



SONY®

4-447-514-12(1)

Digitalni HD kamkorder

Upute za uporabu



Molimo, također pogledajte:

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

Sadržaj

Početak

Snimanje/reprodukcija

Pohranjivanje videozapisa i
fotografija na računalo

Pohranjivanje snimaka na
vanjski uređaj

Osobno podešavanje
kamkordera

Ostalo



HANDYCAM.

AVCHD
Progressive

HDMI
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

InfoLITHIUM
SERIES

MEMORY STICK
TM

SD
CLASS 6

HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E/CX280/CX280E/CX290/CX290E/
PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E

Prvo pročitajte

Prije uporabe uređaja, pažljivo pročitajte ovaj priručnik te ga sačuvajte za buduću uporabu.

Bilješka za korisnika

Broj modela i serijski broj nalaze se na donjoj strani uređaja. Zabilježite serijski broj na dolje naznačeno mjesto. Ove brojeve upotrijebite svaki put kad kontaktirate svog Sony prodavatelja u svezi s ovim proizvodom.

Broj modela HDR- _____

Serijski broj _____

Broj modela AC- _____

Serijski broj _____

UPOZORENJE

Kako biste smanjili opasnost od požara ili električnog udara,

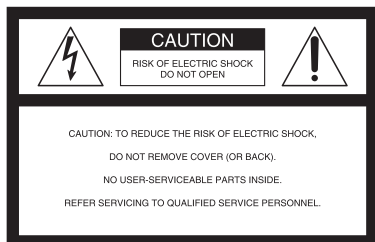
- 1) ne izlažite uređaj kiši ili vlazi.**
 - 2) na uređaj ne postavljajte posude ispunjene tekućinama, poput vaza.**
- Nemojte izlagati baterije visokim temperaturama, primjerice od izravnog sunčeva svjetla, otvorenog plamena i sl.**



Taj simbol upozorava korisnika na prisutnost neizoliranog "opasnog napona" unutar uređaja, koji može biti dovoljno snažan da predstavlja opasnost od električnog udara.



Taj simbol upozorava na prisutnost važnih uputa za uporabu i održavanje (servisiranje) u priručniku isporučenom uz uređaj.





VAŽNE SIGURNOSNE NAPOMENE

SAČUVAJTE OVE UPUTE. OPASNOST – ZA SMANJENJE RIZIKA OD ELEKTRIČNOG UDARA, PAŽLJIVO PROČITAJTE OVE UPUTE.

- Pročitajte ove upute.
- Sačuvajte ove upute.
- Pridržavajte se svih upozorenja.
- Pridržavajte se svih uputa.
- Nemojte upotrebljavati uređaj u blizini vode.
- Čistite samo suhom krpom.
- Nemojte blokirati ventilacijske otvore. Uređaj postavite u skladu s uputama proizvođača.
- Nemojte postavljati u blizini izvora topline, poput radijatora, grijalice, peći i sl., ili uz uređaje koji stvaraju toplinu (uključujući pojačala).
- Zaštitite mrežni kabel kako se po njemu ne bi hodalo i kako se ne bi oštetio u blizini utikača, utičnice i na mjestu gdje izlazi iz uređaja.
- Upotrebljavajte samo dodatni pribor koji preporučuje proizvođač.
- Upotrebljavajte samo kolica, postolja, stative, nosače ili stolove koje preporučuje proizvođač uređaja ili koji se prodaju s uređajem. Ako se upotrebljavaju kolica, treba pripaziti kod premještanja uređaja da ne dođe do ozljeda u slučaju prevrtanja.



- Odspojite uređaj iz zidne utičnice tijekom grmljavinskog nevremena ili ako ga nećete upotrebljavati duže vrijeme.
- Servisiranje prepustite stručnom osoblju. Uređaj je potrebno servisirati ako je došlo do bilo kakvih oštećenja, primjerice, mrežnog kabela ili utikača, od prolijevanja tekućina, upadanja predmeta u uređaj, izlaganja kiši ili vlazi, ako uređaj ne radi ispravno ili ako je pao.
- Ako oblik utikača ne odgovara mrežnoj utičnici, koristite adapter utikača koji odgovara vašoj mrežnoj utičnici.



Odgovarajući utikači za razne države/regije po svijetu.



Tip A
(američki tip)



Tip B
(britanski tip)



Tip BF
(britanski tip)



Tip B3
(britanski tip)



Tip C
(CEE tip)



Tip SE
(CEE tip)



Tip O
(tip za Oceaniju)

U tablici se navodi odgovarajući napon i vrsta utikača.

Ovisno o području, koristi se drugi tip utikača i napona.

Pažnja: Primjenjivat će se zahtjevi o specifikacijama kabela napajanja za svaku državu.

Europa

Države/regije	Napon	Frekvencija (Hz)	Vrsta utikača
Austrija	230	50	C
Belgija	230	50	C
Ceška	220	50	C
Danska	230	50	C
Finska	230	50	C
Francuska	230	50	C
Njemačka	230	50	C
Grčka	220	50	C
Madarska	220	50	C
Island	230	50	C
Irska	230	50	C/BF
Italija	220	50	C
Luksemburg	230	50	C
Nizozemska	230	50	C
Norveška	230	50	C
Poljska	220	50	C
Portugal	230	50	C
Rumunjska	220	50	C
Rusija	220	50	C
Slovačka	220	50	C
Španjolska	127/230	50	C
Švedska	230	50	C
Švicarska	230	50	C
UK	240	50	BF

Azija

Države/regije	Napon	Frekvencija (Hz)	Vrsta utikača
Kina	220	50	A
Hong Kong	200/220	50	BF
Indija	230/240	50	C
Indonezija	127/230	50	C
Japan	100	50/60	A
Koreja (Rep.)	220	60	C
Malezija	240	50	BF
Filipini	220/230	60	A/C
Singapur	230	50	BF
Tajvan	110	60	A
Tajland	220	50	C/BF
Vijetnam	220	50	A/C



Oceanija

Države/regije	Napon	Frekvencija (Hz)	Vrsta utikača
Australija	240	50	O
Novi Zeland	230/240	50	O

Sjeverna Amerika

Države/regije	Napon	Frekvencija (Hz)	Vrsta utikača
Kanada	120	60	A
SAD	120	60	A

Središnja Amerika

Države/regije	Napon	Frekvencija (Hz)	Vrsta utikača
Bahami	120/240	60	A
Kostarika	110	60	A
Kuba	110/220	60	A/C
Dominikanska Rep.	110	60	A
Salvador	110	60	A
Gvatemala	120	60	A
Honduras	110	60	A
Jamajka	110	50	A
Meksiko	120/127	60	A
Nikaragva	120/240	60	A
Panama	110/220	60	A

Južna Amerika

Države/regije	Napon	Frekvencija (Hz)	Vrsta utikača
Argentina	220	50	C/BF/O
Brazil	127/220	60	A/C
Čile	220	50	C
Kolumbija	120	60	A
Peru	220	60	A/C
Venezuela	120	60	A

Bliski istok

Države/regije	Napon	Frekvencija (Hz)	Vrsta utikača
Iran	220	50	C/BF
Irak	220	50	C/BF
Izrael	230	50	C
Saudijska Arabija	127/220	50	A/C/BF
Turska	220	50	C
UAE	240	50	C/BF

Afrika

Države/regije	Napon	Frekvencija (Hz)	Vrsta utikača
Alžir	127/220	50	C
Kongo (DR)	220	50	C
Egipat	220	50	C
Etiopija	220	50	C
Kenija	240	50	C/BF
Nigerija	230	50	C/BF
Južna Afrika	220/230	50	C/BF
Tanzanija	230	50	C/BF
Tunis	220	50	C



OPREZ

Baterija

Ako se baterijom pogrešno rukuje, baterija može eksplodirati, uzrokovati požar ili kemijske opekline. Pridržavajte se sljedećih mjera 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 njezinih kontakata.
- Nemojte izlagati bateriju temperaturama iznad 60°C, primjerice izlaganjem izravnom suncu ili ostavljanjem u vozilu parkiranom na suncu.
- Nemojte je spaljivati ili bacati u vatru.
- Nemojte rukovati oštećenim baterijama ili litij-ionskim baterijama koje su procurile.
- Bateriju puniti isključivo originalnim punjačem tvrtke Sony ili uređajem koji služi za punjenje baterija.
- Držite bateriju izvan doseg a male djece.
- Bateriju držite suhom.
- Zamijenite bateriju isključivo jednakom ili ekvivalentnom kakvu preporučuje tvrtka Sony.
- Zbrinite isluženu bateriju odmah, u skladu s uputama u nastavku.

Zamijenite bateriju isključivo novom baterijom navedenog tipa. U suprotnom može doći do požara ili ozljeda.

Mrežni adapter

Adapter tijekom uporabe nemojte držati u uskom prostoru, kao što je između zida i namještaja.

Kod uporabe mrežnog adaptera, upotrijebite obližnju zidnu utičnicu. Odmah odspojite adapter iz zidne utičnice ako se tijekom uporabe 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 kabe lu (kabe lu napajanja)

Mrežni kabe l dizajniran je za uporabu samo s ovim modelom kamkordera i ne smije se koristiti s drugom električnom opremom.

Napomena za korisnike u Republici Hrvatskoj

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Proizvođač ovog proizvoda je Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, Japan.

Sony, odnosno njegov ovlaštenik u Republici Hrvatskoj izjavljuje da je ovaj proizvod usklađen s bitnim zahtjevima tehničkih propisa koji su za ovaj proizvod utvrđeni.

Izjave o sukladnosti dostupne su na internet stranici

www.sukladnost-sony.com.hr



ZA KORISNIKE U EUROPI

Napomena za korisnike u zemljama koje primjenjuju EU smjernice

Proizvođač ovog uređaja je Sony Corporation 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. Upiti u vezi sukladnosti proizvoda na temelju zakonodavstvu Europske unije mogu se uputiti ovlaštenom zastupniku, Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Njemačka. Za pitanja servisa i jamstva pogledajte adresu na jamstvenom listu.

Ovaj proizvod je ispitan i potvrđena je usklađenost sa smjernicom EMC za uporabu spojnih kabela kraćih od 3 m.

Pažnja

Elektromagnetsko polje na određenim frekvencijama može utjecati na sliku i zvuk ovog uređaja.

Napomena

Ako statički elektricitet ili elektromagnetizam prouzroči prekid prijenosa podataka, ponovo pokrenite aplikaciju ili odspojite i ponovo spojite komunikacijski kabel (USB, i sl.).



Zbrinjavanje starih električnih i elektroničkih uređaja (primjenjuje se u Europskoj Uniji i ostalim europskim zemljama s posebnim sustavima zbrinjavanja)

Ova oznaka na proizvodu ili na ambalaži označava da se ovaj proizvod ne smije zbrinjavati kao kućni otpad. On treba biti zbrinut na za tu namjenu predviđenom mjestu za reciklažu električke ili elektroničke opreme.

Pravilnim zbrinjavanjem starog proizvoda pomažete u sprječavanju mogućih štetnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje, do kojih može doći uslijed 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 trgovinu u kojoj ste kupili proizvod.



**Zbrinjavanje starih baterija
(primjenjuje se u Europskoj
Uniji i ostalim europskim
zemljama s posebnim sustavima
zbrinjavanja)**

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

Na određenim baterijama uz ovu oznaku može se pojaviti kemijski simbol. Kemijski 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 sprječavanju mogućih štetnih posljedica za okoliš i ljudsko zdravlje, do kojih može doći uslijed nepravilnog odlaganja baterija. Reciklažom materijala pomažete u očuvanju prirodnih izvora. U slučaju da neki proizvod iz sigurnosnih razloga ili zbog performansi ili ispravnosti zahtijeva stalnu vezu s ugrađenom baterijom, njezinu zamjenu valja povjeriti isključivo ovlaštenom servisu.

Kako bi se zajamčilo pravilno rukovanje baterijom, na kraju njezina radnog vijeka je odnesite na odlagalište za recikliranje električne i elektronske opreme.

Za sve ostale baterije molimo da pogledate poglavlje 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 trgovinu u kojoj ste kupili proizvod.



Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu: Funkcije i dodatna oprema → str. 12
Isporučeni pribor → str. 13

O podešavanju jezika

- Izbornici na svakom od lokalnih jezika korišteni su za opise postupaka rukovanja. Prije uporabe kamkordera promijenite jezik ako je potrebno. Odaberite → [MENU] → [Setup] → [General Settings] → [Language Setting] → željeni jezik.

O snimanju

- Prije početka snimanja, provjerite funkciju snimanja kako biste bili sigurni da će se slika i zvuk snimiti bez problema.
- Sony ne preuzima odgovornost i nije dužan kompenzirati gubitak nesnimljenog materijala zbog nemogućnosti snimanja ili reprodukcije uslijed kvara uređaja ili medija za snimanje, ili zbog nekog drugog razloga.
- Sustav TV boja se razlikuje ovisno o državi i regiji. Želite li svoje snimke pogledati na TV-u, potreban vam je TV prijemnik koji podržava format signala vašeg kamkordera. Za pojedinih o formatu signala pogledajte "Kako upotrebljavati ove upute" (str. 12).
- TV programi, filmovi, videovrpce i drugi materijali mogu biti zaštićeni autorskim pravima. Neovlašteno snimanje takvih materijala može biti u suprotnosti zakonima o autorskim pravima.

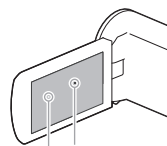
Napomene o uporabi

- Nemojte učiniti nešto od sljedećeg. U suprotnom može doći do oštećenja medija za snimanje, snimke se možda neće moći reproducirati ili će se izbrisati, ili se mogu pojaviti druge pogreške u radu.
 - vaditi memorijsku karticu dok indikator pristupa (str. 22) svijetli ili trepće

- odspajati bateriju ili strujni adapter (modeli s adapterom) s kamkordera ili izlagati kamkorder mehaničkim udarcima ili vibracijama dok indikator POWER/CHG (punjenje) svijetli (str. 19) ili treperi zeleno, ili dok indikator pristupa (str. 22) svijetli ili treperi
- Kad je kamkorder spojen na druge uređaje USB kabelom i isključen, nemojte zatvarati LCD zaslon. Snimljeni podaci se mogu izgubiti.
- Koristite kamkorder u skladu s lokalnim zakonima i odredbama.

LCD zaslon

- LCD zaslon je proizveden uporabom vrlo precizne tehnologije tako da je preko 99,99% piksela funkcionalnih za uporabu. Ipak, na LCD zaslonu se mogu trajno pojaviti sitne crne i/ili svijetle točkice (bije, crvene, plave ili zelene). Ove točkice su normalna posljedica postupka proizvodnje i ne utječu na snimanje ni na koji način.



Crne točkice

Bije, crvene, plave ili zelene točkice

O ovom priručniku, ilustracijama i izbornicima

- Ilustrativne slike u ovom priručniku samo su primjeri koji su snimljeni pomoću digitalnog fotoaparata i mogu se razlikovati od slika i indikatora na zaslonu koji se stvarno prikazuju na zaslonu. Ilustracije kamkordera i indikatora sa zaslona su uvećane ili pojednostavljene radi boljeg razumijevanja.
- Dizajn i tehničke značajke kamkordera i pribora podložni su promjenama bez najave. Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne tiskarske pogreške.
- U ovim uputama se ugrađena memorija (kod modela s ugrađenom memorijom) kamkordera i memorijska kartica zovu "mediji za snimanje".



- U ovom priručniku se DVD disk snimljen sa slikom kvalitete high definition (HD) naziva AVCHD disk.
- Ilustracije i slike zaslona u ovom priručniku temelje se na modelu HDR-PJ230E osim ako nije navedeno drugačije.

Saznajte više o kamkorderu ("Handycam" User Guide)

"Handycam" User Guide je on-line priručnik. Za detaljne upute o mnogobrojnim funkcijama ovog kamkordera, pogledajte priručnik.



1 Otvorite Sonyjevu stranicu za podršku.

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

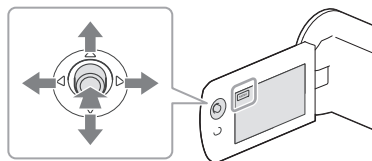
2 Odaberite zemlju ili regiju.

3 Potražite naziv modela svog kamkordera na stranici za podršku.

- Provjerite naziv modela na donjoj strani kamkordera.

Odabir opcija na LCD zaslonu

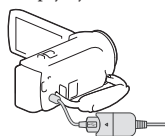
Pomicanjem višesmjernog selektora prema ▼/▲/◀/▶ odaberite željenu opciju i pritisnite središte selektora za dovršetak odabira.



Isporučeni pribor

Brojevi u zagradama () označavaju količinu.

- Kamkorder (1)
- HDMI kabel (1)
- USB priključni kabel (1)
 - USB spojni kabel namijenjen je samo za uporabu s ovim kamkorderom. Koristite ovaj kabel ako je ugrađeni USB kabel kamkordera prekratak za spajanje.



- Punjiva baterija NP-FV30 (1)
- "Upute za uporabu" (ovaj priručnik) (1)

Samo za HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E

- Mrežni adapter (1)
- Mrežni kabel (kabel napajanja) (1)

Napomene

- "PlayMemories Home" softver i "PlayMemories Home Help Guide" možete preuzeti sa Sonyjeve internetske stranice (str. 32).

Kako upotrebljavati ove upute

U ovim se uputama razlike u tehničkim podacima između modela opisuju zajedno.

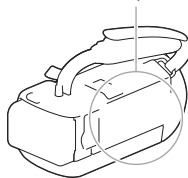
Ako u ovim uputama nađete na napomenu "Modeli sa...", kao dolje, provjerite odnosi li se opis na vaš kamkorder.

- (Modeli s projektorom)
- (Modeli s NTSC sustavom boja)

Provjera naziva modela kamkordera

Provjerite donju stranu svog kamkordera.

Naziv modela (HDR-xxx)



Razlike u funkcijama

Naziv modela	Medij za snimanje		Format signala	USB spajanje	SteadyShot
	Ugrađena memorija + memorijska kartica	Memorijska kartica			
HDR-CX220/ PJ220	-	✓	NTSC	Ulaz/izlaz	Elektronički
HDR-CX220E/ PJ220E	-	✓	PAL	Samo izlaz	Elektronički
HDR-CX230/ PJ230	✓	-	NTSC	Ulaz/izlaz	Elektronički
HDR-CX230E/ PJ230E	✓	-	PAL	Samo izlaz	Elektronički
HDR-CX280	-	✓	NTSC	Ulaz/izlaz	Optički
HDR-CX280E	-	✓	PAL	Samo izlaz	Optički
HDR-CX290	✓	-	NTSC	Ulaz/izlaz	Optički
HDR-CX290E	✓	-	PAL	Samo izlaz	Optički



Razlike u opremi

Ilustracije u ovom priručniku temelje se na modelu HDR-PJ230E.

Naziv modela	Projektor
HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E/CX280/ CX280E/CX290/CX290E	-
HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E	✓

Razlike u isporučenom priboru

Naziv modela	Mrežni adapter	Mrežni kabel (kabel napajanja)
HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E	-	-
HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/ PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E	✓	✓

Napomene

- Za sljedeće stavke opisi se donose uz naziv modela.
 - Sigurnosni propisi (str. 2)
 - Dijelovi i kontrole (str. 16)
 - Popis izbornika (str. 37)
 - Tehnički podaci (str. 46)



Sadržaj

Prvo pročitajte	2
VAŽNE SIGURNOSNE NAPOMENE	3
Saznajte više o kamkorderu ("Handycam" User Guide)	11
Odabir opcija na LCD zaslonu	11
Isporučeni pribor	11
Kako upotrebljavati ove upute	12
Razlike u funkcijama	12
Razlike u opremi	13
Razlike u isporučenom priboru	13
Dijelovi i kontrole	16

Početak

Punjenje baterije	18
Postavljanje/uklanjanje baterije	18
Punjenje baterije preko AC adaptera (modeli s AC adapterom)	19
Punjenje baterije pomoću računala	19
Podešavanje	21
Priprema kamkordera	21
Promjena medija za snimanje (modeli s ugrađenom memorijom)	21
Ulaganje memorijske kartice	22

Snimanje/reprodukcija

Snimanje	24
Zumiranje	25
Reprodukcija	26
Reprodukcija snimaka na TV prijemu	28
Uporaba ugrađenog projektor (modeli s projektorom)	29

Pohranjivanje videozapisa i fotografija na računalo

Reprodukcija snimaka na računalo	31
Mogućnosti softvera "PlayMemories Home" (Windows)	31
Softver za Mac	31
Priprema računala (Windows)	32
Provjera sustava računala	32
Instaliranje softvera "PlayMemories Home" na računalo	32
Otvaranje softvera "PlayMemories Home"	33



Pohranjivanje snimaka na vanjski uređaj

Kreiranje diska sa standard definition (STD) kvalitetom slike pomoću rekordera . . .	34
Pohrana HD snimaka na vanjski memorijski uređaj (modeli s mrežnim adapterom)	35

Osobno podešavanje kamkordera

Uporaba izbornika	36
Liste izbornika	37

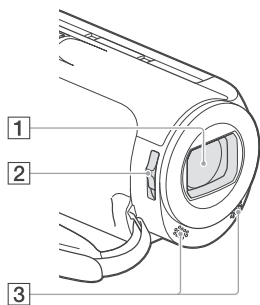
Ostalo

U slučaju problema	40
Dijagnostički prikaz i indikatori upozorenja	41
Rukovanje kamkorderom	42
Tehnički podaci	46
Indikatori na zaslonu	49

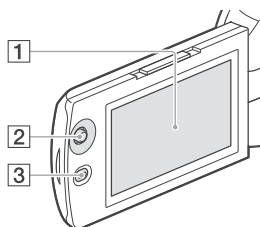


Dijelovi i kontrole

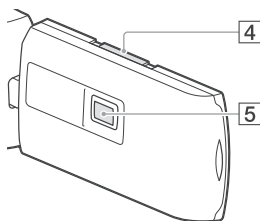
Broj u zagradama () upućuje na stranice.



- 1 Objektiv (Carl Zeiss)
- 2 Preklopka LENS COVER
- 3 Ugrađeni mikrofoni




HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E

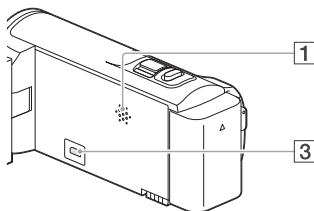


- 1 LCD zaslon (21)

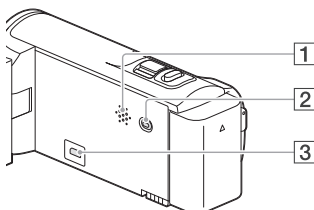
Ako zakrenete LCD zaslon za 180 stupnjeva, možete ga zatvoriti tako da je LCD zaslon okrenut prema van. To je praktično kod reprodukcije.

- 2 Višesmjerni selektor (11)
- 3 Tipka  (pregled snimaka)
- 4 Preklopka PROJECTOR FOCUS (29)
- 5 Objektiv projektorja (29)

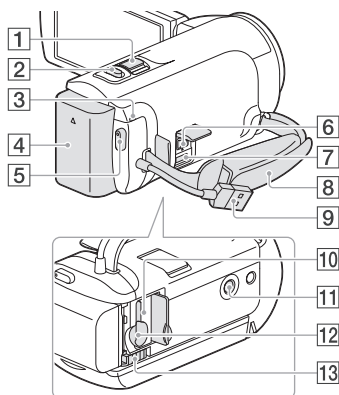
HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E/
CX280/ CX280E/CX290/CX290E



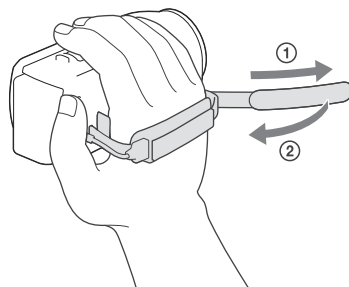
HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E



- 1 Zvučnik
- 2 Tipka PROJECTOR (29)
- 3 HDMI OUT priključnica (28)



Zatezanje ručnog remena



- 1 Preklopka zuma (25)
- 2 Tipka PHOTO (24)
- 3 Indikator POWER/CHG (punjenje) (19)
- 4 Baterija (18)
- 5 Tipka START/STOP (24)
- 6 DC IN priključnica (19)
- 7 Multi/mikro USB priključnica
Podržava uređaje s mikro USB-om.
- 8 Ručni remen
- 9 Ugrađeni USB kabel (19)
- 10 Indikator pristupa za memorijsku karticu (22)
Dok indikator svijetli ili trepće kamkorder očitava ili zapisuje podatke.
- 11 Otvor za stativ
Spojite stativ (opcija: vijak mora biti kraći od 5,5 mm).
Ovisno o tehničkim značajkama stativa, vaš kamkorder možda se neće moći montirati na odgovarajući način.
- 12 Utor za memorijsku karticu (22)
- 13 Preklopka BATT (baterija) za oslobađanje baterije (18)

Punjenje baterije

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu:

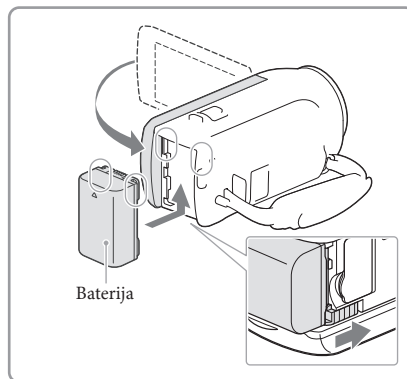
Funkcije i dodatna oprema → str. 12

Isporučeni pribor → str. 13

Postavljanje/uklanjanje baterije

Zatvorite LCD zaslon i pričvrstite bateriju.

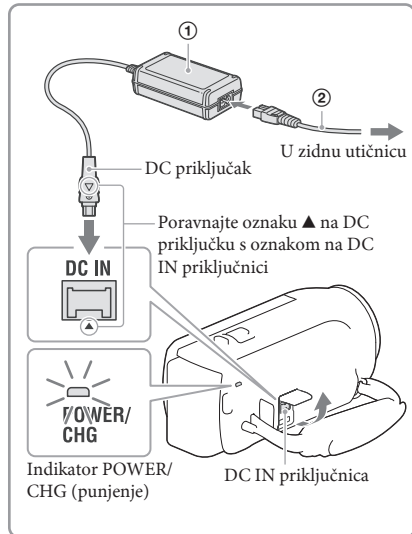
- Poravnajte utor na kamkorderu i izbočinu na bateriji, a zatim klizno pomaknite bateriju prema gore.
- Za vađenje baterije zatvorite LCD zaslon i zatim pomaknite preklopku za otpuštanje baterije BATT (baterija) te izvadite bateriju.



Punjenje baterije preko AC adaptera (modeli s AC adapterom)

Spojite mrežni adapter (①) i kabel napajanja (②) na kamkorder te u zidnu utičnicu.

- Indikator POWER/CHG (punjenje) svijetli narančasto.
- Indikator POWER/CHG (punjenje) se isključuje kad je baterija dokraja napunjena.

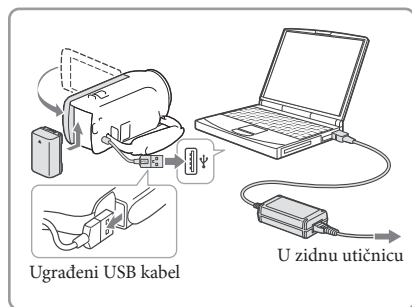


Početak

Punjenje baterije pomoću računala

Ugrađenim USB kabelom spojite kamkorder na uključeno računalo.

- Indikator POWER/CHG (punjenje) svijetli narančasto.
- Indikator POWER/CHG (punjenje) se isključuje kad je baterija dokraja napunjena.
- Kad je ugrađeni USB kabel prekratak za povezivanje, koristite USB priključni kabel.





Punjenje baterije punjačem AC-UD10 USB /AC adapterom (prodaje se zasebno)

Bateriju kamkordera možete puniti putem ugrađenog USB kabela iz zidne električne utičnice pomoću USB punjača/AC adaptera AC-UD10 (opcija). Za punjenje kamkordera ne možete koristiti Sonyjev prijenosni izvor napajanja CP-AH2R, CP-AL ili AC-UP100 (opcija).

Napomene

- Standardno je podešeno automatsko isključivanje napajanja ako se kamkorderom ne rukuje približno 2 minute kako bi se očuvalo punjenje baterije ([Power Save], str. 39).

Trajanje punjenja

Približno potrebno vrijeme (u minutama) za potpuno punjenje sasvim prazne isporučene baterije NP-FV30.

Pri uporabi AC adaptera (modeli s AC adapterom): 115 min

Pri uporabi računala spojenog putem ugrađenog USB kabela*: 150 min

Prikazana trajanja punjenja temeljena su na punjenju kamkordera pri sobnoj temperaturi od 25°C. Savjetujemo da punite bateriju pri temperaturama između 10°C i 30°C.

* Vremena punjenja mjerena su bez korištenja USB priključnog kabela.



Podešavanje

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu:

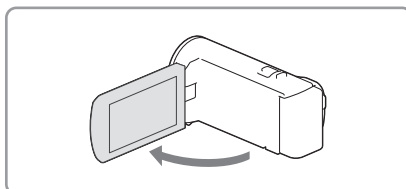
Funkcije i dodatna oprema → str. 12

Isporučeni pribor → str. 13

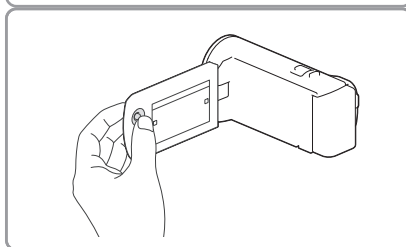
Priprema kamkordera

1 Otvorite LCD zaslon kamkordera i uključite kamkorder.

- Isključite uređaj i zatvorite LCD zaslon.



2 Višesmjernim selektorom odaberite željeni jezik, geografsko područje i vrijeme.



Početak

Za isključenje zvučnog signala

Odaberite **MENU** → [Setup] → [🔊 General Settings] → [Beep] → [Off].

Napomene

- Datum i vrijeme snimanja automatski se bilježe na medij za snimanje. Podaci se ne prikazuju tijekom snimanja. Ipak, možete ih provjeriti kao [Data Code] tijekom reprodukcije. Za prikaz tih podataka odaberite **MENU** → [Setup] → [📺 Playback Settings] → [Data Code] → [Date/Time].

Promjena medija za snimanje (modeli s ugrađenom memorijom)

Standardna je postavka snimanje videozapisa i fotografija u ugrađenu memoriju. Medij za snimanje možete promijeniti na memorijsku karticu.

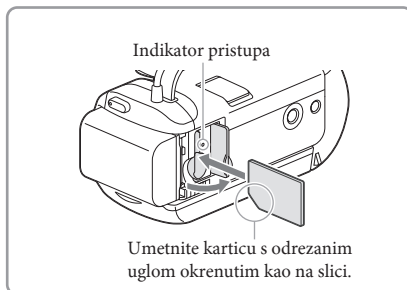
Odaberite **MENU** → [Setup] → [📁 Media Settings] → [Media Select] → željeni medij.



Ulaganje memorijske kartice

Otvorite pokrov, zatim umetnite memorijsku karticu tako da klikne.

- Za vađenje memorijske kartice, lagano je pritisnite.



Napomene

- Savjetujemo vam da memorijsku karticu pri prvoj uporabi s ovim kamkorderom formatirate u njemu (str. 38) radi stabilnog rada. Formatiranjem memorijske kartice brišu se svi podaci s nje i neće se moći obnoviti. Važne podatke pohranite na računalo i sl.
- Provjerite smjer memorijske kartice. Umetnete li memorijsku karticu u utor u pogrešnom smjeru, moguće je oštećenje memorijske kartice, utora ili slikovnih podataka.
- Prilikom umetanja ili vađenja memorijske kartice, pazite da ne iskoči i padne.

Vrste memorijskih kartica koje se mogu upotrebljavati uz kamkorder

	SD Speed klasa	Kapacitet (provjeren rad)	Opisano u ovom priručniku
"Memory Stick PRO Duo" medij (Mark2)			
"Memory Stick PRO-HG Duo" medij	—	Do 32 GB	"Memory Stick PRO Duo" medij
"Memory Stick XC-HG Duo" medij		Do 64 GB	
SD memorijska kartica			
SDHC memorijska kartica	Class 4 ili brža	Do 64 GB	SD kartica
SDXC memorijska kartica			

- Ne može se jamčiti rad sa svim memorijskim karticama.

Napomene

- MultiMediaCard se ne može upotrebljavati s ovim kamkorderom.
- Videozapisi snimljeni na "Memory Stick XC-HG Duo" medije ili SDXC memorijske kartice ne mogu se importirati ili reproducirati na računalima ili AV uređajima koji ne podržavaju datotečni sustav exFAT* ako ih spajate na kamkorder USB kabelom. Unaprijed provjerite podržava li oprema sustav exFAT. Spojite li opremu koja ne podržava sustav exFAT i pojavi se izbornik za formatiranje, nemojte pokretati formatiranje. Svi snimljeni podaci će se tako izgubiti.



* exFAT je datotečni sustav koji se koristi za "Memory Stick XC-HG Duo" medije i SDXC memorijske kartice.



Početak



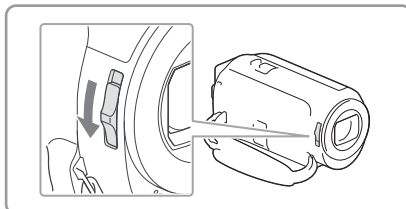
Snimanje

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu:

Funkcije i dodatna oprema → str. 12

Isporučeni pribor → str. 13

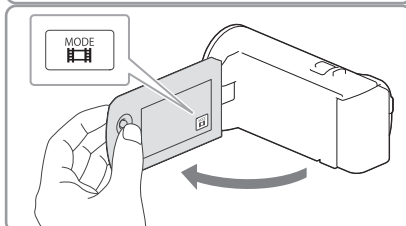
1 Otvorite pokrov objektiva.



2 Otvorite LCD zaslon i odaberite [MODE] → željeni način snimanja.

Videozapis:

Fotografija:

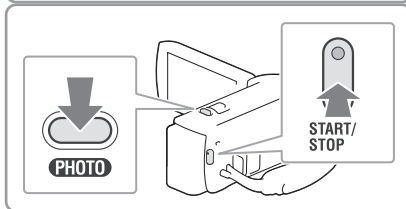


3 Videozapis: Pritisnite START/STOP.

- Tijekom snimanja videozapisa možete snimati fotografije pritiskom tipke PHOTO (Dual Capture).

Fotografija:

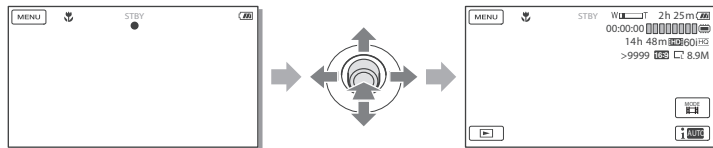
Pritisnite PHOTO.



Za prikaz opcija na LCD zaslonu

Opcije na LCD zaslonu nestanu ako kamkorderom ne rukujete nekoliko sekundi nakon uključanja kamkordera ili nakon prebacivanja između moda snimanja videozapisa i fotografija.

Možete prikazati ikone i indikatore pritiskom na višesmjerni selektor ako nisu vidljivi.





Napomene

- Po završetku snimanja bit će aktivni sljedeći indikatori ako se podaci još uvijek upisuju na medij za snimanje. Za to vrijeme nemojte izlagati kamkorder udarcima ili vibracijama niti skidati bateriju ili odspajati mrežni adapter.
 - Indikator pristupa (str. 22) svijetli ili trepće
 - Na gornjem desnom dijelu LCD zaslona trepće ikona medija.

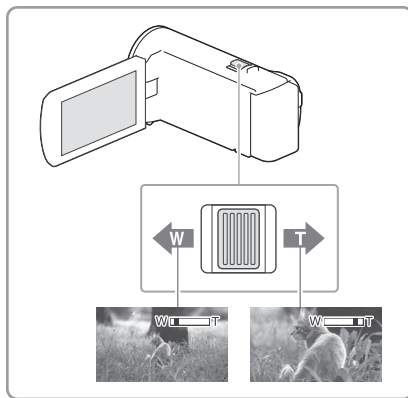
Zumiranje

Pomakom preklopkke zuma možete uvećati ili smanjiti sliku.

W (širokokutno): Širi kut gledanja
T (telefoto): Uži kut gledanja

Prema standardnom podešenju sliku možete povećati do sljedećih vrijednosti:

- 27 puta optičkim zumom (modeli s elektroničkim SteadyShotom)
 - 50 puta proširenim zumom (modeli s optičkim SteadyShotom)
- Za sporije zumiranje, preklopkku zuma lagano pomaknite. Pomaknite je još dalje za brže zumiranje.



Snimanje/reprodukcija

Za dodatno povećanje slika (Extended Zoom) (modeli s elektroničkim SteadyShotom)

Podesite [SteadyShot] na [Standard] ili [Off] (str. 37).

- Sliku možete povećati do 32 puta od originalne veličine proširenjem širokokutnog podešenja.

Automatski odabir prikladnog podešenja prema situaciji snimanja (Intelligent Auto)

Odaberite [iA] → [On] → [OK] u izborniku za snimanje videozapisa ili fotografija, zatim usmjerite kamkorder prema objektu i snimajte ga.


Reprodukcija


Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu:



Funkcije i dodatna oprema → str. 12

Isporučeni pribor → str. 13

Snimke možete tražiti prema datumu i vremenu snimanja (Event View).

- 1 Otvorite LCD zaslon i pritisnite tipku  na kamkorderu za ulazak u mod reprodukcije.

- Modu reprodukcije možete pristupiti tako da odaberete  na LCD zaslonu.

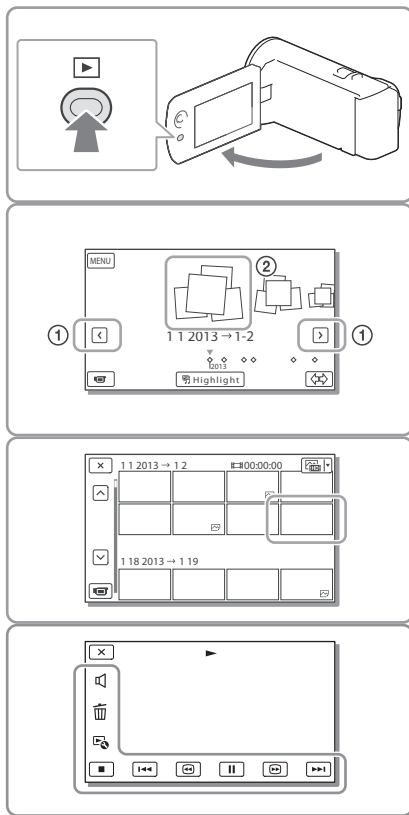
- 2 Odaberite / za pomak željene kategorije u središte (1) i zatim je odaberite (2).









- Kamkorder prikazuje snimljene slike kao kategorije, automatski prema datumu i vremenu snimanja.

- 3 Odaberite snimku.

- Kamkorder reproducira od odabrane do zadnje snimke u kategoriji.

- 4 Odaberite odgovarajuće tipke na LCD zaslonu za razne funkcije reprodukcije.



	Glasnoća		Prethodno/sljedeće
	Brisanje		Ubrzano natrag/ubrzano naprijed
	Kontekst		Reprodukcija/pauza
	Zaustavljanje		Pokretanje/prekid slide showa

- Neke gore navedene tipke možda se neće pojaviti, ovisno o snimci koja se reproducira.



- Ako više puta odaberete / tijekom reprodukcije, videozapisi se reproduciraju ubrzano približno 5 puta → približno 10 puta → približno 30 puta → približno 60 puta.
- Odaberite / tijekom pauze za usporenu reprodukciju videozapisa.
- Za ponavljanje slideshow, odaberite → [Slideshow Set] kad je tipkom za promjenu tipa snimke odabran .

Napomene

- Kako biste izbjegli gubitak slikovnih podataka, povremeno pohranite svoje snimke na vanjski medij. (str. 35)
- U standardnom podešenju, unaprijed je snimljen zaštićeni demo videozapis (HDR-PJ230/PJ230E).

Za reprodukciju snimaka na drugim uređajima

- Snimke načinjene ovim kamkorderom možda nećete moći reproducirati normalno drugim uređajima. Također, snimke načinjene drugim uređajima možda nećete moći reproducirati ovim kamkorderom.
- Videozapisi standardne kvalitete (STD) snimljeni na SD memorijske kartice ne mogu se reproducirati na AV opremi drugih proizvođača.

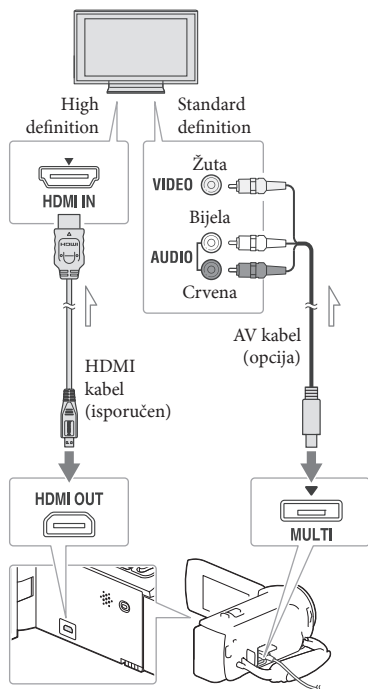
Za brisanje slika

Odaberite na zaslonu za reprodukciju videozapisa ili fotografija.

Reprodukcija snimaka na TV prijemniku

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu: Funkcije i dodatna oprema → str. 12
Isporučeni pribor → str. 13

Načini povezivanja i kvaliteta slike koja se reproducira za zaslonu TV-a razlikuju se ovisno o vrsti TV-a koji spajate i priključnicama koje koristite.



→ Tok signala

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

2 Spojite kamkorder na TV.

3 Pokrenite reprodukciju videozapisa ili fotografije na kamkorderu (str. 26).

Napomene

- Pogledajte također upute za uporabu TV prijemnika.
- Kao izvor napajanja upotrijebite priloženi mrežni adapter (modeli s mrežnim adapterom) (str. 19).
- Ako TV nema HDMI ulaznu priključnicu, povezivanje izvedite putem AV kabela (opcija).
- Videozapisi sa standard definition (STD) kvalitetom slike će se reproducirati u standard definition (STD) kvaliteti čak i na HD TV-u.
- Za reprodukciju videozapisa sa slikom standard definition (STD) kvalitete na 4:3 TV prijemniku koji ne podržava signal formata 16:9, podesite [Wide Mode] na [4:3] za snimanje videozapisa u formatu 4:3.
- Spojite li kamkorder na TV koristeći više vrsta kabela za izlaz videosignala, HDMI izlaz ima prednost.

O "Photo TV HD"

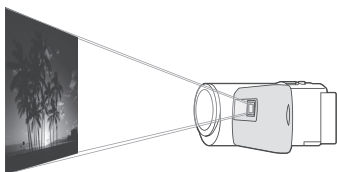
Ovaj kamkorder je kompatibilan s "Photo TV HD" standardom. "Photo TV HD" omogućuje prikaz detaljne, fotografski realistične slike suptilnih tekstura i boja. Spajanjem Sony PhotoTV HD kompatibilnog uređaja pomoću HDMI kabela*, možete uživati u potpuno novom doživljaju fotografija u očaravajućoj HD kvaliteti.

* TV će automatski prijeći na odgovarajući mod pri prikazivanju fotografija.

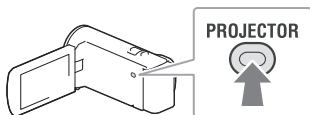
Uporaba ugrađenog projektora (modeli s projektorom)

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu: Funkcije i dodatna oprema → str. 12
Isporučeni pribor → str. 13

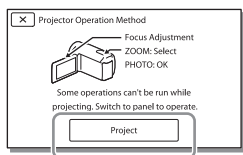
Za prikaz snimaka pomoću ugrađenog projektora možete kao zaslon upotrijebiti ravnu površinu, primjerice zid.



- 1 Objektiv projektora usmjerite prema površini za prikaz, primjerice zidu, i zatim pritisnite PROJECTOR.

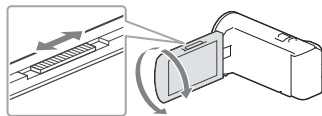


- 2 Kad se prikaže izbornik s uputama za uporabu, odaberite [Project].

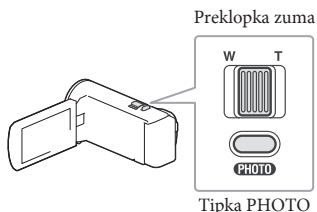


- Taj izbornik pojavi se pri prvoj uporabi ugrađenog projektora nakon uključivanja kamkordera.

- 3 Projiciranu sliku izoštrite preklopkom PROJECTOR FOCUS.



- 4 Pomaknite odabirni okvir pomoću preklopke zuma i zatim pritisnite PHOTO.



- Za spomenute postupke možete koristiti i višesmjerni selektor pri projekciji snimaka.
- Za isključivanje projektora pritisnite PROJECTOR.

Napomene

- LCD zaslon je pri projekciji snimaka isključen.
- Pri uporabi projektora pazite na sljedeće postupke ili situacije.
 - Nemojte sliku projicirati prema očima.
 - Ne dirajte objektiv projektora.
 - LCD zaslon i objektiv projektora se zagriju pri uporabi.
 - Uporaba projektora skraćuje trajanje baterije (savjetujemo korištenje isporučene mrežnog adaptera).
- Pri uporabi projektora nisu mogući sljedeći postupci.
 - Highlight reprodukcija na vanjskom uređaju poput TV-a



- Rukovanje kamkorderom uz zatvoreni LCD zaslon
- Još neke funkcije
- Kad projicirana slika sadržava mnogo crne, moguća je blaga neujednačenost boja. Uzrokuje ju refleksija svjetla u objektivu projektora i ne radi se o kvaru.

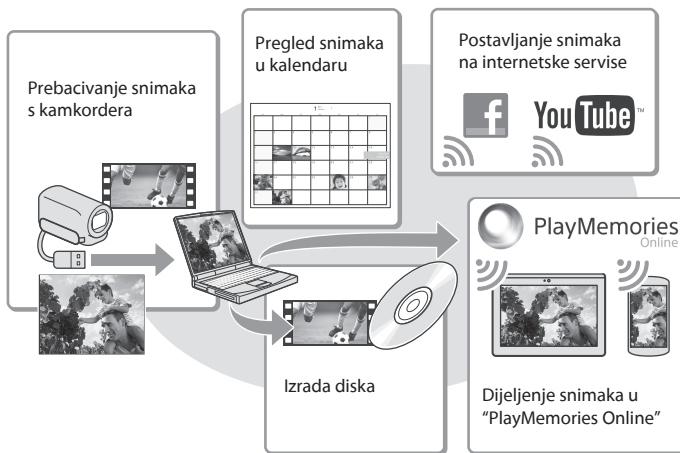


Pohranjivanje videozapisa i fotografija na računalo

Reprodukcija snimaka na računalu

Softver "PlayMemories Home" omogućuje vam prebacivanje videozapisa i fotografija na računalo kako biste ih koristili na mnoštvo načina.

Mogućnosti softvera "PlayMemories Home" (Windows)



"PlayMemories Home" možete preuzeti sa sljedeće internetske adrese.
www.sony.net/pm

Napomene

- Za instalaciju softvera "PlayMemories Home" treba vam internetska veza.
- Za korištenje usluge "PlayMemories Online" i drugih internetskih usluga potrebna je internetska veza. Usluge možda nisu dostupne u nekim državama/regijama.

Softver za Mac

Mac računala ne podržavaju softver "PlayMemories Home". Za importiranje snimaka s kamkordera na svoj Mac i njihovu reprodukciju koristite odgovarajući softver za Mac računala. Za detalje posjetite sljedeću internetsku stranicu.
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

Priprema računala (Windows)

Provjera sustava računala

OS*1
Microsoft Windows XP SP3*/2/Windows Vista SP2*/3/Windows 7 SP1/Windows 8
Procesor*4
Intel Core Duo 1,66 GHz ili brži, ili Intel Core 2 Duo 1,66 GHz ili brži (za obradu FX ili FH videozapisa potreban je Intel Core 2 Duo 2,26 GHz ili brži, a za obradu PS videozapisa potreban je Intel Core 2 Duo 2,4 GHz ili brži).
Memorija
Windows XP: 512 MB ili više (preporučeno 1 GB ili više) Windows Vista/Windows 7/Windows 8: 1 GB ili više
Tvrđi disk
Prostor na disku potreban za instalaciju: Približno 500 MB
Pokazivač
Minimalno 1024 × 768 točaka

- *1 Potrebna je standardna instalacija. Rad se ne može jamčiti ako je OS bio nadograđivan ili u multi-boot sustavima.
- *2 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.
- *3 Nije podržano Starter (Edition) izdanje.
- *4 Preporučuje se brži procesor.

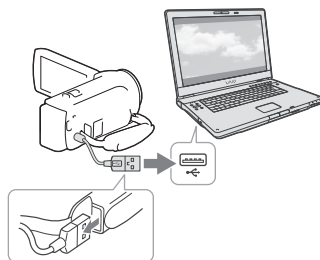
Napomene

- Ne može se jamčiti rad u svim računalnim okruženjima.

Instaliranje softvera "PlayMemories Home" na računalo

- 1 Pomoću internetskog pretraživača pristupite sljedećoj stranici za preuzimanje i zatim kliknite na [Install] → [Run].
www.sony.net/pm
- 2 Instalirajte prema uputama sa zaslona.

- Kad se u uputama zatraži spajanje kamkordera na računalo, spojite kamkorder putem ugrađenog USB kabela.



Ugrađeni USB kabel


- Kad završi instalacija, "PlayMemories Home" se otvori.

Napomene o instalaciji

- Ako je softver "PlayMemories Home" već instaliran na vaše računalo, spojite kamkorder na računalo. Tada će biti raspoložive funkcije koje se mogu koristiti s ovim kamkorderom.
- Ako je na vaše računalo instaliran softver "PMB (Picture Motion Browser)", zamijenit će ga softver "PlayMemories Home". U tom slučaju ne možete softverom "PlayMemories Home" koristiti neke funkcije koje su bile dostupne u softveru "PMB".





Za odspajanje kamkordera od računala


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



- 2 Odaberite → [Yes] na zaslonu kamkordera.
- 3 Odspojite USB kabel.

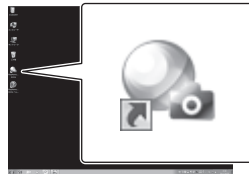
- Ako koristite Windows 7 ili Windows 8, kliknite na , zatim kliknite na .

Napomene

- Kod pristupanja kamkorderu s računala, koristite softver "PlayMemories Home". Funkcioniranje nije zajamčeno ako podatke obrađujete u drugom softveru osim "PlayMemories Home" ili ako datoteke i mape organizirate izravno pomoću računala.
- Ovisno o postavci odabranoj u [ REC Mode], snimke se neće moći pohraniti na neke diskove. Videozapisi snimljeni u modu [60p Quality **PS**] (modeli s NTSC sustavom boja)/[50p Quality **PS**] (modeli s PAL sustavom boja) ili [Highest Quality **FX**] mogu se pohraniti samo na Blu-ray diskove.
- Ne možete izraditi disk s videozapisima snimljenim u modu [ MP4].
- Kamkorder automatski dijeli slikovne datoteke veće od 2 GB i njihove dijelove pohranjuje kao zasebne datoteke. Sve slikovne datoteke na računalu se mogu prikazati kao zasebne datoteke, no one će pravilno funkcionirati pomoću funkcije importiranja i reprodukcije na kamkorderu ili u softveru "PlayMemories Home".

Otvaranje softvera "PlayMemories Home"


- 1 Dvaput kliknite na "PlayMemories Home" prečac na zaslonu računala.



- Koristite li Windows 8, odaberite ikonu "PlayMemories Home" na radnoj površini.

- 2 Dvaput kliknite na "PlayMemories Home Help Guide" prečac na zaslonu računala kako biste vidjeli kako koristiti "PlayMemories Home".



- Kad koristite Windows 8, odaberite [PlayMemories Home Help Guide] u izborniku pomoći softvera "PlayMemories Home".
- Ako se ikona ne prikaže na zaslonu računala, kliknite na [Start] → [All Programs] → [PlayMemories Home] → željenu opciju.
- Za detalje o "PlayMemories Home" odaberite  ("PlayMemories Home" Help Guide) u softveru ili posjetite stranicu podrške za "PlayMemories Home" (<http://www.sony.co.jp/pmh-se/>).

Kreiranje diska sa standard definition (STD) kvalitetom slike pomoću rekordera

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu:
Funkcije i dodatna oprema → str. 12
Isporučeni pribor → str. 13

Spojite kamkorder na rekorder pomoću AV kabela (opcija). Snimke koje se reproduciraju na kamkorderu možete kopirati disk ili videokasetu.

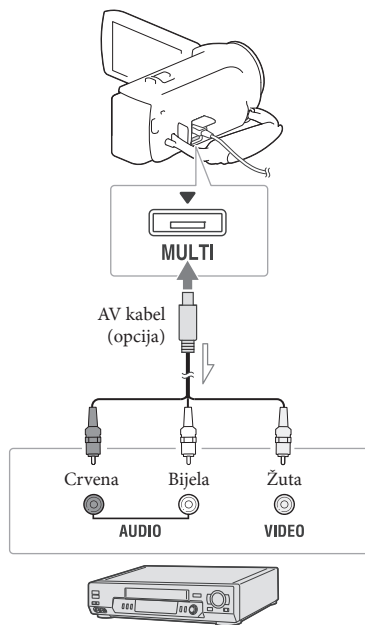
Napomene

- Pri izvođenju ovog postupka spojite kamkorder na mrežno napajanje pomoću priloženog mrežnog adaptera (modeli s mrežnim adapterom) (str. 19).
- Pogledajte upute za uporabu isporučene sa spojenim uređajem.
- Snimke ne možete kopirati na rekordere spojene HDMI kabelom.
- S obzirom da se kopiranje vrši u analognom modu, kvaliteta slike može se smanjiti.
- Videozapisi s high definition (HD) kvalitetom slike će se kopirati u standard definition (STD) kvaliteti.
- Kad spojite mono uređaj, spojite žuti priključak AV kabela (opcija) u video ulaznu priključnicu i bijeli (lijevi kanal) ili crveni (desni kanal) u audio ulaznu priključnicu uređaja.

1 Umetnite medij za snimanje u uređaj za snimanje (rekorder i sl.).

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

2 Spojite kamkorder na uređaj za snimanje pomoću AV kabela (opcija).



Tok signala

- Spojite kamkorder na ulazne priključnice uređaja za snimanje.

3 Pokrenite reprodukciju na kamkorderu i snimanje na uređaju za snimanje.

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



- Podaci o datumu i vremenu snimanja: [Data Code] (str. 38)
- Uporaba uređaja za prikaz sa zaslonom formata 4:3: [TV Type] (str. 38)

Pohrana HD snimaka na vanjski memorijski uređaj (modeli s mrežnim adapterom)

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu: Funkcije i dodatna oprema → str. 12
Isporučeni pribor → str. 13

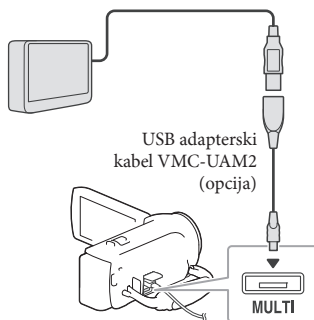
Videozapise i fotografije možete pohraniti na vanjski medij (USB uređaj), primjerice na vanjski tvrdi disk. Kad pohranite snimke na vanjski medij, bit će dostupne sljedeće funkcije.

- Možete povezati kamkorder i vanjski medijski uređaj te zatim reproducirati snimke pohranjene na vanjski medijski uređaj.
- Možete povezati računalo i vanjski medijski uređaj te importirati snimke na računalo koristeći softver "PlayMemories Home" (str. 33).

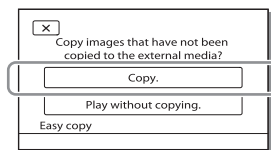
Napomene

- Za taj postupak potreban vam je adapterski USB kabel VMC-UAM2 (opcija).
- Spojite mrežni adapter i kabel napajanja na DC IN priključnicu kamkordera te u zidnu utičnicu.
- Pogledajte upute za uporabu isporučene s vanjskim uređajem.

- 1 Povežite kamkorder i vanjski medijski uređaj koristeći adapterski USB kabel (opcija).



- 2 Odaberite [Copy] na zaslonu kamkordera.



- Videozapisi i fotografije pohranjeni na medij za snimanje i koji još nisu pohranjeni na vanjski uređaj sad se mogu pohraniti na spojeni vanjski medij.
- Ta je funkcija dostupna samo ako u kamkorderu ima novih snimaka.
- Za odspajanje vanjskog medijskog uređaja odaberite [] kad je kamkorder u pripravnim stanju reprodukcije (pojavi se [Event View] ili indeksni prikaz kategorija).

Osobno podešavanje kamkordera

Uporaba izbornika

Kamkorder ima razne opcije pod svakom od šest kategorija izbornika.

 **Shooting Mode**

 **Camera/Mic**

 **Image Quality/Size**

 **Playback Function**

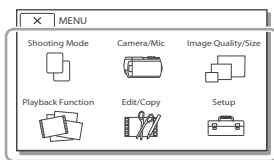
 **Edit/Copy**

 **Setup**

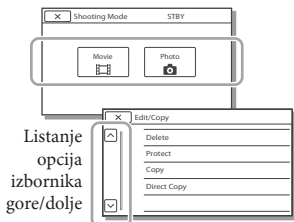
1 Odaberite **MENU**.



2 Odaberite kategoriju.



3 Odaberite željenu opciju izbornika.

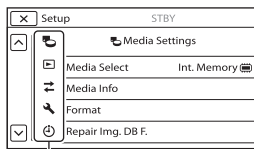


Napomene

- Odaberite **X** za dovršavanje podešavanja izbornika ili za povratak na prethodni izbornik.

Za brzo pronalaženje opcije izbornika

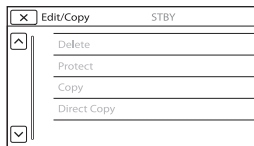
Izbornici [Camera/Mic] i [Setup] imaju podkategorije. Odaberite ikonu potkategorije kako bi LCD zaslon pokazivao samo popis izbornika u odabranoj potkategoriji.



Ikone potkategorija

Kad ne možete odabrati određenu opciju izbornika

Opcije ili postavke označene sivo nisu dostupne. Kad odaberete opciju izbornika označenu sivo, vaš kamkorder prikazuje razlog zašto ne možete odabrati tu opciju izbornika ili uputu o tome u kojem slučaju možete podesiti tu opciju izbornika.



Liste izbornika

Shooting Mode

- Movie Snimanje videozapisa.
- Photo Snimanje fotografija.

Camera/Mic

Manual Settings

- White Balance Podešavanje balansa boje u skladu s okruženjem u kojemu snimate.
- Exposure Podešavanje svjetline videozapisa i fotografija. Odaberete li [Manual], podesite svjetlinu (ekspoziciju) pomoću **[+]** / **[-]**.
- Focus Ručno izoštravanje. Odaberete li [Manual], odaberite **[∞]** za izoštravanje obližnjeg objekta i **[→▲]** za izoštravanje udaljenog objekta.
- Low Lux Snimanje sjajnih slika u boji na tamnim mjestima.

Camera Settings

- Scene Selection Odabir odgovarajuće postavke snimanja u skladu s vrstom scene, kao što je snimanje noću ili na plaži.
- [F]** Fader Zatamnivanje ili odtamnivanje scene.
- [T]** Self-Timer Podešavanje self-timera kad je kamkorder u modu snimanja fotografija.
- Tele Macro Izoštrava objekt, a pozadina će biti nejasna.
- [S]** SteadyShot Podešavanje funkcije SteadyShot pri snimanju videozapisa.
- [S]** SteadyShot*1 Podešavanje funkcije SteadyShot pri snimanju fotografija.
- Digital Zoom Podešavanje maksimalne razine zumiranja za digitalni zum.
- Auto Back Light Automatsko podešavanje ekspozicije kod objekata osvijetljenih straga.

Face

- Face Detection Automatsko razaznavanje lica.
- Smile Shutter Automatsko snimanje kad se prepozna osmijeh.
- Smile Sensitivity Podešava osjetljivost funkcije Smile Shutter kod prepoznavanja osmijeha.

Microphone



- Blt-in Zoom Mic Snima videozapise uz živopisan zvuk u skladu s položajem zuma.
- Wind Noise Reduct. Smanjenje šuma vjetra koji zabilježi ugrađeni mikrofoni.
- Micref Level Podešavanje glasnoće mikrofona za snimanje.

Shooting Assist


- My Button Dodjeljivanje funkcija značajci My Buttons.
- Grid Line Prikaz mreže linija koje olakšavaju vodoravno ili okomito poravnavanje objekta.
- Display Setting Podešavanje trajanja prikaza ikona i indikatora na LCD zaslonu.

Image Quality/Size

- [REC]** Mode Podešavanje moda snimanja videozapisa.
- [FR]** Rate Podešavanje brzine izmjene sličica videozapisa.
- [HQ]** / **[MP]** / **[STD]** Setting Podešavanje kvalitete slike za snimanje videozapisa.
- [W]** Mode Odabir omjera stranica slike kod snimanja videozapisa sa standard definition (STD) kvalitetom slike.

-  x.v.Color..... Snima širi raspon boja. Podesite ovu opciju kad želite gledati snimke na TV-u koji podržava x.v.Color.
-  Image Size Podešavanje veličine fotografije.


Playback Function

- Event View..... Započinje reprodukciju snimaka iz izbornika Event View.
- Highlight Movie Započinje reprodukciju Highlight Playback scena ili Highlight scenarija pohranjenih sa slikom standard definition (STD) kvalitete.
-  Scenario..... Započinje reprodukciju scenarija snimljenih pomoću značajke Highlight Playback.

Edit/Copy

- Delete..... Brisanje videozapisa ili fotografija.
- Protect Zaštićuje videozapise ili fotografije od brisanja.
- Copy*² Kopiranje snimaka.
- Direct Copy Kopiranje snimaka pohranjenih u kamkorder na neku vrstu vanjskog medijskog uređaja.

Setup

-  Media Settings
 - Media Select*² Odabir vrste medija za snimanje (str. 21).
 - Media Info..... Prikaz informacija o mediju za snimanje.
 - Format Brisanje i formatiranje svih podataka na mediju za snimanje.
 - Repair Img. DB F Popravljanje datoteke s podacima o snimkama na mediju za snimanje (str. 42).
 - File Number Podešavanje načina dodjeljivanja brojeva datoteka fotografijama.

Playback Settings

- Data Code..... Prikaz informacija koje su snimljene automatski u vrijeme snimanja.
- Volume Podešavanje glasnoće zvuka pri reprodukciji.
- Download Music*³ Preuzimanje vaše glazbe s računala na kamkorder (spojen na računalo) kako bi se mogla reproducirati uz Highlight Playback scene.
- Empty Music*³ Brisanje svih glazbenih datoteka.

Connection

- TV Type..... Konverzija signala ovisno o spojenom TV-u (str. 28).
- HDMI Resolution..... Odabire razlučivost izlaznog signala slike kad kamkorder spojite na TV HDMI kabelom.
- CTRL FOR HDMI..... Odaberite hoće li se koristiti daljinski upravljač TV-a kad je kamkorder spojen HDMI kabelom na TV koji podržava "BRAVIA" Sync.
- USB Connect..... Odaberite ovu opciju ako se pri povezivanju kamkordera s vanjskim uređajem putem USB-a ne prikazuju na LCD zaslonu nikakve poruke.
- USB Connect Setting... Podešava način povezivanja kad je kamkorder spojen na računalo ili USB uređaj.
- USB LUN Setting..... Podešava kamkorder za poboljšavanje kompatibilnosti USB veze ograničavanjem nekih USB funkcija.



General Settings

- Beep..... Podešavanje ili isključivanje zvučnih signala funkcija kamkordera.
- LCD Brightness..... Podešavanje svjetline LCD zaslona.
- Language Setting Podešava jezik izbornika (str. 10).
- Battery Info..... Prikaz približnog preostalog trajanja baterije.
- Power Save..... Podešavanje automatskog isključenja LCD zaslona i uređaja.
- Initialize Funkcija resetira postavke na standardne vrijednosti.
- Demo Mode..... Podešavanje reprodukcije demo videozapisa o funkcijama kamkordera.

Clock Settings

- Date & Time Setting Podešavanje datuma i vremena.
- Area Setting..... Podešavanje vremenske razlike bez zaustavljanja sata (str. 21).

-
- *1 HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E
 - *2 HDR-CX230/CX230E/CX290/CX290E/PJ230/PJ230E
 - *3 HDR-CX220/CX230/CX280/CX290/PJ220/PJ230

U slučaju problema

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu: Funkcije i dodatna oprema → str. 12
Isporučeni pribor → str. 13

Nađete li na probleme pri uporabi kamkordera, postupite prema uputama iz sljedećih koraka.

① Provjerite listu (str. 40 – 42) te pregledajte kamkorder.

② Odspojite izvor napajanja, ponovno ga spojite nakon otprilike 1 minute i uključite kamkorder.

③ Odaberite **[MENU]** → **[Setup]** → **[General Settings]** → **[Initialize]**. Odaberete li **[Initialize]**, resetirat će se sve postavke, uključujući točno vrijeme.

④ Obratite se Sony prodavatelju ili ovlaštenom Sony servisu.

- Možda će trebati formatirati ili zamijeniti ugrađenu memoriju kamkordera (modeli s ugrađenom memorijom), ovisno o vrsti problema. U tom slučaju će se podaci na ugrađenoj memoriji izbrisati. Obavezno presnimite podatke iz ugrađene memorije na drugi medij (napravite sigurnosnu kopiju) prije slanja kamkordera na popravak. Proizvođač neće nadoknaditi bilo kakav gubitak podataka iz ugrađene memorije.
- Tijekom popravka serviseri će možda provjeriti minimalan sadržaj podataka pohranjenih u ugrađenu memoriju kako bi istražili problem. Ipak, Sony predstavnik neće kopirati niti zadržati vaše podatke.
- Pogledajte priručnik "Handycam" User Guide (str. 11) za detalje o simptomima kamkordera i "PlayMemories Home Help Guide" (str. 33) o načinu spajanja kamkordera s računalom.

Napajanje se ne uključuje.

- Učvrstite napunjenu bateriju na kamkorder (str. 18).
- Utikač mrežnog adaptera (modeli s mrežnim adapterom) je odspojen iz zidne utičnice. Spojite ga u zidnu utičnicu (str. 19).

Kamkorder ne radi čak ni dok je napajanje uključeno.

- Potrebno je nekoliko sekundi kako bi kamkorder bio spreman za snimanje. Pojava nije kvar.
- Odspojite mrežni adapter (modeli s mrežnim adapterom) iz zidne utičnice ili skinite bateriju te ih ponovno spojite nakon približno jedne minute.

Kamkorder se zagrijava.

- Kamkorder se može zagrijati tijekom uporabe. Pojava nije kvar.

Napajanje se odjednom isključi.

- Koristite mrežni adapter (modeli s mrežnim adapterom) (str. 19).
- Prema svom standardnom podešenju kamkorder se isključuje ako oko 2 minute ne izvedete nikakav postupak ([Power Save]) (str. 39). Ponovno uključite uređaj.
- Napunite bateriju (str. 18).

Pritiskom na START/STOP ili PHOTO ne snima se slika.

- Prikazuje se zaslon za reprodukciju. Zaustavite reprodukciju i odaberite **[MENU]** → **[Shooting Mode]** → **[Movie]** ili **[Photo]**.
- Kamkorder pohranjuje sliku koju ste upravo snimili na medij za snimanje. Za to vrijeme ne može se snimiti nova slika.
- Medij za snimanje je pun. Obrišite nepotrebne slike (str. 27).
- Ukupan broj videozapisa ili fotografija premašuje kapacitet snimanja na kamkorderu. Obrišite nepotrebne slike (str. 27).



Dijagnostički prikaz i indikatori upozorenja

"PlayMemories Home" se ne može instalirati.

- Za instalaciju softvera "PlayMemories Home" treba vam internetska veza.
- Provjerite okruženje računala ili postupak instalacije za "PlayMemories Home".

"PlayMemories Home" ne radi pravilno.

- Zatvorite "PlayMemories Home" i restartajte računalo.

Računalo ne prepoznaje kamkorder.

- Odspojite iz USB priključnice računala sve USB uređaje osim tipkovnice, miša i kamkordera.
- Odspojite ugrađeni USB kabel iz računala i restartajte računalo i zatim pravilnim redoslijedom ponovno spojite računalo i kamkorder.
- Ako su na vanjske uređaje istodobno spojen ugrađeni USB kabel i USB priključnica kamkordera, odspojite onaj koji nije spojen na računalo.

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu: Funkcije i dodatna oprema → str. 12
Isporučeni pribor → str. 13

Ako se na LCD zaslonu pojave indikatori, provjerite sljedeće.

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

Kad se neki od indikatora prikazuju na zaslonu, može se čuti zvučni signal.

C:04:□□

- Baterija nije "InfoLITHIUM" (serije V). Upotrijebite "InfoLITHIUM" bateriju (serije V) (str. 18).
- Pravilno spojite DC priključak iz mrežnog adaptera (modeli s mrežnim adapterom) u DC IN priključnicu na kamkorderu (str. 19).

C:06:□□

- Temperatura baterije je visoka. Zamijenite bateriju ili je ostavite na hladnom mjestu.

C:13:□□ / C:32:□□

- Odspojite napajanje. Ponovno ga spojite i rukujte kamkorderom.

E:□□:□□

- Primijenite korake od ② na str. 40.

⚠

- Baterija je gotovo prazna.

⚠ □ □

- Temperatura baterije je visoka. Zamijenite bateriju ili je ostavite na hladnom mjestu.

Ostalo



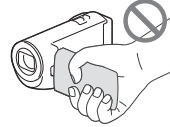
Rukovanje kamkorderom

Za više informacija o modelu vašeg kamkordera pogledajte sljedeću stranicu: Funkcije i dodatna oprema → str. 12
Isporučeni pribor → str. 13

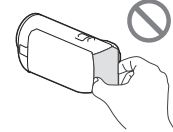
Uporaba i održavanje

- Kamkorder nije nepropustan za prašinu, kapanje tekućine i vodu.
- Nemojte držati kamkorder za sljedeće dijelove niti za pokrove priključnica.

LCD zaslon



Baterija



Ugrađeni USB kabel



- Nemojte usmjeravati kamkorder prema suncu. Time možete uzrokovati kvar kamkordera. Sunce snimajte samo kad je slabe svjetline, kao što je u suton.
- Nemojte upotrebljavati ili čuvati kamkorder i pribor na sljedećim mjestima:
 - Na vrlo toplim, hladnim ili vlažnim mjestima. Nikad nemojte ostavljati opremu izloženu temperaturi preko 60°C primjerice na izravnom suncu, u blizini grijalica ili u vozilu parkirano na suncu. Može doći do kvara ili deformacije.
 - U blizini jakih magnetskih polja ili mehaničkih vibracija. Kamkorder se može pokvariti.
 - U blizini jakih radijskih valova ili zračenja. Kamkorder možda neće moći pravilno snimati.



- Nije uložena memorijska kartica (str. 22).
- Kad indikator trepće, nema dovoljno slobodnog prostora za snimanje slika. Izbrišite nepotrebne snimke (str. 27) ili formatirajte memorijsku karticu nakon što prebacite snimke na drugi medij (str. 38).
- Datoteka s podacima o snimkama je možda oštećena. Provjerite datoteku s podacima o snimkama odabirom **[MENU]** → **[Setup]** → **[Media Settings]** → **[Repair Img. DB F.]** → medij za snimanje (modeli s ugrađenom memorijom).



- Memorijska kartica je oštećena.
- Formatirajte memorijsku karticu u kamkorderu (str. 38).



- Uložena je nekompatibilna memorijska kartica (str. 22).



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



- Kamkorder je nestabilan tako da dolazi do podrhtavanja. Držite kamkorder mirno pomoću obje ruke i snimajte. Imajte na umu da indikator upozorenja na podrhtavanje neće nestati.



- Medij za snimanje je pun.
- Tijekom procesiranja nije moguće snimati fotografije. Pričekajte trenutak i zatim snimajte.



- U blizini uređaja s prijemnicima, kao što su TV ili radio. Mogu se pojaviti smetnje.
- Na pješčanoj plazi ili mjestima s puno prašine. Ako pijesak ili prašina uđu u kamkorder, može doći do kvara. Ponekad se ovi kvarovi ne mogu popraviti.
- U blizini prozora ili na otvorenom gdje bi se LCD zaslon ili objektiv mogli izložiti izravnom suncu. LCD zaslon se tako uništava.
- Za napajanje na istosmjerni ili izmjenični napon upotrijebite opremu navedenu u ovim uputama za uporabu.
- Nemojte dozvoliti da se kamkorder smoči, primjerice na kiši ili morskom vodom. Ako se kamkorder smoči, može se pokvariti. Ponekad se ovi kvarovi ne mogu popraviti.
- Ako u kućište ude bilo kakav čvrst predmet ili tekućina, odspojite kamkorder i odnesite ga na provjeru kod Sony prodavatelja prije nastavka uporabe.
- Izbjegavajte grubo rukovanje, rastavljanje, preinake, mehaničko naprezanje ili udarce poput udaranja, pada ili stajanja na uređaj. Posebno pripazite na objektiv.
- Držite LCD zaslon zatvorenim dok ne upotrebljavate kamkorder.
- Nemojte kamkorder koristiti umotan u predmet poput ručnika.
- Kod odspajanja mrežnog kabela, povlačite utikač, a ne kabel (modeli s mrežnim adapterom).
- Nemojte oštetiti mrežni kabel, primjerice tako da na njega stavite neki težak predmet (modeli s mrežnim adapterom).
- Nemojte upotrebljavati deformiranu ili oštećenu bateriju.
- Metalne kontakte održavajte čistima.
- Ako procuri elektrolit iz baterije:
 - Obratite se Sony prodavatelju.
 - Isperite ostatke tekućine koji su možda dospjeli na vašu kožu.
 - Ako vam tekućine dospje u oči, isperite ih obilnom količinom vode i obratite se liječniku.

Ako kamkorder nećete upotrebljavati dulje vrijeme

- Kako biste održali optimalno stanje kamkordera dulje vrijeme, uključite ga te snimajte i reproducirajte snimke približno jednom mjesečno.
- Do kraja ispraznite bateriju prije pohranjivanja.

Napomena o temperaturi kamkordera/baterije

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

Napomene o punjenju putem USB kabela

- Punjenje možda nećete moći izvoditi sa svim računalima.
- Spojite li kamkorder na prijenosno računalo koje nije spojeno na napajanje, baterija računala će se ubrzano trošiti. Ne ostavljajte kamkorder tako spojen na računalo.
- Punjenje kamkordera putem ručno sastavljenog ili preinačenog računala, ili USB huba, nije zajamčeno. Kamkorder možda neće raditi pravilno, ovisno o USB uređaju koji koristite s računalom.



Punjenje ugrađene punjive baterije

U kamkorder je ugrađena punjiva baterija koja omogućuje održavanje datuma, vremena i ostalih postavki čak i dok je LCD zaslon zatvoren. Ugrađena punjiva baterija se uvijek puni dok je kamkorder spojen na mrežno napajanje preko mrežnog adaptera (modeli s mrežnim adapterom) ili dok je spojena baterija. Ugrađena baterija će se potpuno isprazniti nakon približno 3 mjeseca ako se kamkorder uopće ne upotrebljava. Napunite ugrađenu bateriju prije početka korištenja kamkordera. Međutim, čak i ako ne napunite ugrađenu bateriju, to neće utjecati na druge funkcije kamkordera osim na datum.

Kako napuniti ugrađenu punjivu bateriju

Priključite kamkorder na mrežno napajanje pomoću mrežnog adaptera (modeli s mrežnim adapterom) ili spojite sasvim napunjenu bateriju te ostavite LCD zaslon zatvorenim dulje od 24 sata.

Napomene o odlaganju ili promjeni vlasnika kamkordera (modeli s ugrađenom memorijom)

Čak i ako izbrisate sve videozapise i fotografije ili primijenite [Format] (str. 38), podaci s ugrađene memorije se možda neće potpuno izbrisati. Odaberite **[MENU]** → [Setup] → [Media Settings] → [Format] → [Empty] kako biste spriječili obnavljanje podataka.

Ostalo

Tehnički podaci

Sustav

Format signala:

NTSC boja, EIA standardi (HDR-CX220/
CX230/CX280/CX290/PJ220/PJ230)
PAL boja, CCIR standardi (HDR-CX220E/
CX230E/CX280E/CX290E/PJ220E/PJ230E)
HD TV

Format snimanja videozapisa:

AVCHD (kompatibilno s AVCHD formatom
Ver.2.0):
Video: MPEG-4 AVC/H.264
Zvuk: Dolby Digital 2ch Dolby Digital Stereo
Creator*¹
MPEG-2 PS:
Video: MPEG-2 (Video)
Zvuk: Dolby Digital 2ch Dolby Digital Stereo
Creator*¹
MP4:
Video: MPEG-4 AVC/H.264
Zvuk: MPEG-4 AAC-LC 2ch

*¹ Proizvedeno uz licencu tvrtke Dolby
Laboratories.

Format datoteke fotografija:

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

Mediji za snimanje (videozapis/fotografija):

Ugrađena memorija
HDR-CX230/CX230E/CX290/CX290E/
PJ230/PJ230E: 8 GB
"Memory Stick PRO Duo" medij
SD kartica (klasa 4 ili viša)
Kapacitet dostupan korisniku
HDR-CX230/CX230E/CX290/CX290E: Pribl.
7,75 GB*⁶
HDR-PJ230/PJ230E: Pribl. 7,75 GB*²

*⁶ 1 GB označava 1 milijardu bajtova, od
čega se dio upotrebljava za upravljanje
sustavom i/ili aplikacijske datoteke.

*² 1 GB označava 1 milijardu bajtova, od
čega se dio upotrebljava za upravljanje
sustavom i/ili aplikacijske datoteke.
Moguće je izbrisati samo predinstalirani
demo videozapis.

Osjetilo slike:

3,1 mm (tip 1/5.8) CMOS senzor
Razlučivost (fotografije, 16:9):
Maks. 8,9 megapiksela*³ (3984 × 2240)
Ukupno: Približno 2390000 piksela
Efektivno (videozapis, 16:9)*⁴:
Približno 2 150 000 piksela (HDR-CX220/
CX220E/CX230/CX230E/PJ220/PJ220E/
PJ230/PJ230E)

Približno 2 290 000 piksela (HDR-CX280/
CX280E/CX290/CX290E)

Efektivno (fotografije, 16:9):

Približno 2290000 piksela

Efektivno (fotografije, 4:3):

Približno 1710000 piksela

Objektiv:

Carl Zeiss Vario-Tessar objektiv
HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E/
PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E: 27× (optički)*⁵,
32× (prošireni, tijekom snimanja videozapisa)*⁴,
320× (digitalni)
HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E: 27×
(optički)*⁴, 50× (prošireni, tijekom snimanja
videozapisa)*⁵, 320× (digitalni)
F1.9 ~ F4.0

Žarišna duljina: $f = 2,1 \text{ mm} \sim 57 \text{ mm}$

Kod pretvorbe u format 35 mm

Za videozapise*⁴:

29,8 mm ~ 953,6 mm (16:9) (HDR-CX220/
CX220E/CX230/CX230E/PJ220/PJ220E/
PJ230/PJ230E)

29,8 mm ~ 804 mm (16:9) (HDR-CX280/
CX280E/CX290/CX290E)

Za fotografije: 29,8 mm ~ 804 mm (16:9)

Temperatura boje: [Auto], [One Push], [Indoor],
[Outdoor]

Minimalno osvjetljenje:

6 lx (luksa) (standardna postavka, brzina
zatvarača 1/30 s (HDR-CX220/CX230/
CX280/CX290/PJ220/PJ230) ili 1/25 s (HDR-
CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/PJ220E/
PJ230E))

3 lx (luksa) ([Low Lux] podešeno na [ON],
brzina zatvarača 1/30 s (HDR-CX220/CX230/
CX280/CX290/PJ220/PJ230) ili 1/25 s (HDR-
CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/PJ220E/
PJ230E))

*³ Jedinstveni sustav procesiranja slike kod
Sonyjevog procesora BIONZ omogućuje
razlučivost fotografije ekvivalentnu
opisanim veličinama.

*⁴ [SteadyShot] je podešen na [Standard]
ili [Off].

*⁵ [SteadyShot] je podešen na [Active].

Ulazne i izlazne priključnice

HDMI OUT priključnica: HDMI mikropriključnica

USB priključnica: Tip A (ugrađena USB)

Multi/mikro USB priključnica*

* Podržava uređaje s mikro USB-om.



- USB povezivanje je samo za izlaz signala (HDR-CX220E/CX230E/CX280E/CX290E/PJ220E/PJ230E).

LCD zaslon

Slika: 6,7 cm (tip 2,7, format 16:9)

Ukupan broj piksela:

230 400 (960 × 240)

Projektor (HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E)

Tip projekcije: DLP

Izvor svjetla: LED(R/G/B)

Focus: Manual

Dometa: 0,5 m ili više

Omjer kontrasta: 1500:1

Razlučivost (izlazna): nHD (640 × 360)

Vrijeme kontinuirane projekcije (pri uporabi isporučene baterije):

Približno 50 min

Općenito

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

(mrežni adapter (HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E))

USB punjenje: DC 5 V, 500 mA/1,5 A

Prosječna potrošnja:

Tijekom snimanja, uz uporabu LCD zaslona na normalnoj svjetlini:

HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E

HD: 2,1 W MP4: 1,9 W STD: 2 W

HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E

HD: 2,2 W MP4: 2 W STD: 2,1 W

Radna temperatura: Od 0°C do 40°C

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

Dimenzije (približno):

HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E/CX280/CX280E/CX290/CX290E:

52,5 mm × 57 mm × 117 mm (š/v/d) uključujući dijelove koji strše

52,5 mm × 57 mm × 125 mm (š/v/d) uključujući dijelove koji strše, s postavljenom priloženom baterijom

HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E:

58 mm × 57 mm × 117 mm (š/v/d) uključujući dijelove koji strše

58 mm × 57 mm × 125 mm (š/v/d) uključujući dijelove koji strše, s postavljenom priloženom baterijom

Masa (približno)

HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E:

178 g samo glavni uređaj

222 g uključujući priloženu punjivu bateriju

HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E:

180 g samo glavni uređaj

224 g uključujući priloženu punjivu bateriju

HDR-PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E:

210 g samo glavni uređaj

254 g uključujući priloženu punjivu bateriju

Mrežni adapter AC-L200C/AC-L200D (HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E)

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

Izlazna struja: 1,7 A

Radna temperatura: Od 0°C do 40°C

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

Dimenzije (približno): 48 × 29 × 81 mm (š/v/d) bez dijelova koji strše

Masa (približno): 150 g bez mrežnog kabela

Punjiva baterija NP-FV30

Maksimalan izlazni napon: DC 8,4 V

Izlazni napon: DC 7,2 V

Maksimalan napon punjenja: DC 8,4 V

Maksimalna struja punjenja: 2,12 A

Kapacitet

Tipičan: 3,6 Wh (500 mAh)

Minimalan: 3,6 Wh (500 mAh)

Tip: Litij-ionska

Dizajn i tehničke značajke kamkordera i pribora podložni su promjenama bez najave. Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne tiskarske pogreške.

Očekivana vremena rada priložene baterije (u minutama)

Te tablice pokazuju približno raspoloživo vrijeme rada pri uporabi potpuno napunjene baterije.
HDR-CX220/CX220E/CX230/CX230E

Medij za snimanje	HDR-CX230/CX230E	
	Ugrađena memorija	Memorijska kartica
Vrijeme kontinuiranog snimanja	95	95
Tipično vrijeme snimanja	45	45
Vrijeme reprodukcije	145	145

HDR-CX280/CX280E/CX290/CX290E/PJ220/PJ220E/PJ230/PJ230E

Medij za snimanje	HDR-CX290/CX290E/PJ230/PJ230E	
	Ugrađena memorija	Memorijska kartica
Vrijeme kontinuiranog snimanja	90	90
Tipično vrijeme snimanja	45	45
Vrijeme reprodukcije	135	135

- Svako vrijeme snimanja izmjereno je kad kamkorder snima high definition (HD) videozapise s opcijom [REC Mode] podešenom na [Standard HQ].
- Tipično vrijeme snimanja označava vrijeme uz ponavljanje pokretanja/zaustavljanja, promjenu moda videozapisa ili fotografija i zumiranje.
- Pri uporabi Sonyjeve memorijske kartice.
- Vrijeme mjereno uz temperaturu kamkordera od 25°C (preporučena temperatura je između 10°C i 30°C).
- Vrijeme snimanja i reprodukcije se skraćuje pri uporabi kamkordera na nižim temperaturama ili ovisno o uvjetima u kojima se kamkorder upotrebljava.

- Na zaslonu se prikazuje maksimalno vrijeme snimanja videozapisa i broj fotografija koje se mogu snimiti (str. 50).
- Vrijeme snimanja može se razlikovati ovisno o uvjetima snimanja i vrsti objekta, modu [REC Mode].

Zaštitni znakovi

- "Handycam" i **HANDYCAM** su zaštitni znakovi tvrtke Sony Corporation.
- "AVCHD", "AVCHD Progressive", "AVCHD" logotip i "AVCHD Progressive" logotip su zaštićeni znakovi tvrtke Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- "Memory Stick", "MEMORY STICK", "MEMORY STICK DUO", "MEMORY STICK PRO DUO", "MEMORY STICK PRO-HG DUO", "MEMORY STICK PRO-HG DUO", "Memory Stick XC-HG Duo", "MEMORY STICK XC-HG DUO", "MAGIC GATE", "MAGIC GATE", "MagicGate Memory Stick" i "MagicGate Memory Stick Duo" su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Sony Corporation.
- "InfoLITHIUM" je zaštitni znak tvrtke Sony Corporation.
- "x.v.Color" i "x.v.Colour" su zaštitni znakovi tvrtke Sony Corporation.
- "BIONZ" je zaštitni znak tvrtke Sony Corporation.
- "BRAVIA" je zaštitni znak tvrtke Sony Corporation.
- Blu-ray Disc™ i Blu-ray™ su zaštićeni znakovi udruženja Blu-ray Disc Association.
- Dolby i znak dvostrukog D su zaštitni znakovi tvrtke Dolby Laboratories.
- Pojmovi HDMI i High-Definition Multimedia Interface te logo HDMI su zaštićeni znakovi ili registrirani zaštićeni znakovi tvrtke HDMI Licensing LLC u Sjedinjenim Američkim Državama i drugim državama.
- Microsoft, Windows, Windows Vista i DirectX su registrirani zaštićeni znakovi ili zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u SAD-u i/ili drugim zemljama.
- Macintosh i Mac OS su registrirani zaštitni znakovi tvrtke Apple Inc. u SAD-u i ostalim državama.
- Intel, Intel Core i Pentium su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation ili njezinih podružnica u SAD-u i ostalim državama.



Indikatori na zaslonu

- "PS" i "PlayStation" su registrirani zaštitni znak tvrtke Sony Computer Entertainment Inc.
- Logotip SDXC je zaštićeni znak tvrtke SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard je zaštitni znak tvrtke MultiMediaCard Association.
- Facebook i "f" logo su zaštićeni znakovi ili registrirani zaštićeni znakovi tvrtke Facebook, Inc.
- YouTube i YouTube logo su zaštićeni znakovi ili registrirani zaštićeni znakovi tvrtke Google Inc.

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

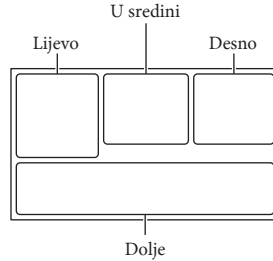


Svoj PlayStation 3 možete dodatno nadograditi tako da preuzmete aplikaciju za PlayStation 3 iz PlayStation trgovine (ako je dostupna).

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

Raspoloživo u regijama u kojima je dostupna PlayStation trgovina.

Pri promjeni postavki prikazuju se sljedeći indikatori.



Lijevo

Indikator	Značenje
	Tipka MENU (36)
	Self-timer snimanje (37)
	Wide mod (37)
	Fader (37)
	[Face Detection] podešen na [Off] (37)
	[Smile Shutter] podešen na [Off] (37)
	Ručno izoštravanje (37)
	Scene Selection (37)
	White Balance (37)
	SteadyShot isključen (37)
	Tele Macro (37)
	Destination (39)
	Intelligent Auto (prepoznavanje lica i scene te detekcija vibracija kamkordera) (25)

U sredini

Indikator	Značenje
	Slideshow Set
	Upozorenje (41)
	Mod reprodukcije (26)

Ostalo

Desno

Indikator	Značenje
60i HQ 720	Kvaliteta snimanja slike (HD/MP4/STD), brzina izmjene slika (60p/50p/60i/50i), mod snimanja (PS/FX/FH/HQ/LP) i veličina videozapisa (37).
60min	Preostalo trajanje baterije
	Medij za snimanje/reprodukciju/editiranje (21)
0:00:00	Brojač (sat:minuta:sekunda)
00min	Procijenjeno preostalo vrijeme snimanja
9999 16:9	Približan broj fotografija za snimanje i veličina fotografije (38)
101 ▶	Mapa za reprodukciju
100/112	Videozapis ili fotografija koja se reproducira/ Ukupan broj snimljenih videozapisa ili fotografija
	Povezivanje s vanjskim medijskim uređajem (34)

Dolje

Indikator	Značenje
	[Micref Level] niska razina (37)
	[Wind Noise Reduct.] (37)
	Blt-in Zoom Mic (37)
	Low Lux (37)
	Ekspozicija (37)
	Intelligent Auto (25)
101-0005	Naziv podatkovne datoteke
	Zaštita (38)

- Indikatori i njihov položaj su približni i u stvarnosti se mogu razlikovati od ovdje prikazanih.
- Ovisno o modelu kamkordera, neki indikatori možda se neće prikazati.





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/>

© 2013. Sony Corporation