	995 min

# Doby nabíjania, záznamu a prehrávania

Časy nabíjania uvedené v nasledujúcej tabuľke sú približné a menia sa podľa podmienok nabíjania a počiatočného stavu akumulátorov.

Napájací akumulátor $ ightarrow$		BP-828	
Podmienky nabíjania↓	DP-020		
Pomocou videokamery	210 min	300 min	
Pomocou nabíjačky CG-800E	190 min	260 min	

Doby záznamu a prehrávania uvedené v tabuľkách nižšie sú približné a menia sa podľa nastavenia obrazu a podmienok nabíjania, záznamu a prehrávania. Časy vychádzajú z používania displeja LCD. Efektívny čas využiteľnosti akumulátora sa zníži pri zázname v chladnom prostredí, pri použití jasného nastavenia obrazovky a pod.

# XA45

Napájací akumulátor	Rozlíšenie/dátový tok	Záznam (maximálne)	Záznam (typicky)*	Prehrávanie
DD 920	3840 x 2160 (150 Mb/s)	175 min	100 min	250 min
DF-020	1920 x 1080 (35 Mb/s)	200 min	110 min	280 min
000 00	3840 x 2160 (150 Mb/s)	270 min	150 min	375 min
DF-020	1920 x 1080 (35 Mb/s)	305 min	165 min	415 min

\* Približná doba záznamu s opakovanými činnosťami, ako sú spustenie/zastavenie, zoomovanie a zapnutie/ vypnutie kamery.

#### Referenčné tabuľky

### **XA4**0

	Napájací akumulátor	Rozlíšenie/dátový tok	Záznam (maximálne)	Záznam (typicky)*	Prehrávanie
	000 000	3840 x 2160 (150 Mb/s)	175 min	100 min	270 min
	DP-020	1920 x 1080 (35 Mb/s)	205 min	115 min	290 min
13/	000 000	3840 x 2160 (150 Mb/s)	270 min	150 min	400 min
10-	DF-020	1920 x 1080 (35 Mb/s)	315 min	170 min	435 min

\* Približná doba záznamu s opakovanými činnosťami, ako sú spustenie/zastavenie, zoomovanie a zapnutie/ vypnutie kamery.

# Register

# Α

Automatické dlhé časy									103
Av (režim snímania)									. 43

# В

Bodové svetlo	(režim špeciálnej scény)	40
---------------	--------------------------	----

# С

Citlivosť mikrofónu								 73
Clona (clonové číslo - f)								 42

# Č

Časové pásmo, letný čas	26
Časový kód	64
Číslo súboru1	06

# D

Dátový tok
Dátum a čas25
Dátumový kód78, 105
Detekcia tváre a jej sledovanie61
Diaľkový ovládač80
Digitálny telekonvertor56
Dioptrická korekcia 20
Doba nabíjania133
Dolná zádrž
Duálny záznam

# Е

Expozičný čas
Expozícia
AE na dotyk 44
AE pre svetlá 44
Korekcia expozície 45
Pamäť expozície45
Ručné nastavenie expozície42
Externý mikrofón 69

# F

Farebné pruhy	76
Feritové jadro, pripevnenie	15
Fotografie	
Odstraňovanie	91
Prezeranie	87
Záznam	34

# н

Hlasitosť							7	5,	90
Hlasitosť záznamu zvuku									73
Hľadáčik					•	•	•		20

# СН

Chybové hlásenia																					11	9
------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	---

# I

Ikony na obrazovke	111
Indikátor nahrávania	110
Informácie na obrazovke 78,	111
Infračervené svetlo	. 79
Infračervený záznam	. 79
Inicializácia karty SD	. 32

# J

Jazyk																26
Joystick	<															24

# Κ

Karta SD
Inicializácia 32
Kompatibilné karty SD
Vloženie/vybratie
Výber karty SD pre záznam 32
Kompaktný sieťový adaptér 15
Kondenzácia 125
Konektor DC IN 15
Konektor HDMI OUT 95, 96
Konektor MIC 69
Konektor () (na slúchadlá) 75
Konektor SDI OUT*
Konektor USB 81
Konektory INPUT 67
Kopírovanie záznamov na kartu SD 100
Korekcia protisvetla 47

# L

Limit AGC (automatické riadenie zisku) .... 48

# М

M (režim snímania) 42
Málo svetla (režim špeciálnej scény) 40
Menu FUNC 28, 101
Menu nastavení 27, 102

# Ν

Napájací akumulátor
Informácie o akumulátore
Nabíjanie 15
Zvyšná kapacita akumulátora 17
Napájanie zo zástrčky (mikrofón) 72
Nastavenia menu, ukladanie a používanie 86
Nastavenie obrazu 37
Nastavenie výstupu videa
Nástroj MP4 Join Tool
Neutrálne sivý filter 46
Nočná scéna (režim špeciálnej scény) 40

# ο

136

Obrazový kmitočet 37
Odstraňovanie problémov 115
Odstraňovanie záznamov
Ohňostroj (režim špeciálnej scény) 41
Orezanie videoklipov
Oznamovacie tóny 108

# Ρ

P (režim snímania) 43
Pláž (režim špeciálnej scény) 40
Portrét (režim špeciálnej scény) 40
Potlačenie blikania 104
Používanie videokamery v zahraničí 126
Prednahrávanie
Prehrávanie
Prepínač režimov videokamery 24
Prezeranie záznamov 36
Pripojenie k externému monitoru 95
Priraditeľné tlačidlá
Príslušenstvo 127
Prstenec zaostrovania/zoomu 52, 57

# R

Referenčný tón
Reproduktor 9
Resetovanie všetkých nastavení
videokamery 11
Režim AUTO 3
Režim snímania
Rozlíšenie (veľkosť políčka) 3
Rukoväť 1

# s

Slnečná clona	. 19
Slúchadlá	. 75

Sneh (režim špeciálnej scény)	.40
Spomalený a zrýchlený záznam	.38
Stabilizátor obrazu	.63
Statív	122
Stlmenie mikrofónu	, 74

# Š

Šport (režim špeciálnej scény)	.40
Štafetový záznam	.32

# т

Tlačidlo CUSTOM .										.83
Tv (režim snímania)										.43

# U

Ukladanie videoklipov do počítača	99
Užívateľský bit	66

# Ú

Údržba	25
--------	----

# ۷

Videoklipy
Informácie o klipe
Obnova
Odstraňovanie91
Prehrávanie
Záznam
Volič CUSTOM83
Vypnutie oznamovacích tónov108
Vyváženie bielej
Výrobné číslo12
Vzhľad
Vzor zebra

# Ζ

Zabudovaný mikrofón67
Zabudovaný zálohovací akumulátor124
Zaostrenie
Automatické zaostrovanie
Funkcie asistenta zaostrovania
Prednastavené zaostrenie
Zapnutie a vypnutie videokamery23
Západ slnka (režim špeciálnej scény)40
Záznam
Záznam 4-kanálového zvuku67
Záznam zvuku
Zisk
Značky na displeji109

\* Len model XA45.

Zoom
Digitálny zoom 103
Ovládač jemného zoomu
Rýchlosť zoomovania
Vysokorýchlostný zoom 54
Zosilnený stabilizátor obrazu63
Zväčšenie
Zvukový formát
Zvukový výstup
Zvýraznené obrysy59



Canon Inc. 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan Canon Europa N.V. Bovenkerkerweg 59, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands http://www.canon-europe.com

Informácie o miestnom zastúpení spoločnosti Canon vo vašej krajine nájdete v záručnom liste alebo na stránke www.canon-europe.com/Support

Produkt a príslušná záruka sú v európskych krajinách poskytované spoločnosťou Canon Europa N.V.

Informácie v tomto dokumente sú platné k februáru 2019. Zmena údajov je vyhradená bez oznámenia. Najnovšiu verziu nájdete na miestnej webovej lokalite spoločnosti Canon.