

Digitalni HD kamkorder sa izmenjivim objektivom

Uputstvo za upotrebu



E-mount

HANDYCAM®

Digitalni HD kamkorder
sa izmenjivim objektivom
NEX-VG10E



UPOZORENJE

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

Preveliki pritisak zvuka iz slušalice može uzrokovati gubitak sluha.

Nemojte izlagati baterije visokim temperaturama, npr. od direktnog sunčevog svetla, otvorenog plamena i sl.

OPREZ

Baterija

Ako se baterijom pogrešno rukuje, baterija može da eksplodira, uzrokuje 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, npr. izlaganjem direktnom suncu ili ostavljanjem u vozilu parkirano na suncu.
- Nemojte je spaljivati ili bacati u vatru.
- Nemojte rukovati oštećenim baterijama ili litijum-jonskim baterijama koje su procurele.
- Bateriju puniti isključivo originalnim punjačem kompanije Sony ili uređajem koji služi za punjenje baterija.
- Držite bateriju izvan dometa male dece.
- Bateriju držite suvom.
- Zamenite bateriju isključivo jednakom ili ekvivalentnom 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

- Kod upotrebe mrežnog adaptera, 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.
- Čak i dok je kamkorder isključen, mrežno napajanje se ne prekida sve dok je adapter spojen u zidnu utičnicu.

Punjač baterija

Čak i ako je indikator CHARGE isključen, punjač za baterije nije odspojen sa izvora napajanja (mrežnog napajanja) sve dok je spojen na zidnu utičnicu. Ukoliko dođe do problema prilikom upotrebe punjača za baterije, odmah isključite napajanja tako da odspojite utikač iz zidne utičnice.

Mrežni kabl (kabl napajanja)

Isporučeni mrežni kabl (kabl napajanja) može se koristiti samo sa ovim kamkorderom.

ZA KORISNIKE U EVROPI

PAŽNJA

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

Ovaj proizvod je ispitao i potvrđeno je usklađenost sa smernicom EMC za upotrebu spojnih kablova kraćih od 3 m.

Napomena

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

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.



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 da bude 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 sa ugrađenom baterijom, njenu zamenu valja poveriti 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 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 prodavnicu u kojoj ste kupili proizvod.

Sadržaj

Prvo pročitajte.....	8
Uputstvo za upotrebu	9
Vizuelni svet viđen vašim NEX-VG10E	10

Početak

Isporučeni pribor	12
Postavljanje pribora	13
Priprema baterije.....	14
Punjenje baterije	14
Postavljanje baterije	14
Upotreba mrežnog napajanja kao izvora energije.....	15
Montaža objektiva.....	16
Uklanjanje objektiva.....	17
Uključivanje kamkordera i podešavanje datuma i vremena.....	18
Promena jezika prikaza	18
Upotreba upravljačkih tipki.. ..	19
Podešavanje tražila i LCD ekrana.. ..	20
Tražilo	20
LCD ekran.....	20
Umetanje memorijske kartice	21

Snimanje i reprodukcija

Snimanje	22
Video zapisi.....	22
Fotografije.....	23
Funkcije za snimanje	24
Podešavanja pomoću objektiva.....	24
Podešavanja putem upravljačke ploče	24
Način ekspozicije	26

Reprodukcija	28
Brisanje snimka.....	28
Reprodukcija na TV-u	29

Editovanje na računaru

Funkcije isporučenog softvera.....	30
Priprema računara	30
Preporučena konfiguracija računara	30
Instalacija programa "PMB"	31
Prebacivanje slika na računar.....	32

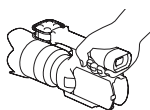
Dodatne informacije

U slučaju problema	33
Vreme snimanja/broj snimaka.....	35
Vreme snimanja/reprodukcije video zapisa za bateriju	35
Procenjeno vreme snimanja video zapisa..	35
Približan preostali broj fotografija za snimanje	36
Mere opreza	36
Tehnički podaci	39
Lista menija	42
Shoot Mode	43
Camera	43
Rec Mode/Image Size.....	43
Brightness/Color	44
Playback	44
Setup.....	45
Pregled delova.....	46
Lista ikona.....	49

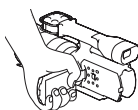
Prvo pročitajte

Za sprečavanje kvarova i oštećenja na kamkorderu

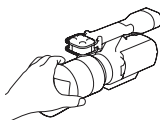
- Nemojte držati kamkorder za sledeće delove i poklopce priključnica.



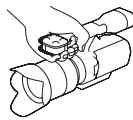
Tražilo



LCD ekran



Objektiv

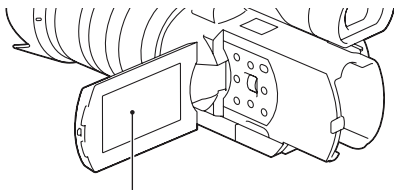


Ugrađeni mikrofون

- Kamkorder nije otporan na prašinu, vodu i prskanje. Pogledajte "Mere opreza" (str. 36).

Napomene o tražilu, LCD ekranu i objektivu

- Opcija menija koja je označena sivo nije dostupna u trenutnim uslovima snimanja ili reprodukcije.
- Tražilo i LCD ekran proizvedeni su upotrebom vrlo precizne tehnologije tako da je preko 99,99 % piksela funkcionalnih za upotrebu. Ipak, u tražilu i na LCD ekranu 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, bele, crvene, plave ili zelene tačkice

- Nemojte snimati sunce ili ostavljati kamkorder na sunčevom svetlu duže vreme. Može se oštetiti unutrašnjost kamkordera. Ako se sunčeva svetlost fokusira na predmet u blizini, može izazvati požar. Kad kamkorder treba da izložite direktnom sunčevom svetlu, pričvrstite poklopac objektivu.
- Nemojte izlagati tražilo, objektiv ili LCD ekran suncu ili snažnom izvoru svetla duže vreme.

- Nemojte pokušavati da direktno snimate sunce. Time možete uzrokovati kvar kamkordera. Možete da snimate zalazak sunca jer tada svetlo nije tako jako kao u podne.

Napomene o snimanju/reprodukciji

- Savetujemo vam da pri prvoj upotrebi ovog kamkordera u njemu formatirate memorijsku karticu pre snimanja kako bi radila stabilno. Imajte na umu da se formatiranjem trajno brišu svi podaci sa memorijske kartice te se ne mogu vratiti. Važne podatke unapred snimite na računar i sl.
- Pre snimanja važnih događaja izvedite probno snimanje kako bi se uverili da kamkorder radi dobro.
- Proizvođač ne može da kompenzuje gubitak snimljenog materijala čak i ako snimanje ili reprodukcije nisu mogući zbog kvara kamkordera, memorijske kartice 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, video trake i drugi materijali mogu biti zaštićeni autorskim pravima. Neovlašćeno snimanje takvih materijala može biti u suprotnosti zakonima o autorskim pravima.
- Nemojte učiniti nešto od sledećeg dok svetli ili trepće indikator  (videozapis)/ (fotografija) (str. 22) i indikator pristupa (str. 21). U suprotnom može doći do oštećenja medija za snimanje, gubitka snimaka ili drugih grešaka u radu.
 - vaditi memorijsku karticu
 - skidati bateriju ili odspajati mrežni adapter iz kamkordera
- Nemojte gledati u sunce ili snažan izvor svetla kroz uklonjeni objektiv. To može uzrokovati nepopravljivu štetu vašim očima. Time takođe možete uzrokovati kvar objektivu.
- Nemojte tresti ili udarati kamkorder. Uz kvarove i nemogućnost snimanja to takođe može učiniti memorijsku karticu neupotrebljivom ili može uzrokovati oštećenje ili gubitak snimaka.
- Kad kamkorder nosite sa pričvršćenim remenom za rame (opcija), postoji mogućnost da udarate njime o nešto. Posebno pazite da se to ne dogodi.

Diskovi snimljeni u high definition (HD) kvalitetu slike

Ovaj kamkorder snima sliku visoke rezolucije u AVCHD formatu. DVD medij koji sadrži AVCHD snimak ne sme se koristiti u običnom DVD uređaju ili rekorderu jer možda nećete moći da ga izvadite iz tog uređaja ili takav uređaj može izbrisati sadržaj medija bez upozorenja.

U ovom priručniku se DVD disk snimljen sa slikom kvaliteta high definition (HD) naziva "AVCHD disk".

Za zaštitu snimaka

- Kako biste sprečili potencijalnu opasnost od gubljenja podataka, uvek kopirajte podatke na drugi medij.
- AVCHD disk ne možete kreirati iz video zapisa snimljenog u modu [FX 24M] iz [Rec Mode]. Video zapis snimljen u modu [FX 24M] snimate na Blu-ray disk.

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 i baterije

Ovaj kamkorder ima zaštitnu funkciju koja onemogućava snimanje ili reprodukciju ako je temperatura kamkordera ili baterije van opsega za sigurnu upotrebu. U tom slučaju će se na LCD ekranu ili u tražilju pojaviti odgovarajuća poruka.

Uputstvo za upotrebu

Uz kamkorder se isporučuju 2 priručnika: "Uputstvo za upotrebu" (ovaj priručnik) gde su objašnjeni osnovni postupci te "Priručnik za "Handycam" (također PDF)" u kojem se detaljno objašnjavaju funkcije kamkordera i postupci za izradu diska.

Uputstvo za upotrebu

Sadrži sledeće teme i osnovne postupke:

Priprema kamkordera, snimanje, reprodukcija, priprema računara, prebacivanje slike na računar.

Priručnik za "Handycam" (također PDF)

Sadrži sledeće teme kako biste detaljno razumeli funkcije kamkordera.

Detaljna objašnjenja menija te kreiranja diska pomoću računara i rekordera.

Čitanje priručnika za "Handycam"

- Instalirajte "Handycam" Handbook sa isporučenog CD-ROM-a.
Pri upotrebi Windows računara, u instalacionom meniju kliknite na [Handbook] → željeni jezik → naziv modela kamkordera → [Install]. Zatim sledite uputstvo na ekranu.
Na ekranu će se prikazati ikona prečica.
- Ako upotrebljavate Macintosh, otvorite folder [Handbook] t [GB] na isporučenom CD-ROM disku i zatim kopirajte [Handbook.pdf].
- Za čitanje "Handycam" Handbook priručnika potreban je Adobe Reader.
<http://www.adobe.com/>

Vizuelni svet viđen vašim NEX-VG10E



Veliki slikovni senzor

Kamkorder je opremljen CMOS slikovnim senzorom veličine APS-C (23,4 mm × 15,6 mm).

Područje senzora je oko 20 puta veće od slikovnog senzora od 1/3" koji se obično koristi u postojećim video kamerama.

Što je veći slikovni senzor, plića je dubinska oštrina. To omogućava smanjenu izoštrenost pozadine kako bi se istakao motiv koji snimate.

Sistem za izmenjive objektivne

Kamkorder koristi E-mount sistem za izmenjive objektivne koji je razvila kompanija Sony.

Isporučeni E-mount objektiv ima optički mehanizam za korekciju potresanja kamere (Active mode) te takođe može da zumira do 11 puta.

Pomoću adaptera za priključak objektivne (opcija) možete takođe koristiti α objektivne (A-mount objektivne). Možete da odaberete odgovarajući objektiv u skladu sa uslovima snimanja ili motivima. Široki opseg karakterističnih objektivne će proširiti vizuelni izražaj.

Ručno upravljanje

Kamkorder vam omogućava korištenje prioriteta otvora blende/prioriteta brzine zatvarača/potpuno ručne kompenzacije ekspozicije te podešavanje nivoa signala, balansa beline i sl. za snimanje video zapisa.

Kontrolni točkić i ekskluzivne tipke omogućavaju vam udobnije korištenje kamkordera na željeni način.

Visokokvalitetan mikrofoni

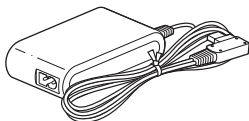
Kamkorder koristi sistem array mikrofona koji ima strukturu sa četiri kapsule.

Kamkorder kreira pravilnu lokalizaciju zvuka obradom signala iz mikrofona, postiže realističniji osećaj i prednju lokalizaciju te snima jasan zvuk sa niskim nivoom šuma. Visokokvalitetni mikrofoni će full high-definition video zapise učiniti još primamljivijima.

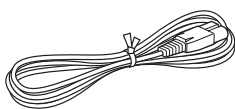
Isporučeni pribor

Broj u zagradama pokazuje isporučenu količinu.

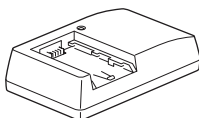
Mrežni adapter AC-PW10AM (1)



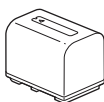
Mrežni kabl (kabl napajanja) (2)



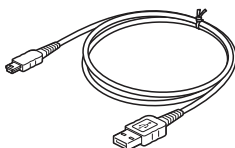
Punjač baterije BC-VH1 (1)



Punjiva baterija NP-FV70 (1)



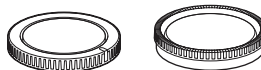
USB kabl (1)



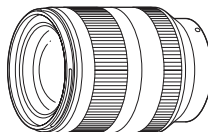
Zaštita od vetra (1)



Poklopac kućišta (1)/Zadnji poklopac za objektiv (1)



Telefoto zum-objektiv (E18 – 200 mm F3.5 – 6.3 OSS)
(1) (priložen prednji poklopac za objektiv) (pričvršćen na kamkorder)



Zatvarač objektiv (1)



CD-ROM "Handycam Application Software" (1)

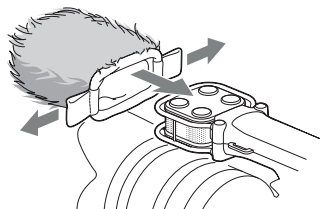
- "PMB"
- "Handycam" Handbook

Uputstvo za upotrebu (1)

Postavljanje pribora

Zaštita od vetra

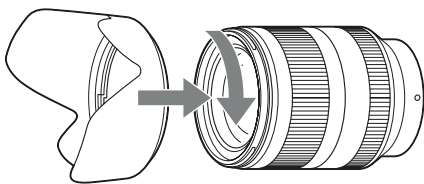
Koristite zaštitu od vetra kad želite da smanjite šum vetra koji se snima putem mikrofona. Pričvrstite zaštitu od vetra tako da Sonyjev logotip bude okrenut prema dole.



Zatvarač objektiva

Poravnajte crvenu liniju zatvarača objektiva sa linijom na objektivu te pričvrstite zatvarač na objektiv. Zakrenite zatvarač objektiva udesno tako da se crvena tačka na zatvaraču i na objektivu poravnaju uz klik.

- Pri snimanju fotografija uz upotrebu blica (opcija), uklonite zatvarač objektiva kako biste sprečili zaklanjanje svetla blica.
- Pri smeštanju zatvarača objektiva nakon snimanja, pričvrstite ga naopako na objektiv.

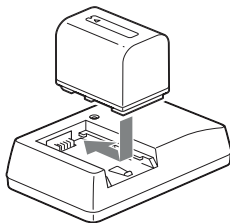


Priprema baterije

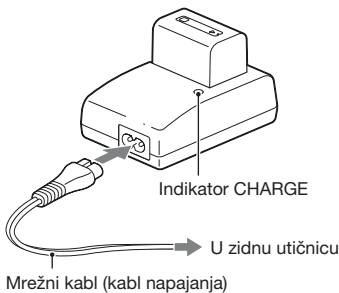
Punjenje baterije

Napunite bateriju pomoću isporučenog punjača. Baterija se ne može puniti kad je pričvršćena na kamkorder.

1 Umetnite bateriju u punjač za baterije.



2 Spojite punjač za baterije na zidnu utičnicu. Uključi se indikator CHARGE. Svetli: Kad se baterija puni. Isključen: Normalno punjenje je završeno. 1 sat nakon isključenja: Detaljno punjenje je završeno.



Trajanje punjenja

Sedeća tablica prikazuje vreme u minutima potrebno za punjenje u potpunosti prazne baterije na temperaturi od 25 °C. Vreme punjenja razlikuje se zavisno od načina upotrebe. Pogledajte str. 35 za raspoloživo vreme snimanja.

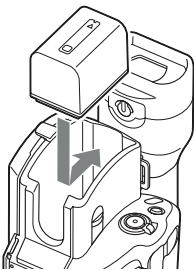
Baterija	Potpuno punjenje	Normalno punjenje
NP-FV70 (priložena)	550	490

Baterija	Potpuno punjenje	Normalno punjenje
NP-FV100	960	900

- Savetujemo punjenje baterije uz temperaturu okoline između 10 °C i 30 °C. Možda neće moći da efikasno napunite bateriju izvan tog temperaturnog opsega.

Postavljanje baterije

Pritisnite bateriju na zadnju stranu kamkordera i pomerite je prema gore dok ne klikne.



Provera preostalog kapaciteta baterije

Proverite nivo pomoću sledećih indikatora koji se prikazuju na LCD ekranu ili tražilju.

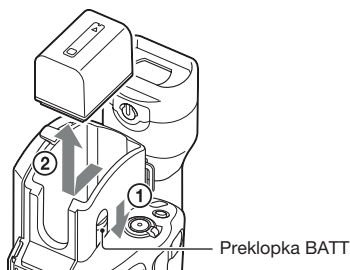
Napunjenost baterije	
	Visoka ↓ Niska
"Battery exhausted"	Ne možete više da snimate.

Napomena

- Usled određenih okolnosti, indikator preostalog kapaciteta baterije možda neće biti tačan.

Uklanjanje baterije

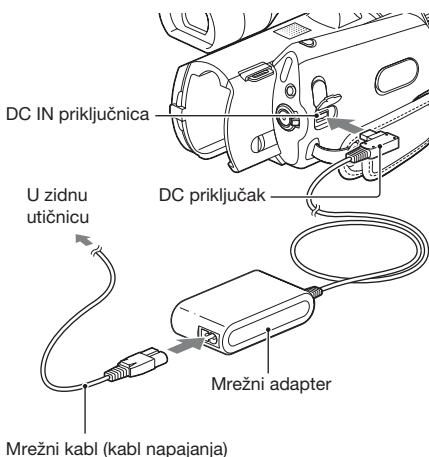
Isključite kamkorder. Zadržite pritisnutom preklapku BATT (①) i uklonite bateriju (②).



Upotreba mrežnog napajanja kao izvora energije

Spojite mrežni kabl na adapter pa spojite adapter na kamkorder i u zidnu utičnicu.

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



Napomena

- Baterija se ne može puniti pomoću adaptera kad je pričvršćena na kamkorder.

Upotreba kamkordera u inostranstvu

– Napajanje

Punjač za baterije i AC adapter možete koristiti u bilo kojoj zemlji ili regiji u kojoj je napajanje u opsegu od 100 V do 240 V AC, 50/60 Hz.

Napomena

- Nemojte upotrebljavati elektronski transformator (putni ispravljač) jer može uzrokovati kvar.

Napomene o bateriji

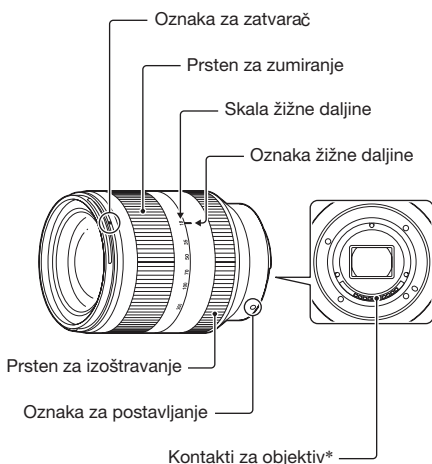
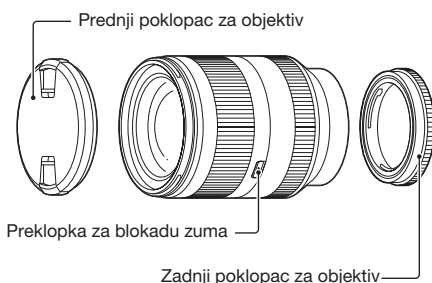
- Pri uklanjanju baterije ili odspajanju mrežnog adaptera pazite da je prekidač podešen na OFF i da su indikatori  (videozapis) i  (fotografija) isključeni.
- Indikator CHARGE na punjaču baterije može treptati u sledećim situacijama:
 - Baterija nije pravilno postavljena.
 - Baterija je oštećena.
 - Baterija je previše hladna.
Uklonite bateriju sa kamkordera i ostavite je na toplom mestu.
 - Baterija je pretopla.
Uklonite bateriju sa kamkordera i ostavite je na hladnom mestu.
- Sa ovim kamkorderom ne možete koristiti bateriju NP-FV30/FV50.

Napomene o punjaču baterije i mrežnom adapteru

- Nemojte kratko spojiti baterijske kontakte punjača ili DC priključak mrežnog adapter metalnim predmetima. To može prouzrokovati nepravilnosti u radu.
- Koristite bateriju nakon završenog normalnog punjenja ili potpunog punjenja.
 - Ako koristite drugačiji punjač (opcija), prikaz preostalog trajanja baterije na punjaču možda neće pokazivati tačnu vrednost za upotrebu baterije ovim kamkorderom.
 - Ako puniti bateriju koja se koristila barem jednom sa ovim kamkorderom na punjaču koji ima funkciju prikaza preostalog vremena, umesto toga prikaziće se "—".

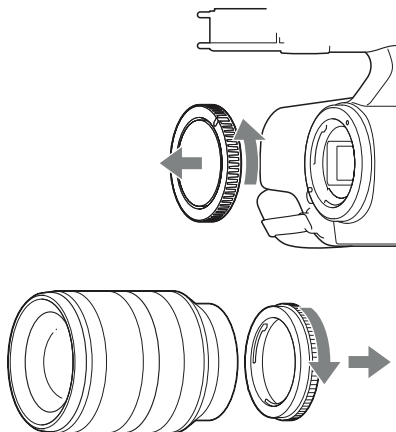
Montaža objektiv

Ovaj priručnik objašnjava kako pričvrstiti objektiv na primeru isporučenog objektivu E18-200 mm F3.5-6.3 OSS. Držite kućište kamkordera sa prednjim krajem prema dole i brzo zamenite objektiv na mestu gde nema prašine kako bi se sprečio ulazak prašine i nečistoća u kamkorder.

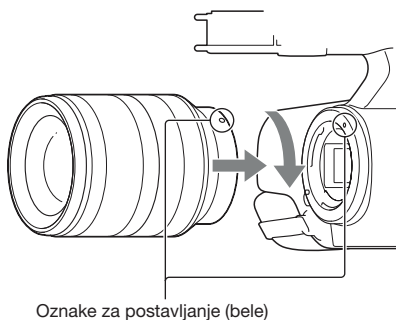


* Nemojte dirati ili prijeti kontakte objektiv.

- 1 Uklonite poklopac kućišta sa kamkordera i ambalažni poklopac sa poedine objektiv.



- 2 Pri postavljanju objektiv poravnajte oznake za postavljanje (bele) na objektivu i kamkorderu. Pritisnite objektiv lagano uz kućište kamkordera i zakrenite ga udesno dok ne klikne u blokirani položaj. Objektiv se treba postavljati ravno.

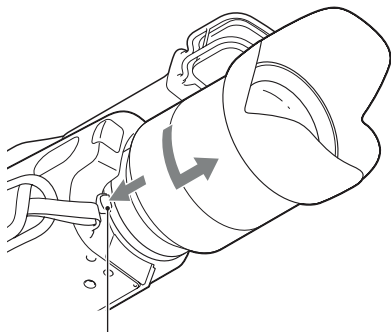


Napomene

- Pri montaži objektiv nemojte pritiskati tipku za otpuštanje objektiv.
- Pri postavljanju objektiv nemojte primenjivati silu. Nasilnim postavljanjem objektiv možete izazvati kvar ili oštećenje priključka objektiv.
- Za korišćenje A-mount objektiv (opcija) treba vam adapter za priključak objektiv (opcija). Detalje potražite u uputstvu za upotrebu isporučenom uz adapter za priključak objektiv.

Uklanjanje objektiv

- 1 Pritisnite do kraja tipku za otpuštanje objektiv i zakrenite objektiv ulevo dok se ne zaustavi. Pri uklanjanju objektiv držite i objektiv i kućište kamkordera.



Tipka za otpuštanje objektiv

- 2 Stavite ambalažni poklopac na poledinu objektiv i pričvrstite poklopac kućišta na kamkorder. Pre postavljanja poklopca uklonite prašinu sa njih.

Napomene

- Ako pri izmeni objektiv prašina ili nečistoća dospeju u unutrašnjost kamkordera i na površinu slikovnog senzora (dela koji je zamena za film), mogu se zavisno od uslova snimanja pojaviti na snimku. Isključeni kamkorder lagano vibrira zbog funkcije za zaštitu od prašine kako bi se sprečilo taloženje prašine na slikovnom senzoru. Ipak objektiv postavljajte ili sklanjajte brzo i dalje od prašnjavih mesta.
- Ne ostavljajte kućište kamkordera sa uklonjenim objektivom i poklopcem objektiv.

Ako prašina ili nečistoća dospeju na slikovni senzor

Očistite slikovni senzor pomoću [Cleaning Mode] u meniju [Setup]. Zatim isključite kamkorder i odspojite objektiv. Očistite slikovni senzor i okolno područje duvaljkom (opcija) i zatim ponovo pričvrstite objektiv.

Napomene

- Čišćenje je moguće samo kad je nivo baterije  (tri segmenta) ili veća. Savetujemo vam upotrebu AC adaptera.
- Nemojte koristiti duvaljku sa aerosolnim raspršivačem jer može da rasprši čestice vode u unutrašnjost kamkordera.
- Ne stavljajte vrh duvaljke u šuplinu ispod ravnine priključka kako vrh duvaljke ne bi dodirivao slikovni senzor.
- Držite kamkorder otvorom prema dole kako biste sprečili ponovno padanje prašine u njega.

- Nemojte kamkorder izlagati mehaničkim udarcima pri čišćenju.
- Ako ne možete očistiti slikovni senzor navedenim postupkom, obratite se ovlašćenom Sonyjevom servisu.

A-mount objektiv

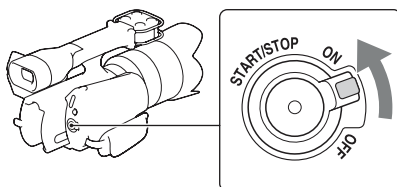
Kad je postavljen A-mount objektiv, ne možete da koristite funkciju automatskog izoštravanja. Možda nećete moći da koristite neke A-mount objektiv. Za informacije o kompatibilnosti određenih A-mount objektiv posetite lokalnu Sonyjevu web-stranicu ili se obratite Sonyjevom zastupniku ili ovlašćenom servisu.

Uključivanje kamkordera i podešavanje datuma i vremena

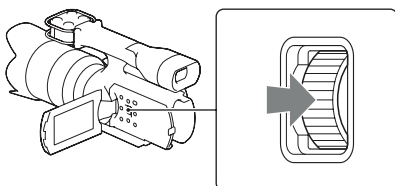
Pri prvom uključanju kamkordera prikazuje se meni za podešavanje datuma i vremena.

- 1 Držeći pritisnutom zelenu tipku podesite prekidač na ON.

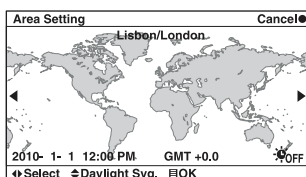
Kamkorder se uključi i na LCD ekranu prikazuje se meni za podešavanje datuma i vremena.



- 2 Pritisnite kontrolni točkić potvrdu [OK].

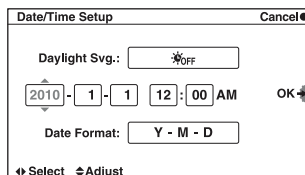


- 3 Odaberite svoje područje pritiskom na ◀/▶ i pritisnite kontrolni točkić.



- 4 Odaberite opciju za podešavanje pomoću ◀/▶.

- 5 Odaberite brojčanu vrednost zakretanjem kontrolnog točka. Za biranje možete takođe da koristite ▲/▼.



Daylight Svg.: Uključuje ili isključuje podešavanje letnjeg vremena.

Date Format: Bira format prikaza datuma.

Ponoć je prikazana kao 12:00 AM, a podne kao 12:00 PM.

- 6 Ponovite korake 4 i 5 kako biste podesili druge opcije i zatim pritisnite kontrolni točkić.

Za isključivanje kamkordera

Podesite prekidač na OFF.

Za ponovno podešavanje datuma i vremena/ proveru trenutno podešenog vremena

Pritisnite MENU, zatim odaberite [Setup] → [Date/Time Setup].

Promena jezika prikaza

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

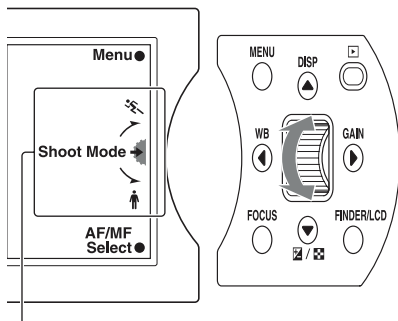
Pritisnite MENU, zatim odaberite [Setup] →

[A Language] → željeni jezik.

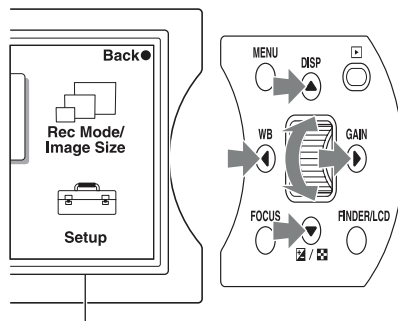
Upotreba upravljačkih tipki

Možete odabrati opcije zakretanjem kontrolnog točkića ili pritiskanjem tipki ▲/▼/◀/▶ prema uputstvu na ekranu. Vaš odabir potvrđuje se pritiskom kontrolnog točkića.

Uz navedeno, tipke ▲/▼/◀/▶ su dodeljene funkcijama koje će se koristiti često pri snimanju ili reprodukciji (str. 24).



Strelica označava da možete zakretati kontrolni točkić.

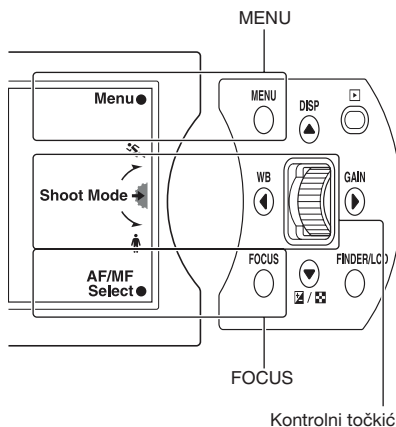


Kad su na ekranu prikazane opcije, možete ih pregledati zakretanjem kontrolnog točkića ili pritiskanjem tipki ▲/▼/◀/▶. Za odabir pritisnite kontrolni točkić.

Tipke MENU i FOCUS i kontrolni točkić imaju različite uloge, zavisno od prikaza na ekranu. Dodeljena funkcija za svaku tipku prikazana je na ekranu.

Za upotrebu funkcije prikazane u gornjem desnom uglu ekrana, pritisnite tipku MENU. Za korištenje funkcije prikazane u sredini pritisnite kontrolni točkić. Za upotrebu funkcije prikazane u donjem desnom uglu ekrana, pritisnite tipku FOCUS.

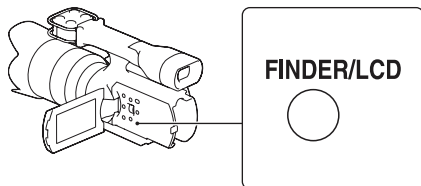
U ovom priručniku se tipke naznačavaju ikonom ili funkcijom prikazanom na ekranu.



U tom slučaju tipka MENU funkcioniše kao [Menu], a kontrolni točkić kao [Shoot Mode] i tipka FOCUS kao [AF/MF Select].

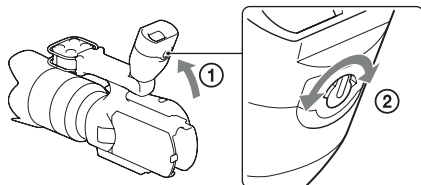
Podešavanje tražila i LCD ekrana

Slike se prikazuju u tražilu ili na LCD ekranu. Pritiskom na FINDER/LCD možete odabrati da li želite prikaz slike u tražilu ili na LCD ekranu.



Tražilo

Podesite ugao po želji (①) i pomerite preklopku za podešavanje objektiva tražila dok slika ne postane jasna (②).



Napomena

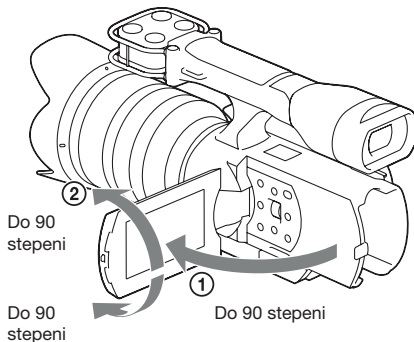
- Možda će primarne boje u tražilu podrhtavati kad pomerite svoje područje vidljivosti. Pojava nije kvar. Na memorijsku karticu se neće snimiti podrhtavanje boja.

Savet

- Možete podesiti svetlinu tražila pomoću [Viewfinder Bright.] u meniju.

LCD ekran

Otvorite LCD ekran (①) i zakrenite ga po želji (②).



Napomena

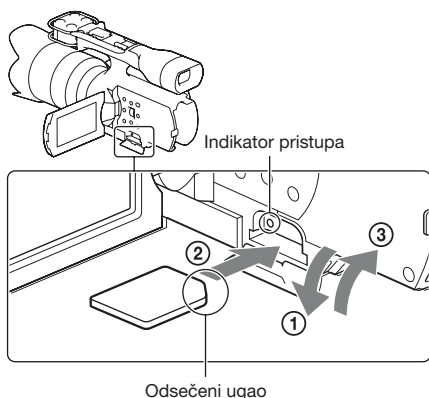
- LCD ekran se rotira do 90 stepeni u vertikalnom smeru. Ne pokušavajte da ga zakrenete dalje od toga. Time se LCD ekran može oštetiti.

Savet

- Možete da podesite svetlinu LCD ekrana pomoću [LCD Brightness] u meniju.

Umetanje memorijske kartice

Otvorite poklopac (①). Umetnite memorijsku karticu sa odsečenim uglom okrenutim kao na donjoj slici (②) dok ne klikne. Zatvorite poklopac (③).



Kad umetnete novu memorijsku karticu

Ako se prikaže [Image Database File not found. Create?], pritisnite kontrolni točkić.

Napomene

- Ako umetnete memorijsku karticu u otvor u pogrešnom smeru, moguće je oštećenje memorijske kartice, otvora ili slikovnih podataka.
- Nemojte lepiti nalepnice i sl. na memorijsku karticu niti na pripadajući adapter. To može prouzrokovati nepravilnosti u radu.

Savet

- Pogledajte str. 35 za raspoloživo vreme snimanja.

Za vađenje memorijske kartice

Otvorite poklopac, proverite da li je indikator pristupa isključen i zatim jednom pritisnite memorijsku karticu.

Napomene

- Nemojte otvarati poklopac za vreme snimanja.
- Prilikom umetanja ili vađenja memorijske kartice, pazite da ne iskoči i padne.

Memorijske kartice koje možete da koristite

- Sa ovim kamkorderom možete koristiti sledeće memorijske kartice. Međutim, to ne znači da će sve te memorijske kartice sigurno raditi sa kamkorderom.
 - "Memory Stick PRO Duo" (Mark2) medij
 - "Memory Stick PRO-HG Duo" medij

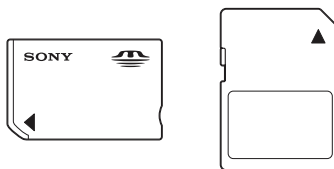
- SD memorijska kartica (klasa 4 ili viša)
- SDHC memorijska kartica (klasa 4 ili viša)
- SDXC memorijska kartica (klasa 4 ili viša)
- Sa ovim kamkorderom potvrđen je rad "Memory Stick PRO Duo" kartica kapaciteta do 32 GB i SD kartica kapaciteta do 64 GB.
- U ovom priručniku se "Memory Stick PRO Duo" i "Memory Stick PRO-HG Duo" nazivaju "Memory Stick PRO Duo", a SD memorijska kartica, SDHC memorijska kartica i SDXC memorijska kartica nazivaju se "SD kartica".

Napomene

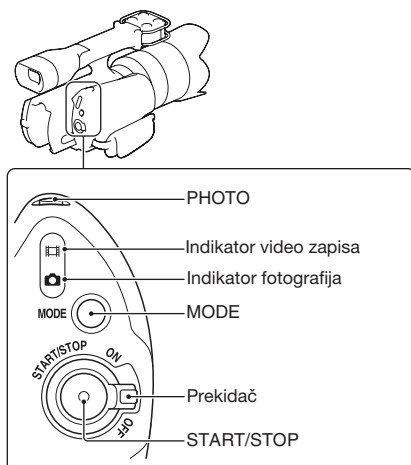
- Ne može se upotrebljavati MultiMediaCard.
- Snimci snimljeni na SDXC memorijsku karticu ne mogu se preneti ili reprodukovati na računarima ili AV uređajima koji ne podržavaju exFAT*. Pre spajanja uređaja na kamkorder proverite da li podržava uređaj exFAT. Ako spojite kamkorder na nekompatibilan uređaj, možda će se zatražiti od vas da formatirate karticu. Nikad ne formatirajte karticu u takvim slučajevima jer ćete time izbrisati sve podatke sa nje.
- exFAT je sistem datoteka koji se koristi na SDXC memorijskim karticama.

Veličina memorijske kartice koju možete da koristite

Uz ovaj kamkorder možete upotrebljavati samo "Memory Stick PRO Duo", koji je približno upola manji od standardnog "Memory Stick" medija, ili SD kartice standardne veličine.

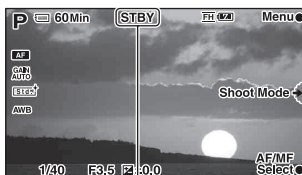


Snimanje



Video zapisi

- 1 Držeći pritisnutom zelenu tipku podesite prekidač na ON.
- 2 Pritisnite START/STOP.



[STBY] → [REC]

Za zaustavljanje snimanja, ponovo pritisnite START/STOP.

Napomene

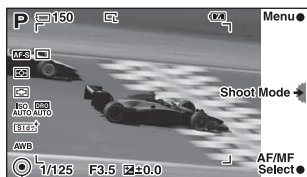
- Kamkorder može snimati neprekidno video zapise oko 13 sati.
- Ako video datoteka pri snimanju pređe 2 GB, kamkorder deli tu datoteku i automatski stvara novu datoteku.
- Budući da kamkorder u sledećim situacijama upisuje podatke na memorijsku karticu, nemojte ga tresti ili udarati ni uklanjati bateriju ili odspajati mrežni adapter.
 - Dok indikator pristupa svetli ili trepće
 - Dok je prikazana ikona snimanja
- Ovaj kamkorder nema funkciju power zoom.
- Pri snimanju držite objektiv levom rukom (kad ne koristite stativ). Pazite da vaši prsti ne dodiruju mikrofon.

Saveti

- Ako ne želite da se sa video zapisima snimi zvuk rada kamkordera i objektiv, možete isključiti snimanje zvuka. Pritisnite MENU, zatim odaberite [Setup] → [Movie Audio Rec] → [Off].
- Za promenu kvaliteta slike video zapisa pritisnite MENU, zatim odaberite [Rec Mode/Image Size] → [Rec Mode].

Fotografije

- 1 Držeći pritisnutom zelenu tipku podesite prekidač na ON.
- 2 Pritisnite MODE za uključivanje indikatora  (fotografija).
- 3 Pritisnite PHOTO lagano za izoštravanje, zatim pritisnite do kraja.



Indikator izoštravanja

Indikator izoštravanja

Indikator izoštravanja pokazuje status izoštrerenosti svetljenjem, treptanjem ili promenom oblika.

- svetli: Objekat je izoštrjen.
- (●) svetli: Potvrđena je izoštrjenost. Žiža se pomera prateći objekat koji se kreće.
- (●) svetli: Izoštravanje je još u toku.
- trepće: Kamkorder ne može automatski da izoštri objekat. Ponovite kadriranje ili promenite postavku izoštravanja.

Napomene

- Nije moguće snimati fotografije dok snimate video zapis.
- Kamkorder ne može da snima fotografije u portretnoj orijentaciji kao što to mogu digitalni SLR fotoaparati.
- Izoštravanje može biti otežano u sledećim uslovima:
 - Ako je mračno i objekat je udaljen.
 - Ako je loš kontrast između objekta i pozadine.
 - Ako se objekat gleda kroz staklo.
 - Ako se objekat brzo kreće.
 - Ako objekat reflektuje svetlo kao ogledalo ili ima sjajne površine.
 - Ako objekat bljeska.
 - Ako je objekat osvetljen od nazad.

Savet

- Za promenu veličine slike za fotografije pritisnite MENU, zatim odaberite [Rec Mode/Image Size] → [Image Size].

Funkcije za snimanje



Podešavanja pomoću objektivna

Raspoloživi postupci i načini primene zavise od objekta koji koristite. Sa objektivom koji je isporučen sa vašim kamkorderom raspoloživi su sledeći postupci.

Prsten za zumiranje

Zakrenite prsten za zumiranje udesno ili ulevo kako biste odabrali veličinu objekta u kadru. Zumiranje izvedite pre izoštravanja.

Napomena

- Pri zumiranju nemojte hvatati cilindar objektivna ili primenjivati snažnu silu na njega. Objektiv bi se mogao oštetiti.

Prsten za izoštravanje

U modu ručnog izoštravanja zakrenite prsten za izoštravanje udesno ili ulevo kako biste izoštrili objekat.

Preklopka za blokadu zuma

Ta preklopka sprečava širenje cilindra objektivna usled njegove vlastite težine pri transportu i sl. Zakrenite prsten za zumiranje nazad prema kraju W i pomerite preklopku ▼ za blokadu. Za odblokiranje podosite preklopku u početni položaj.

Podešavanja putem upravljačke ploče

Meni vam omogućava podešavanje raznih funkcija. Funkcije koje ćete češće koristiti dodeljene su sledećim tipkama.

MENU

Ta tipka prikazuje meni. Meni vam omogućava promenu postavki kamkordera i upotrebu raznih funkcija. Za listu menija pogledajte str. 42.

DISP

Ta tipka menja informacije prikazane na ekranu tokom snimanja ili reprodukcije.

Mod snimanja

(Disp. Basic Info/Histogram/No Disp. Info.)

Mod reprodukcije

(Disp. Basic Info/Disp. Detail Info/No Disp. Info.)

WB

Ta tipka omogućava vam odabir podešenja za balans beline u skladu sa okolnim uslovima osvetljenja.

Takođe vam omogućava da balans beline podesite po želji.

(Auto WB/Daylight/Shade/Cloudy/Incandescent/Fluorescent/Flash/C.Temp./Filter/Custom/Custom Setup)

GAIN

Mod video zapisa: Podešava nivo signala.

Ta tipka omogućava vam povećanje nivoa signala pri snimanju na tamnim mestima. Odaberite željeni nivo pojačanja kad ne želite da se povećava pomoću podešenja [Auto].

(Auto/0dB – 27dB)

Kamkorder sa podešenjem [Auto] automatski podešava Gain između 0 dB i 21 dB.

Mod fotografija: Podešavanje ISO osetljivosti. Ta tipka omogućava vam podešavanje osetljivosti na svetlo za snimanje fotografija.

(ISO AUTO/200 – 12800)

Kamkorder sa podešenjem [ISO AUTO] automatski podešava ISO osetljivost između ISO 200 i ISO 1600 .



Ta tipka omogućava vam kompenzovanje svetline cele slike (kompenzacija ekspozicije).

(–2.0EV do +2.0EV)



Ta tipka prikazuje listu snimaka u reprodukcijском modu.

FOCUS

Ta tipka menja način izostravanja.

(Autofocus/DMF*/Manualfocus)

FINDER/LCD

Tom tipkom određuje se gde će se prikazivati slika.

(Tražilo/LCD ekran)



Tom tipkom se započinje reprodukcija snimaka.

* Samo fotografije

Način ekspozicije

Podešavanjem brzine zatvarača i otvora blende proširuje se opseg vizuelnog izražaja.

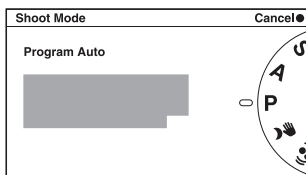
Vizuelni utisak poboljšava se kombinacijom podešenja brzine zatvarača i otvora blende. Podešavanjem brzine zatvarača i otvora blende određuje se kretanje objekta i način na koji se objekat izoštrava. Istovremeno, podešenje brzine zatvarača i otvora blende određuje svetlinu slike pomoću korekcije ekspozicije, tj. količine svetla koju prima slikovni senzor, te je najvažniji činilac pri poboljšavanju slike.

Svetlina dobijena promenom količine ekspozicije



Na primer, trajanje ulaska svetla može se smanjiti povećanjem brzine zatvarača, tj. tako da se zatvarač otvara na kraće vreme. Time će se dobiti tamnija slika. Da bi slika bila svetlija, potrebno je kompenzovati za nedostatak svetla povećanjem otvora blende kako bi pri otvaranju zatvarača ušlo više svetla. "Ekspozicija" je podešenje svetline za snimanje slika izvedeno kombinacijom brzine zatvarača i otvora blende na prethodno opisani način. Ovaj kamkorder ima 4 načina ekspozicije: [Program Auto], [Aperture Priority], [Shutter Priority] i [Manual Exposure]. Željeni mod možete odabrati na sledeći način.

1 Pritisnite kontrolni točkić.



2 Odaberite željeni način zakretanjem kontrolnog točkića, zatim pritisnite točkić.

Program Auto (P)

Taj način automatski podešava otvor blende i brzinu zatvarača te vam omogućava podešavanje postavki Gain/ISO, Creative Style, White Balance i sl. prema potrebi.

Aperture Priority (A)

Taj način omogućava vam podešavanje otvora blende zakretanjem kontrolnog točkića. Brzina zatvarača podešava se automatski.

- Povećanje otvora blende omogućava vam izoštravanje objekta i zamučivanje stvari ispred i iza njega. Sa povećanjem otvora blende sužava se opseg izoštravanja. (Dubinska oštrina se smanji.)
- Sa smanjenjem otvora blende omogućava se snimanje prizora u dubinu. Sa smanjenjem otvora blende proširuje se opseg izoštravanja od napred prema nazad. (Dubinska oštrina se povećava.)

Shutter Priority (S)

Taj način omogućava vam podešavanje brzine zatvarača zakretanjem kontrolnog točkića. Otvor blende podešava se automatski.

- Pri upotrebi veće brzine zatvarača će objekti u pokretu (npr. osoba u trku, automobil, morska pena) izgledati kao zaustavljeni u trenutku.
- Pri upotrebi manje brzine zatvarača snimiće se trag kretanja objekta čime se dobija prirodnija i dinamična slika.

Manual Exposure (M)

Taj način omogućava podešavanje željene ekspozicije podešavanjem i otvora blende i brzine zatvarača. Odaberite opciju pritiskom na ▼ i podesite željenu vrednost zakretanjem kontrolnog točkića.

Raspoloživo ručno podešenje u svakom načinu ekspozicije (pri upotrebi E-mount objektiva)

Ručno podešenje	Način ekspozicije			
	A	S	M	P
Otvor blende	✓	–	✓	–
Brzina zatvarača	–	✓	✓	–
Pojačanje/ISO osetljivost	✓	✓	✓	✓
Kompenzacija ekspozicije	✓	✓		✓

✓: Može se podesiti u pripravnom stanju i tokom snimanja

–: Podešava se automatski

A-mount objektiv

Kad je postavljen A-mount objektiv, ne možete koristiti funkciju automatskog izoštravanja. Možda nećete moći da koristite neke A-mount objektiv.

Za informacije o kompatibilnosti određenih A-mount objektiv posetite lokalnu Sonyjevu web-stranicu ili se obratite Sonyjevom zastupniku ili ovlašćenom servisu.

Reprodukcija

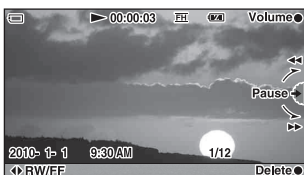
Reprodukcija iz moda snimanja video zapisa

- 1 Pritisnite tipku  (reprodukcija). Pojavi se indeksni prikaz.



Za gledanje fotografija odaberite  (fotografija) pritiskom na / i pritisnite kontrolni točkić.

- 2 Pritisnite /// za odabir snimka koji želite da reprodukujete i pritisnite kontrolni točkić.



Funkcije pri reprodukciji

Pauza	Pritisnite kontrolni točkić.
Ubrzano napred	Pritisnite  ili zakrenite kontrolni točkić prema dole.
Ubrzano nazad	Pritisnite  ili zakrenite kontrolni točkić prema gore.
Usporeno napred	Pauzirajte i zakrenite kontrolni točkić prema dole.
Usporeno nazad	Pauzirajte i zakrenite kontrolni točkić prema gore.
Podešavanje glasnoće	Pritisnite MENU i podesite pomoću  /  .
Exit	Pritisnite tipku  (reprodukcija).

Reprodukcija iz moda snimanja fotografija

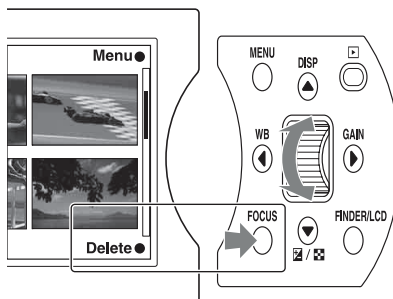
- 1 Pritisnite tipku  (reprodukcija). Prikazuje se jedan snimak.



- 2 Pritisnite / za odabir snimka koji želite da reprodukujete. Pritisnite kontrolni točkić za uvećanje slike. Pritisnite / za indeksni prikaz.

Brisanje snimka

Odaberite snimak koji želite da izbrišete. Pritisnite FOCUS i kontrolni točkić.



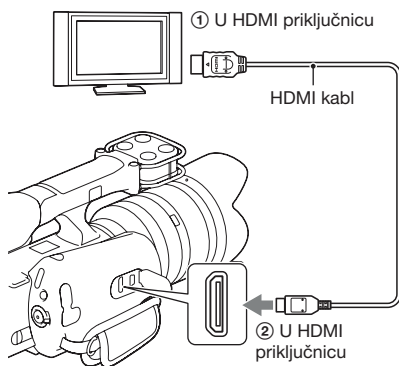
Savet

- Možete odabrati snimak koji želite da izbrišete. Pritisnite MENU, zatim odaberite [Playback] → [Delete] → [Multiple Movies]/[Multiple Still Images].

Reprodukcija na TV-u

Za gledanje snimaka iz kamkordera na TV-u potreban je HDMI kabl (opcija) i HD TV opremljen HDMI priključnicom. Takođe pogledajte uputstvo za upotrebu TV prijemnika.

- 1 Isključite kamkorder i TV.
- 2 Spojite kamkorder na TV pomoću HDMI kabla (opcija).



- 3 Uključite TV i odaberite ulaz.
- 4 Uključite kamkorder i pritisnite  (reprodukcija). Slike snimljene kamkorderom prikazuju se na TV ekranu. Odaberite željeni snimak pomoću     i kontrolnog točkića.

Napomene

- Koristite HDMI mini priključak na jednom kraju (za kamkorder) i priključak prikladan za spajanje na vaš TV na drugom kraju.
- Pri izlazu signala putem HDMI priključnice ne prikazuje se nikakva slika u tražilu i na LCD ekranu.
- Neki uređaji možda neće raditi pravilno.
- Koristite HDMI kabl sa logom HDMI.
- Nemojte spajati izlaznu priključnicu uređaja sa HDMI priključnicom kamkordera. To može prouzrokovati nepravilnosti u radu.
- Izlaz signala iz kamkordera prema TV-u moguć je samo putem HDMI priključnice.
- Ovaj kamkorder ne podržava funkciju "BRAVIA" Sync.

O "PhotoTV HD"

Ovaj kamkorder je kompatibilan sa "PhotoTV HD" standardom.

Spajanjem Sony PhotoTV HD kompatibilnog uređaja pomoću HDMI kabla (opcija), možete uživati u potpuno novom doživljaju fotografija u očaravajućem Full HD kvalitetu.

"PhotoTV HD" omogućava prikaz detaljne, fotografski realistične slike suptilnih tekstura i boja. Detalje potražite u uputstvu za upotrebu TV-a.

Funkcije isporučenog softvera

Softver sa isporučenog CD-ROM-a omogućava vam sledeće.

"PMB" (Picture Motion Browser) (samo za Windows)

Možete:

- Prebacivati slike snimljene kamkorderom na računar i prikazati ih.
- Organizovati i gledati slike na računaru u kalendaru i razvrstati ih prema datumu snimanja.
- Kreirati disk sa podacima pomoću CD ili DVD snimača.

Za upotrebu aplikacije "PMB"

Kliknite na ikonu PMB Help prikazanu na desktopu nakon instalacije. Ili iz menija Start kliknite na [Start] → [All Programs] → [PMB] → [PMB Help].



Funkcije aplikacije "PMB" objašnjene su jasno uz upotrebu slika u boji i ilustracija. Možete takođe da tražite informacije prema ključnoj reči.

Priprema računara

Preporučena konfiguracija računara

Za upotrebu isporučenog softvera preporučuje se sledeća konfiguracija.

OS (prethodno instaliran)	Microsoft Windows XP ¹⁾ SP3/ Windows Vista ²⁾ SP2/Windows 7
Procesor	Intel Core Duo 1,66 GHz ili brži, ili Intel Core 2 Duo 1,66 GHz ili brži(za procesovanje HD FX 24M/FH 17M video zapisa potreban je Intel Core 2 Duo 2,26 GHz ili brži) Međutim, Intel Pentium III 1 GHz ili brži je dovoljan za sledeće postupke: – Prebacivanje video zapisa i fotografija na računar – Kreiranje Blu-ray/AVCHD diska – Kopiranje diska
Softver	DirectX 9.0c ili noviji (Ovaj proizvod se zasniva na DirectX tehnologiji. DirectX mora biti instaliran.)
Memorija	Za Windows XP: 512 MB ili više (preporučeno je 1 GB ili više) Za Windows Vista/Windows 7: 1 GB ili više
Hard disk	Prostor na disku potreban za instala- ciju: 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.)
Ekran	Minimalno 1024 x 768 tačaka
Ostalo	USB priključnica (standardna, Hi- Speed USB (USB 2.0 kompatibilno)), Blu-ray/DVD snimač (CD-ROM pogon je nužan za postupak instalacije) Za sistem datoteka hard diska prepo- ručuje se bilo NTFS ili exFAT sistem.

¹⁾ 64-bitne i Starter (Edition) verzije nisu podržane. Za korištenje funkcije kreiranja diskova potreban je Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver. 2.0 ili noviji.

²⁾ Nije podržano Starter (Edition) izdanje.

Napomene

- Nemojte formatirati memorijsku karticu kamkordera preko računara. Memorijska kartica možda neće raditi pravilno.

- Ovaj kamkorder snima sliku visoke rezolucije 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 uređaju ili rekorderu jer možda nećete moći da ga izvadite iz tog uređaja ili takav uređaj može izbrisati sadržaj medija bez upozorenja.
- Ne može se garantovati rad u svim računarskim okruženjima.

Kod upotrebe Macintosh računara

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

Instalacija programa "PMB"

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

1 Proverite da li je kamkorder odspojen od računara.

2 Uključite računar.

3 Stavite CD-Rom (isporučen) u diskovni 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)*.

* Naziv pogona (npr. (E:)) razlikuje se zavisno od računara.

4 Kliknite na [Install].

5 Odaberite zemlju ili regiju.

6 Odaberite jezik za aplikaciju koju instalirate i zatim kliknite na [OK].

7 Proverite ugovor o licenci i ako se slažete sa uslovima promenite ☐ u ☒ i kliknite na [Next] → [Install].

8 Uključite kamkorder i zatim spojite kamkorder sa računarom pomoću USB kabla (priložen).

- Kad je kamkorder spojen na računar, ništa se ne prikazuje na LCD ekranu i u tražilu. Pojava nije kvar.

9 Pritisnite  (reprodukcija) na kamkorderu.

10 Kliknite na [Continue] na ekranu računara.

11 Sledite uputstvo na ekranu za instaliranje softvera.

- Ako se prikaže instalacioni meni drugog softvera, sledite uputstvo na ekranu.
- Restartujte računar ako je potrebno kako biste završili instaliranje.

Kad je instaliranje završeno, prikazaće se ikone sledećeg instaliranog softvera.

"PMB"

"PMB Launcher"

"PMB Help"

- Mogu se prikazati i druge ikone.
- Zavisno od postupka instalacije, možda se neće prikazati ikone.

Napomene

- Za kreiranje diskova na Windows XP potreban je Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 ili noviji. Ako taj softver nije instaliran, odaberite ga iz liste potrebnog softvera u instalacionom meniju i instalirajte ga prema uputstvu prikazanom na ekranu. Softver možete takođe instalirati prema poruci koja se prikazuje kad pokušate da pokrenete softver. Za instalaciju softvera potrebno je računar spojiti na Internet.
- Pristupite kamkorderu iz računara pomoću priloženog softvera "PMB". Ako pokušate da datotekama i folderima u kamkorderu rukujete direktno sa računara, slikovne datoteke se mogu oštetiti ili neće moći da se reprodukuju.
- Za prebacivanje dužih ili editovanih video zapisa koristite "PMB". Oni možda neće moći da se pravilno prebacuju pomoću drugog softvera.
- Sony ne preuzima odgovornost za posledice rukovanja podacima na mediju za snimanje u kamkorderu pomoću računara.
- Izbrisite slikovne datoteke iz medija za snimanje u kamkorderu prema opisu sa str. 28 ili pomoću [Delete] u meniju. Nemojte ih brisati pomoću računara. Sony ne preuzima odgovornost za posledice takvih postupaka.
- Nemojte kopirati datoteke sa računara na medij za snimanje u kamkorderu. Sony ne preuzima odgovornost za posledice takvih postupaka.

Za odspajanje kamkordera od računara

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

2 Odspojite USB kabl.

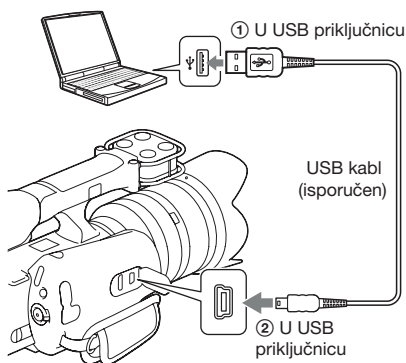
Prebacivanje slika na računar

Video zapise i fotografije snimljene kamkorderom možete prebaciti na računar. Prethodno uključite računar.

Napomena

- Spojite kamkorder na mrežno napajanje pomoću mrežnog adaptera (str. 15).

- 1 Uključite kamkorder i zatim spojite kamkorder sa računarom pomoću USB kabla (priložen).



- Kad je kamkorder spojen na računar, ništa se ne prikazuje na LCD ekranu i u tražilu. Pojava nije kvar.
- 2 Pritisnite  (reprodukcija) na kamkorderu. Na ekranu računara se prikazuje meni za prebacivanje.
 - 3 Kliknite na [Import]. Video zapisi i fotografije se prebacuju na računar. Kad je postupak završen, prikazuje se "PMB" ekran. Za detalje, pogledajte "PMB Help".

Savet

- Možete prebaciti video zapise sa kvalitetom slike HD (high definition) sa računara na memorijsku karticu u kamkorderu. Za detalje, pogledajte "PMB Help".

U slučaju problema

Ako tokom upotrebe kamkordera naidete na probleme, isprobajte sledeća rešenja.

① Proverite napomene na str. 33 do 35. Takođe pogledajte "Priručnik za "Handycam"".

② Izvadite bateriju i ponovo je umetnite nakon otprilike jednog minuta te uključite kamkorder.

③ Resetujte postavke (str. 45).

④ Obratite se Sony prodavcu ili najbližem Sony servisu.

Baterija i napajanje

Baterija se ne može umetnuti.

- Ne možete koristiti bateriju NP-FV30/FV50.

Indikator baterije pokazuje da ima dovoljno kapaciteta, ali se baterija isprazni prebrzo.

- To se događa kad koristite kamkorder na izuzetno vrućim ili hladnim mestima.
- Baterija je prazna. Pričvrstite napunjenu bateriju (str. 14).
- Baterija je istrošena. Zamenite bateriju novom.

Kamkorder se ne može uključiti.

- Pravilno stavite bateriju (str. 14).
- Baterija je prazna. Pričvrstite napunjenu bateriju (str. 14).
- Baterija je istrošena. Zamenite bateriju novom.
- Spojite kamkorder na mrežno napajanje preko adaptera (str. 15).

Kamkorder se odjednom isključuje.

- Kad su kamkorder ili baterija prevrući, kamkorder pokazuje poruku upozorenja i automatski se isključuje kako bi se zaštitio.
- Ako kamkorder ne koristite 5 minuta ili duže, automatski se isključuje u štedni mod. Za uključenje iz štednog moda nastavite da koristite kamkorder, npr. otvorite/zatvorite LCD ekran.

Za vreme punjenja baterije na isporučenom punjaču trepće indikator CHARGE.

- Ako punitre bateriju koja se nije koristila duže vreme, može treptati indikator CHARGE.
- Ako indikator CHARGE trepće brzo (intervali od oko 0,15 sekundi)
Uklonite bateriju i ponovo je čvrsto spojite. Ako trepće ponovo brzo, to znači da nešto nije u redu sa baterijom.
- Ako indikator CHARGE trepće sporo (intervali od oko 1,5 sekundi)
Okolna temperatura je van opsega prikladnog za punjenje baterije. Bateriju punitre na temperaturi između 10 °C i 30 °C.

Snimanje

Pri uključenju se ništa ne prikazuje na tražilu ili LCD ekranu.

- Ako kamkorder ne koristite 5 minuta ili duže, automatski se isključuje u štedni mod. Za uključenje iz štednog moda nastavite da koristite kamkorder, npr. otvorite/zatvorite LCD ekran.
- Kamkorder prikazuje slike u tražilu ili na LCD ekranu. Možete prebacivati između tražila i LCD ekrana pritiskom tipke FINDER/LCD.

Nastavlja se ...➔

U slučaju problema (nastavak)

Kamkorder ne započinje snimanje kad pritisnete tipku START/STOP ili PHOTO.

- Kamkorder je u modu reprodukcije. Pritisnite tipku MODE za uključenje indikatora željenog načina snimanja (str. 22).
- Kamkorder memoriše scenu koju ste upravo snimili na memorijsku karticu. Za to vreme ne može se snimiti nova slika.
- Na memorijskoj kartici nema slobodnog prostora. Izbrišite nepotrebne slike (str. 28).
- Ukupan broj video zapisa premašuje kapacitet snimanja na kamkorderu. Izbrišite nepotrebne slike (str. 28).
- Objektiv nije pravilno postavljen. Ponovo spojite objektiv (str. 16).

Snimanje traje dugo.

- Primenjuje se funkcija smanjenja šuma. Pojava nije kvar.

Slika nije izoštrena.

- Objekat je preblizu. Proverite minimalnu žižnu daljinu objektiva.
- Snimate u modu sa ručnim izoštravanjem. Pritisnite tipku FOCUS za odabir automatskog izoštravanja.
- Ambijentalno osvetljenje nije dovoljno.
- Možda je objekat potrebno izoštriti posebno. Koristite ručno izoštravanje.

Datum i vreme se ne snimaju pravilno.

- Podesite tačan datum i vreme (str. 18).
- Područje odabrano u [Area Setting] razlikuje se od stvarnog područja. Za podešavanje tačnog područja pritisnite tipku MENU i zatim odaberite [Setup] → [Area Setting].

Vrednost za otvor blende i/ili brzinu zatvarača trepće kad pritisnete tipku PHOTO do pola.

- Budući da je objekat presvetao ili pretaman, izvan je raspoloživog opsega kamkordera. Podesite postavku ponovo.

Slika je belkasta (bljesak).

Na slici se pojavljuju fleke svetla (sene).

- Slika je snimljena pod snažnim izvorom svetla i u objektiv je ušlo previše svetla. Pri upotrebi zum-objektiva pričvrstite zatvarač objektiva.

Ivice slike su pretamne.

- Uklonite filter ili zatvarač. Ako je filter deblji ili je zatvarač postavljen nepravilno, filter ili zatvarač se može delimično pojaviti na slici. Optičke funkcije nekih objektiva mogu uzrokovati da ivice slike ispadnu pretamno (nedovoljno svetla).

Na LCD ekranu se pojavljuju i ostaju tačke.

- Pojava nije kvar. Tačke se ne snimaju (str. 8).

Na LCD ekranu trepće vrednost za ekspoziciju.

- Objekat je presvetao ili pretaman za raspon merenja kod ovog kamkordera.

Reprodukcija

Snimci se ne mogu reprodukovati.

- Promenili ste naziv foldera/datoteke na računaru.
- Ako je slikovna datoteka obrađena na računaru ili je snimljena drugim modelom kamkordera, reprodukcija na ovom kamkorderu nije zagarantovana.
- Kamkorder je u USB načinu rada. Prekinite USB vezu (str. 31).

Računar

Niste sigurni da li je operativni sistem računara kompatibilan sa kamkorderom.

- Proverite "Preporučena konfiguracija računara" (str. 30).

Računar ne prepoznaje kamkorder.

- Proverite da li je kamkorder uključen.
- Ako je napon baterije nizak, umetnite napunjenu bateriju ili upotrebite AC adapter.

Vreme snimanja/broj snimaka

- Za povezivanje koristite USB kabl (isporučen).
- Odspojite USB kabl i zatim ga ponovo čvrsto spojite.
- Odspojite sve uređaje osim kamkordera, tastature i miša iz USB priključnica na računaru.
- Spojite kamkorder direktno na računar bez upotrebe USB čvorišta ili drugih uređaja.

Ostalo

Na ekranu se prikazuje "Recovering data. Please wait..." i prekine se snimanje.

- Na memorijskoj kartici ste snimali i brisali previše puta ili ste je formatirali na drugom uređaju. Prvo memorišite podatke na hard disk računara i sl. te zatim formatirajte memorijsku karticu pomoću kamkordera (str. 45).
- Brzina snimanja na memorijskoj kartici koju koristite nije dovoljno velika da bi odgovarala brzini snimanja video zapisa na kamkorderu. Koristite jednu od preporučenih memorijskih kartica (str. 21).

Nema nikakvog prikaza na LCD ekranu i tražilu kamkordera.

- Kad je kamkorder spojen na računar ili drugi uređaj pomoću USB kabla, ništa se ne prikazuje na LCD ekranu i u tražilu. Pojava nije kvar. Ekran se uključi kad odspojite uređaj.

Vreme snimanja/reprodukcije video zapisa za bateriju

Tablica prikazuje približno vreme raspoloživo pri upotrebi sasvim napunjene baterije.

(Jedinica: minut)

Baterija	Kontinuirano snimanje	Tipično snimanje	Reprodukcija
NP-FV70 (priložena)	155	95	295
NP-FV100	330	205	625

- [Rec Mode] je podešen na [FH 17M].
- Tipično vreme snimanja označava vreme uz ponavljanje pokretanja/zaustavljanja, promenu indikatora moda i sl.
- Pri okolnoj temperaturi od 25 °C. Savetujemo upotrebu baterije uz temperaturu okoline između 10 °C i 30 °C.
- Vreme snimanja/reprodukcije će biti kraće pri niskim temperaturama.
- Zavisno od uslova upotrebe, vreme snimanja/reprodukcije može biti kraće.

Procenjeno vreme snimanja video zapisa

(Jedinica: minut)

Rec Mode	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
FX	10 (10)	20 (20)	40 (40)	90 (90)	180 (180)
FH	10 (10)	25 (25)	55 (55)	115 (115)	235 (235)
HQ	25 (20)	55 (40)	115 (80)	235 (170)	470 (340)

Napomene

- Vreme snimanja će varirati zavisno od uslova snimanja i objekata koje snimate.
- Broj u zagradi () je minimalno vreme snimanja.

Nastavlja se →

Vreme snimanja/broj snimaka (nastavak)

Saveti

- Možete snimati video zapise sa najviše 3999 scena.
- Kamkorder može snimati neprekidno video zapise oko 13 sati.
- 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 memorijskoj kartici. Video zapisi sa brzim pokretima i složenim slikama snimaju se uz veću brzinu prenosa i time se smanjuje ukupno raspoloživo vreme snimanja.

Približan preostali broj fotografija za snimanje

(Jedinica: snimak)

Veličina slike	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
L: 14M	300	610	1250	2550	5000

- Te vrednosti se zasnivaju na najvećoj veličini slike raspoloživoj na kamkorderu. Stvaran broj fotografija koje se mogu snimiti prikazuje se na LCD ekranu tokom snimanja (str. 49).
- Broj fotografija koje se mogu snimiti na memorijsku karticu može se menjati zavisno od uslova snimanja.

Saveti

- Brzina bita (video zapis + zvuk i sl.), broj piksela i odnos širine i visine slike za svaki mod snimanja video zapisa su sledeći.
FX: maks. 24 Mbps 1920 × 1080/16:9
FH: oko 17 Mbps (prosečno) 1920 × 1080/16:9
HQ: oko 9 Mbps (prosečno) 1440 × 1080/16:9
- Broj piksela i odnos širine i visine za fotografije
4592×3056 tačaka/3:2
4592×2576 tačaka/16:9
3344×2224 tačaka/3:2
3344×1872 tačaka/16:9
2288×1520 tačaka/3:2
2288×1280 tačaka/16:9

Mere opreza

LCD ekran

- Slika može ostavljati trag na LCD ekranu na hladnim mestima. Pojava nije kvar. Pri uključivanju kamkordera na hladnom mestu, LCD ekran se može trenutno zatamniti.
- Nemojte pritiskati LCD ekran. Ekran može promeniti boju i može doći do problema u radu.
- Tokom upotrebe kamkordera zadnja strana LCD ekrana se može zagrejati. Pojava nije kvar.

Mesta gde ne biste smeli da koristite ili ostavite kamkorder

- Na jako vrućim mestima, npr. u automobilu parkiranom na direktnom suncu ili pored grejalice. Moglo bi se deformisati kućište kamkordera ili može doći do kvara.
- Na mestima izloženim jakim vibracijama.
- Pored jakih magneta.
- Na peščanim ili prašnjavim mestima. Ako u kamkorder dospe pesak, može uzrokovati kvar kamkordera, u nekim slučajevima nepopravljiv.
- U blizini jakih radio talasa ili zračenja. Kamkorder možda neće moći da pravilno snima.
- Pored TV-a, AM prijemnika i tjunera. Mogu se pojaviti smetnje.
- U blizini prozora ili na otvorenom gde bi se LCD ekran, tražilo ili objektiv mogli izložiti direktnom suncu. Time se uništava unutrašnjost tražila ili LCD ekrana.

Ako kamkorder nećete upotrebljavati duže vreme

- Pričvrstite poklopac objektiva kad ne koristite kamkorder.
- Povremeno uključite kamkorder i reprodukujte snimke jednom mesečno kako bi se održao u dobrom stanju duže vreme.
- Do kraja ispraznite bateriju pre skladištenja.

Radna temperatura

Kamkorder se može koristiti na temperaturi od 0 °C do 40 °C. Snimanje na izuzetno niskim ili visokim temperaturama izvan spomenutog opsega se ne preporučuje.

Pri reprodukciji video zapisa na drugim uređajima

- Ovaj kamkorder koristi MPEG-4 AVC/H.264 High Profile za snimanje AVCHD formata. Video zapisi snimljeni u AVCHD formatu ovim kamkorderom ne mogu se reprodukovati sledećim uređajima.
 - Drugi uređaji koji podržavaju AVCHD format, ali ne i High Profile
 - Uređaji koji ne podržavaju AVCHD format
- Video zapisi napravljeni ovim kamkorderom možda neće moći da se reprodukuju normalno na drugim uređajima. Takođe, na ovom kamkorderu se video zapisi snimljeni drugim uređajima možda neće reprodukovati pravilno.

Kondenzacija vlage

Ako kamkorder unesete direktno iz hladnog u topli prostor, unutar njega ili na spoljnim delovima može se kondenzovati vlaga. Ako dođe do toga, kamkorder neće ispravno raditi.

- Ako dođe do kondenzacije vlage
Isključite kamkorder i sačekajte približno jedan sat da vlaga ispari.
- Što uzrokuje kondenzaciju vlage
Vlaga se može kondenzovati kad prenesete kamkorder iz hladnog mesta na toplo (ili obrnuto) ili ako kamkorder upotrebljavate na vlažnim mestima u sledećim slučajevima.
 - Kad unesete kamkorder sa skijališta u zagrejan prostor.
 - Kad iznesete kamkorder iz klimatizovanog vozila ili prostorije na otvoreno po vrućini.
 - Nakon oluje ili pljusk.
 - Na vrućem i vlažnom mestu (termalni izvor i sl.).
- Kako sprečiti kondenzaciju vlage
Pri unošenju kamkordera sa hladnog na toplo mesto zatvorite ga u plastičnu vrećicu i ostavite da se prilagodi uslovima na novom mestu oko sat vremena.

Ako se snimanje/reprodukcija ne odvija pravilno

Ako često ponavljate snimanje i brisanje snimaka, može doći do fragmentiranja podataka na memorijskoj kartici. Možda nećete moći da memorišete ni snimate video zapise. U tom slučaju memorišite snimke na računar ili na neki drugi medij i zatim formatirajte memorijsku karticu (str. 45).

Kod spajanja kamkordera sa računarom, priborom i sl.

- Nemojte formatirati memorijsku karticu u kamkorderu preko računara. Memorijska kartica možda neće raditi pravilno.
- Kod spajanja kamkordera sa drugim uređajima pomoću kablova, pripazite da priključke spajate u pravilnom smeru. Ako pokušate da priključak spojite nasilno, možete oštetiti priključnicu. Time takođe možete uzrokovati kvar kamkordera.

Dodatni pribor

- Savetujemo vam da sa kamkorderom koristite izvorni Sonyjev pribor.
- Neki pribor možda nije dostupan u nekim državama/regijama.

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 oštećivanje površine:
 - Upotreba hemikalija poput razređivača, benzina, alkohola, vlažnih krpica, repelenata, insekticida i kreme za sunčanje
 - Rukovanje kamkorderom sa navedenim sredstvima na rukama
 - Ostavljanje kućišta u dodiru sa gumom ili vinilom duže vreme

Nastavlja se →

Mere opreza (nastavak)

Održavanje i čuvanje objektiva

- Obrišite površinu sočiva objektiva mekom krpom u sledećim slučajevima:
 - Ako se na površini sočiva nalaze otisci prstiju
 - Nakon upotrebe objektiva na toplim ili vlažnim mestima
 - Ako je objektiv bio izložen slanom vazduhu uz morsk obalu
- Skladištite u dobro provetреноj prostoriji sa malo prljanja ili prašine.
- Kako biste sprečili pojavu buđi, povremeno očistite objektiv na opisan način.

O ugrađenoj punjivoj bateriji

Ovaj kamkorder ima ugrađenu punjivu bateriju kako bi se sačuvao podatak o datumu i vremenu bez obzira na to da li je kamkorder uključen ili isključen. Ta baterija se uvek puni sve dok koristite kamkorder. Međutim, ako koristite kamkorder samo na kratko, ona se postupno prazni, a isprazni se potpuno nakon približno 3 meseca nekorisćenja kamkordera. U tom slučaju pre upotrebe kamkordera svakako napunite bateriju. Ipak, ako ova baterija nije napunjena, još uvek možete koristiti kamkorder, ali datum i vreme neće biti zabeleženi. Ako se pri svakom punjenju baterije resetuju postavke kamkordera, možda se istrošila ugrađena akumulatorska baterija. Obratite se Sony prodavcu ili najbližem Sony servisu.

- Punjenje ugrađene baterije

Umetnite napunjenu glavnu bateriju u kamkorder ili spojite kamkorder na mrežno napajanje preko AC adaptera te ostavite isključeni kamkorder 24 sata ili duže.

Odlaganje ili promena vlasnika memorijske kartice

Čak i ako izbrišete podatke sa memorijske kartice ili formatirate memorijsku karticu na kamkorderu ili pomoću računara, podaci sa nje se možda neće potpuno izbrisati. Ako dajete memorijsku karticu nekom drugom, savetujemo da potpuno izbrišete podatke sa nje pomoću softvera za brisanje na računaru. Takođe, ako nameravate da bacite memorijsku karticu, savetujemo da je fizički uništite.

Ovaj priručnik

- Slike na LCD ekranu i tražilu koje se upotrebljavaju u ovom priručniku za potrebe ilustracija snimljene su digitalnim kamkorderom i zato mogu izgledati drugačije od stvarnih prikaza.
- Meniji na svakom od lokalnih jezika korišteni su za opise postupaka rukovanja. Pre upotrebe kamkordera promenite jezik ako je potrebno (str. 18).
- Dizajn i tehničke funkcije kamkordera i pribora podložni su promenama bez najave. Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne štamparske greške.

Tehnički podaci

Kućište kamkordera

[Format]

Vrsta kamkordera

Digitalni HD kamkorder sa izmenjivim objektivom

Objektiv

E-mount objektiv

[Sistem]

Video signal

HDTV 1080/50i specifikacije

Snimanje slike na slikovnom senzoru: 25 slika u sekundi (25p)

Format snimanja video zapisa

kompatibilnost sa MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD formatom

Format snimanja zvuka

Dolby Digital 2ch (48 kHz 16-bitni)

Dolby Digital Stereo Creator

Format datoteke fotografija

Kompatibilne sa formatom JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)

Medij za snimanje (video zapisi/fotografije)

"Memory Stick PRO Duo" medij

SD kartica (klasa 4 ili viša)

Tražilo

Elektronsko tražilo: Boja

Veličina ekrana: 1,1 cm (tip 0,43)

Efektivni broj piksela: 1 152 000 (800 × 3 [RGB] × 480)

Senzor slike

23,4 mm × 15,6 mm (veličina APS-C) CMOS senzor

Ukupni broj piksela: Približno 14 600 000 piksela

Efektivni broj piksela kod video zapisa: Približno

9 080 000 piksela (16:9)

Efektivni broj piksela kod fotografija: Približno

14 200 000 piksela (3:2)

Minimalno osvetljenje

11 lx (luksa) (brzina zatvarača (1/25), pojačanje [Auto], [F3.5])

Shutter

Tip: Elektronski kontrolisani zatvarač sa vertikalnim kretanjem, u žižnoj ravni

Opseg brzina zatvarača: 1/4000 sekunde – 30 sekundi (korak 1/3 EV)

Raspoloživo samo u modu snimanja fotografija

[Izlazne priključnice]

HDMI OUT priključnica

HDMI mini priključnica

Priključnica za slušalice

Stereo mini priključnica (Φ 3,5 mm)

[Ulazna priključnica]

MIC ulazna priključnica

Stereo mini priključnica (Φ 3,5 mm)

[Ulazna/izlazna priključnica]

USB

mini-B

[LCD ekran]

Veličina ekrana

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

Ukupni broj tačaka

921 600 (1920 (H) × 480 (V))

[Opšte]

Napajanje

DC 6,8 V (baterija)

DC 7,6 V (mrežni adapter)

Prosečna potrošnja

Upotreba tražila pri normalnoj svetlini: 4,3 W

Upotreba LCD ekrana pri normalnoj svetlini: 4,3 W

Radna temperatura

0 °C do 40 °C

Temperatura skladištenja

–20 °C do 60 °C

Dimenzije (približno)

(š/v/d, bez ručnog remena)

85 mm × 130 mm × 223 mm (samo kamkorder

(bez objektiv)

97 mm × 132 mm × 294 mm (uključujući objektiv

i zatvarač objektiv)

Masa (približno)

Kućište kamkordera: 620 g (bez objektiv)

Pri snimanju: 1,3 kg (uključujući "Memory Stick

PRO Duo" i isporučeni objektiv, zatvarač objektiv

i akumulatorsku bateriju NP-FV70)

Nastavlja se →

Tehnički podaci (nastavak)

E-mount objektiv E18-200 mm F3.5-6.3 OSS (SEL18200) (isporučen)

Ekvivalent formatu žižne daljine od 35 mm¹⁾

32,4 mm – 360 mm (16:9 video zapis)

27 mm – 300 mm (3:2 fotografija)

F-broj

F3.5 – F6.3

SteadyShot

Pogon za dvoosni optički pomak i senzor sa

Hallovim efektom

Minimalan fokus²⁾

0,3 m (W) – 0,5 m (T)

Maksimalno uvećanje

×0,35

Minimalni f-stop broj

f/22 – f/40

Promer filtera

67 mm

Dimenzije (maks. promer × visina)

Približno 75,5 mm × 99 mm

Masa

Približno 524 g

¹⁾ Vrednosti za ekvivalentnu žižnu daljinu za 35 mm format te ugao gledanja temelje se na digitalnim fotoaparatima opremljenim slikovnim senzorom veličine APS-C.

²⁾ Minimalan fokus je najkraća udaljenost od slikovnog senzora do objekta.

Punjač baterije BC-VH1

Ulazne vrednosti

AC 100 V do 240 V, 50/60 Hz, 4 W

Izlazne vrednosti

DC 8,4 V, 0,28 A

Radna temperatura

Od 0 °C do 40 °C

Temperatura skladištenja

Od -20 °C do +60 °C

Maksimalne dimenzije

Približno 60 mm × 25 mm × 95 mm (š/v/d)

Masa

Približno 75 g

Mrežni adapter AC-PW10AM

Napajanje

AC 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz

Izlazni napon

DC 7,6 V³⁾

Radna temperatura

Od 0 °C do 40 °C

Temperatura skladištenja

Od -20 °C do +60 °C

Dimenzije

Približno 127 mm × 35 mm × 63 mm (š/v/d) bez delova koji vire

Masa

Približno 300 g bez mrežnog kabla

³⁾ Pogledajte nalepnicu na mrežnom adapteru za ostale podatke.

Punjiva baterija NP-FV70

Baterija

Litijum-jonska baterija

Maksimalan izlazni napon

DC 8,4 V

Izlazni napon

DC 6,8 V

Maksimalan napon punjenja

DC 8,4 V

Maksimalna struja punjenja

3 A

Kapacitet

Tipičan 14 Wh (2 060 mAh)

Minimalan 13 Wh (1 960 mAh)

Dizajn i tehnički podaci podložni su promeni bez najave. Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne štamparske greške.

- Proizvedeno uz licencu kompanije Dolby Laboratories.

O žižnoj daljini

Ugao slike kod ovog kamkordera uži je nego kod kamkordera sa 35 mm filmom. Možete pronaći odgovarajući ekvivalent žižnoj daljini kamkordera sa 35 mm filmom te snimajte sa jednakim uglom slike tako što ćete povećati žižnu daljinu svog objektivu za približno 1,8 puta (za snimanje video zapisa)/ 1,5 puta (za snimanje fotografije).

Na primer, upotrebom 50 mm objektiva možete postići vrednost uporedivu sa 90 mm (video zapisi)/ 75 mm (fotografije) objektivom kamkordera sa 35 mm filmom.

O kompatibilnosti podataka

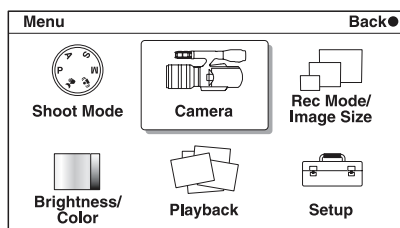
- Ovaj kamkorder je usklađen sa pravilima DCF (Design rule for Camera File system universal standard) univerzalnog standarda koji je utemeljilo udruženje JEITA (Japan Electric and Information Technology Industries Association).
- Nije zagarantovana reprodukcija snimaka napravljenih ovim kamkorderom na drugoj opremi, kao i reprodukcija snimaka napravljenih ili editovanih drugom opremom na ovom kamkorderu.

Zaštićeni znakovi

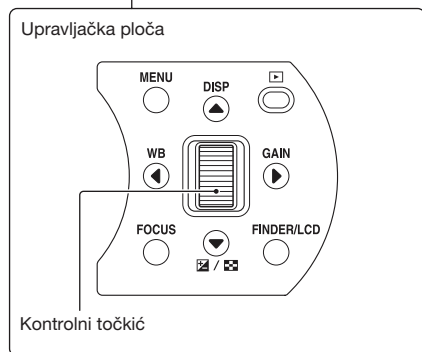
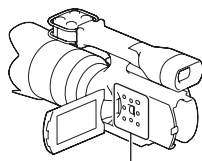
- "Handycam" i  su zaštitni znakovi kompanije Sony Corporation.
- "AVCHD" i logotip "AVCHD" su zaštićeni znakovi kompanije Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- "Memory Stick", , "Memory Stick PRO", **MEMORY STICK PRO**, "Memory Stick Duo", **MEMORY STICK DUO**, "Memory Stick PRO Duo", **MEMORY STICK PRO DUO**, "Memory Stick PRO-HG Duo", **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, "MagicGate" i **MAGICGATE** su zaštitni znakovi kompanije Sony Corporation.
- "Blu-ray Disc" i logo su zaštićeni znakovi.
- Dolby i znak dvostrukog D su zaštitni znakovi kompanije Dolby Laboratories.
- Microsoft, Windows, Windows Vista i DirectX su registrovani zaštićeni znakovi ili zaštitni znakovi kompanije Microsoft Corporation u SAD-u i/ili drugim zemljama.
- 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.
- Macintosh i Mac OS su zaštićeni znakovi ili registrovani zaštićeni znakovi kompanije Apple Computer, Inc.
- Intel, Intel Core i Pentium su zaštićeni znakovi ili registrovani zaštitni znakovi kompanije Intel Corporation.
- Logotipi SDXC i SDHC su zaštićeni znakovi kompanije SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard je zaštitni znak kompanije MultiMediaCard Association.

- "PlayStation" je registrovani zaštitni znak kompanije Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe je trgovačka marka ili registrovana trgovačka marka kompanije Adobe Systems Incorporated u SAD-u i/ili drugim zemljama.
- Osim toga, nazivi sistema i proizvoda u ovom priručniku su zaštićeni ili registrovani znakovi odgovarajućih proizvođača. Ipak, oznake TM ili ® nisu navedene u svakom slučaju u ovom priručniku.

Lista menija



6 opcija menija ([Shoot Mode], [Camera], [Rec Mode/Image Size], [Brightness/Color], [Playback] i [Setup]) omogućiće vam podešavanje raznih funkcija i prilagođivanje kamkordera. Za upotrebu menija pritisnite MENU kako bi se prikazao meni i odaberite opcije kontrolnim točkim i tipkama ▲/▼/◀/▶ na upravljačkoj ploči, zatim pritisnite kontrolni toččić za potvrdu odabira. Opcije koje se u određenom kontekstu ne mogu podešavati prikazuju se sivo.



Shoot Mode

Omogućava vam odabir načina snimanja.

Program Auto	Omogućava prilagođavanje postavki, osim za ekspoziciju (brzina zatvarača i otvor blende).
Hand-held Twilight*	Snima noćne scene sa manje šuma i zamućenja bez upotrebe stativa.
Anti Motion Blur*	Smanjuje zamućivanje pri snimanju malo tamnog prizora u zatvorenom ili pri telefoto snimanju.
Manual Exposure	Podešava otvor blende i brzinu zatvarača.
Shutter Priority	Podešava brzinu zatvarača u skladu sa kretanjem objekta.
Aperture Priority	Podešava opseg izoštravanja i defokusira pozadinu.

* Samo fotografije

Camera

Omogućava podešavanje načina izoštravanja, kontinuiranog snimanja, samookidanja i sl.

AF/MF Select	Bira automatsko ili ručno izoštravanje. (Autofocus/DMF*/Manualfocus)
Autofocus Area*	Bira područje koje će se izoštravati. (Multi/Center/Flexible Spot)
Autofocus Mode*	Bira način automatskog izoštravanja. (Single-shot AF/Continuous AF)
SteadyShot	Podešava kompenzaciju pomeranja kamere. (Active/Standard/Off)
Drive Mode*	Bira način okidanja, na primer kontinuirano snimanje, samookidanje i bracket snimanje. (Single-shot Adv./Continuous Adv./Self-timer/Bracket: Cont.)
Flash Mode*	Bira način aktiviranja pričvršćenog blica (opcija). (Fill-flash/Slow Sync./Rear Sync.)
Display Contents	Bira prikaz informacija na ekranu pri snimanju. (Disp. Basic Info/Histogram/No Disp. Info.)

* Samo fotografije

Rec Mode/Image Size

Omogućava podešavanje načina snimanja za video zapise te veličine slike za fotografije.

Movie

Rec Mode	Bira kvalitet slike. (FX 24M/FH 17M/HQ 9M)
----------	--

Nastavlja se ...➔

Lista menija (nastavak)

Still

Image Size	Odabir veličine slike.
Aspect Ratio	Odabir odnosa širine i visine. (3:2/16:9)

Brightness/Color

Omogućava podešavanje postavki svetline (npr. kompenzacije ekspozicije) i boje (npr. ravnoteže beline).

Exposure Comp.	Kompenzuje svetlinu cele slike. (od +2 do -2)
Gain	Podešava osetljivost na svetlo za snimanje video zapisa. (Auto/0dB – 27dB)
ISO*	Podešava osetljivost na svetlo za snimanje fotografija. (ISO AUTO/200 – 12800)
Ravnoteža beline	Bira tonove boja u skladu sa uslovima osvetljenja okoline. (Auto WB/Daylight/Shade/Cloudy/Incandescent/Fluorescent/Flash/C.Temp./Filter/Custom/Custom Setup)
Creative Style	Bira način procesovanja slike. (Standard/Vivid/Portrait/Landscape/Sunset/Black & White)
Metering Mode*	Bira način merenja svetline. (Multi/Center/Spot)
Flash Compensation*	Podešava količinu svetla pričvršćenog blica (opcija). (od +2 do -2)
DRO/Auto HDR*	Automatski ispravlja svetlinu ili kontrast. (Off/D-Range Opt./Auto HDR)

* Samo fotografije

Playback

Omogućava vam podešavanje funkcija za reprodukciju.

Delete	Brisanje snimaka. (Multiple Movies/Multiple Still Images)
Movie/Still Select	Bira video zapis ili fotografiju za reprodukciju. (Movie/Still)
Image Index	Bira broj slika koje će se prikazivati u indeksnom ekranu. (6 Images/12 Images)
Protect	Štiti snimke ili isključuje zaštitu. (Multiple Movies/Cancel All Movies/Multiple Still Images/Cancel All Images)
Still Slide Show*	Reprodukuje fotografije automatski. (Repeat/Interval)
🔍 Enlarge Still image*	Uvećava fotografiju.
Display Contents	Bira informacije koje će se prikazivati na ekranu pri reprodukciji. (Disp. Basic Info/Disp. Detail Info/No Disp. Info.)

* Samo fotografije

Setup

Omogućava detaljnije podešavanje postavki snimanja ili promenu postavki kamkordera.

Shooting Settings

Movie Audio Rec	Podešava da li će se pri snimanju video zapisa snimati zvuk ili ne. (On/Off)
Grid Line	Uključuje mrežu linija koja pomaže u podešavanju kompozicije slika. (On/Off)
Shoot w/o Lens	Podešava da li će kamkorder snimati kad nema objektiva. (Enable/Disable)
Red Eye Reduction*	Pri upotrebi blica (opcija) sprečava efekat crvenih očiju pri snimanju. (On/Off)
Auto Review*	Pokazuje sliku odmah nakon snimanja. (2 Sec/Off)

* Samo fotografije

Main Settings

Volume Settings	Podešava glasnoću zvuka video zapisa.
Beep	Bira zvukove koji će se reprodukovati pri rukovanju kamkorderom. (On/Off)
 Language	Bira jezik koji će se koristiti na ekranu.
Date/Time Setup	Podešavanje datuma i vremena. (godina-mesec-dan/ Date Format/Daylight Svg.)
Area Setting	Bira područje gde koristite kamkorder.
Power Save	Prebacuje kamkorder u štedni mod. (5 Min/Off)
LCD Brightness	Podešava svetlinu LCD ekrana. (od -2 do +2)
Viewfinder Bright.	Podešava svetlinu tražila. (od -1 do +1)
Cleaning Mode	Omogućava čišćenje slikovnog senzora.
Version	Prikazuje verziju kamkordera i objektiva.
Demo Mode	Podešava da li će se snimljeni video zapis koristiti za demonstraciju. (On/Off)
Reset Default	Resetuje kamkorder na fabričke postavke.

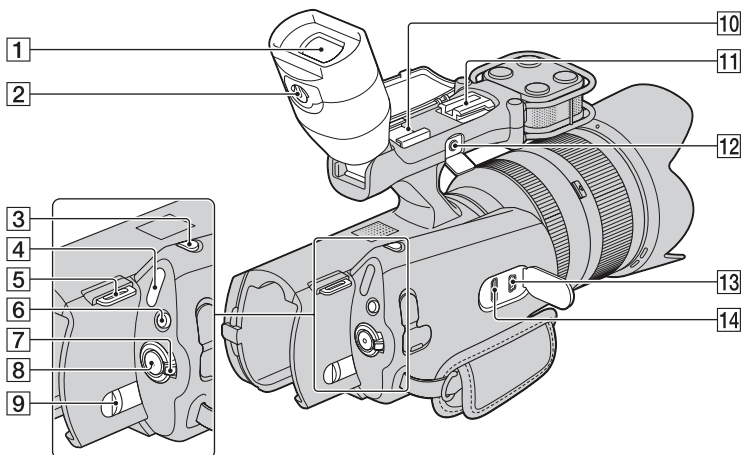
Memory Card Tool

Format	Formatiranje memorijske kartice.
Recover Image DB	Popravlja bazu podataka za video zapise u slučaju nedoslednosti.
File Number*	Bira način dodeljivanja broja datoteke snimcima. (Series/Reset)

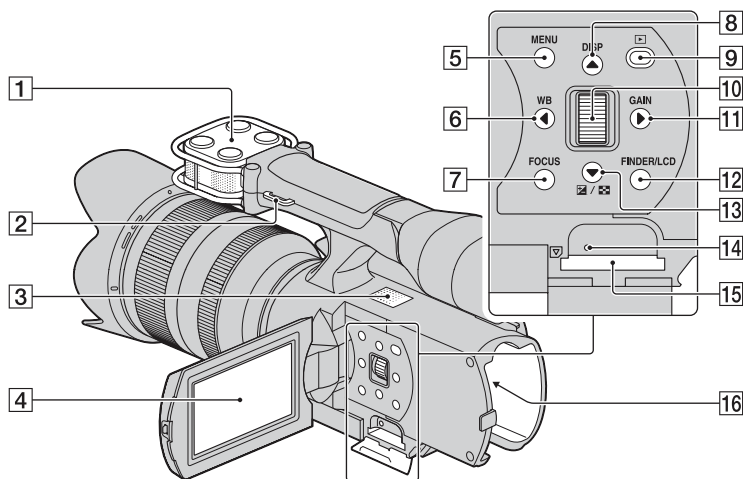
* Samo fotografije

Pregled delova

Broj u zagradama () upućuje na stranice.



- 1** Tražilo (20)
- 2** Preklapka za podešavanje objektiva tražila (20)
- 3** Tipka PHOTO (23)
- 4** Indikatori [videozapis]/[fotografija] (22)
- 5** Hvataljka za remen za nošenje na ramenu (47)
- 6** Tipka MODE (23)
- 7** Prekidač ON/OFF (uključenje/isključenje) (18)
- 8** Tipka START/STOP (22)
- 9** Preklapka BATT za oslobađanje baterije (15)
- 10** Priključak za dodatnu opremu
Spojite gun mikrofon (opcija) i sl. Ako spojite komade opreme istovremeno na priključak za pribor i u priključak za pribor sa automatskom blokadom, ta oprema se možda neće međusobno slagati i može se oštetiti.
- 11** Priključak za pribor sa automatskom blokadom
Spojite spoljni Sonyjev blic (opcija) i sl. Blic se neće aktivirati uz podešeni [Anti Motion Blur], [Hand-held Twilight], [Continuous Adv.] ili [Bracket: Cont.]. Postoje određeni Sonyjevi blicevi ili funkcije koje se ne mogu koristiti sa ovim kamkorderom. Za informacije o kompatibilnosti određenih bliceva posetite lokalnu Sonyjevu web-stranicu ili se obratite Sonyjevom zastupniku ili ovlašćenom servisu.
- 12** Priključnica MIC (spoljni mikrofoni)
Kad je spojen spoljni mikrofoni (opcija), ima prednost pred ugrađenim mikrofonom.
- 13** (USB) priključnica (32)
- 14** HDMI priključnica (29)
Pri izlazu signala putem HDMI priključnice ne prikazuje se nikakva slika u tražilu i na LCD ekranu.

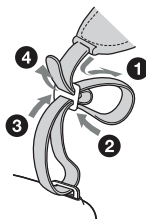


- 1** Mikrofon (13)
- 2** Hvataljka za remen za nošenje na ramenu
- 3** Zvučnik
- 4** LCD ekran (20)
- 5** Tipka MENU (24, 42)
- 6** Tipka WB/◀ (25, 42)
- 7** Tipka FOCUS (25)
- 8** Tipka DISP/▲ (24, 42)
- 9** Tipka ► (reprodukcija) (28)
- 10** Kontrolni točkić (26, 42)
- 11** Tipka GAIN/▶ (25)
- 12** Tipka FINDER/LCD (20)
- 13** Tipka [Exposure Comp./Image Index] (25, 42)

- 14** Sijalica pristupa (21)
- 15** Otvor za memorijsku karticu (21)
- 16** Baterijsko sanduče (14)

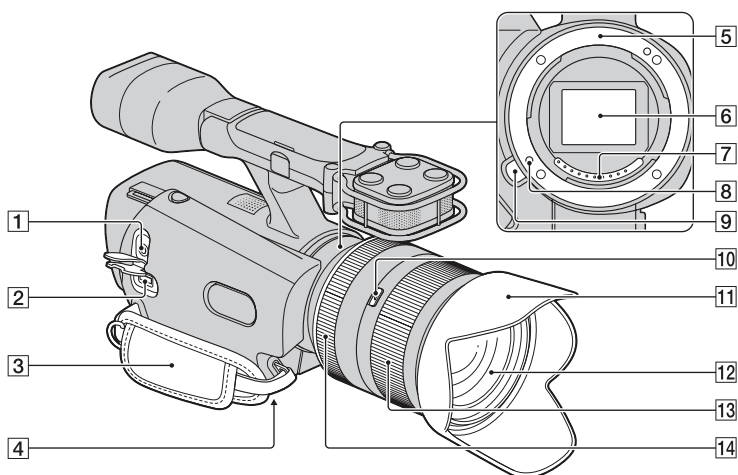
Pričvršćenje remena za nošenje na ramenu

Pričvrstite remen za nošenje kamkordera na ramenu (opcija) na pripadajuće hvataljke.



Nastavlja se →

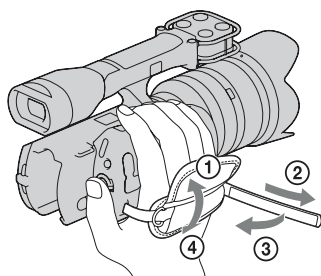
Pregled delova (nastavak)



1 Priključnica Ω (slušalice)
Upotreba slušalice sa stereo mini priključkom.

2 DC IN priključnica (15)

3 Ručni remen
Zategnite ručni remen kao na donjoj slici.



4 Otvor za stativ
Upotrebite stativ sa vijkom kraćim od 5,5 mm (opcija).

5 Priključak za objektiv (16)

6 Slikovni senzor

7 Kontakti za objektiv
Nemojte dirati ili prljati kontakte objektiv.

8 Iglica za blokadu objektiv

9 Tipka za otpuštanje objektiv (17)

10 Preklopka za blokadu zuma (24)

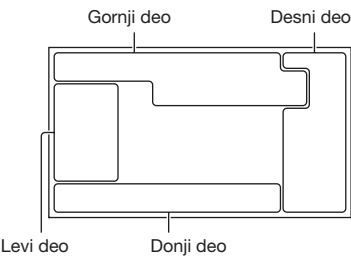
11 Zatvarač objektiv (12)

12 Objektiv (16)

13 Prsten za zumiranje (24)

14 Prsten za izoštravanje (24)

Lista ikona



Gornji deo

P A S M	Način ekspozicije
	Anti Motion Blur
	Hand-held Twilight
	Veličina slike/Odnos širine i visine za fotografije
100	Preostali broj fotografija za snimanje
	Kvalitet slike za video zapise
	Memorijska kartica
123 Min	Procenjeno vreme snimanja video zapisa
	Preostalo trajanje baterije
	Pri snimanju video zapisa ne snima se zvuk
	Upozorenje na pomeranje kamkordera
	Upozorenje na pregrevavanje
	Baza podataka je puna/Greška baze podataka
	Histogram
101-0012	folder za reprodukciju – broj datoteke
On	Protect
STBY/REC	Status snimanja
00:00:00	Brojač (sat:minut:sekunda)

Levi deo

	Način rada blica/Smanjenje efekta crvenih očiju
	Način okidanja
	Način izoštravanja
	Kompenzacija blica
	Način merenja svetla
GAIN AUTO	Gain
ISO AUTO	ISO
	Ravnoteža beline
	Creative Style
	DRO/Auto HDR
	U toku je punjenje blica

Donji deo

	Status izoštravanja
1/125	Brzina zatvarača
F3.5	Otvor blende
	Kompenzacija ekspozicije
2010-1-1 9:30AM	Datum/vreme snimanja slike
12/12	Broj snimka/Broj snimaka napravljenih tog datuma ili u tom folderu
	SteadyShot isključen
	Prikazuje se kad na slici nije radio HDR.

Nastavlja se →

Lista ikona (nastavak)

Desni deo

Funkcijska tipka	Pogledajte str. 19.
-------------------------	---------------------

- Indikatori i njihov položaj su približni i u stvarnosti se mogu razlikovati od ovde prikazanih.

OVLAŠĆENI SERVISI

SRBIJA

Input

Milentija Popovića 18
Beograd
011 2132 877, 311 9431

BG Elektronik

Dragoslava Srejskića 1b
Beograd
011 2086 666

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

G.P. Electronic

Save Tekelije 23a
Zrenjanin
023 526 115

MD Servis Centar

Save Kovačevića 11a
Niš
018 524 072

JEC

Bul. Slobodana Jovanovića 28
Novi Sad
021 401 134

Nanochip

Kireška 43b
Subotica
024 554 558

CRNA GORA

Conto-T Servis

Đoka Miraševića M3
Podgorica
020 620 980

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

support.rs@eu.sony.com