

# Digitalni HD kamkorder

## Uputstvo za upotrebu

---

Sadržaj

---

Početak

---

Snimanje/reprodukacija

---

Napredne funkcije

---

Memorisanje videozapisa i  
fotografija na računar

---

Memorisanje snimaka pomoću  
spoljnog uređaja

---

Lično podešavanje  
kamkordera

---

Dodatne informacije

---

Kratak pregled



**AVCHD**

**HDMI™**  
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

**MEMORY STICK™**

**HANDYCAM**

**InfoLITHIUM™ V SERIES**

**SDXC™  
CLASS 10**

# Prvo pročitajte

Pre upotrebe uređaja, pažljivo pročitajte ovaj priručnik pa ga sačuvajte za buduću upotrebu.

## UPOZORENJE

**Kako biste smanjili opasnost od požara ili električnog udara, nemojte izlagati uređaj kiši ili vlazi.**

**Nemojte izlagati baterije visokim temperaturama, na primer od direktnog sunčevog svetla, otvorenog plamena i sl.**

## OPREZ

### Baterija

Ako se baterijom pogrešno rukuje, baterija može eksplodirati, uzrokovati požar ili hemijske opekotine. Pridržavajte se sledećih mera opreza.

- Nemojte rastavljati bateriju.
- Nemojte je razbijati niti izlagati silama, udarcima čekića, ispuštati na tlo ili stajati na nju.
- Nemojte kratko spajati bateriju niti dozvoliti kratki spoj njenih kontakata.
- Nemojte izlagati bateriju temperaturama iznad 60°C, na primer izlaganjem direktnom suncu ili ostavljanjem u vozilu parkiranom na suncu.
- Nemojte je spaljivati ili bacati u vatu.
- Nemojte rukovati oštećenim baterijama ili litijum-jonskim baterijama koje su procurele.
- Bateriju punite isključivo originalnim punjačem kompanije Sony ili uređajem koji služi za punjenje baterija.
- Držite bateriju van dometa male dece.
- Bateriju održavajte suvom.
- Zamenite bateriju isključivo jednakom ili ekivalentnom kakvu preporučuje kompanija Sony.
- Zbrinite isluženu bateriju odmah, u skladu sa uputstvom u nastavku.

Zamenite bateriju isključivo novom baterijom navedenog tipa. U suprotnom može doći do požara ili ozleda.

## Mrežni adapter

Adapter tokom upotrebe nemojte držati u uskom prostoru, između zida i nameštaja.

Kod upotrebe mrežnog adaptora, upotrebite obližnju zidnu utičnicu. Odmah odspojite adapter iz zidne utičnice ako se tokom upotrebe kamkordera pojave problemi.

Čak i dok je kamkorder isključen, mrežno napajanje se ne prekida sve dok je adapter spojen u zidnu utičnicu.

## Napomena o mrežnom kablu (kablu napajanja)

Mrežni kabel dizajniran je za upotrebu samo sa ovim modelom kamkordera i ne sme se koristiti sa drugom električnom opremom.

## ZA KORISNIKE U EUROPY

### Napomena za korisnike u zemljama koje primenjuju EU smernice

Proizvođač ovog uređaja je Sony Corporation 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. Ovlašćeni predstavnik za EMC i sigurnost proizvoda je Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Nemačka. Za pitanja servisa i garancije pogledajte adresu na garantnom listu.

### PAŽNJA

Elektromagnetno polje na određenim frekvencijama može uticati na sliku i zvuk ovog uređaja.

Ovaj proizvod je ispitana i potvrđena je usklađenosć sa smernicom EMC za upotrebu spojnih kablova kraćih od 3 m.

### Napomena

Ako staticki elektricitet ili elektromagnetizam prouzrokuje prekid prenosa podataka, ponovo pokrenite aplikaciju ili odspojite i ponovo spojite komunikacioni kabl (USB, i sl.).



Zbrinjavanje starih električnih i elektronskih uređaja (primenjuje se u Evropskoj Uniji i ostalim evropskim zemljama sa posebnim sistemima zbrinjavanja)

Ova oznaka na proizvodu ili na ambalaži označava da se ovaj proizvod ne sme zbrinjavati kao kućni otpad. On treba biti zbrinut na za tu namenu predviđenom mestu za reciklažu električne ili elektronske opreme. Pravilnim zbrinjavanjem starog proizvoda pomažete u sprečavanju mogućih štetnih posledica po okolinu i ljudsko zdravlje, do kojih može doći usled nepravilnog odlaganja proizvoda. Reciklažom materijala pomažete u očuvanju prirodnih izvora. Za detaljne informacije o reciklaži ovog proizvoda, molimo kontaktirajte vašu lokalnu upravu, odlagalište otpada ili prodavnicu u kojoj ste kupili proizvod.



### Zbrinjavanje starih baterija (primenjuje se u Evropskoj Uniji i ostalim evropskim zemljama sa posebnim sistemima zbrinjavanja)

Ova oznaka na bateriji ili na ambalaži označava da se baterija koja je isporučena uz ovaj proizvod ne sme zbrinjavati kao kućni otpad.

Na određenim baterijama uz ovu oznaku može se pojaviti hemijski simbol,hemijski znak za živu (Hg) ili olovo (Pb) stavlja se na bateriju ako ona sadrži više od 0,0005% žive ili 0,004% olova.

Pravilnim zbrinjavanjem starih baterija pomažete u sprečavanju mogućih štetnih posledica po okolinu i ljudsko zdravlje, do kojih može doći usled nepravilnog odlaganja baterija. Reciklažom materijala pomažete u očuvanju prirodnih izvora. U slučaju da neki proizvod iz sigurnosnih razloga ili zbog performansi ili ispravnosti zahteva stalnu vezu s ugrađenom baterijom, njenu zamenu poverite isključivo ovlašćenom servisu.

Kako bi se zagarantovalo pravilno rukovanje baterijom, na kraju njenog radnog veka je odnesite na odlagalište za recikliranje električne i elektronske opreme.

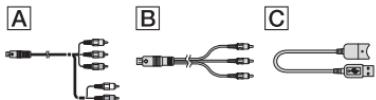
Za sve ostale baterije molimo da pogledate poglavje o tome kako sigurno izvaditi bateriju iz uređaja. Bateriju odnesite na odlagalište za recikliranje dotrajalih baterija.

Za detaljne informacije o reciklaži ovog proizvoda ili baterije, molimo kontaktirajte vašu lokalnu upravu, odlagalište otpada ili prodavnicu u kojoj ste kupili proizvod.

## Isporučeni pribor

Brojevi u zagradama ( ) označavaju količinu.

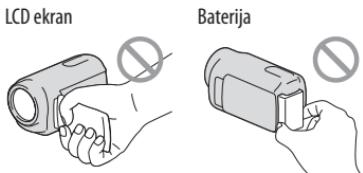
- Mrežni adapter (1)
- Mrežni kabl (kabl napajanja) (1)
- Komponentni A/V kabl (1) **A**
- A/V spojni kabl (1) **B**
- USB priključni kabl (1) **C**  
Koristite ovaj kabl ako je ugrađeni USB kabl kamkordera (str. 11) prekratak za spajanje.
- Punjiva baterija NP-FV50 (1)
- CD-ROM "Handycam" Application Software (1) (str. 34)
  - "PMB" (softver, uključujući "PMB Help")
  - Priručnik za "Handycam" (takođe PDF)
- "Uputstvo za upotrebu" (ovaj priručnik) (1)



- U kamkorder je ugrađena aplikacija "PMB Portable" (str. 37).
- Pogledajte str. 18 za napomene o memorijskim karticama koje možete upotrebljavati uz ovaj kamkorder.

## Upotreba kamkordera

- Nemojte držati kamkorder za sledeće delove niti za poklopac priključnica.



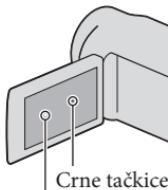
Ugrađeni USB kabl



- Kamkorder nije nepropustan za prašinu, kapanje tečnosti i vodu. Pogledajte "Mere opreza" (str. 61).

## Opcije menija, LCD ekran i objektiv

- Opcija menija koja je označena sivo nije dostupna u trenutnim uslovima snimanja ili reprodukcije.
- LCD ekran je proizведен upotrebom vrlo precizne tehnologije tako da je preko 99,99% piksela funkcionalnih za upotrebu. Ipak, na LCD ekrana se mogu trajno pojaviti sitne crne i/ili svetle tačkice (bele, crvene, plave ili zelene). Ove tačkice su normalna posledica postupka proizvodnje i ne utiču na snimanje ni na koji način.



Crne tačkice

Bele, crvene, plave ili zelene tačkice

- Dugotrajno izlaganje LCD ekrana ili objektiva direktnom suncu može uzrokovati kvar.
- Nemojte usmeravati kamkorder prema suncu. Time možete uzrokovati kvar kamkordera. Sunce snimajte samo kad je slabe svetline, kao što je u sutoru.

## O podešavanju jezika

- Meniji na svakom od lokalnih jezika korišteni su za opise postupaka rukovanja. Ako je potrebno, promenite jezik prikaza na ekranu pre upotrebe kamkordera (str. 16).

## O snimanju

- Savetujemo da memoriju karticu pri prvoj upotretbi s ovim kamkorderom formatiirate u njemu radi stabilnog rada. Formatiranjem memorije kartice brišu se svi podaci s nje i neće se moći obnoviti. Važne podatke sačuvajte na računaru i sl.

- Pre početka snimanja, proverite funkciju snimanja kako biste bili sigurni da će se slika i zvuk snimiti bez problema.
- Proizvodač ne može kompenzovati gubitak snimljenog materijala čak i ako snimanje ili reprodukcije nisu mogući zbog kvara kamkordera, medija za snimanje i sl.
- Sistem TV boja se razlikuje zavisno od države i regije. Za gledanje snimaka na TV prijemniku, potreban je PAL TV prijemnik.
- TV programi, filmovi, videotrake i drugi materijali mogu biti zaštićeni autorskim pravima. Neovlašćeno snimanje takvih materijala može biti u suprotnosti zakonima o autorskim pravima.
- Koristite kamkorder u skladu s lokalnim zakonima i odredbama.

### Napomene o reprodukciji

- Snimke napravljene ovim kamkorderom možda neće moći da reprodukujete normalno drugim uređajima. Takođe, snimke napravljene drugim uređajima možda neće moći da reprodukujete ovim kamkorderom.
- Videozapis standardnog kvaliteta (STD) snimljeni na SD memorijske kartice ne mogu se reproducovati na AV opremi drugih proizvodača.

### DVD mediji snimljeni u HD (high definition) kvalitetu slike

- DVD mediji snimljeni u high definition (HD) kvalitetu slike mogu se reprodukovati na uređajima kompatibilnim sa AVCHD standardom. Diskovi s high definition (HD) sadržajima ne mogu se reprodukovati u DVD uređajima/rekorderima jer oni nisu kompatibilni s AVCHD formatom. Ako u DVD uređaj/rekorder umetnete disk snimljen u AVCHD formatu (high definition kvalitet slike (HD)), možda nećete moći da ga izbacite.

### Sačuvajte sve svoje snimke

- Kako biste izbegli gubitak slikovnih podataka, povremeno sačuvajte svoje snimke na spoljni medij. Pojedinosti o čuvanju snimaka na računaru potražite na str. 33, a više o čuvanju na spoljnom uređaju na str. 40.

- Vrste diskova ili medija na koje možete sačuvati snimke zavise od odabrane postavke [REC Mode] tokom snimanja. Videozapis snimljeni s postavkom [50p Quality PS] mogu se sačuvati pomoću spoljnih medija (str. 42). Videozapis snimljeni s postavkom [Highest Quality FX] mogu se sačuvati na spoljne medije ili Blu-ray diskove.

### Napomene o bateriji i mrežnom adapteru

- Skinite bateriju ili odspojite mrežni adapter tek nakon isključivanja kamkordera.
- Odspojite mrežni adapter iz kamkordera držeći kamkorder i DC priključak.

### Napomena o temperaturi kamkordera/baterije

- Kad se kamkorder ili baterija jako zagreje ili ohladi, možda neće raditi snimanje ili reprodukcija jer se aktivirala funkcija zaštite kamkordera. U tom slučaju će se na LCD ekrani pojaviti odgovarajući indikator.

### Kod spajanja kamkordera sa računаром ili priborom

- Nemojte pokušati da formattirate medij za snimanje na kamkorderu preko računara. Ako to pokušate, kamkorder možda neće raditi pravilno.
- Kod spajanja kamkordera s drugim uređajem komunikacionim kablovima, pripazite da priključek spajate u pravilnom smeru. Nasilno spajanje priključaka oštećiće priključnice i može uzrokovati kvar kamkordera.
- Kad je kamkorder spojen na druge uređaje USB kablom i isključen, nemojte zatvarati LCD ekran. Snimljeni podaci se mogu izgubiti.

## Ako ne možete snimati ili reprodukovati snimke, napravite [Format]

- Ako često ponavljate snimanje i brisanje snimaka duže vreme, dolazi do fragmentiranja podataka na mediju za snimanje. Snimci se ne mogu memorisati niti snimiti. U tom slučaju prvo memorisite snimke na neku vrstu spoljnog medija i zatim napravite [Format] dodirom na **[MENU]** (MENU) → [Setup] → [] (Media Settings) → [Format] → željeni medij (HDR-CX160E/CX180E) → **[OK]** → **[OK]**.

## Napomene o dodatnom priboru

- Savetujemo vam korištenje originalnog Sony pribora.
- Originalni Sonyjev pribor možda nije dostupan u nekim državama/regijama.

## O ovom priručniku, ilustracijama i menijima

- Ilustrativne slike u ovom priručniku samo su primeri koji su snimljeni pomoću digitalnog kamkordera i mogu se razlikovati od slika i indikatora na ekranu koji se stvarno prikazuju na ekrani. Ilustracije kamkordera i indikatora sa ekrana su uvećane ili pojednostavljene radi boljeg razumevanja.
- U ovom priručniku se ugrađena memorija kamkordera (HDR-CX160E/CX180E) i memorijska kartica nazivaju "medijima za snimanje".
- U ovom priručniku se DVD disk snimljen sa slikom kvalitet high definition (HD) naziva AVCHD disk.
- Dizajn i tehničke funkcije kamkordera i pribora podložni su promenama bez najave. Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne štamparske greške.

## Provera naziva modela kamkordera

- Naziv modela navodi se u ovom uputstvu kad postoji razlika u funkcijama između modela. Proverite naziv modela na donjoj strani kamkordera.
- Glavne razlike u funkcijama tih modela su sledeće.

	Medij za snimanje	Kapacitet ugrađenog medija za snimanje
HDR-CX130E	Memorijska kartica	—
HDR-CX160E	Ugradena memorija + memorijska kartica	16 GB
HDR-CX180E	Ugradena memorija + memorijska kartica	32 GB

## Napomene o upotrebi

- Nemojte učiniti nešto od sledećeg. U suprotnom može doći do oštećenja medija za snimanje, snimak možda neće moći da se reproducuje ili će se izbrisati, ili se mogu pojaviti druge greške u radu.
  - vaditi memorijsku karticu dok indikator pristupa (str. 19) svetli ili trepće
  - odspojati bateriju ili mrežni adapter s kamkordera ili izlagati kamkorder mehaničkim udarcima ili vibracijama dok indikatori (videozapis)/ (fotografija) (str. 21) ili indikator pristupa (str. 19) svetle ili trepću
- Pri upotrebi remena za nošenje na ramenu (opcija) pazite da ne udarite kamkorderom o nešto.

# Sadržaj

Prvo pročitajte .....	2
-----------------------	---

---

## Početak

Korak 1: Punjenje baterije.....	10
Punjene baterije u inostranstvu.....	13
Korak 2: Uključivanje i podešavanje datuma i vremena .....	14
Promena jezika prikaza .....	16
Korak 3: Priprema medija za snimanje.....	17
Provera postavke medija za snimanje .....	17
Kopiranje videozapisa i fotografija (HDR-CX160E/CX180E).....	19

## Snimanje/reprodukacija

Snimanje .....	20
Odabir načina snimanja.....	24
Reprodukacija na kamkorderu .....	25
Highlight reprodukcija .....	28
Reprodukacija snimaka na TV prijemniku.....	29

## Napredne funkcije

Brisanje videozapisa i fotografija.....	32
---	----

## Memorisanje videozapisa i fotografija na računaru

Praktične funkcije dostupne nakon spajanja kamkordera na računar (Windows)...	33
Priprema računara.....	34
Kod upotrebe Macintosh računara .....	34
Pokretanje PMB (Picture Motion Browser) aplikacije .....	37
Objava snimaka na Internetu .....	37

---

## Memorisanje snimaka pomoću spoljnog uređaja

Odabir načina memorisanja snimaka na spoljni uređaj .....	40
Memorisanje snimaka na spoljni uređaj .....	42
Kreiranje diska pomoću DVD snimača, DVDDirect Express.....	45
Kreiranje diska s high definition (HD) kvalitetom slike pomoću DVD snimača osim upotrebom DVDDirect Express.....	48
Kreiranje diska sa standard definition (STD) kvalitetom slike pomoću rekordera i sl.....	49

---

## Samostalno podešavanje kamkordera

Upotreba menija .....	51
Saznajte detalje iz priručnika "Handycam" Handbook.....	55

---

## Dodatne informacije

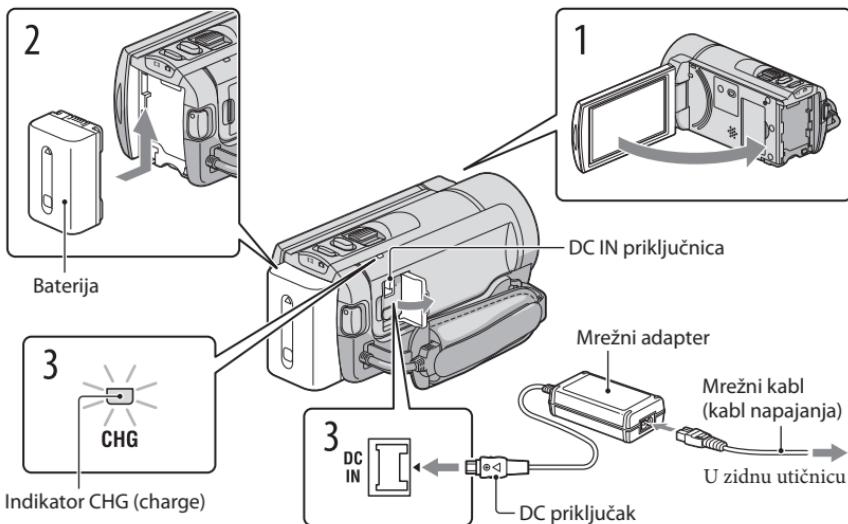
2 U slučaju problema.....	56
Vreme snimanja videozapisa/broj fotografija koje se mogu snimiti .....	58
Mere opreza.....	61
Tehnički podaci .....	63

---

## Kratki pregled

Indikatori na ekranu .....	66
Delovi i kontrole .....	67

## Korak 1: Punjenje baterije



Poravnajte oznaku **▲** na DC priključku s oznakom na DC IN priključnici.

Bateriju "InfoLITHIUM" (serije V) možete puniti nakon što je spojite na kamkorder.

**⚡ Napomene**

- Na kamkorder se ne može spojiti nijedna druga "InfoLITHIUM" baterija osim one serije V.

**1** Isključite kamkorder tako da zatvorite LCD ekran.

**2** Učvrstite bateriju tako da je pomerite u smeru strelice dok ne klikne.

**3** Spojite mrežni adapter i kabl napajanja na kamkorder pa u zidnu utičnicu.

Svetli indikator CHG (punjenje) i započinje punjenje. Indikator CHG (punjenje) se isključuje kad je baterija do kraja napunjena.

# 4

Kad je baterija napunjena, odspojite mrežni adapter iz DC IN priključnice na kamkorderu.

## Punjenje baterije pomoću računara

Ta funkcija je korisna ako AC adapter nije dostupan.

① Isključite kamkorder i na njega pričvrstite bateriju.

② Ugrađenim USB kablom spojite kamkorder na uključen računar.



③ Kad je baterija sasvim napunjena, odspojite kamkorder s računara (str. 36).

### 💡 Napomene

- Ne može se garantovati rad sa svim računarama.
- Ako spojite kamkorder na prenosni računar koji nije spojen na napajanje, baterija računara će se ubrzano trošiti. Ne ostavljajte kamkorder tako spojen na računar.
- Punjenje kamkordera putem ručno sastavljenog ili prepravljenog računara, ili USB huba, nije zagarantovano. Kamkorder možda neće raditi pravilno, zavisno od USB uređaja koji koristite sa računaram.

### 💡 Saveti

- Bateriju kamkordera možete puniti putem ugrađenog USB kabla iz zidne električne utičnice pomoću USB punjača/AC adaptera AC-U501AD/AC-U50AG (opcija). Za punjenje kamkordera ne možete koristiti Sonyjev prenosni izvor napajanja CP-AH2R ili CP-AL (opcija).
- USB punjač/AC adapter možda nije dostupan u nekim državama/regijama.
- Indikator CHG (punjenje) možda neće svetleti kad je baterija slaba. U tom slučaju napunite bateriju pomoću isporučenog AC adaptera.

## Trajanje punjenja

Približno potrebno vreme (u minutima) za potpuno punjenje potpuno prazne baterije.

Baterija	Trajanje punjenja	
	Mrežni adapter	Ugrađeni USB kabl *
NP-FV50 (priložena)	155	315
NP-FV70	195	600
NP-FV100	390	1050

- Vremena punjenja u gornjoj tablici izmerena su kod punjenja kamkordera pri temperaturi od 25°C. Savetujemo punjenje baterije pri temperaturama između 10°C i 30°C.

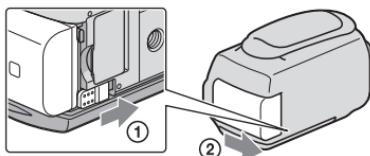
\* Vremena punjenja merena su bez korištenja USB priključnog kabla.

### Saveti

- Pogledajte str. 58 za podatke o vremenu snimanja i reprodukcije.
- Dok je kamkorder uključen možete proveriti približan preostali kapacitet baterije pomoću indikatora stanja baterije u gornjem desnom uglu LCD ekrana.

## Vađenje baterije

Zatvorite LCD ecran. Pomerite preklopku za otpuštanje baterije BATT (baterija) (①) i zatim skinite bateriju (②).



## Upotreba mrežnog napajanja kao izvora energije

Spojite na jednak način kao u "Korak 1: Punjenje baterije" (str. 10). Čak i ako je baterija učvršćena, neće se prazniti.

## Napomene o bateriji

- Kad skidate bateriju ili odspajate mrežni adapter, isključite kamkorder i pazite da su indikatori  (videozapis)  (fotografija) (str. 21) i indikator pristupa (str. 19) isključeni.
- Indikator CHG (punjenje) trepće tokom punjenja u sledećim uslovima:
  - Baterija nije pravilno postavljena.
  - Baterija je oštećena.
  - Temperatura baterije je preniska.Skinite bateriju s kamkordera i ostavite je na topлом mestu.
- Temperatura baterije je previsoka.  
Skinite bateriju s kamkordera i ostavite je na hladnom mestu.
- Ne savetujemo vam da sa kamkorderom koristite bateriju NP-FV30 koja omogućava samo kraća vremena snimanja i reprodukcije.
- Standardno je podešeno automatsko isključivanje napajanja ako se kamkorderom ne rukuje približno 5 minuta kako bi se očuvalo punjenje baterije ([A. Shut Off]).

## Napomene o mrežnom adapteru

- Kod upotrebe mrežnog adaptora, upotrebite obližnju zidnu utičnicu. Odmah odspojite adapter iz zidne utičnice ako se tokom upotrebe kamkordera pojave problemi.
- Adapter tokom upotrebe nemojte držati u uskom prostoru, kao što je između zida i nameštaja.
- Nemojte kratko spajati DC priključak mrežnog adaptora ili kontakte baterije metalnim predmetima. To može prouzrokovati nepravilnosti u radu.

### Punjenje baterije u inostranstvu

Bateriju možete puniti pomoću priloženog mrežnog adaptora u svim državama/regijama gde je napon mreže u opsegu od 100 V do 240 V, frekvencija 50 ili 60 Hz.

- Nemojte upotrebljavati elektronski transformator.

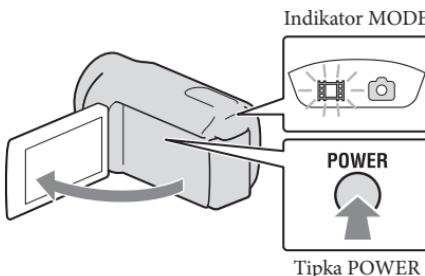
## Korak 2: Uključivanje i podešavanje datuma i vremena

1

Otvorite LCD ekran na kamkorderu.

Otvara se poklopac objektiva i kamkorder se uključuje.

- Za isključivanje kamkordera dok je LCD ekran otvoren, pritisnite tipku POWER.



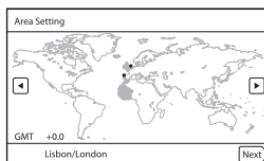
2

Odaberite željeni jezik i dodirnite [Next].



3

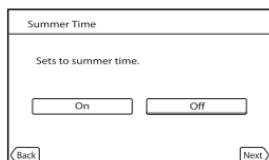
Tipkama **< / >** odaberite željeno geografsko područje i zatim dodirnite [Next].



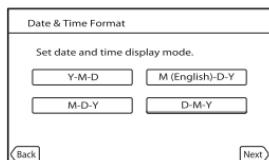
- Za ponovno podešavanje datuma i vremena, dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [**Clock Settings**] → [Date & Time Setting] → [Date & Time]. Ako se neka opcija ne prikazuje na ekranu, dodirnite **^ / ^** za prikaz opcije.

## 4 Podesite [Summer Time], zatim dodirnite [Next].

- Ako podesite [Summer Time] na [On], podešava se sat vremena više.

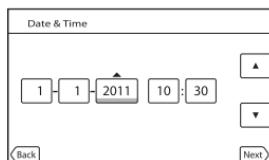


## 5 Odaberite format datuma i dodirnite [Next].



## 6 Odaberite datum i vreme, dodirnite **▲**/**▼** za podešenje vrednosti i zatim dodirnite [Next] → **OK** \*.

- \* Meni potvrde se pojavi samo pri prvom podešavanju sata kamkordera.



Sat započinje s radom.

### 💡 Napomene

- Datum i vreme se ne prikazuju za vreme snimanja, ali se automatski snimaju na medij za snimanje te se mogu prikazati za vreme reprodukcije. Za prikaz datuma i vremena, dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [**Playback Settings**] → [Data Code] → [Date/Time] → **OK**.
- Zvukove koji se čuju pri rukovanju možete isključiti tako da dodirnete **MENU** (MENU) → [Setup] → [**General Settings**] → [Beep] → [Off] → **OK**.
- Ako tipke ne reaguju ispravno na dodir, kalibrirajte ekran.

## Za isključivanje napajanja

Zatvorite LCD ekran.

Nekoliko sekundi treperi indikator  (videozapis) i kamkorder se isključuje.

### Saveti

- Kamkorder takođe možete isključiti pritiskom na tipku POWER.
- Ako je opcija [Power On By LCD] podešena na [Off], isključite kamkorder pritiskom na tipku POWER.

## Promena jezika prikaza

Možete promeniti prikaz na ekranu tako da se prikazuje na željenom jeziku.

Dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [ (General Settings)] → [Language Setting] → željeni jezik → **OK** → **×** → **×**.

## Korak 3: Priprema medija za snimanje

Odgovarajući medij za snimanje razlikuje se zavisno od kamkordera. Na ekrani kamkordera prikazuju se sledeće ikone.

HDR-CX130E



Memorijska kartica

HDR-CX160E/CX180E



Ugrađena memorija \*



Memorijska kartica

- \* Standardna je postavka snimanje videozapisa i fotografija na taj medij za snimanje. Na odabrani medij možete snimati, reproducovati sa njega ili editovati na njemu.

### Saveti

- Pogledajte str. 59 za podatke o vremenu snimanja videozapisa.
- Pogledajte str. 60 za podatke o broju fotografija koje se mogu snimiti.

### Podešavanje medija za snimanje (HDR-CX160E/CX180E)

- 1** Dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [ (Media Settings)] → [Media Select].  
Pojavljuje se meni [Media Select].

- 2** Dodirnite željeni medij za snimanje i zatim **OK**.

Na odabrani medij snimaju se i videozapisi i fotografije.

### Provera postavki medija za snimanje

Pri snimanju videozapisa ili fotografija prikazuje se ikona medija u gornjem desnom uglu ekrana.



Ikona medija za snimanje

- Prikazane ikone mogu se razlikovati zavisno od modela.

## Umetanje memorijске kartice

### Napomene

- Podesite medij za snimanje na [Memory Card] za snimanje videozapisa i/ili fotografija na memorijsku karticu (HDR-CX160E/CX180E).

### Vrste memorijskih kartica koje se mogu upotrebljavati uz kamkorder

		SD Speed klasa	Opisano u ovom priručniku
"Memory Stick PRO Duo" medij (Mark2)		—	"Memory Stick PRO Duo" medij
"Memory Stick PRO-HG Duo" medij			
SD memorijска kartica			
SDHC memorijска kartica		Class 4 ili brža	SD kartica
SDXC memorijска kartica			

- Ne može se garantovati rad sa svim memorijskim karticama.
- Uz ovaj kamkorder možete koristiti medij "Memory Stick PRO Duo" koji je upola manji od "Memory Sticka", ili SD kartice standardne veličine.
- Nemojte lepiti nalepnice i sl. na memorijsku karticu niti na pripadajući adapter. Time možete uzrokovati kvar.
- Potvrđen je rad "Memory Stick PRO Duo" kartica kapaciteta do 32 GB i SD kartica do 64 GB sa ovim kamkorderom.

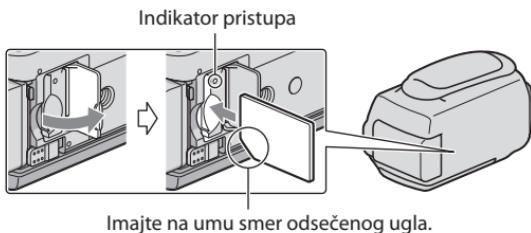
### Napomene

- MultiMediaCard se ne može upotrebljavati sa ovim kamkorderom.
- Videozapisi snimljeni na SDXC memorijске kartice ne mogu se importovati ili reproducovati na računarima ili AV uređajima koji ne podržavaju sistem datoteke exFAT\* ako ih spojate na kamkorder USB kablom. Unapred proverite podržava li oprema sistem exFAT. Ako spojite opremu koja ne podržava sistem exFAT i pojavi se meni za formiratranje, nemojte pokretati formatiranje. Svi snimljeni podaci će se tako izgubiti.

\* exFAT je sistem datoteke koji se koristi za SDXC memorijске kartice.

- 
- 1** Otvorite poklopac i umetnite memoriju karticu s odsečenim ugлом okrenutim kao na slici u otvor dok ne klikne.

- Zatvorite poklopac nakon umetanja memoriju kartice.



- 
- 2** Zatvorite poklopac.
- 

#### ④ Napomene

- Ako se pojavi poruka [Failed to create a new Image Database File. It may be possible that there is not enough free space.], formatirajte memoriju karticu.
- Proverite smer memoriju kartice. Ako umetnete memoriju karticu u otvor u pogrešnom smeru, moguće je oštećenje memoriju kartice, otvora ili slikovnih podataka.
- Nemojte otvarati poklopac za vreme snimanja.
- Prilikom umetanja ili vađenja memoriju kartice, pazite da ne iskoči i padne.

#### Za vađenje memoriju kartice

Otvorite poklopac i jednom lagano pritisnite memoriju karticu.

#### Kopiranje videozapisa i fotografija (HDR-CX160E/CX180E)

Videozapise i fotografije možete kopirati iz ugradene memorije na memoriju karticu.

Dodirnite **MENU** (MENU) → [Edit/Copy] → [Copy], zatim sledite uputstvo na ekranu.

# Snimanje

Standardna je postavka snimanje videozapisa i fotografija na sledeće medije. Videozapisi se snimaju u high definition (HD) kvalitetu slike.

HDR-CX130E: Memorijska kartica

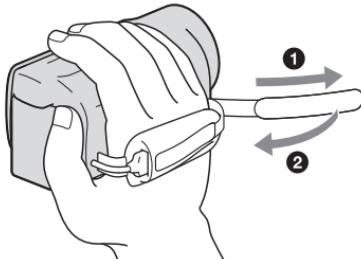
HDR-CX160E/CX180E: Ugrađeni medij za snimanje



- Za promenu medija za snimanje pogledajte str. 17 (HDR-CX160E/CX180E).

1

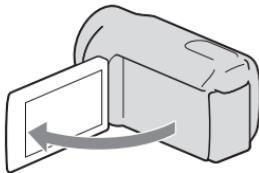
Zategnite ručni remen.



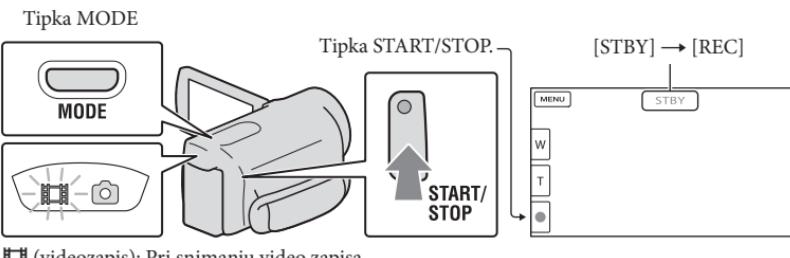
2

Otvorite LCD ekran na kamkorderu.

Otvara se poklopac objektiva i kamkorder se uključuje.



## Snimanje vide ozapis



**1** Pritisnite MODE za uključivanje indikatora VIDEO (videozapis).

**2** Pritisnite START/STOP za pokretanje snimanja.

Za zaustavljanje snimanja, ponovo pritisnite START/STOP.

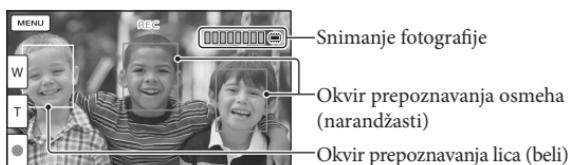
### Za ponovni prikaz opcija na LCD ekrani

Dodirnite bilo koji deo LCD ekrana osim tipki, tako da možete koristiti opcije. Postavke možete menjati u meniju [Display Setting].



### Za snimanje osmeha

Prema standardnoj postavci automatski se snima fotografija kad kamkorder prepozna osmeh osobe u kadru tokom snimanja videozapisa (Smile Shutter). Kad kamkorder prepozna lica tokom snimanja videozapisa, kvalitet slike se automatski prilagodi ([Face Detection]).

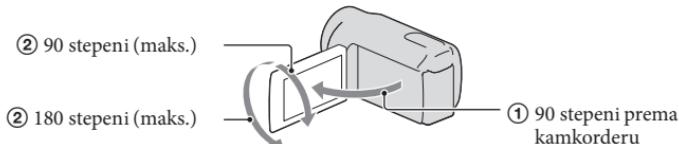


## Napomene

- Ako zatvorite LCD ekran za vreme snimanja video zapisa, kamkorder prekida snimanje.
- Maksimalno vreme neprekidnog snimanja za videozapise iznosi oko 13 sati.
- Kad video zapis premaši 2 GB, automatski se kreira nova datoteka video zapisa.
- Nakon uključivanja kamkordera potrebno je nekoliko sekundi pre nego je moguće snimanje. Za to vreme se ne može rukovati kamkorderom.
- Po završetku snimanja biće aktivni sledeći indikatori ako se podaci još uvek upisuju na medij za snimanje. Za to vreme nemojte izlagati kamkorder udarcima ili vibracijama niti skidati bateriju ili odspajati mrežni adapter.
  - Indikator pristupa (str. 19) svetli ili trepće
  - Na gornjem desnom delu LCD ekrana trepće ikona medija.

## Saveti

- Pogledajte str. 59 za podatke o vremenu snimanja video zapisa.
- Tokom snimanja video zapisa možete snimati fotografije pritiskom tipke PHOTO do kraja (Dual Rec).
- Standardno je [■ SteadyShot] podešeno na [ACTIVE].
- Lice na kojem je prioritet odaberite tako da ga dodirnete.
- Možete snimati fotografije iz snimljenih video zapisa.
- Možete proveriti vreme snimanja, preostali kapacitet i sl. tako da dodirnete **MENU** (MENU) → [Setup] → [ (Media Settings)] → [Media Info].
- LCD ekran kamkordera može prikazati slike preko cele svoje površine (full pixel display). Međutim, pri tome može doći do manjeg rezanja gornjeg, donjeg, desnog i levog kraja slike kod reprodukcije na TV-u koji nije kompatibilan sa full pixel display. U tom slučaju, podesite [Guide Frame] na [On] i snimajte slike tako da pratite spoljni okvir prikazan na ekranu kao pomoć.
- Za podešavanje nagiba LCD ekrana, prvo otvorite LCD ekran za 90 stepeni prema kamkorderu (①) i zatim podesite nagib (②).



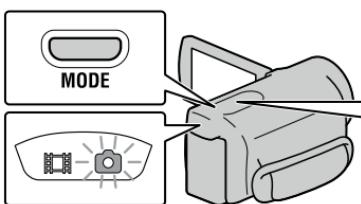
## Podaci o snimanju

Datum snimanja, vreme i uslovi snimanja automatski se beleže na medij za snimanje.

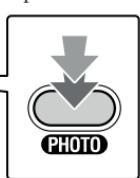
Podaci se ne prikazuju tokom snimanja. Ipak, možete ih proveriti kao [Data Code] tokom reprodukcije. Za prikaz tih podataka dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [ (Playback Settings)] → [Data Code] → željeno podešenje → **OK**.

## Snimanje fotografija

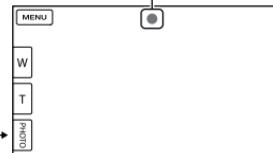
Tipka MODE



Tipka PHOTO



Treperi → Svetli



■ (video zapis): Pri snimanju video zapisa

● (fotografija): Pri snimanju fotografije

Kad nestane ■■■■■, fotografija je snimljena.

---

### 1 Pritisnite MODE za uključivanje indikatora ● (fotografija).

Prikaz na LCD ekraru prelazi na snimanje fotografija i format ekrana postaje 4:3.

---

### 2 Pritisnite PHOTO lagano za izoštravanje, zatim pritisnite do kraja.

---

#### Saveti

- Pogledajte str. 60 za podatke o broju fotografija koje se mogu snimiti.
- Za promenu veličine slike dodirnite MENU (MENU) → [Image Quality/Size] → [● Image Size] → željeno podešenje → OK.
- Ne možete snimati fotografije dok je prikazana ikona ●.

## Odabir načina snimanja

Kvalitet slike koju snimate možete promeniti tako da dodirnete **MENU** (MENU) → [Image Quality/Size] → [REC Mode].

Vrste medija na koje možete sačuvati snimke zavise od odabranog načina snimanja. Pojedinosti o čuvanju na spoljnem uređaju potražite na str. 40.

Vrste medija	Mod snimanja		
	PS*	FX	FH/HQ/LP
Na ovom kamkorderu			
Ugradeni medij za snimanje	✓	✓	✓
Memorijska kartica	✓	✓	✓
Na spoljnim uređajima			
Spoljni mediji (USB mediji za čuvanje)	✓	✓	✓
Blu-ray diskovi	—	✓	✓
AVCHD diskovi	—	—	✓

\* [PS] se može podesiti samo kad je opcija [Frame Rate] podešena na [50p].

# Reprodukcia na kamkorderu

Možete uživati u reprodukciji snimaka sa moćnim zvukom na stereo zvučnicima ovog kamkordera.

Prema standardnoj postavci se video zapisi i fotografije snimaju na sledeći medij i reprodukuju sa njega.

HDR-CX130E: Memorija kartica

HDR-CX160E/CX180E: Ugrađeni medij za snimanje

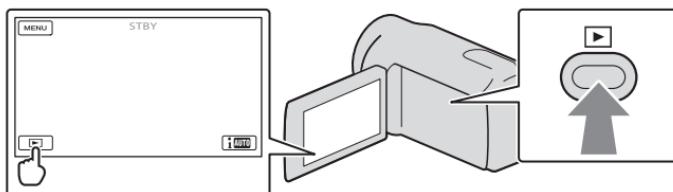
## Saveti

- Za promenu medija za snimanje pogledajte str. 17 (HDR-CX160E/CX180E).
- Kamkorder prikazuje snimljene slike kao kategorije, automatski prema datumu i vremenu snimanja.

**1** Otvorite LCD ekran na kamkorderu.

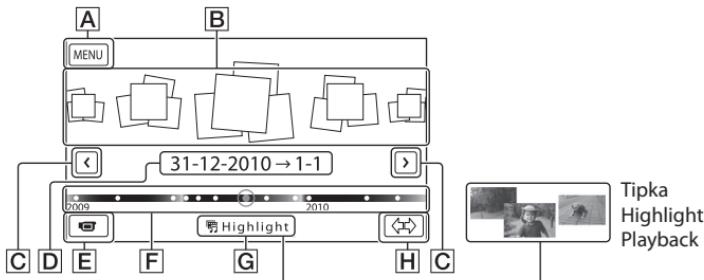
Otvara se poklopac objektiva i kamkorder se uključuje.

**2** Pritisnite **[▶]** (View Images).



Prikazuje se meni Event View nakon nekoliko sekundi.

**3** Dodirnite **[◀ / ▶]** za odabir željene kategorije (**B**).



**A** U meni MENU

**B** Kategorije

**C** **[◀ / ▶]**: Prikaz prethodne/sledeće kategorije.

**D** Naziv kategorije

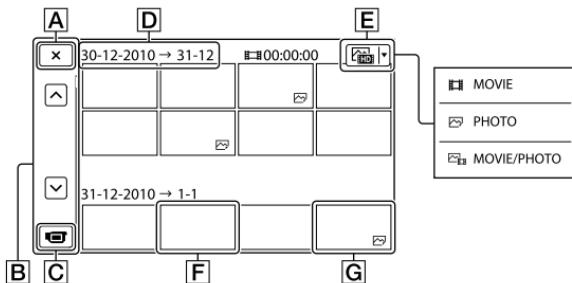
- [E]** Prelaz na mod snimanja video zapisa/fotografije
- [F]** Vremenska skala
- [G]** Tipka Highlight Playback\*
- [H]** Tipka za promenu vremenskog opsega kategorije

\* Pojavi se samo kad je kvalitet slike podešen na [**HD** HD Quality].

Indeksni prikaz kategorija pojavi se samo kada dodirnete kategoriju prikazanu u središtu.

- Možete birati i prema kategoriji dodirom ikone ● na LCD ekranu.
- Dodirnite ⇧⇨ (promena vremenskog opsega kategorije) u donjem desnom uglu ekrana tako da možete promeniti opseg na vremenskoj skali od jedne i po godine do tri meseca, čime se menja broj kategorija koje se mogu prikazati na vremenskoj skali.

## 4 Dodirnite sliku koju želite da vidite.



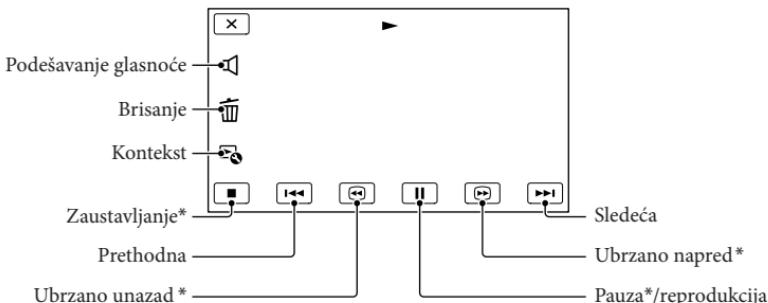
Dodirnite **E** za odabir tipa snimka koji će se prikazati u indeksu između [**MOVIE**] (samo video zapisi), [**PHOTO**] ili [**MOVIE/PHOTO**] (i video zapisi i fotografije).

- [A]** Za povratak na prikaz Event View
- [B] ^ / ^ :** Prikaz prethodne/sledeće stranice (ako zadržite tipku dodirnutom, indeksni prikaz će se izlistavati)
- [C]** Prelaz na mod snimanja video zapisa/fotografije
- [D]** Naziv kategorije
- [E]** Tipka za promenu tipa snimka
- [F]** Video zapis
- [G]** Fotografija

- Uz video zapis ili fotografiju koji su zadnji gledani ili snimljeni prikazuje se **▶▶**. Ako dodirnete videozapis ili fotografiju s oznakom **▶▶**, možete nastaviti reprodukciju od mesta gde je prethodno zaustavljena.

## Rukovanje kamkorderom tokom reprodukcije video zapisa

Tokom reprodukcije video zapisa možete koristiti funkcije prikazane na donjoj slici. Niže prikazane tipke će se prikazati kad odaberete [ MOVIE/PHOTO ] (standardna postavka) ili [ INDEX ] dodirom tipke za promenu tipa snimka u indeksnom prikazu kategorija.



\* Ove tipke mogu se koristiti samo tokom reprodukcije video zapisa.

### Napomene

- Možda nećete moći da reprodukuјete snimke drugim uređajima već samo na kamkorderu.

### Saveti

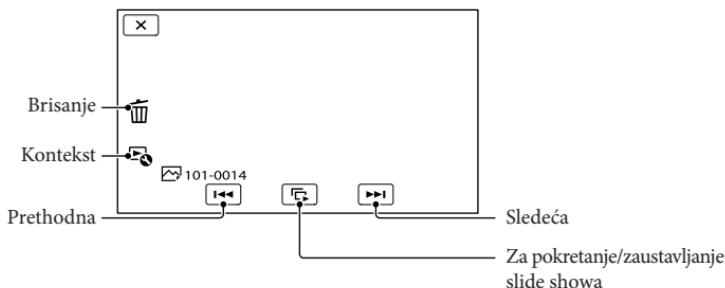
- Dodirom tipke u meniju za reprodukciju prikazaće se funkcije koje trenutno možete koristiti na jednostavan način.
- Kad reprodukcija od odabranog snimka dode do zadnjeg snimka, meni se vraća na prikaz INDEX.
- Dodirnite / tokom pauze za usporenu reprodukciju video zapisa.
- Ako više puta pritisnete / tokom reprodukcije, video zapisi se reprodukuju oko 5 puta brže → oko 10 puta brže → oko 30 puta brže → oko 60 puta brže.
- Datum, vreme i uslovi snimanja se automatski čuvaju tokom snimanja. Ovi podaci se ne prikazuju tokom snimanja, ali se mogu prikazati tokom reprodukcije tako da dodirnete (MENU) → [Setup] → [ ] (Playback Settings) → [Data Code] → željeno podešenje → → .
- U standardnom podešenju, unapred je snimljen zaštićeni demo video zapis (HDR-CX160E/CX180E).

### Za podešavanje glasnoće zvuka video zapisa

Za vreme reprodukcije video zapisa, dodirnite → podesite pomoću / → .

## Gledanje fotografija

Tokom reprodukcije fotografija možete koristiti funkcije prikazane na donjoj slici. Niže prikazane tipke će se prikazati kad odaberete [PHOTO] dodirom tipke za promenu tipa snimka u indeksnom prikazu kategorija.

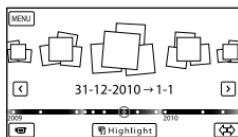


### Saveti

- Za ponavljanje slideshowa, dodirnite [Slideshow Set].

## Highlight reprodukcija

Pritisnite ➤ → Dodirnite < / > za odabir željene kategorije, zatim dodirnite [Highlight].



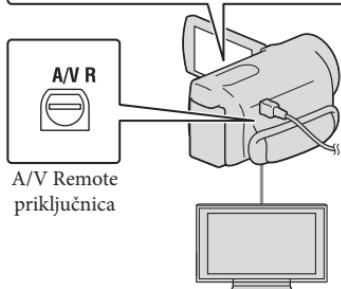
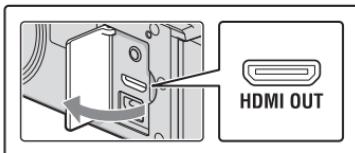
- Dodirnite [Scenario Save] na ekranu po završetku Highlight reprodukcije tako da možete sačuvati scenario Highlight reprodukcije.

# Reprodukcijski snimak na TV prijemniku

Načini povezivanja i kvaliteta slike (high definition (HD) ili standard definition (STD)) koja se reprodukuje na ekranu TV-a razlikuju se zavisno od vrste TV-a koji spajate i priključnica koje koristite.

## Izlazne priključnice na kamkorderu

HDMI OUT priključnica



- 1 Na TV-u podešite ulaz na priključnicu koju koristite za spajanje kamkordera.

- Pogledajte uputstvo za upotrebu TV prijemnika.

- 2 Spojite kamkorder na TV.

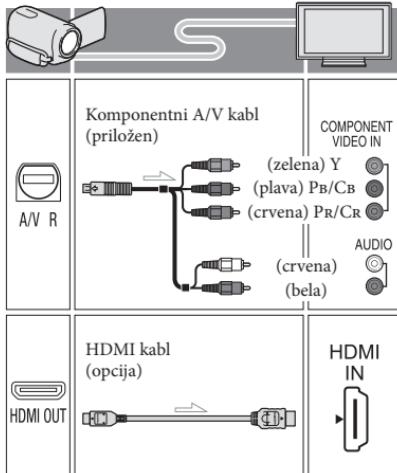
- Kao izvor napajanja upotrebite priloženi mrežni adapter (str. 12).

- 3 Pokrenite reprodukciju video zapisa ili fotografije na kamkorderu (str. 25).

## Mogućnosti povezivanja

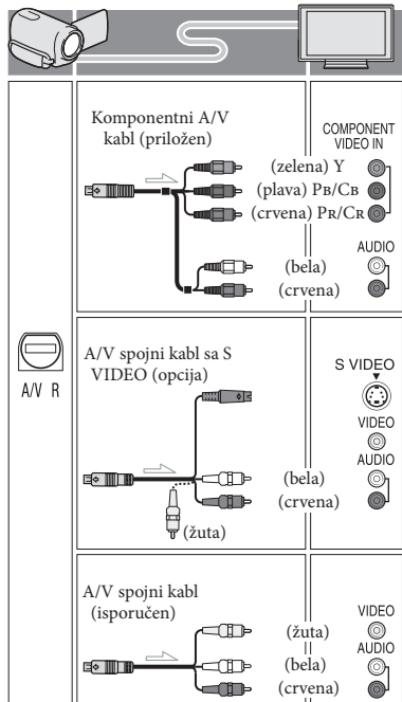
### Spajanje na high definition TV

Video zapisi s high definition (HD) kvalitetom slike će se reproducovati u high definition (HD) kvalitetu. Video zapisi sa standard definition (STD) kvalitetom slike će se reproducovati u standard definition (STD) kvalitetu



## Spajanje na TV prijemnik formata 16:9 (wide) ili 4:3 koji nije high definition

Video zapisi s high definition (HD) kvalitetom slike će se reprodukovati u standard definition (STD) kvalitetu. Video zapisi sa standard definition (STD) kvalitetom slike će se reprodukovati u high definition (HD) kvalitetu



## Pri spajanju komponentnim A/V kablom

- Ako spojite samo komponentne video priključke, audio signali se ne reprodukuju. Za tu namenu spojite bele i crvene priključke.
- Odaberite postavku [Component] za komponentni ulaz koji koristite. Dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [**Connection**] → [Component] → željenu postavku → **OK** za podešavanje.

## Pri spajanju HDMI kablom

- Koristite HDMI kabl sa logom HDMI.
- Koristite HDMI mini priključak na jednom kraju (za kamkorder) i priključak prikladan za spajanje na vaš TV na drugom kraju.
- Snimak sa zaštitom od kopiranja ne emituje se preko priključnice HDMI OUT na kamkorderu.
- Neki TV prijemnici možda neće raditi pravilno (npr. možda neće biti zvuka ili slike) u ovom načinu povezivanja.
- Nemojte spajati HDMI OUT priključnicu kamkordera na HDMI OUT priključnicu drugog uređaja jer se mogu pojavit problemi u radu.

## Podešavanje formata slike u skladu sa spojenim TV prijemnikom (16:9/4:3)

- Podesite [TV Type] na [16:9] ili [4:3], zavisno od spojenog TV prijemnika.

## Pri spajanju A/V kablom koji ima S-Video priključak

- Ako spojite samo S VIDEO priključak (S VIDEO kanal), nema izlaza audio signala. Za izlaz audio signala spojite beli i crveni priključak u ulazne audio priključnice TV-a.
- Taj način povezivanja pruža sliku veće rezolucije nego povezivanje A/V spojnim kablom.

## Ako TV prijemnik ima mono zvuk (Ako TV prijemnik ima samo jednu ulaznu audio priključnicu)

- Spojite žuti priključak A/V spojnog kabla u video ulaznu priključnicu i beli (levi kanal) ili crveni priključak (desni kanal) u audio ulaznu priključnicu TV prijemnika ili videorekorda.

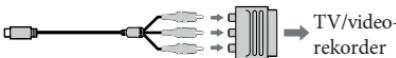
## Kod spajanja na TV preko videorekordera

- Spojite kamkorder na LINE IN ulaz videorekordera pomoću A/V spojnog kabla. Podesite preklopku za odabir ulaza na videorekorderu na LINE (VIDEO 1, VIDEO 2 i sl.).

### ④ Napomene

- Za reprodukciju video zapisa sa slikom standard definition (STD) kvaliteta na 4:3 TV prijemniku koji ne podržava signal formata 16:9, snimajte video zapise u formatu 4:3. Dodirnite **MENU** (MENU) → [Image Quality/Size] → [Wide Mode] → [4:3] → **OK**.
- Kad se A/V spojni kabl koristi za izlaz signala video zapisa, taj signal će prenosići standard definition (STD) kvalitet slike.

Ako TV prijemnik ili videorekorder ima 21-pinski adapter (EUROCONNECTOR) Upotrebite 21-pinski adapter (opcija) za gledanje reprodukovane slike.



### ⑤ Saveti

- Ako kamkorder povežete s TV-om primenom više vrsta kablova za izlaz video signala, redosled prioriteta ulaznih priključnica TV-a je sledeći. HDMI → komponentna → S VIDEO → video
- HDMI (High Definition Multimedia Interface) je priključnica za slanje i video signala i audio signala. HDMI OUT priključnica omogućava izlaz visokokvalitetne slike i digitalnog zvuka.

## O "Photo TV HD"

Ovaj kamkorder je kompatibilan s "Photo TV HD" standardom. "Photo TV HD" omogućava prikaz detaljne, fotografski realistične slike suptilnih tekstura i boja. Spajanjem Sony Photo TV HD kompatibilnog uređaja putem HDMI kabla\* ili komponentnog AV kabla\*\*, možete uživati u očaravajućem Full HD kvalitetu slike.

\* TV će automatski preći na odgovarajući mod pri prikazivanju fotografija.

\*\* Trebaće da podesite TV. Za detalje pogledajte uputstvo za upotrebu vašeg TV-a koji podržava Photo TV HD.

## Napredne funkcije

# Brisanje video zapisa i fotografija

Možete osloboditi prostor na mediju za snimanje tako da obrišete video zapise i fotografije iz njega.

### 1 Napomene

- Snimci koji su obrisani ne mogu se vratiti. Unapred sačuvajte kopije važnih video zapisa i fotografija.
- Nemojte skidati bateriju ili odspajati mrežni adapter iz kamkordera za vreme brisanja snimaka. Time se medij za snimanje može oštetiti.
- Nemojte vaditi memorisku karticu dok brišete snimke s nje.
- Zaštićene video zapise i fotografije nije moguće obrisati. Prethodno isključite zaštitu na video zapisima i fotografijama ako ih želite obrisati.
- Demo video zapis na vašem kamkorderu je zaštićen (HDR-CX160E/CX180E).
- Ako obrišete video zapise/fotografije koji su uključeni u sačuvane scenarije, obrisaće se i scenariji.

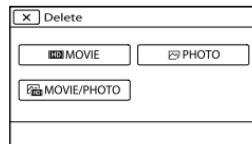
### 2 Saveti

- Ako pokrenete reprodukciju snimka odabranog u indeksnom prikazu kategorija, možete ga obrisati pomoću u meniju reprodukcije.
- Za brisanje svih snimaka na mediju za snimanje i obnavljanje celokupnog prostora za snimanje, formatirajte medij.
- Smanjene slike koje omogućavaju pregled većeg broja snimaka istovremeno u indeksnom prikazu nazivaju se "sličice".

1 Dodirnite **MENU** (MENU) → [Edit/Copy] → [Delete].

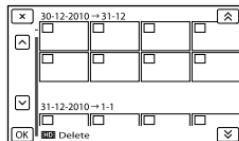
2 Za odabir i brisanje video zapisa, dodirnite [Multiple Images] → [ MOVIE]/[ PHOTO]/[ MOVIE/PHOTO].

- Kad je opcija [/ Setting] podešena na [ STD Quality], umesto indikatora pojavi se .



3

Dodirnite i prikažite oznaku ✓ na video zapisu ili fotografiji koju želite da obrišete.



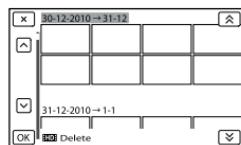
- Dodirnite i zadržite željenu umanjenu sliku tako da možete potvrditi sliku. Dodirnite za povratak na prethodni ekran.

4

Dodirnite **OK** → **OK** → **OK**.

Za istovremeno brisanje svih video zapisa/fotografija unutar kategorije

① U koraku 2 dodirnite [All In Event].



② Dodirnite / za odabir željene kategorije, zatim dodirnite **OK**.

- Dodirnite i zadržite željenu umanjenu sliku tako da možete potvrditi sliku. Dodirnite za povratak na prethodni ekran.

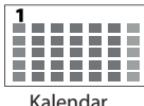
③ Dodirnite **OK** → **OK**.

## Snimanje video zapisa i fotografija na računar

# Praktične funkcije dostupne nakon spajanja kamkordera na računar (Windows)

PMB softver sa isporučenog CD-ROM diska poseduje funkcije koje vam pružaju više mogućnosti rada sa snimcima sa kamkordera.

### Gledanje



Kalendar

### Snimanje na disk



DVD/Blu-ray



### Prenos podataka



Mrežne usluge

### Editovanje



Spajanje slikovnih datoteka

### Jednostavan upload u pokretu

Uz već instalirani program PMB Portable na kamkorderu možete reprodukovati ili objaviti svoje snimke na Internetu povezivanjem kamkordera na udaljen računar.

# Priprema računara

## (Windows)

### Korak 1 Provera sistema računara

<b>OS*</b>
Microsoft Windows XP SP3* <sup>2</sup> /Windows Vista SP2* <sup>3</sup> /Windows 7
<b>Procesor*</b>
Intel Core Duo 1,66 GHz ili brži, ili Intel Core 2 Duo 1,66 GHz ili brži (za obradu FX ili FH video zapisa potreban je Intel Core 2 Duo 2,26 GHz ili brži, a za obradu PS video zapisa potreban je Intel Core 2 Duo 2,40 GHz ili brži). Međutim, Intel Pentium III 1 GHz ili brži je dovoljan za sledeće postupke: – Prebacivanje video zapisa i fotografija na računar – One Touch Disc Burn – Kreiranje Blu-ray diska/diska AVCHD formata/DVD-video diska (Pri kreiranju DVD video diska konverzijom high definition (HD) kvaliteta slike u standard definition (STD) kvalitet slike potreban je Intel Core Duo 1,66 GHz ili brži.) – Kopiranje diska – Procesiranje samo video zapisa sa standard definition (STD) kvalitetom slike
<b>Aplikacija</b>
DirectX 9.0c ili noviji (Ovaj proizvod se zasniva na DirectX tehnologiji. DirectX mora biti instaliran.)
<b>Memorija</b>
Za Windows XP: 512 MB ili više (preporučeno je 1 GB ili više) Medutim, 256 MB ili više je dovoljno za procesiranje video zapisa sa standard definition (STD) kvalitetom slike. Za Windows Vista/Windows 7: 1 GB ili više
<b>Hard disk</b>
Prostor na disku potreban za instalaciju: Oko 500 MB (Za kreiranje AVCHD diska će možda biti potrebno 10 GB ili više. Za kreiranje Blu-ray diska može biti potrebno maksimalno 50 GB.)

<b>Ekran</b>
Minimalno 1024 x 768 tačaka
<b>Ostalo</b>

USB priključnica (standardna, Hi-Speed USB (USB 2.0 kompatibilno)), Blu-ray/DVD snimač (CD-ROM pogon je nužan za postupak instalacije). Na hard disku se za instalaciju preporučuje NTFS ili exFAT sistem datoteka.

\*<sup>1</sup> Potrebna je standardna instalacija. Rad se ne može garantovati ako je OS bio nadogradivani ili u multi-boot sistemima.

\*<sup>2</sup> 64-bitne i Starter (Edition) verzije nisu podržane. Za korištenje funkcije kreiranja diska i sl. potreban je Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 ili noviji.

\*<sup>3</sup> Nije podržano Starter (Edition) izdanje.

\*<sup>4</sup> Preporučuje se brži procesor.

### Napomene

- Ne može se garantovati rad u svim računarnim okruženjima.

### Kod upotrebe Macintosh računara

Priloženi "PMB" softver nije kompatibilan sa Macintosh računarima. Za prebacivanje video zapisa i fotografija na računar kontaktirajte Apple Inc.

### Korak 2 Instaliranje priloženog "PMB" softvera

Instalirajte "PMB" pre spajanja kamkordera sa računаром.

### Napomene

- Ako je na vaš računar instalirana verzija "PMB" softvera ispod 5.0.00, možda nećete moći da koristite neke funkcije tih "PMB" aplikacija kad instalirate "PMB" s isporučenog CD-ROM-a. S isporučenog CD-ROM-a se takođe instalira "PMB Launcher" te pomoću njega možete pokretati "PMB" ili drugi softver. Za pokretanje aplikacije "PMB Launcher" dvaput kliknite na pripadajuću ikonu prečica na ekranu računara.

---

**1** Proverite da li je kamkorder odspojen od računara.

---

**2** Uključite računar.

- Logujte se kao administrator za instalaciju.
  - Zatvorite sve pokrenute aplikacije na računaru pre instaliranja softvera.
- 

**3** Stavite priloženi CD-ROM u optički pogon računara.

Prikazuje se meni za instalaciju.

- Ako se meni ne prikaže, kliknite na [Start] → [Computer] (u Windows XP, [My Computer]) i zatim dvaput kliknite na [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)\*.

\* Nazivi pogona (kao što je (E:)) zavise od računara.

---

**4** Kliknite na [Install].

---

**5** Odaberite zemlju ili regiju.

---

**6** Odaberite jezik za aplikaciju koju instalirate i zatim pređite na sledeći ekran.

---

**7** Pažljivo pročitajte uslove ugovora o licenci. Ako se slažete sa uslovima, promenite  u  te zatim kliknite na [Next] → [Install].

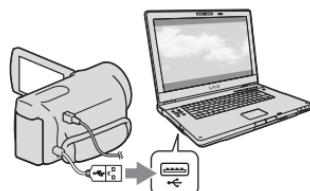
---

---

**8** Sledite uputstvo na ekranu za završetak instalacije.

- Možda će biti potrebno istovremeno instalirati još neke aplikacije s diska. Pojavi li se instalacioni prozor, sledite uputstvo na ekranu.
  - Ako je potrebno restartovati računar, sledite uputstvo na ekranu i restartujte ga.
  - Spojite kamkorder na računar kad se pojavi poruka da to napravite.
- 

**9** Spojite kamkorder na računar ugrađenim USB kablom i zatim dodirnite [USB Connect] na LCD ekranu kamkordera.



**10** Po završetku instalacije izvadite CD-ROM iz računara.

- Kliknite na ikonu (PMB) na desktopu kako biste pokrenuli softver.
-

### Napomene

- Za kreiranje diskova ili upotrebu drugih funkcija u sistemu Windows XP potrebno je instalirati Image Mastering API v2.0 za Windows XP. Ako još niste instalirali Image Mastering API v2.0 za Windows XP, odaberite ga među potrebnim programima u instalacionom meniju i instalirajte ga primenom uputstva sa ekrana. (Za instalaciju je potrebno računar spojiti na Internet.) Image Mastering API v2.0 za Windows XP možete instalirati pri odgovoru na poruku koja se prikazuje kad pokušate koristiti te funkcije.
- Pravilan rad nije zagarantovan ako očitavate ili snimate video podatke s kamkordera ili na kamkorder drugim softverom osim "PBM-a". Za informacije o kompatibilnosti softvera koji koristite obratite se proizvođaču softvera.

### Za odspajanje kamkordera od računara

- ① Kliknite na ikonu  na donjem desnom delu radne površine računara → [Safely remove USB Mass Storage Device].



- ② Dodirnite [Cancel] → [YES] na ekranu kamkordera.  
③ Odskopite USB kabl.
  - Ako koristite Windows 7, ikona  se možda neće pojaviti na radnoj površini računara. U tom slučaju možete odspojiti kamkorder s računara a da ne sledite gore navedene postupke.

### Napomene

- Nemojte pokušavati formatirati interni medij za snimanje na kamkorderu preko računara. Ako to pokušate, kamkorder neće raditi pravilno.
- AVCHD diskove kreirane pomoću softvera "PMB" nemojte umetati u DVD uredaje ili rekordere jer oni ne podržavaju AVCHD standard. Ako to napravite, nećete moći da izvadite disk.

- Ovaj kamkorder snima sliku visoke razolucije u AVCHD formatu. Primenom priloženog softvera za PC možete na DVD medij kopirati snimak u high definition kvalitetu. DVD medij koji sadrži AVCHD snimak ne sme se koristiti u običnom DVD uredaju ili rekorderu jer ga možda nećete moći izvaditi iz tog uredaja ili takav uredaj može izbrisati sadržaj medija bez upozorenja.
- Kad pristupate kamkorderu s računara, koristite isporučeni softver "PMB" ili već instalirani "PMB Portable". Nemojte menjati datoteke ili foldere sa kamkordera pomoću računara. Slikovne datoteke moguće bi se uništiti ili se neće moći reprodukovati.
- Pravilan rad nije zagarantovan ako podacima sa kamkordera rukujete putem računara.
- Kamkorder automatski deli slikovne datoteke veće od 2 GB i njihove delove čuva kao posebne datoteke. Sve slikovne datoteke na računaru se mogu prikazati kao posebne datoteke, no one će pravilno funkcionisati pomoću funkcije importovanja kamkordera ili softvera "PMB", kao i funkcije reprodukcije softvera "PMB Portable".
- Za importovanje dugih video zapisa ili editovanih slika sa kamkordera na računar koristite isporučeni softver "PMB". Ako koristite neki drugi softver, snimci se možda neće pravilno importovati.
- Za brisanje slikovnih datoteka sledite korake na str. 32.
- Blu-ray disk možete kreirati na računaru sa Blu-ray snimačem. Instalirajte BD Add-on Software za "PMB".

## Pokretanje PMB (Picture Motion Browser) aplikacije

- 1 Dvaput kliknite na "PMB" prečicu na ekranu računara.



Pokreće se PMB.

- 2 Dvaput kliknite na "PMB Help" prečicu na ekranu računara za otvaranje "PMB Help" priručnika.



### 💡 Napomene

- Ako se ikona ne prikaže na ekranu računara, kliknite na [Start] → [All Programs] → [PMB] → željenu opciju.

### 💡 Saveti

- Dvaput kliknite "PMB Launcher" na radoj površini. To vam omogućava pokretanje željene funkcije (aplikacije) odabirom s liste "PMB" funkcija.

## Objava snimaka na Internetu

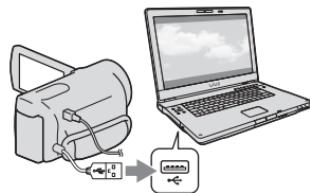
Aplikacioni softver "PMB Portable" je predinstaliran na kamkorder. Pomoću "PMB Portable" možete sledeće:

- Jednostavno objavljivati snimke na Internetu, npr. blogovima
- Upload pomoću udaljenog računara spojenog na mrežu
- Registrirati mrežne usluge (poput blogova) koje češće koristite

Kliknite tipku [Help] u gornjem desnom uglu ekrana računara nakon pokretanja softvera "PMB Portable" i zatim možete pregledati pojedinosti o upotrebni softveru.

### Pokretanje softvera "PMB Portable"

- 1 Uključite kamkorder i zatim spojite kamkorder sa računarcem pomoću ugrađenog USB kabla.



- Na kamkorderu se prikazuje meni [USB Select].

---

## **2** Dodirnite [USB Connect] na ekranu kamkordera.

Kad koristite Windows 7: Otvori se prozor The Device Stage\*.

Kad koristite Windows XP/Windows Vista: Pojavi se AutoPlay wizard.

- Ako se meni [USB SELECT] ne prikaže, dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [**↔** (Connection)] → [USB Connect].
  - \* "Device Stage" je meni operacionog sistema Windows 7 i koristi se za upravljanje uređajima koji su spojeni na računar (kamkorder, fotoaparat itd.).
- 

## **3** Kliknite na "PMB Portable".

Prikazuje se ekran "License Agreement".

---

## **4** Odaberite željeni jezik i kliknite [OK].

Prikazuje se meni za odabir područja.

---

## **5** Odaberite [Region] i [Country/Area] te kliknite [OK].

Prikazuje se ekran "License Agreement".

---

## **6** Pažljivo pročitajte ugovor o licenci i zatim kliknite na [I Agree].

"PMB Portable" se pokreće.

---

### **⚡ Napomene**

- Prilikom upotrebe softvera "PMB Portable" računar mora biti spojen na mrežu.
- Podesite [USB LUN Settings] na [Multi] (str. 54).
- Ako se "PMB Portable" ne pokrene, podesite opciju [USB Connect Setting] na [Mass Storage] (str. 54) i pokušajte s ponovnim povezivanjem.

- Ako se AutoPlay wizard ne prikaže kad koristite Windows XP ili Windows Vista, kliknite [[Start] → [Computer] (u Windows XP, [My Computer]) → [PMBPORTABLE], zatim dva puta kliknite na [PMBP\_Win.exe].
- Ako se "Device Stage" ne pokrene kad koristite Windows 7, kliknite na [Start], zatim dva puta kliknite na ikonu kamere za ovaj kamkorder → srednju ikonu pod kojom su sačuvani željeni snimci → [APPLICATION] → [PMBP\_MTP.exe].
- Ako koristite Windows 7, može se pojaviti početni prozor Device Stage (koji ne sadrži informacije o određenom uređaju), zavisno od postavki računara. U tom slučaju sledite uputstvo na ekranu i preuzmite najnovije informacije o sistemu.
- Ako koristite Windows 7, [USB Connect Setting] (način USB prenosa) će se automatski promeniti u [Mass Storage] kad pokrenete "PMB Portable".
- Kod objave slika na Internetu, uključujući i objavu pomoću ove kamere, na upotrebljenom računaru mogu ostati privremeni podaci (cache), zavisno od pružaoca usluga.
- Ako se pojave smetnje u "PMB Portable" ili ako slučajno obrišete softver, možete to ispraviti tako da preuzmete instalacionu datoteku za "PMB Portable" sa Internet stranice.

## Napomene o "PMB Portable"

Koristeći "PMB Portable" možete preuzeti URL adrese nekih Internet stranica sa servera kojima upravlja kompanija Sony (u daljem tekstu: "Sonyjev server").

Morate prihvati sledeće uslove kako biste mogli da koristite uslugu objave snimaka (u daljem tekstu: "usluga") na raznim Internet stranicama, uključujući one koje koriste "PMB Portable".

- Zavisno od stranice, usluga će možda zahtevati registraciju i naplatu. Koristite uslugu u skladu s uslovima navedenima na Internet stranici.
- Usluga se može ukinuti ili promeniti bez najave. U ovom, kao i svim ostalim slučajevima, Sony ni na koji način nije odgovoran za gubitke, štete ili probleme koji mogu nastati između vas i treće strane upotreboom usluge.
- Sonyjev server će vas preusmeriti na Internet stranice. Ipak, nekad možda nećete moći da pristupite stranicama, npr. u slučaju redovnog održavanja servera.
- Odluči li Sony da obustavi rad servera, najaviće to unapred na svojim stranicama itd.
- Podaci poput adresa stranica na koje vas preusmerava Sonyjev server mogu ostati sačuvani, s ciljem poboljšavanja budućih Sonyjevih proizvoda i usluga. Lični podaci se neće beležiti.

# Čuvanje snimaka pomoću spoljnog uređaja

## Odabir načina čuvanja snimaka na spoljni uređaj

High definition (HD) video zapise možete sačuvati na spoljnom uređaju. Odaberite način u skladu s uređajem.

Spoljni uređaji	Spojni kabl	Stranica
	<b>Spoljni uređaj</b> Za čuvanje high definition (HD) snimaka.	USB adapterski kabl VMC-UAM1 (opcija) <b>42</b>
	<b>DVD Direct Express DVD snimač</b> Za čuvanje high definition (HD) snimaka na DVD disk.	Ugrađeni USB kabl DVDDirect Express snimača <b>45</b>
	<b>DVD snimač koji nije DVDDirect Express</b> Za čuvanje high definition (HD) ili standard definition (STD) snimaka na DVD disk.	Ugrađeni USB kabl <b>48</b>
	<b>Rekorder sa hard diskom itd.</b> Za čuvanje standard definition (STD) snimaka na DVD disk.	A/V spojni kabl (isporučen) <b>49</b>

### Video zapisi snimljeni u standard definition (STD) kvalitetu slike

Koristite A/V kabl za spajanje kamkordera na spoljni uređaj na kojem su sačuvani snimci.

#### Napomene

- AVCHD disk može se reprodukovati samo na uređajima kompatibilnim sa AVCHD formatom.
- Disk sa sadržajima high definition (HD) kvalitete ne sme se koristiti u DVD uređajima/rekorderima. Budući da DVD uređaji/rekorderi ne podržavaju AVCHD format, možda nećete moći da izvadite disk iz njih.
- Obrišite demo video zapis tokom kopiranja ili izrade diskova. Ako se ne obriše, kamkorder možda neće ispravno raditi. Imajte na umu da ne možete obnoviti demo video zapis nakon što ga obrišete.

**Vrste medija na koje možete sačuvati snimke**

Pogledajte "Odabir načina snimanja" na str. 24.

## Uređaji na kojima se mogu reprodukovati kreirani diskovi

**DVD diskovi snimljeni u high definition (HD) kvalitetu**

Uređaji za reprodukciju AVCHD formata (Sonyjev Blu-ray uređaj ili PlayStation®3).

**DVD disk sa standard definition (STD) kvalitetom slike**

Standardni DVD uređaji za reprodukciju.

### Napomene

- Uvek ažurirajte svoj PlayStation®3 najnovijom verzijom sistemskog softvera za PlayStation®3.
- PlayStation®3 možda nije dostupan u nekim državama/regijama.

# Čuvanje snimaka na spoljnem uređaju

Video zapise i fotografije možete čuvati na spolnjom mediju (USB uređaj), npr. na spolnjom hard disku. Snimke možete reprodukovati na kamkorderu ili drugom uređaju za reprodukciju.

## Napomene

- Za taj postupak potreban vam je adapterski USB kabl VMC-UAM1 (opcija).
- Adapterski USB kabl VMC-UAM1 možda nije dostupan u nekim državama/regijama.
- Spojite kamkorder na mrežno napajanje pomoću priloženog mrežnog adaptora (str. 12).
- Pogledajte uputstvo za upotrebu isporučeno sa spolnjim uređajem.

## Saveti

- Pomoću isporučenog softvera "PMB" možete importovati snimke sa spoljnog uređaja na računar.

## Funkcije dostupne nakon snimanja snimaka na spoljni uređaj

- reprodukcija snimaka na kamkorderu (str. 44)
- importovanje snimaka u "PMB"

## Uređaji koji se ne mogu koristiti kao spoljni

- Sledeće uređaje ne možete koristiti kao spoljni mediji.
  - medije kapaciteta preko 2 TB
  - običan CD ili DVD uređaj
  - medije spojene preko USB huba
  - medije s ugrađenim USB hubom
  - čitač kartica

## Napomene

- Možda nećete moći da koristite spoljni medij sa funkcijom kodiranja.
- Ovaj kamkorder koristi FAT sistem datoteka. Ako je medij spoljnog uređaja formatiran za NTFS sistem datoteka itd., formatirajte ga na kamkorderu pre upotrebe. Kad spojite spoljni medij na kamkorder, prikazuje se meni za formatiranje. Pre formatiranja proverite ima li na spoljnog mediju važnih podataka, a ako da, sačuvajte ih na drugi medij.

- Nije zagarantovano funkcionisanje sa svim uređajima koji zadovoljavaju navedene zahteve.
- Za detalje o raspoloživim spolnjim medijima posetite Sonyjevu Internet stranicu za svoju državu/regiju.

---

**1** Spojite mrežni adapter i kabl napajanja na DC IN priključnicu kamkordera te u zidnu utičnicu.

---

**2** Ako spoljni medij ima kabl napajanja, spojite ga u zidnu utičnicu.

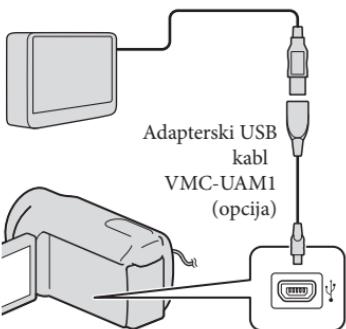
---

**3** Spojite adapterski USB kabl na spoljni medij.

---

**4** Spojite adapterski USB kabl na priključnicu  $\Psi$  (USB) na kamkorderu.

Nemojte odspajati USB kabl ako je na LCD ekrantu prikazana poruka [Preparing image database file. Please wait.]. Ako je na ekrantu računara prikazana poruka [Repair Img. DB F.], dodirnite **OK**.



- Za ovaj način povezivanja ne možete koristiti ugrađeni USB kabl.

## 5 Spojite spoljni medij i dodirnite [Copy.] na ekranu računara.

### **HDR-CX130E:**

Video zapisi i fotografije sačuvani na memorijsku karticu (umetnutu u kamkorder) koji još nisu sačuvani na spoljni uređaj sad se mogu sačuvati na spojeni spoljni medij.

### **HDR-CX160E/CX180E:**

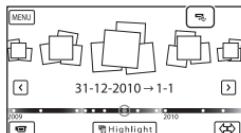
Video zapisi i fotografije sačuvani na jedan od medija u kamkorderu odabralih u [Media Select] koji još nisu sačuvani na spoljni uređaj sad se mogu sačuvati na spojeni spoljni medij.

- Ta je funkcija dostupna samo ako ima novih snimaka.

## 6 Nakon završetka postupka, dodirnite **OK** na ekranu kamkordera.

### Pri spajanju spoljnog medija

Snimci sačuvani na spoljni medij prikazuju se na LCD ekraru. Kad spojite spoljni medij, u meniju Event View itd. će se prikazati USB ikona.



Možete podešavati postavke za spoljni medij, na primer, brisati snimke. Dodirnite **MENU** (MENU) → [Edit/Copy] u meniju Event View.

### Odsajanje spoljnog medija

- ① Dodirnite **OK** kad je kamkorder u pripravnom stanju reprodukcije (pojaviti se [Event View] ili indeksni prikaz kategorija) sa spoljnog medija.
- ② Odsajte adapterski USB kabl.

### ⌚ Napomene

- Broj snimaka koje možete sačuvati na spoljni medij naveden je u nastavku. Međutim, čak i kad na spoljnem mediju ima mesta, ne možete snimiti više od sledećeg broja snimaka.
  - Video zapisi sa high definition (HD) kvalitetom slike: Maks. 3999
  - Video zapisi sa standard definition (STD) kvalitetom slike: Maks. 9999
  - Fotografije: Maks. 40.000
- Broj snimaka može biti manji zavisno od vrste snimaka.

## Čuvanje željenih video zapisa i fotografija

Željene snimke možete sačuvati u kamkorder ili na spoljni medij.

### 1 Spojite kamkorder na spoljni medij i dodirnite [Play without copying].

Pojavljuje se meni Event View spoljnog medija.

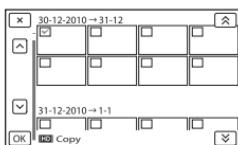
### 2 Dodirnite **MENU** (MENU) → [Edit/Copy] → [Copy].

### 3 Sledite uputstvo na ekranu za odabir medija za snimanje (HDR-CX160E/CX180E), načina odabira snimka i tipa snimka.

Nije moguće kopirati snimke sa spoljnog medija na ugrađeni medij za snimanje u kamkorderu.

### 4 Ako odaberete [Multiple Images], dodirnite snimak koji želite da sačuvate.

Pojavljuje se ✓.



- Pritisnite i zadržite snimak na LCD ekrantu kako biste ga potvrdili. Dodirnite ✕ za povratak na prethodni ekran.
- Ako odaberete [All In Event], odaberite kategoriju za kopiranje tipkama ▲ / ▼.  
Ne može se odabrati više kategorija.

### 5 Dodirnite **OK** → **OK** → **OK** na ekranu kamkordera.

## Reprodukacija snimaka sa spoljnog medija na kamkorderu

### 1 Spojite kamkorder na spoljni medij i dodirnite [Play without copying].

Pojavljuje se meni Event View spoljnog medija.

### 2 Odaberite željen snimak i pokrenite njegovu reprodukciju (str. 25).

- Snimke možete takođe pogledati na TV-u spojenom na kamkorder (str. 29).
- Video zapise sa slikom high definition (HD) kvaliteta možete reprodukovati na računaru koristeći [Player for AVCHD]. Otvorite [Player for AVCHD] i u [Settings] odaberite pogon na koji je spojen spoljni medij.

## Za ručno direktno kopiranje ([Direct Copy])

[Direct Copy] možete napraviti ručno dok je kamkorder spojen na spoljni medij.

- ① U meniju [Event View] spoljnog medija dodirnite **MENU** (MENU) → [Edit/Copy] → [Direct Copy].
- ② Dodirnite [Copy images that have not copied].
- ③ Dodirnite **OK** → **OK**.

# Kreiranje diska pomoću DVD snimača, DVDDirect Express

## ④ Napomene

- Ako vaš kamkorder ne prepoznae spoljni medij, pokušajte da primenite sledeće postupke.
  - Ponovo spojite adapterski USB kabl na kamkorder.
  - Ako spoljni medij ima kabl napajanja, spojite ga u zidnu utičnicu.

Pomoću DVD snimača, DVDDirect Express (opcija), možete kreirati disk i reprodukovati snimke sa kreiranog diska. Takođe pogledajte uputstvo za upotrebu DVD snimača.

## ⑤ Napomene

- Za ovaj način rada spojite kamkorder na mrežno napajanje pomoću priloženog mrežnog adaptora (str. 12).
- U ovom odlomku se DVDDirect Express naziva "DVD snimač".

## Diskovi koje možete koristiti

– 12 cm DVD-R

– 12 cm DVD+R

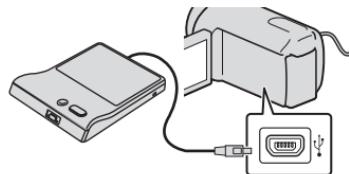
Uredaj ne podržava dvoslojne diskove.

1

Spojite mrežni adapter i kabl napajanja na DC IN priključnicu kamkordera te u zidnu utičnicu (str. 12).

2

Uključite kamkorder i spojite DVD snimač na  $\psi$  (USB) priključnicu kamkordera pomoću USB kabla iz DVD snimača.



- Za ovaj način povezivanja ne možete koristiti ugrađeni USB kabl.

**3** Umetnите nesnimljeni disk u DVD snimač i zatvorite fioku.

**4** Pritisnite  (DISC BURN) na DVD snimaču.

- **HDR-CX130E**

Video zapisi sačuvani na memorijskoj kartici (umetnuta u kamkorder) koji još nisu sačuvani ni na koji disk sad se mogu sačuvati na disku.

- **HDR-CX160E/CX180E**

Video zapisi sačuvani na jedan od medija u kamkorderu odabranih u [Media Select] koji još nisu sačuvani ni na koji disk sad se mogu sačuvati na disku.

- Ako postoje video zapisi sa high definition (HD) i standard definition (STD) kvalitetom slike koji još nisu sačuvani, snimiće se na posebne diskove u skladu sa kvalitetom slike.
- Ako željene datoteke ne stanu na jedan disk, zamenite ga novim u DVD snimaču i ponovite postupak.

**5** Nakon završetka postupka, dodirnite **OK** →  → (fioka se otvara) → izvadite disk → dodirnite **OK** na ekranu kamkordera.

**6** Dodirnite **OK** i zatim odspojite USB kabl.

 Saveti

- Ako ukupna veličina video zapisa koje želite da snimite pomoću funkcije DISC BURN premašuje kapacitet diska, snimanje diska se prekida kad se prekorači kapacitet. Poslednji video zapis na disku može biti odsečen.

### Postupak [DISC BURN OPTION]

Izvedite sledeći postupak u sledećim slučajevima:

- Kod kopiranja željenog snimka
- Kod snimanja više kopija istog diska

**1** Spojite kamkorder na DVD snimač i dodirnite [DISC BURN OPTION].

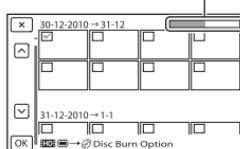
**2** Odaberite medij za snimanje koji sadrži video zapis(e) koji/e želite da sačuvate (HDR-CX160E/CX180E) i dodirnite [Next].

---

### 3 Dodirnite video zapis koji želite da snimite na disk.

Pojavi se ✓.

Preostali kapacitet diska



- Dodirnite i zadržite željenu umanjenu sliku tako da možete potvrditi sliku. Dodirnite ✕ za povratak na prethodni ekran.

---

### 4 Dodirnite OK → OK na ekranu kamkordera.

Za kreiranje sledećeg diska jednakog sadržaja, umetnите novi disk i dodirnite [CREATE SAME DISC].

---

### 5 Nakon završetka postupka, dodirnite [Exit.] → ✕ na ekranu kamkordera.

---

### 6 Odsajte USB kabl iz računara.

#### ④ Napomene

- Za vreme snimanja diska nemojte učiniti nešto od sledećeg.
  - Isključivati kamkorder
  - Odspajati USB kabl ili mrežni adapter
  - Izlagati kamkorder mehaničkim udarcima ili vibracijama
  - Vaditi memoriju karticu iz kamkordera

- Reprodukujući snimljeni disk kako biste proverili radi li pravilno pre nego što obrišete video zapise iz kamkordera.
- Ako se na ekranu prikaže [Failed.] ili [DISC BURN failed.], umetnите novi disk u DVD snimač pa ponovo pokrenite DISC BURN.

#### 💡 Saveti

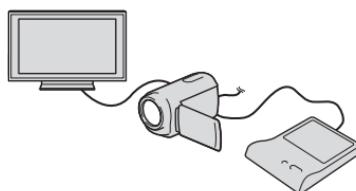
- Vreme kopiranja video zapisa na disk je ograničeno na približno 20 do 60 minuta. Zavisno od moda snimanja i broja scena, možda će trebati više vremena.

## Reprodukacija diska na DVD snimaču

---

### 1 Spojite mrežni adapter i kabl napajanja na DC IN priključnicu kamkordera te u zidnu utičnicu (str. 12).

### 2 Uključite kamkorder i spojite DVD snimač na ψ (USB) priključnicu kamkordera pomoću USB kabla iz DVD snimača.



- Video zapise možete reprodukovati na TV ekranu spajanjem kamkordera sa TV prijemnikom (str. 29).

---

**3** Umetnute snimljeni disk u DVD snimač.

Video zapisi sa diska vidljivo su u indeksnom prikazu na ekranu kamkordera.

---

**4** Pritisnite tipku za reprodukciju na DVD snimaču.

- Rukovanje je takođe moguće preko ekrana kamkordera.
- 

**5** Nakon završetka postupka, dodirnite **x** na ekranu kamkordera i izvadite disk kad je fioka otvorena.

---

**6** Dodirnite **OK** i odspojite USB kabl.

---

## Kreiranje diska sa high definition (HD) kvalitetom slike pomoću DVD snimača osim upotrebom DVDDirect Express

USB kablon spojite kamkorder sa uređajem za snimanje diska koji je kompatibilan sa HD (high definition) kvalitetom slike video zapisa, kao što je Sony DVD snimač. Takođe pogledajte uputstvo za upotrebu uređaja sa kojima spajate kamkorder.

**⚡ Napomene**

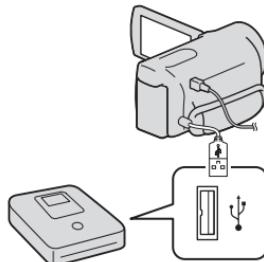
- Za ovaj način rada spojite kamkorder na mrežno napajanje pomoću priloženog mrežnog adaptora (str. 12).
  - Sony DVD snimač možda nije dostupan u nekim državama/regijama.
- 

**1** Spojite mrežni adapter i kabl napajanja na DC IN priključnicu kamkordera te u zidnu utičnicu (str. 12).

---

**2** Uključite kamkorder i spojite DVD snimač itd. na kamkorder pomoću ugrađenog USB kabla.

---



## Kreiranje diska sa standard definition (STD) kvalitetom slike pomoću rekordera i sl.

Na kamkorderu se prikazuje meni [USB Select].

- Ako se meni [USB SELECT] ne prikaze, dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [ (Connection)] → [USB Connect].

**3** Dodirnite [USB Connect] na ekranu kamkordera.

- Prikazani mediji za snimanje razlikuju se zavisno od modela.

**4** Snimite video zapise pomoću spojenog uređaja.

- Takođe pogledajte uputstvo za upotrebu uređaja sa kojima spajate kamkorder.

**5** Nakon završetka postupka, dodirnite → na ekranu kamkordera.

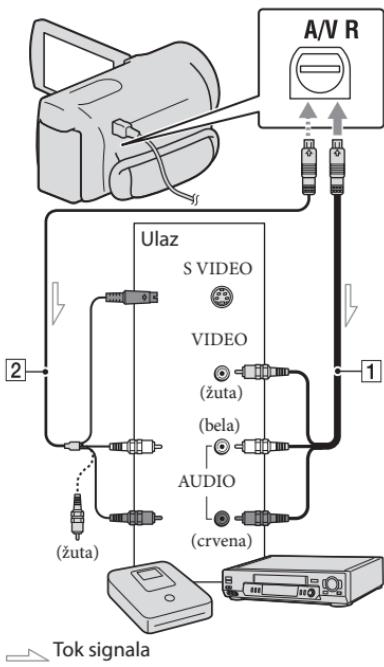
**6** Odspojite USB kabl.

Možete kopirati snimke koji se reprodukuju na kamkorderu na disk ili video kasetu spajanjem kamkordera na rekorder za snimanje diskova, Sony DVD snimaca koji nije DVDDirect Express i sl. preko A/V spojnog kabla. Spojite uređaje na način **1** ili **2**. Takođe pogledajte uputstvo za upotrebu uređaja sa kojima spajate kamkorder.

### Napomene

- Za ovaj način rada spojite kamkorder na mrežno napajanje pomoću priloženog mrežnog adaptera (str. 12).
- Sony DVD snimac možda nije dostupan u nekim državama/regijama.
- Video zapisi sa high definition (HD) kvalitetom slike će se kopirati u standard definition (STD) kvalitetu.

### A/V Remote priključnica



**1** A/V spojni kabl (isporučen)

**2** A/V spojni kabl sa S VIDEO (opcija)

Upotrebom ovog kabla postižu se kvalitetnije slike nego s A/V kablom. Spojite beli i crveni priključak (levi i desno audio) i S VIDEO priključak (S VIDEO kanal) na A/V spojnom kablu sa S VIDEO kablom. Ako spojite samo S VIDEO priključak, zvuk se neće čuti. Spajanje žutog priključka (video) nije nužno.

**1** Umetnите medij za snimanje u uređaj za snimanje.

- Ako uređaj za snimanje ima preklopku za odabir izvora, podesite je u položaj za prijem signala.

**2**

Spojite kamkorder sa uređajem za snimanje (snimač diskova i sl.) pomoću A/V spojnog kabla **1** (priložen) ili A/V spojnog kabla sa S VIDEO **2** (opcija).

- Spojite kamkorder na ulazne priključnice uređaja za snimanje.

**3**

Pokrenite reprodukciju na kamkorderu i snimanje na uređaju za snimanje.

- Detalje potražite u uputstvu za upotrebu uređaja za snimanje.

**4**

Kad je presnimavanje završeno, zaustavite uređaj za snimanje i nakon toga kamkorder.

### ⌚ Napomene

- S obzirom da se kopiranje vrši u analognom modu, kvalitet slike može se smanjiti.
- Snimke ne možete kopirati na rekordere spojene HDMI kablom.
- Za kopiranje informacija o datumu/vremenu i podataka o kamkorderu, dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [**▶**] (Playback Settings) → [Data Code] → željeno podešenje → **OK**.
- Ako je format slike na uređaju za prikaz (TV i sl.) 4:3, dodirnite **MENU** (MENU) → [Setup] → [**◀**] (Connection) → [TV Type] → [4:3] → **OK**.
- Kad spojite mono uređaj, spojite žuti priključak A/V spojnog kabla u video ulaznu priključnicu i beli (levi kanal) ili crveni priključak (desni kanal) u audio ulaznu priključnicu uređaja.

# Lično podešavanje kamkordera

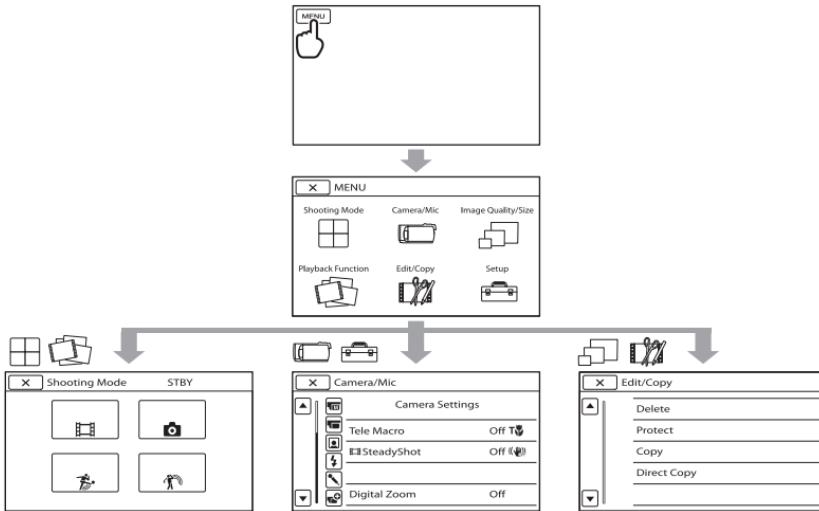
## Upotreba menija

Pomoću menija možete maksimalno iskoristiti sve prednosti ovoga kamkordera. Kamkorder ima razne opcije pod svakom od šest kategorija menija.

- **Shooting Mode (Opcije za odabir načina snimanja)** → str. 52
- **Camera/Mic (Opcije za podešavanje snimanja)** → str. 52
- **Image Quality/Size (Opcije za podešavanje kvaliteta ili veličine slike)** → str. 53
- **Playback Function (Opcije za reprodukciju)** → str. 53
- **Edit/Copy (Opcije za editovanje)** → str. 53
- **Setup (Ostale opcije za podešavanje)** → str. 53

### Upravljanje menijima

Sledite niže navedene postupke za podešavanje opcija menija.



Meniji [Camera/Mic] i [Setup] imaju podkategorije. Dodirnite ikonu podkategorije za njihov prikaz.

Opcije ili postavke označene sivo nisu dostupne.

#### ④ Napomene

- Zavisno od uslova snimanja ili reprodukcije, neke opcije menija možda neće moći da se podese.
- Dodirnite **X** za dovršavanje podešavanja menija ili za povratak na prethodni meni.

## Liste menija

### Shooting Mode

- Movie ..... Snimanje video zapisa.  
Photo..... Snimanje fotografija.  
Smth Slw REC ..... Usporeno snima objekte koji se brzo kreću.  
Golf Shot..... Deli dve sekunde brzog pokreta u sličice koje se zatim snimaju kao video zapis i fotografije.

### Camera/Mic

#### (Ručne postavke)

- White Balance ..... Podešava ravnotežu boje u skladu sa svetlinom okruženja u kojem se snima.  
Spot Meter/Fcs..... Podešavanje svetline i oštirine odabranog objekta istovremeno.  
Spot Meter..... Podešavanje svetline slike prema objektu koji se dodirne na ekranu.  
Spot Focus ..... Izoštravanje objekta koji se dodirne na ekranu.  
Exposure ..... Podešavanje svetline video zapisa i fotografija.  
Focus ..... Ručno izoštravanje.  
Low Lux ..... Snimanje sjajnih slika u boji na tamnim mestima.

#### (Postavke kamkordera)

- Scene Selection ..... Odabir odgovarajuće postavke snimanja u skladu s vrstom scene, kao što je snimanje noću ili na plazi.  
 Fader..... Zatamnjivanje ili odtamnjivanje scene.  
 Self-Timer ..... Podešavanje self-timera kad je kamkorder u modu snimanja fotografija.  
Tele Macro ..... Snimanje izoštrenog objekta i neoštire pozadine.  
 SteadyShot ..... Podešavanje funkcije SteadyShot pri snimanju video zapisa.  
 SteadyShot ..... Podešavanje funkcije SteadyShot pri snimanju fotografija.  
Digital Zoom..... Odabir maksimalnog nivoa zuma za digitalno zumiranje nakon prelaska nivoa zuma.  
Conversion Lens..... Odabir vrste pričvršćenog objektiva za konverziju (opcija). Optimizovanje funkcije SteadyShot i izoštravanje u skladu sa pričvršćenim objektivom.  
Auto Back Light ..... Automatsko podešavanje ekspozicije kod objekata osvetljenih od pozadi.

#### (Lica)

- Face Detection ..... Automatsko podešavanje kvaliteta slike kod prepoznavanja lica.  
Smile Shutter ..... Automatsko snimanje kad se prepozna osmeh.  
Smile Sensitivity ..... Podešava osjetljivost funkcije smile shutter kod prepoznavanja osmeha.

#### (Mikrofon)

- Blt-in Zoom Mic ..... Snima video zapise uz živopisan zvuk u skladu sa položajem zuma.  
Wind Noise Reduct..... Smanjuje buku od vетра.  
Micref Level ..... Podešavanje glasnoće mikrofona.

#### (Pomoći pri snimanju)

- Guide Frame ..... Prikaz okvira koji olakšava horizontalno ili vertikalno poravnavanje objekta.  
Display Setting..... Podešavanje trajanja prikaza ikona i indikatora na LCD ekranu.

## Image Quality/Size

---

-  REC Mode ..... Podešavanje moda snimanja video zapisa. Kod snimanja objekata koji se brzo kreću preporučuje se visok kvalitet slike.
-  Frame Rate ..... Podešavanje brzine izmene sličica video zapisa.
-  HD/~~STD~~ Setting ..... Podešavanje kvaliteta za snimanje, reprodukciju ili editovanje video zapisa.
-  Wide Mode ..... Odabir odnosa stranica slike kod snimanja video zapisa sa standard definition (STD) kvalitetom slike.
-  x.v.Color ..... Snima širi opseg boja.
-  Image Size ..... Podešavanje veličine fotografije.

## Playback Function

---

-  Event View ..... Prikaz menija Event View.
-  Highlight Movie ..... Pokretanje Highlight reprodukcije.
-  Scenario ..... Pokretanje reprodukcije sačuvanog Highlight scenarija.

## Edit/Copy

---

-  Delete ..... Brisanje video zapisa ili fotografija.
-  Protect ..... Zaštićuje video zapise ili fotografije od brisanja.
-  Copy\* ..... Kopiranje snimaka sa odabranog ugrađenog medija na umetnutu memoriju karticu.
-  Direct Copy ..... Kopiranje snimaka sa ugrađenog medija ili memoriske kartice na spoljni medij.

## Setup

---

-  (Postavke medija)
  -  Media Select\* ..... Podešavanje vrste medija za snimanje video zapisa ili fotografija (str. 17).
  -  Media Info ..... Prikaz informacija o mediju za snimanje, kao što je slobodan prostor.
  -  Format ..... Brisanje svih podataka sa ugrađenog medija za snimanje ili memoriske kartice.
  -  Repair Img. DB F ..... Popravljanje datoteke s podacima o snimcima na ugrađenom mediju ili memoriskoj kartici (str. 57).
  -  File Number ..... Podešavanje načina dodeljivanja brojeva datotekama.
-  (Postavke reprodukcije)
  -  Data Code ..... Podešavanje datuma i vremena.
  -  Volume ..... Podešavanje glasnoće zvuka pri reprodukciji (str. 27).
-  (Connection)
  -  TV Type ..... Konverzija signala zavisno od spojenog TV-a (str. 29).
  -  Component ..... Odaberite kod spajanja kamkordera na TV s komponentnom ulaznom priključnicom (str. 30).
  -  HDMI Resolution ..... Bira rezoluciju izlaznog signala slike kad kamkorder spojite na TV HDMI kablom (opcija).
  -  CTRL FOR HDMI ..... Odaberite hoće li se koristiti daljinski upravljač TV-a kad je kamkorder spojen HDMI kablom (opcija) na TV koji podržava "BRAVIA" Sync.
  -  USB Connect ..... Bira koja će se vrsta medija na kamkorderu koristiti kad je spojen na spoljni uređaj putem USB-a.

**USB Connect Setting** ..... Podešava način povezivanja kad je kamkorder spojen na računar ili USB uređaj.

**USB LUN Setting** ..... Podešava kamkorder za poboljšavanje kompatibilnosti USB veze ograničavanjem nekih USB funkcija.

**Disc Burn** ..... Omogućava snimanje snimaka na diskove jednim pritiskom tipke.

#### 🔧 (General Settings)

**Beep** ..... Podešavanje ili isključivanje zvučnih signala funkcija kamkordera.

**LCD Brightness** ..... Podešavanje svetline LCD ekrana.

**A. Shut Off** ..... Promena postavke [A. Shut Off] (str. 13).

**Power On By LCD** ..... Podešavanje ili isključivanje aktiviranja i isključivanja kamkordera otvaranjem i zatvaranjem LCD ekrana.

**Language Setting** ..... Podešava jezik menija (str. 16).

**Calibration** ..... Kalibracija ekrana osetljivog na dodir.

**Informacije o bateriji** ... Prikaz informacija o bateriji.

**Demo Mode** ..... Podešavanje ili isključivanje demo moda.

#### ⌚ (Clock Settings)

**Date & Time Setting** ..... Podešava opcije [Date & Time], [Summer Time] ili [Date & Time Format] (str. 14).

**Area Setting** ..... Podešavanje vremenske razlike bez zaustavljanja sata (str. 14).

---

\* HDR-CX160E/CX180E

# Saznajte detalje iz priručnika "Handycam" Handbook

Priručnik "Handycam" Handbook je korisnički priručnik koji možete čitati na ekranu računara. "Handycam" Handbook je predviđen za čitanje ako želite da saznate više o rukovanju kamkorderom.

## 1 Za instaliranje priručnika "Handycam" Handbook na računar sa sistemom Windows, stavite priloženi CD-ROM disk u pogon računara.

Prikazuje se meni za instalaciju.

- Ako se meni ne prikaže, kliknite na [Start] → [Computer] (u Windows XP, [My Computer]) i zatim dvaput kliknite [SONYPMB(E:)](CD- ROM)\* → [install. exe].
- \* Nazivi pogona (kao što je (E:)) zavise od računara.

## 2 Kliknite na [Handbook].

## 3 Kliknite na željeni jezik i naziv modela vašeg kamkordera → [Install] i sledite uputstvo na ekranu za instaliranje "Handycam" Handbooka.

- Model kamkordera naznačen je na njegovoj donjoj strani.

Kako biste otvorili "Handycam" Handbook, dvaput kliknite na ikonu prečice na ekranu računara.



- Ako upotrebljavate Macintosh, otvorite folder [Handbook] – [GB] na CD-ROM disku i zatim kopirajte [Handbook.pdf].
- Za čitanje "Handycam" Handbook priručnika potreban je Adobe Reader. Ako nije instaliran na vaš računar, možete ga preuzeti na Adobe Systems stranici:  
<http://www.adobe.com/>
- Pogledajte "PMB Help" za detalje o priloženom softveru "PMB" (str. 34).

# U slučaju problema

Ako naiđete na probleme pri upotrebi kamkordera, postupite prema uputstvu iz sledećih koraka.

① Proverite listu (str. 56 – 58) pa pregledajte kamkorder.

② Odsjajte izvor napajanja, ponovo ga spojite nakon otprilike 1 minuta i uključite kamkorder.

③ Pritisnite RESET (str. 67) šiljatim predmetom i uključite kamkorder.

Ako pritisnete RESET, resetovaće se sve postavke, uključujući tačno vreme.

④ Obratite se Sony prodavcu ili ovlašćenom Sony servisu.

- Možda će trebati da se formatira ili zameni ugradena memorija (HDR-CX160E/CX180E) kamkordera, zavisno od vrste problema. Ako se to dogodi, podaci snimljeni u ugradenu memoriju će se obrisati. Obavezno presnimite podatke iz ugrađene memorije na drugi medij (napravite sigurnosnu kopiju) pre slanja kamkordera na popravku. Proizvođač neće nadoknadići bilo kakav gubitak podataka iz ugradene memorije.
- Tokom popravke serviseri će možda proveriti minimalan sadržaj podataka sačuvanih u ugrađenoj memoriji kako bi istražili problem. Ipak, Sony predstavnik neće kopirati niti zadržati vaše podatke.
- Pogledajte priručnik "Handycam" Handbook (str. 55) za detalje o simptomima kamkordera i "PMB Help" (str. 37) o načinu spajanja kamkordera sa računarcem.

### Napajanje se ne uključuje.

- Učvrstite napunjenu bateriju na kamkorder (str. 10).
- Spojite utikač mrežnog adaptora u zidnu utičnicu (str. 12).

### Kamkorder ne radi čak ni dok je napajanje uključeno.

- Potrebno je nekoliko sekundi kako bi kamkorder bio spreman za snimanje. Pojava nije kvar.
- Odsjajte mrežni adapter iz zidne utičnice ili skinite bateriju te ih ponovo spojite nakon približno jednog minuta. Ako kamkorder i dalje ne radi, pritisnite tipku RESET (str. 67) šiljatim predmetom. (Ako pritisnete RESET, resetovaće se sve postavke, uključujući tačno vreme.)
- Temperatura kamkordera je vrlo visoka. Isključite kamkorder i ostavite ga neko vreme na hladnom mestu.
- Temperatura kamkordera je vrlo niska. Ostavite kamkorder uključen. Ako ni dalje ne možete rukovati kamkorderom, isključite ga i odnesite na toplo mesto. Ostavite kamkorder tamо neko vreme, zatim ga uključite.

### Kamkorder se zagreva.

- Kamkorder se može zagrejati tokom upotrebe. Pojava nije kvar.

### Napajanje se odjednom isključi.

- Upotrebite mrežni adapter (str. 12).
- Ponovo uključite napajanje.
- Napunite bateriju (str. 10).

### Pritisikom na START/STOP ili PHOTO ne snima se slika.

- Pritisnite MODE za uključivanje indikatora (video zapis) ili (fotografija).
- Kamkorder čuva sliku koju ste upravo snimili na medij za snimanje. Za to vreme ne može se snimiti nova slika.
- Medij za snimanje je pun. Obrišite nepotrebne slike (str. 32).
- Ukupan broj video zapisa ili fotografija premašuje kapacitet snimanja na kamkorderu (str. 59). Obrišite nepotrebne slike (str. 32).

---

### Snimanje se zaustavlja.

- Temperatura kamkordera je vrlo visoka/niska. Isključite kamkorder i ostavite ga neko vreme na hladnom/toplom mestu.
- 

### "PMB" se ne može instalirati.

- Proverite okruženje računara ili postupak instalacije za "PMB" (str. 34).
- 

### "PMB" ne radi pravilno.

- Zatvorite "PMB" i restartujte računar.
- 

### Računar ne prepoznaje kamkorder.

- Odsvojite ostale uređaje iz USB priključnice na računaru, osim tastature, miša i kamkordera.
- Odsvojite USB kabl iz računara i kamkordera, restartujte računar i zatim odgovarajućim redom ponovo spojite računar i kamkorder.
- Ako su na spoljne uređaje istovremeno spojeni ugradeni i drugi USB kabl (koji je spojen na USB priključnicu kamkordera), odspojite onaj koji nije spojen na računar.

### Dijagnostički prikaz i indikatori upozorenja

Ako se na LCD ekranu pojave indikatori, proverite sledeće.

Ako se problem i dalje pojavljuje nakon što ste pokušali da ga rešite nekoliko puta, обратите se Sony predstavniku ili ovlašćenom servisu. U tom slučaju navedite sve brojeve kodova grešaka koji počinju sa C ili E pri kontaktu.

---

### C:04:□□

- Baterija nije "InfoLITHIUM" serije V. Upotrebite "InfoLITHIUM" bateriju (serije V) (str. 10).
  - Pravilno spojite DC priključak iz mrežnog adaptera u priključnicu na kamkorderu (str. 10).
- 

### C:06:□□

- Temperatura baterije je visoka. Zamenite bateriju ili je ostavite na hladnom mestu.
- 

### C:13:□□ / C:32:□□

- Odspojite napajanje. Ponovo ga spojite i rukujte kamkorderom.
- 

### E:□□:□□

- Primenite korake od ② na str. 56.
- 



- Napon baterije je nizak.
- 

### ▲□□

- Temperatura baterije je visoka. Zamenite bateriju ili je ostavite na hladnom mestu.
- 



- Nije umetnuta memorijska kartica (str. 18).
  - Kad indikator trepće, nema dovoljno slobodnog prostora za snimanje slika. Izbrisite nepotrebne snimke (str. 32) ili formattirajte memorijsku karticu nakon što prebacite snimke na drugi medij.
  - Datoteka s podacima o snimcima je oštećena. Proverite datoteku s podacima o snimcima dodirom na **MENU** (MENU) → [Setup] → [ (Media Settings)] → [Repair Img. DB F.] → medij za snimanje (HDR-CX160E/CX180E).
- 



- Memorijska kartica je oštećena. Formatirajte memorijsku karticu u kamkorderu (str. 53).

# Vreme snimanja video zapisa/broj fotografija koje se mogu snimiti



- Umetnuta je nekompatibilna memorijska kartica (str. 18).



- Memorijska kartica je zaštićena od snimanja.
- Pristup memorijskoj kartici je ograničen na drugom uređaju.



- Kamkorder je nestabilan. Držite ga mirno pomoću obe ruke. Imajte na umu da indikator upozorenja na podrhtavanje neće nestati.



- Medij za snimanje je pun. Obrišite nepotrebne slike (str. 32).
- Tokom procesiranja nije moguće snimati fotografije. Pričekajte trenutak i zatim snimajte.
- Kad je [REC MODE] podešen na [Highest Quality FX] or [50p Quality PS], nije moguće snimati fotografije istovremeno sa video zapisima.

"HD" označava high definition (HD) kvalitet slike, a "STD" označava standard definition (SD) kvalitet slike

## Očekivano vreme snimanja i reprodukcije za različite baterije

### Vreme snimanja

Približno raspoloživo vreme kod potpuno napunjene baterije.

(jedinica: minuta)

Baterija	Vreme kontinuiranog snimanja		Tipično vreme snimanja	
Kvalitet slike	HD	STD	HD	STD
NP-FV50 (priložena)	150	165	75	80
NP-FV70	315	345	155	170
NP-FV100	625	680	310	340

- Svako vreme snimanja izmereno je kad kamkorder snima high definition (HD) video zapise s opcijom [REC MODE] podešenom na [Standard HQ].
- Tipično vreme snimanja označava vreme uz ponavljanje pokretanja/zaustavljanja, promenu indikatora MODE i zumiranje.
- Vreme izmereno sa kamkorderom na 25°C. Preporučuje se 10°C do 30°C.
- Vreme snimanja i reprodukcije biće kraće kod upotrebe kamkordera na niskim temperaturama.
- Vreme snimanja i reprodukcije se skraćuje zavisno od uslova u kojima se kamkorder upotrebljava.

## Vreme reprodukcije

Približno raspoloživo vreme kod potpuno napunjene baterije.

(jedinica: minut)

Baterija	HD	STD
NP-FV50 (priložena)	240	280
NP-FV70	490	565
NP-FV100	980	1120

## Očekivano vreme snimanja video zapisa

### Ugrađeni medij za snimanje

#### HDR-CX160E/CX180E

Video zapisi sa high definition (HD) kvalitetom slike u h (sati) i min (minute)

Mod snimanja	Vreme snimanja	
	HDR-CX160E	HDR-CX180E
[50p Quality PS]	1 h i 15 min. (1 h i 15 min.)	2 h i 35 min. (2 h i 35 min.)
[Highest Quality FX]	1 h i 30 min. (1 h i 30 min.)	3 h i 5 min. (3 h i 5 min.)
[High Quality FH]	2 h i 5 min. (2 h i 5 min.)	4 h i 15 min. (4 h i 15 min.)
[Standard HQ]	3 h i 40 min. (2 h i 45 min.)	7 h i 35 min. (5 h i 45 min.)
[Long Time LP]	6 h i 25 min. (5 h i 15 min.)	13 h i 15 min. (10 h i 50 min.)

Video zapisi sa standard definition (STD) kvalitetom slike u h (sati) i min (minute)

Mod snimanja	Vreme snimanja	
	HDR-CX160E	HDR-CX180E
[Standard HQ]	3 h i 50 min. (3 h i 30 min.)	7 h i 55 min. (7 h i 15 min.)

## Napomene

- Broj u zagradi () je minimalno vreme snimanja.

## Saveti

- U playlistu možete dodati maksimalno 3999 video zapisa sa high definition (HD) kvalitetom slike ili 9999 video zapisa sa standard definition (STD) kvalitetom slike.
- Maksimalno vreme neprekidnog snimanja za video zapise iznosi oko 13 sati.
- Ako želite da snimate sve do maksimalnog vremena snimanja koje je navedeno u tablici, treba da obrišete demo video zapis na vašem kamkorderu (HDR-CX160E/CX180E).
- Ovaj kamkorder upotrebljava VBR (Variable Bit Rate) format za automatsko podešavanje kvaliteta slike u skladu sa prizorom koji se snima. Ova tehnologija uzrokuje odstupanje vremena snimanja na mediju. Video zapisi sa brzim pokretima i složenim slikama snimaju se uz veću brzinu prenosa i time se smanjuje ukupno raspoloživo vreme snimanja.

## Memorijska kartica

### High definition (HD) kvalitet slike

	(jedinica: minut)				
	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
PS	9 (9)	15 (15)	35 (35)	75 (75)	150 (150)
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	30 (30)	60 (60)	120 (120)	245 (245)
HQ	25 (15)	50 (40)	105 (80)	215 (165)	440 (330)
LP	45 (35)	90 (75)	190 (155)	380 (310)	770 (630)

### Standard definition (STD) kvalitet slike

	(jedinica: minut)				
	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
HQ	25 (25)	55 (50)	110 (100)	225 (210)	460 (420)

## Napomene

- Vreme snimanja može se razlikovati zavisno od uslova snimanja i vrste objekta te modova [REC MODE] i [Frame Rate] (str. 53).
- Broj u zagradi () je minimalno vreme snimanja.

## Očekivani broj fotografija koje se mogu snimiti

Interni medij za snimanje (HDR-CX160E/CX180E)

Možete snimiti najviše 40.000 fotografija.

## Memorijska kartica

	 3.3M [3.3M]
2 GB	1300
4 GB	2600
8 GB	5300
16 GB	10500
32 GB	21000

- Odabrana veličina slike je primenjiva dok svetli indikator  (fotografija).
- Navedeni broj fotografija koje se mogu snimiti na memorijsku karticu odnosi se na najveću veličinu fotografije na kamkorderu. Stvaran broj fotografija koje se mogu snimiti prikazuje se na LCD ekrานu tokom snimanja (str. 66).
- Broj fotografija koje se mogu snimiti na memoriju karticu može se menjati zavisno od uslova snimanja.

## Saveti

- Za snimanje fotografija možete takođe koristiti memorijsku karticu kapaciteta ispod 1 GB.
- Sljedeća lista pokazuje brzinu bita, rezoluciju pa odnos širine i visine slike za svaki način snimanja (video zapisi + zvuk i sl.).
  - High definition (HD) kvalitet slike:
    - PS: Maks. 28 Mbps 1920 × 1080/16:9
    - FX: Maks. 24 Mbps 1920 × 1080/16:9
    - FH: Približno 17 Mbps (prosečno) 1920 × 1080 piksela/16:9
    - HQ: Približno 9 Mbps (prosečno) 1440 × 1080 piksela/16:9
    - LP: Približno 5 Mbps (prosečno) 1440 × 1080 piksela/16:9
  - Standard definition (STD) kvalitet slike:
    - HQ: Približno 9 Mbps (prosečno) 720 × 576 piksela/16:9, 4:3
- Rezolucija pa odnos širine i visine za fotografije.
  - Mod snimanja fotografija:
    - 2112 × 1584 tačaka/4:3
    - 2112 × 1188 tačaka/16:9
    - 1600 × 1200 tačaka/4:3
    - 640 × 480 tačaka/4:3
  - Funkcija Dual Recording:
    - 2304 × 1296 tačaka/16:9
    - 1728 × 1296 tačaka/4:3
  - Snimanje fotografije iz video zapisa:
    - 1920 × 1080 tačaka/16:9
    - 640 × 360 tačaka/16:9
    - 640 × 480 tačaka/4:3

# Mere opreza

## Upotreba i održavanje

- Nemojte upotrebljavati ili čuvati kamkorder i pribor na sledećim mestima:
  - Na vrlo toplim, hladnim ili vlažnim mestima. Nikada nemojte ostavljati opremu izloženu temperaturi preko 60°C na primer na direktnom suncu, u blizini grejalica ili u vozilu parkiranom na suncu. Može doći do kvara ili deformacije.
  - U blizini jakih magnetskih polja ili mehaničkih vibracija. Kamkorder se može pokvariti.
  - U blizini jakih radio talasa ili zračenja. Kamkorder možda neće moći pravilno da snima.
  - U blizini AM prijemnika ili drugih video uređaja. Mogu se pojaviti smetnje.
  - Na peščanoj plaži ili mestima sa puno prašine. Ako pesak ili prašina uđu u kamkorder, može doći do kvara. Ponekad se ovi kvarovi ne mogu popraviti.
- Kamkorder se napaja na jednosmerni napon 6,8 V / 7,2 V (baterija) ili 8,4 V (mrežni adapter).
- Za napajanje na jednosmerni ili naizmenični napon upotrebite opremu navedenu u ovom uputstvu za upotrebu.
- Nemojte dozvoliti da se kamkorder pokvasi, na primer na kiši ili morskom vodom. Ako se kamkorder pokvasi, može se pokvariti. Ponekad se ovi kvarovi ne mogu popraviti.
- Ako u kućište uđe bilo kakav čvrst predmet ili tečnost, odspojite kamkorder i odnesite ga na proveru kod Sony prodavca pre nastavka upotrebe.
- Izbegavajte grubo rukovanje, rastavljanje, pre-pravke, mehaničko naprezanje ili udarce poput udaranja, pada ili stajanja na uredaj. Posebno pripazite na objektiv.
- Držite kamkorder isključen dok ga ne upotrebljavate.
- Nemojte umotavati kamkorder u peškir i sl. dok njime rukujete. Time se može uzrokovati nakupljanje topline u uredaju.
- Kod odspajanja mrežnog kabla, povlačite utikač, a ne kabl.
- Nemojte oštetići mrežni kabl, na primer tako da na njega stavite neki težak predmet.
- Nemojte upotrebljavati deformisanu ili oštećenu bateriju.

- Metalne kontakte održavajte čistima.
- Ako pročišćujete elektrolit iz baterije:
  - Obratite se Sony prodavcu.
  - Isperite ostatke tečnosti koja je možda dospela na vašu kožu.
- Ako vam tečnost dospe u oči, isperite ih obilnom količinom vode i obratite se lekaru.

## Ako kamkorder nećete upotrebljavati duže vreme

- Kako biste održali optimalno stanje kamkordera duže vreme, uključite ga te snimajte i reprodukujuće snimke približno jednom mesečno.
- Do kraja ispraznite bateriju pre snimanja.

## LCD ekran

- Nemojte prejako pritisnati LCD ekran jer se može oštetići.
- Ako kamkorder upotrebljavate na hladnom mestu, na LCD ekrani se može pojaviti zaostala slika. Pojava nije kvar.
- Tokom upotrebe kamkordera zadnja stana LCD ekrana se može zagrejati. Pojava nije kvar.

## Čišćenje LCD ekrana

- Ako se LCD ekran zaprlja otiscima prstiju ili prašinom, savetuje se čišćenje pomoću meke krpice.

## Rukovanje kućištem

- Ako se kućište zaprlja, očistite ga mekom krpom lagano natopljenom vodom i zatim ga obrišite mekom suvom krpom.
- Izbegavajte sledeće kako biste izbegli oštećenje površine:
  - Upotreba hemikalija poput razredivača, benzina, alkohola, vlažnih krpica, repelenata, insekticida i krema za sunčanje
  - Rukovanje kamkorderom s navedenim sredstvima na rukama
  - Ostavljanje kućišta u dodiru s gumom ili vinilom duže vreme

## Održavanje i čuvanje objektiva

- Obrisite površinu sočiva objektiva mekom krpom u sledećim slučajevima:
  - Ako se na površini sočiva nalaze otisci prstiju
  - Na toplim ili vlažnim mestima
  - Ako je objektiv bio izložen slanom vazduhu uz morsku obalu
- Sačuvajte u dobro provetrenoj prostoriji sa malo zapravljanja ili prašine.
- Kako biste sprečili pojavu plesni, povremeno očistite objektiv na opisan način.

## Punjene ugrađene punjive baterije

U kamkorder je ugrađena punjiva baterija koja omogućava održavanje datuma, vremena i ostalih postavki čak i dok je kamkorder isključen. Ugrađena punjiva baterija se uvek puni dok je kamkorder spojen na mrežno napajanje preko mrežnog adaptera ili dok je spojena baterija. Ugrađena baterija će se potpuno isprazniti nakon približno 3 meseca ako se kamkorder uopšte ne upotrebljava. Kamkorder upotrebljavajte nakon punjenja ugrađene punjive baterije. Ipak, čak i ako ugrađena baterija nije napunjena, to neće uticati na rad kamkordera ako ne snimate datum.

### Postupci

Priklučite kamkorder na mrežno napajanje pomoću priloženog mrežnog adaptera te ostavite LCD ekran zatvorenim duže od 24 sata.

## Napomene o odlaganju ili promeni vlasnika kamkordera (HDR-CX160E/CX180E)

Čak i ako izbrišete sve video zapise i fotografije ili primenite [Format], podaci sa ugradenog medija za snimanje se možda neće potpuno izbrisati. Ako kamkorder predajete drugom vlasniku, savetujemo izvršavanje funkcije [Empty] (Pogledajte "Saznajte detalje iz priručnika "Handycam" Handbook" na str. 55.) kako biste osujetili obnavljanje podataka. Takođe, ako nameravate da odbacite kamkorder, savetujemo da ga fizički uništite.

## Napomene o odlaganju ili promeni vlasnika memoriske kartice

Čak i ako izbrišete podatke s memoriske kartice ili formattirate memorisku karticu na kamkorderu ili pomoću računara, podaci s nje se možda neće potpuno izbrisati. Ako dajete memorisku karticu nekom drugom, savetujemo da potpuno izbrišete podatke s nje pomoću softvera za brisanje na računaru. Takođe, ako nameravate da odbacite memorisku karticu, savetujemo da je fizički uništite.

# Tehnički podaci

## Sistem

Format signala: PAL boja, CCIR standardi HDTV 1080/50i, 1080/50p specifikacije

Format snimanja video zapisa

HD: kompatibilnost s MPEG-4 AVC/H.264  
AVCHD formatom (1080 50p/originalni format)  
STD: MPEG2-PS

Sistem snimanja zvuka

Dolby Digital, dvokanalni  
Dolby Digital Stereo Creator

Format datoteke fotografija

DCF Ver.2.0 kompatibilno  
Exif Ver.2.3 kompatibilno  
MPF Baseline kompatibilno

Mediji za snimanje (video zapis/fotografija)

Ugrađena memorija  
HDR-CX160E: 16 GB  
HDR-CX180E: 32 GB  
"Memory Stick PRO Duo" medij  
SD kartica (klasa 4 ili viša)

Kod merenja kapaciteta medija, 1 GB označava 1 milijardu bajtova, od čega se deo upotrebljava za upravljanje sistemom i/ili aplikacione datoteke.

Kapacitet dostupan korisniku je naveden u nastavku.

HDR-CX160E:  
približno 15,9 GB  
HDR-CX180E:  
približno 31,9 GB

Senzor slike: 4,5 mm (tip 1/4) CMOS senzor

Rezolucija (fotografije, 4:3):

Maks. 3,3 megapiksela<sup>\*1</sup> (2.112 × 1.584)

Ukupno: Približno 4.200.000 piksela

Efektivno (video zapis, 16:9)<sup>\*2</sup>:

Približno 1.490.000 piksela

Efektivno (fotografije, 16:9):

Približno 1.250.000 piksela

Efektivno (fotografije, 4:3):

Približno 1.670.000 piksela

Objektiv: G Lens

30 × (optički)<sup>\*2</sup>, 42 × (prošireni)<sup>\*3</sup>, 350 × (digitalni)

Promjer filtera: 37 mm

F1,8 ~ 3,4

Žižna daljina:

f=2,1 ~ 63 mm

Kod pretvaranja u format 35 mm

Za videozapise<sup>\*2</sup>: 29,8 mm ~ 894 mm (16:9)

Za fotografije: 29,8 mm ~ 894 mm (4:3)

Temperatura boje: [Auto], [One Push], [Indoor] (3 200 K), [Outdoor] (5 800 K)

Minimalno osvetljenje

11 lx (luksa) (standardna postavka, brzina zatvarača 1/50 s)

3 lx (luksa) ([Low Lux] podešeno na [ON], brzina zatvarača 1/25 s)

<sup>\*1</sup> Jedinstven Sonyjev senzor ClearVid i sistem procesiranja slike (BIONZ) omogućavaju rezoluciju fotografije prema opisanim vrednostima.

<sup>\*2</sup> [■■■ SteadyShot] je podešen na [Standard] ili [Off].

<sup>\*3</sup> [■■■ SteadyShot] je podešen na [Active].

## Ulagne i izlazne priključnice

A/V Remote priključnica: Komponentna video i audio izlazna priključnica

HDMI OUT priključnica HDMI mini priključnica

USB priključnica: mini-AB/tip A (ugrađeni USB) (samo izlaz)

HDR-CX160E/CX180E: MIC ulazna priključnica: Stereo mini priključnica (φ3,5 mm)

## LCD ekran

Slika: 7,5 cm (tip 3,0; format 16:9)

Ukupan broj piksela: 230.400 (960 × 240)

## Opšte

Napajanje: DC 6,8 V/7,2 V (baterija) DC 8,4 V (mrežni adapter)

USB punjenje: DC 5 V, 500 mA

Prosečna potrošnja:

Tokom snimanja, uz upotrebu LCD ekrana na normalnoj svetlini:

HD: 2,5 W STD: 2,3 W

Radna temperatura: Od 0° do 40°

Temperatura skladištenja: Od -20°C do 60°C

Dimenzije (približno)

52,5 mm × 57 mm × 113,5 mm (š/v/d)

uključujući delove koji vire

52,5 mm × 57 mm × 123,5 mm (š/v/d)

uključujući delove koji vire, sa postavljenom priloženom baterijom

Masa (približno)

HDR-CX130E:

250 g samo glavni uređaj

300 g uključujući priloženu punjivu bateriju

HDR-CX160E:

250 g samo glavni uređaj

300 g uključujući priloženu punjivu bateriju

HDR-CX180E:

250 g samo glavni uređaj

300 g uključujući priloženu punjivu bateriju

## Mrežni adapter AC-L200C/AC-L200D

Napajanje: AC 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz  
Struja: 0,35 A – 0,18 A  
Potrošnja: 18 W  
Izlazni napon: DC 8,4 V\*  
Radna temperatura: Od 0° do 40°  
Temperatura skladištenja: Od -20°C do 60°C  
Dimenzije (približno): 48 mm × 29 mm × 81 mm (š/v/d) bez delova koji vire  
Masa (približno): 170 g bez mrežnog kabla

\* Pogledajte nalepnici na mrežnom adapteru za ostale podatke.

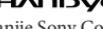
## Punjiva baterija NP-FV50

Maksimalan izlazni napon: DC 8,4 V  
Izlazni napon: DC 6,8 V  
Maksimalan napon punjenja: DC 8,4 V  
Maksimalna struja punjenja: 2,1 A  
Kapacitet  
    Tipičan: 7 Wh (1.030 mAh)  
    Minimalan: 6,6 Wh (980 mAh)  
Tip: Litijum-jonska

Dizajn i tehničke funkcije kamkordera i pribora podložni su promenama bez najave. Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne štamparske greške.

- Proizvedeno uz licencu kompanije Dolby Laboratories.

## Zaštitni znakovi

- "Handycam" i  su zaštitni znakovi kompanije Sony Corporation.
- "AVCHD" i logotip "AVCHD" su zaštićeni znakovi kompanije Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- "Memory Stick", , "Memory Stick Duo", "MEMORY STICK DUO", "Memory Stick PRO Duo", "MEMORY STICK PRO Duo", "Memory Stick PRO-HG Duo", "Memory Gate", "**MAGIC GATE**", "MagicGate Memory Stick" i "MagicGate Memory Stick Duo" su zaštitni znakovi ili registrovani zaštitni znakovi kompanije Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" je zaštitni znak kompanije Sony Corporation.
- "x.v.Colour" je zaštitni znak kompanije Sony Corporation.
- "BIONZ" je zaštitni znak Sony Corporation.
- "BRAVIA" je registrovani zaštitni znak kompanije Sony Corporation.
- "DVDDirect" je zaštitni znak kompanije Sony Corporation.
- "Blu-ray Disc" i logo su zaštićeni znakovi.
- Dolby i znak dvostrukog D su zaštitni znakovi kompanije Dolby Laboratories.
- HDMI, logo HDMI i High-Definition Multimedia Interface su zaštićeni znakovi ili registrovani zaštićeni znakovi kompanije HDMI Licensing LLC u Sjedinjenim Američkim Državama i drugim državama.
- Microsoft, Windows, Windows Vista i DirectX su registrovani zaštićeni znakovi ili zaštitni znakovi kompanije Microsoft Corporation u SAD-u i/ili drugim zemljama.
- Macintosh i Mac OS su registrovani zaštitni znakovi kompanije Apple Inc. u SAD-u i ostalim državama.
- Intel, Intel Core i Pentium su zaštitni znakovi ili registrovani zaštitni znakovi kompanije Intel Corporation ili njenih podružnica u SAD-u i ostalim državama.
-  i "PlayStation" su registrovani zaštitni znak kompanije Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe, Adobe logotip i Adobe Reader su registrovani zaštitni znakovi ili zaštitni znakovi kompanije Adobe Systems Incorporated u SAD-u i/ili ostalim državama.
- Logotip SDXC je zaštićeni znak kompanije SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard je zaštitni znak kompanije MultiMediaCard Association.

Nazivi svih ostalih spomenutih proizvoda mogu biti zaštitni znakovi ili registrovani zaštitni znakovi u odgovarajućem vlasništvu. Osim toga, znakovi ™ i ® ne spominju se u svim slučajevima u ovom priručniku.



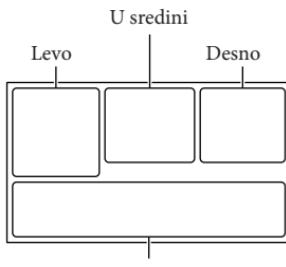
Svoj PlayStation 3 možete dodatno nadograditi tako da preuzmete aplikaciju za PlayStation 3 iz PlayStation prodavnice (ako je dostupna).

Aplikacija za PlayStation 3 zahteva korisnički račun na PlayStation Networku i preuzimanje aplikacije.

Raspoloživo u regijama u kojima je dostupna PlayStation prodavnica.

# Kratki pregled

## Indikatori na ekranu



### Levo

Indikator	Značenje
<b>MENU</b>	Tipka MENU
	Self-timer snimanje
	Wide mod
	Fader
	[Face Detection] podešen na [Off]
	[Smile Shutter] podešen na [Off]
	Ručno izoštravanje
	Scene Selection
	Balans beline
	SteadyShot isključen
	Tele Macro
	x.v.Color
	Conversion Lens
	Odredište
	Intelligent Auto (prepoznavanje lica i scene te detekcija vibracija kamkordera)

### U sredini

Indikator	Značenje
[STBY]/[REC]	Status snimanja
	Aktiviran slide show
	Upozorenje
	Mod reprodukcije

### Desno

Indikator	Značenje
	Kvalitet snimanja slike (HD/STD), brzina izmene slike (50p/50i) i mod snimanja (PS/FX/FH/HQ/LP)
60min	Preostalo trajanje baterije
	Medij za snimanje/reprodukcijsku/editovanje
0:00:00	Brojač (sat:minut:sekunda)
00Min	Procenjeno preostalo vreme snimanja
	Veličina fotografije
9999  +	Približan broj fotografija za snimanje i veličina fotografije
9999  +	
	Folder za reprodukciju
100/112	Video zapis ili fotografija koja se reproducuje/Ukupan broj snimljenih video zapisu ili fotografiju

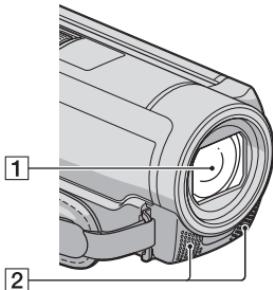
### Donja strana

Indikator	Značenje
	Tipka View Images
	Micref Level nizak nivo
	Wind Noise Reduct.
	Blt-in Zoom Mic
	Low Lux
	Spot Meter/Fcs / Spot Meter / Exposure
	Intelligent Auto
	Tipka slide showa
	Naziv podatkovne datoteke
	Zaštićen snimak

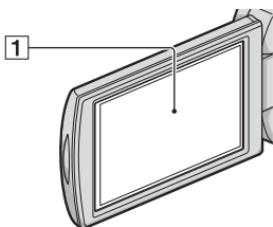
- Indikatori i njihov položaj su približni i u stvarnosti se mogu razlikovati od ovde prikazanih.
- Zavisno od modela kamkordera, neki indikatori možda se neće prikazati.

# Delovi i kontrole

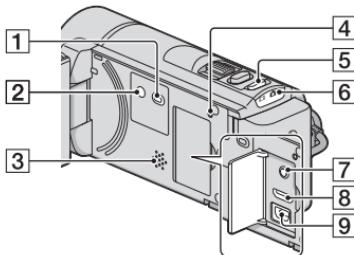
Broj u zagradama ( ) upućuje na stranice.



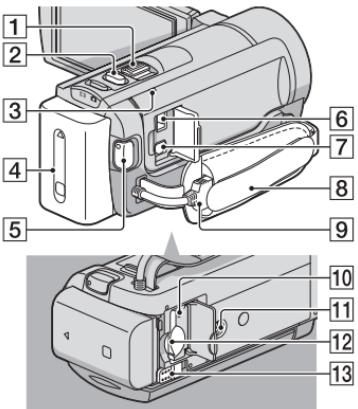
- [1] Objektiv (G Lens)
- [2] Ugrađeni mikrofon



- [1] LCD ekran/ekran osetljiv na dodir  
Ako zakrenete LCD ekran za 180 stepeni, možete ga zatvoriti tako da je LCD ekran okrenut prema napolje. To je praktično kod reprodukcije.



- [1] Tipka ▶ (View Images) (25)
- [2] Tipka POWER (14)
- [3] Zvučnik
- [4] Tipka RESET  
Pritisnite RESET šiljatim predmetom. Pritisnite RESET kako biste resetovali sve postavke, uključujući i sat.
- [5] Tipka MODE (21)
- [6] Indikatori (video zapis)/ (fotografija) (21)
- [7] MIC (PLUG IN POWER) priključnica (HDR-CX160E/CX180E)
- [8] HDMI OUT priključnica (29)
- [9] (USB) priključnica (42, 45)



- 1** Preklopka zuma
- 2** Tipka PHOTO (23)
- 3** Indikator CHG (charge) (10)
- 4** Baterija (10)
- 5** Tipka START/STOP (21)
- 6** DC IN priključnica (10)
- 7** A/V Remote priključnica (29)
- 8** Ručni remen (20)
- 9** Ugrađeni USB kabl (11)
- 10** Indikator pristupa za memorijsku karticu (19)

Dok indikator svetli ili trepće kamkorder  
očitava ili zapisuje podatke.

- 11** Otvor za stativ
- 12** Otvor za memorijsku karticu (19)
- 13** Preklopka BATT (baterija) za oslobođanje  
baterije (12)



Dodatne informacije o ovom proizvodu i odgovore na često postavljana pitanja možete pronaći na Sonyjevoj stranici za podršku korisnicima (Customer Support).

<http://www.sony.net/>

© 2011 Sony Corporation



# OVLAŠĆENI SERVISI

## SRBIJA

**Input**  
Milentija Popovića 18  
Beograd  
011 2132 877, 311 9431

**ETC Electronic**  
Ustanička 128b  
Beograd  
011 3473 530, 2894 508

**ETC Electronic**  
Pere Velimirovića 8  
Beograd  
011 3510 424, 3591 243

**SS Digit**  
Kraljice Marije 29  
Beograd  
011 3223 674, 3370 369

## CRNA GORA

**TV Video Centar**  
Save Kovačevića 153  
Podgorica  
020 620 980

**V.T. Centar**  
Seljanovo bb  
Tivat-Kotor  
032 674 422

**TV Digital Servis**  
Šukrije Međedovića  
Bijelo Polje  
050 431 399

**Predstavništvo Sony Central and Southeast Europe Kft. Beograd**  
Omladinskih Brigada 88a  
11 070 Novi Beograd  
Republika Srbija

Sony Info Centar  
+381 11 228 33 00  
[www.sony.rs](http://www.sony.rs)  
[support.rs@eu.sony.com](mailto:support.rs@eu.sony.com)