

SONY®

4-258-762-11(1)

Digitalni HD kamkorder s izmjenjivim objektivom

Upute za uporabu



E-mount

HANDYCAM®

NEX-VG10E

Digitalni HD kamkorder
s izmjenjivim objektivom
NEX-VG10E

AVCHD

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE


MEMORY STICK™

V
SERIES


CLASS 4


CLASS 4

UPOZORENJE

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

Preveliki tlak zvuka iz slušalica može uzrokovati gubitak sluha.

Nemojte izlagati baterije visokim temperaturama, primjerice od izravnog sunčeva svjetla, otvorenog plamena i sl.

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 parkirano 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 dosegma 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

- Kod uporabe mrežnog adaptera, upotrijebite obližnju zidnu utičnicu. Odmah odspojite adapter iz zidne utičnice ako se tijekom uporabe kamkordera pojave problemi.
- Adapter tijekom uporabe nemojte držati u uskom prostoru, kao što je između zida i namještaja.
- 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 s izvora napajanja (mrežnog napajanja) sve dok je spojen na zidnu utičnicu. Ukoliko dođe do problema prilikom uporabe punjača za baterije, odmah isključite napajanja tako da odspojite utikač iz zidne utičnice.

Mrežni kabel (kabel napajanja)

Isporučeni mrežni kabel (kabel napajanja) može se koristiti samo s ovim kamkorderom.

ZA KORISNIKE U EUROPI

PAŽNJA

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

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

Napomena

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

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. Ovlašteni predstavnik za EMC i sigurnost proizvoda je Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Njemačka. Za pitanja servisa i jamstva pogledajte adresu na jamstvenom listu.



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 zbrinjivati kao kućni otpad. On treba biti zbrinut na za tu namjenu predviđenom mjestu za reciklažu električne 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.

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 ovlaštenu zastupnik Sony Central and Southeast Europe Kft., Predstavništvo u Republici Hrvatskoj izjavljuje da je ovaj proizvod uskladen s bitnim zahtjevima tehničkih propisa koji su za ovaj proizvod utvrđeni.

Izjave o sukladnosti dostupne su na internet stranici www.sukladnost-sony.com.hr

Sadržaj

Prvo pročitajte.....	8
Upute za uporabu	9
Vizualni svijet viđen vašim NEX-VG10E	10

Početak

Isporučeni pribor	12
Postavljanje pribora	13
Priprema baterije.....	14
Punjenje baterije	14
Postavljanje baterije	14
Uporaba mrežnog napajanja kao izvora energije.....	15
Montaža objektivna.....	16
Uklanjanje objektivna.....	17
Uključivanje kamkordera i podešavanje datuma i vremena.....	18
Promjena jezika prikaza	18
Uporaba upravljačkih tipaka	19
Podešavanje tražila i LCD zaslona	20
Tražilo	20
LCD zaslon.....	20
Ulaganje memorijske kartice	21

Snimanje i reprodukcija

Snimanje	22
Videozapisi.....	22
Fotografije.....	23
Funkcije za snimanje	24
Podešavanja pomoću objektivna.....	24
Podešavanja putem upravljačke ploče	24
Način ekspozicije	26

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

Editiranje na računalu

Značajke isporučenog softvera	30
Priprema računala	30
Preporučena konfiguracija računala	30
Instalacija programa "PMB"	31
Prebacivanje slika na računalo.....	32

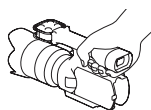
Dodatne informacije

U slučaju problema	33
Vrijeme snimanja/broj snimaka	35
Vrijeme snimanja/reprodukcije videozapisa za bateriju	35
Procijenjeno vrijeme snimanja videozapisa	35
Približan preostali broj fotografija za snimanje	36
Mjere opreza	36
Tehnički podaci	39
Lista izbornika	42
Shoot Mode	43
Camera	43
Rec Mode/Image Size.....	43
Brightness/Color	44
Playback	44
Setup.....	45
Pregled dijelova.....	46
Popis ikona.....	49

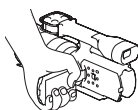
Prvo pročitajte

Za sprječavanje kvarova i oštećenja na kamkorderu

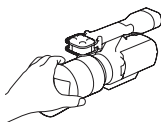
- Nemojte držati kamkorder za sljedeće dijelove i pokrove priključnica.



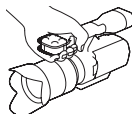
Tražilo



LCD zaslon



Objektiv

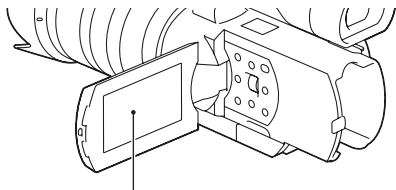


Ugrađeni mikrofon

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

Napomene o tražilu, LCD zaslonu i objektivu

- Opcija izbornika koja je označena sivo nije dostupna u trenutnim uvjetima snimanja ili reprodukcije.
- Tražilo i LCD zaslon proizvedeni su uporabom vrlo precizne tehnologije tako da je preko 99,99 % piksela funkcionalnih za uporabu. Ipak, u tražilu i na LCD zaslonu se mogu trajno pojaviti sitne crne i/ili svijetle točkice (bijele, crvene, plave ili zelene). Ove točkice su normalna posljedica postupka proizvodnje i ne utječu na snimanje ni na koji način.





Crne, bijele, crvene, plave ili zelene točkice

- Nemojte snimati sunce ili ostavljati kamkorder na sunčevu svjetlu duže vrijeme. Može se oštetiti unutrašnjost kamkordera. Fokusira li se sunčeva svjetlost na predmet u blizini, može izazvati požar. Kad kamkorder trebate izložiti izravnom sunčevu svjetlu, pričvrstite pokrov objektivu.
- Nemojte izlagati tražilo, objektiv ili LCD zaslon suncu ili snažnom izvoru svjetla duže vrijeme.

- Nemojte pokušati izravno snimati sunce. Time možete uzrokovati kvar kamkordera. Možete snimati zalazak sunca jer tada svjetlo nije tako jako kao u podne.

Napomene o snimanju/reprodukciji

- Savjetujemo vam da pri prvoj uporabi ovog kamkordera u njemu formatirate memorijsku karticu prije snimanja kako bi radila stabilno. Imajte na umu da se formatiranjem trajno brišu svi podaci s memorijske kartice te se ne mogu vratiti. Važne podatke unaprijed pohranite na računalo i sl.
- Prije snimanja važnih događaja izvedite probno snimanje kako bi se uvjerili da kamkorder radi dobro.
- Proizvođač ne može kompenzirati gubitak snimljenog materijala čak i ako snimanje ili reprodukcije nisu mogući zbog kvara kamkordera, memorijske kartice i sl.
- Sustav TV boja se razlikuje ovisno o državi i regiji. Za gledanje snimaka na TV prijemniku, potreban je PAL TV prijemnik.
- TV programi, filmovi, videovrpce i drugi materijali mogu biti zaštićeni autorskim pravima. Neovlašteno snimanje takvih materijala može biti u suprotnosti zakonima o autorskim pravima.
- Nemojte učiniti nešto od sljedećeg dok svijetli 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 pogrešaka u radu.
 - vaditi memorijsku karticu
 - skidati bateriju ili odspajati mrežni adapter iz kamkordera
- Nemojte gledati u sunce ili snažan izvor svjetla kroz uklonjeni objektiv. To može uzrokovati nepopravljivu štetu vašim očima. Time također možete uzrokovati kvar objektivu.
- Nemojte tresti ili udarati kamkorder. Uz kvarove i nemogućnost snimanja to također može učiniti memorijsku karticu neupotrebljivom ili može uzrokovati oštećenje ili gubitak snimaka.
- Kad kamkorder nosite s pričvršćenim remenom za rame (opcija), postoji mogućnost da udarite njime o nešto. Posebno pazite da se to ne dogodi.

Diskovi snimljeni u high definition (HD) kvaliteti slike

Ovaj kamkorder snima sliku visoke razlučivosti u AVCHD formatu. DVD medij koji sadržava AVCHD snimku ne smije se koristiti u običnom DVD uređaju ili rekorderu jer ga možda nećete moći izvaditi iz tog uređaja ili takav uređaj može izbrisati sadržaj medija bez upozorenja.

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

Za zaštitu snimaka

- Kako biste spriječili potencijalnu opasnost od gubljenja podataka, uvijek kopirajte podatke na drugi medij.
- AVCHD disk ne možete kreirati iz videozapisa snimljenog u načinu [FX 24M] iz [Rec Mode]. Videozapis snimljen u načinu [FX 24M] pohranite 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 onemogućuje snimanje ili reprodukciju ako je temperatura kamkordera ili baterije van raspona za sigurnu uporabu. U tom slučaju će se na LCD zaslonu ili u tražilu pojaviti odgovarajuća poruka.

Upute za uporabu

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

Upute za uporabu

Sadržavaju sljedeće teme i osnovne postupke: Priprema kamkordera, snimanje, reprodukcija, priprema računala, prebacivanje slike na računalo.

Priručnik za "Handycam" (također PDF)

Sadržava sljedeće teme kako biste detaljno razumjeli funkcije kamkordera.

Detaljna objašnjenja izbornika te kreiranja diska pomoću računala i rekordera.

Čitanje priručnika za "Handycam"

- Instalirajte "Handycam" Handbook s isporučenog CD-ROM-a.
Pri uporabi Windows računala, u instalacijskom izborniku kliknite na [Handbook] → željeni jezik → naziv modela kamkordera → [Install]. Zatim slijedite upute na zaslonu.
Na zaslonu će se prikazati ikona prečaca.
- Ako upotrebljavate Macintosh, otvorite mapu [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/>

Vizualni svijet 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 videokamerama.

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

Sustav za izmjenjive objektivne

Kamkorder koristi E-mount sustav za izmjenjive objektivne koji je razvila tvrtka Sony.

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

Pomoću adaptera za priključak objektivne (opcija) možete također koristiti α objektivne (A-mount objektivne). Možete odabrati odgovarajući objektiv u skladu s uvjetima snimanja ili motivima. Široki raspon karakterističnih objektivne će proširiti vizualni izričaj.

Ručno upravljanje

Kamkorder vam omogućuje korištenje prioriteta otvora blende/prioriteta brzine zatvarača/potpuno ručne kompenzacije ekspozicije te podešavanje razine signala, balansa bjeline i sl. za snimanje videozapisa.

Kontrolni kotačić i ekskluzivne tipke omogućuju vam udobnije korištenje kamkordera na željeni način.

Visokokvalitetan mikروفon

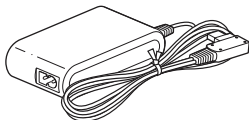
Kamkorder koristi sustav array mikrofona koji ima strukturu s četiri kapsule.

Kamkorder kreira pravilnu lokalizaciju zvuka obradom signala iz mikrofona, postiže realističniji osjećaj i prednju lokalizaciju te snima jasan zvuk s niskom razinom šuma. Visokokvalitetni mikروفon će full high-definition videozapise učiniti još primamljivijima.

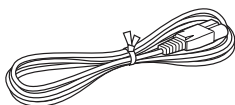
Isporučeni pribor

Broj u zagradama pokazuje isporučenu količinu.

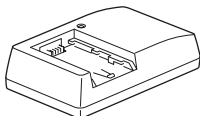
Mrežni adapter AC-PW10AM (1)



Mrežni kabel (kabel napajanja) (2)



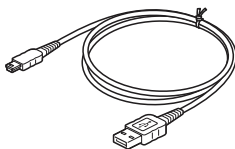
Punjač baterije BC-VH1 (1)



Punjiva baterija NP-FV70 (1)



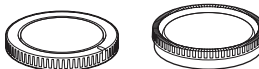
USB kabel (1)



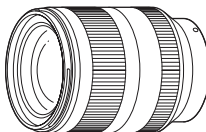
Zaštita od vjetra (1)



Poklopac kućišta (1)/Stražnji pokrov za objektiv (1)



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



Sjenilo objektiv (1)



CD-ROM "Handycam Application Software" (1)

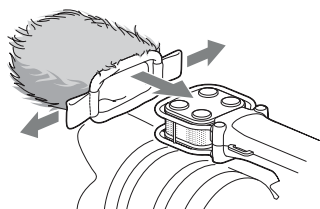
- "PMB"
- "Handycam" Handbook

Upute za uporabu (1)

Postavljanje pribora

Zaštita od vjetra

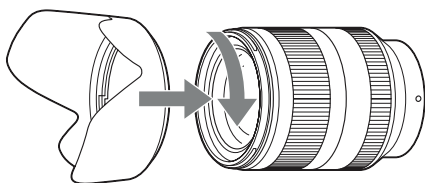
Koristite zaštitu od vjetra kad želite smanjiti šum vjetra koji se snima putem mikrofona. Pričvrstite zaštitu od vjetra tako da Sonyjev logotip bude okrenut prema dolje.



Sjenilo objektiva

Poravnajte crvenu liniju sjenila objektiva s linijom na objektivu te pričvrstite sjenilo na objektiv. Zakrenite sjenilo objektiva udesno tako da se crvena točka na sjenilu i na objektivu poravnaju uz klik.

- Pri snimanju fotografija uz uporabu bljeskalice (opcija), uklonite sjenilo objektiva kako biste spriječili zaklanjanje svjetla bljeskalice.
- Pri spremanju sjenila objektiva nakon snimanja, pričvrstite ga naopako na objektiv.

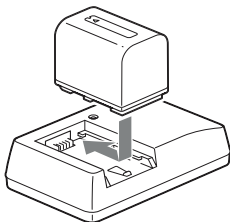


Priprema baterije

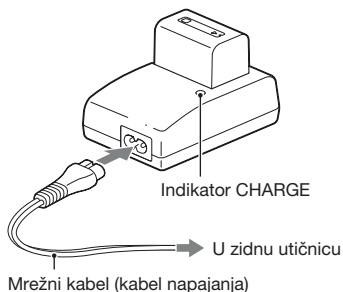
Punjenje baterije

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. Svijetli: Kad se baterija puni. Isključen: Normalno punjenje je dovršeno. 1 sat nakon isključenja: Cjelovito punjenje je dovršeno.



Trajanje punjenja

Sljedeća tablica prikazuje vrijeme u minutama potrebno za punjenje u potpunosti prazne baterije na temperaturi od 25 °C. Vrijeme punjenja razlikuje se ovisno o načinu uporabe. Pogledajte str. 35 za raspoloživo vrijeme snimanja.

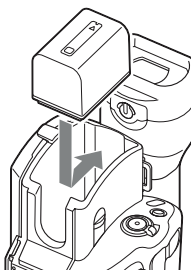
Baterija	Potpuno punjenje	Normalno punjenje
NP-FV70 (priložena)	550	490

Baterija	Potpuno punjenje	Normalno punjenje
NP-FV100	960	900

- Savjetujemo punjenje baterije uz temperaturu okoline između 10 °C i 30 °C. Možda nećete moći efikasno napuniti bateriju izvan tog temperaturnog raspona.

Postavljanje baterije

Pritisnite bateriju na stražnju stranu kamkordera i pomaknite je prema gore dok ne klikne.



Provjera preostalog kapaciteta baterije

Provjerite razinu pomoću sljedećih indikatora koji se prikazuju na LCD zaslonu ili tražilu.

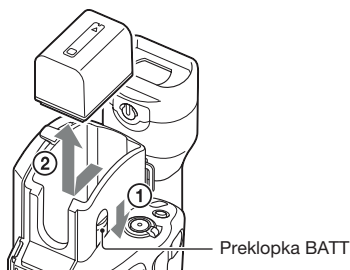
Napunjenost baterije	
	Visoka ↓ Niska
"Battery exhausted"	Ne možete više snimati.

Napomena

- Uslijed određenih okolnosti, indikator preostalog kapaciteta baterije možda neće biti točan.

Uklanjanje baterije

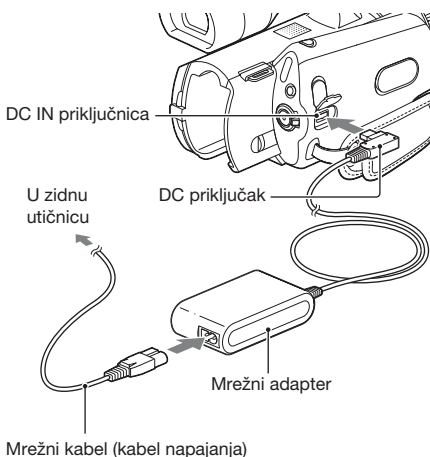
Isključite kamkorder. Zadržite pritisnutom preklapku BATT (1) i uklonite bateriju (2).



Uporaba mrežnog napajanja kao izvora energije

Spojite mrežni kabel na adapter te 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.



Uporaba kamkordera u inozemstvu – Napajanje

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

Napomena

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

Napomene o bateriji

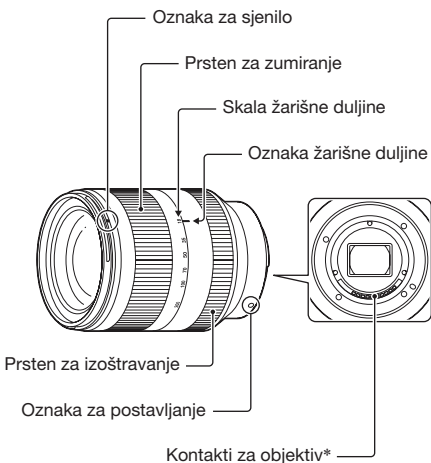
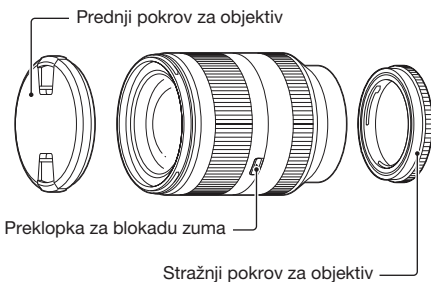
- Pri uklanjanju baterije ili odspajanju mrežnog adaptera pazite da je prekidač podešen na OFF i da su indikatori  (videozapis) i  (fotografija) isključeni.
- Indikator CHARGE na punjaču baterije može treptati u sljedećim situacijama:
 - Baterija nije pravilno postavljena.
 - Baterija je oštećena.
 - Baterija je previše hladna.
 - Uklonite bateriju s kamkordera i ostavite je na toplom mjestu.
 - Baterija je pretopla.
 - Uklonite bateriju s kamkordera i ostavite je na hladnom mjestu.
- S 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 prouzročiti nepravilnosti u radu.
- Koristite bateriju nakon završenog normalnog punjenja ili potpunog punjenja.
 - Koristite li drukčiji punjač (opcija), prikaz preostalog trajanja baterije na punjaču možda neće pokazivati točnu vrijednost za uporabu baterije ovim kamkorderom.
 - Punite li bateriju koja se koristila barem jednom s ovim kamkorderom na punjaču koji ima funkciju prikaza preostalog vremena, umjesto toga prikazivat će se "—".

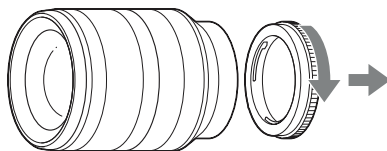
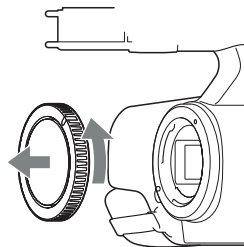
Montaža objektiv

Ovaj priručnik objašnjava kako pričvrstiti objektiv na primjeru isporučenog objektivu E18-200 mm F3.5-6.3 OSS. Držite kućište kamkordera s prednjim krajem prema dolje i brzo zamijenite objektiv na mjestu gdje nema prašine kako bi se spriječio ulazak prašine i nečistoća u kamkorder.

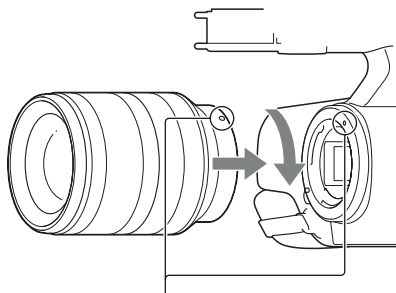


* Nemojte dirati ili prijeti kontakte objektiv.

- 1 Uklonite poklopac kućišta s kamkordera i ambalažni poklopac s poledine objektiv.



- 2 Pri postavljanju objektiv poravnajte oznake za postavljanje (bijele) 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.



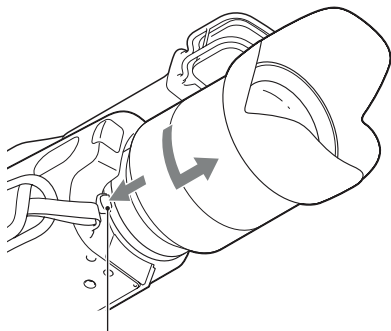
Oznake za postavljanje (bijele)

Napomene

- Pri montaži objektiv nemojte pritiskati tipku za otpuštanje objektiv.
- Pri postavljanju objektiv nemojte primjenjivati silu. Nasilnim postavljanjem objektiv možete izazvati kvar ili oštećenje priključka objektiv.
- Za korištenje A-mount objektiv (opcija) treba vam adapter za priključak objektiv (opcija). Detalje potražite u uputama za uporabu isporučenima uz adapter za priključak objektiv.

Uklanjanje objektivna

- 1 Pritisnite dokraja tipku za otpuštanje objektivna i zakrenite objektiv ulijevo dok se ne zaustavi. Pri uklanjanju objektivna držite i objektiv i kućište kamkordera.



Tipka za otpuštanje objektivna

- 2 Stavite ambalažni poklopac na poledinu objektivna i pričvrstite poklopac kućišta na kamkorder. Prije postavljanja poklopaca uklonite prašinu s njih.


Napomene

- Dospiju li pri izmjeni objektivna prašina ili nečistoća u unutrašnjost kamkordera i na površinu slikovnog senzora (dijela koji je zamjena za film), mogu se ovisno o uvjetima snimanja pojaviti na snimci. Isključeni kamkorder lagano vibrira zbog funkcije za zaštitu od prašine kako bi se spriječilo taloženje prašine na slikovnom senzoru. Ipak objektiv postavljajte ili uklanjajte brzo i dalje od prašnjavih mjesta.
- Ne ostavljajte kućište kamkordera s uklonjenim objektivom i pokrovom objektivna.

Dospije li prašina ili nečistoća na slikovni senzor

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

Napomene

- Čišćenje je moguće samo kad je razina baterije  (tri segmenta) ili veća. Savjetujemo vam uporabu AC adaptera.
- Nemojte koristiti puhaljku s aerosolnim raspršivačem jer može raspršiti čestice vode u unutrašnjost kamkordera.
- Ne stavljajte vrh puhaljke u šupljinu ispod ravnine priključka kako vrh puhaljke ne bi dodirivao slikovni senzor.
- Držite kamkorder otvorom prema dolje kako biste spriječili ponovno padanje prašine u njega.

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

A-mount objektivni

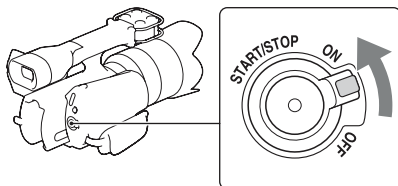
Kad je postavljen A-mount objektiv, ne možete koristiti funkciju automatskog izoštravanja. Možda nećete moći koristiti neke A-mount objektivne. Za informacije o kompatibilnosti određenih A-mount objektivna posjetite lokalnu Sonyjevu web-stranicu ili se obratite Sonyjevom zastupniku ili ovlaštenom servisu.

Uključivanje kamkordera i podešavanje datuma i vremena

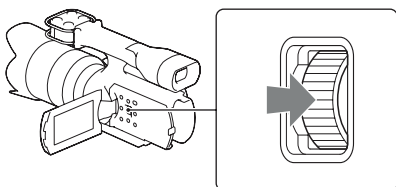
Pri prvom uključivanju kamkordera prikazuje se izbornik za podešavanje datuma i vremena.

- 1 Držeći pritisnutom zelenu tipku podesite prekidač na ON.

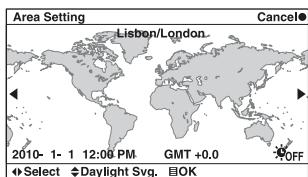
Kamkorder se uključi i na LCD zaslonu prikazuje se izbornik za podešavanje datuma i vremena.



- 2 Pritisnite kontrolni kotačić potvrdu [OK].

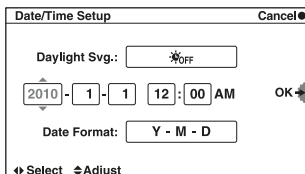


- 3 Odaberite svoje područje pritiskom na ◀/▶ i pritisnite kontrolni kotačić.



- 4 Odaberite opciju za podešavanje pomoću ◀/▶.

- 5 Odaberite brojčanu vrijednost zakretanjem kontrolnog kotačića. Za odabiranje možete također koristiti ▲/▼.



Daylight Svg.: Uključuje ili isključuje podešavanje ljetnog vremena.

Date Format: Odabire 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 kotačić.

Za isključivanje kamkordera

Podesite prekidač na OFF.

Za ponovno podešavanje datuma i vremena/ provjeru trenutno podešenog vremena

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

Promjena jezika prikaza

Možete promijeniti prikaz na zaslonu tako da se prikazuje na željenom jeziku.

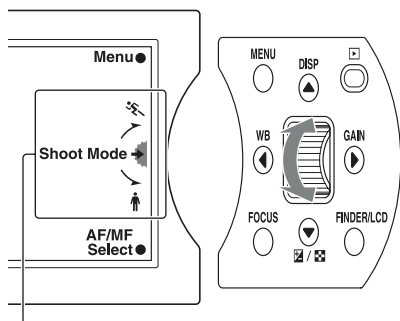
Pritisnite MENU, zatim odaberite [Setup] →

[Language] → željeni jezik.

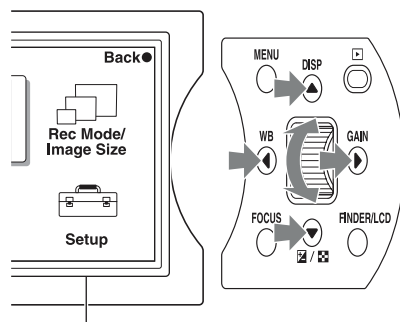
Uporaba upravljačkih tipaka

Možete odabrati opcije zakretanjem kontrolnog kotačića ili pritiskanjem tipaka ▲/▼/◀/▶ prema uputama na zaslonu. Vaš odabir potvrđuje se pritiskom kontrolnog kotačića.

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



Strelica označava da možete zakretati kontrolni kotačić.



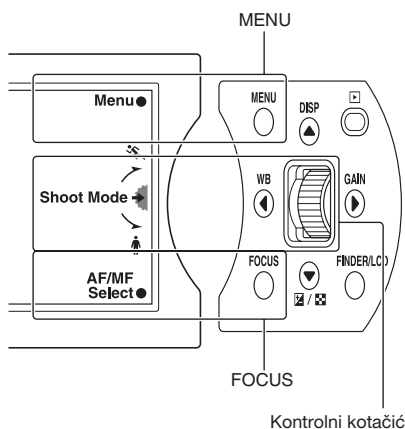
Kad su na zaslonu prikazane opcije, možete ih pregledavati zakretanjem kontrolnog kotačića ili pritiskanjem tipaka ▲/▼/◀/▶.

Za odabir pritisnite kontrolni kotačić.

Tipke MENU i FOCUS te kontrolni kotačić imaju različite uloge, ovisno o prikazu na zaslonu. Pridijeljena funkcija za svaku tipku prikazana je na zaslonu.

Za uporabu funkcije prikazane u gornjem desnom uglu zaslona, pritisnite tipku MENU. Za korištenje funkcije prikazane u sredini pritisnite kontrolni kotačić. Za uporabu funkcije prikazane u donjem desnom uglu zaslona, pritisnite tipku FOCUS.

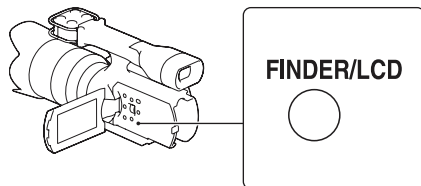
U ovom priručniku se tipke naznačavaju ikonom ili funkcijom prikazanom na zaslonu.



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

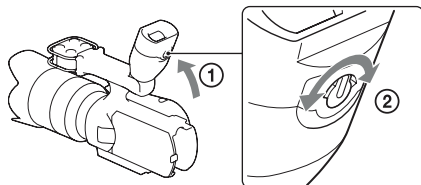
Podešavanje tražila i LCD zaslona

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



Tražilo

Podesite kut po želji (1) i pomaknite preklopku za podešavanje objektivu tražila dok slika ne postane jasna (2).



Napomena

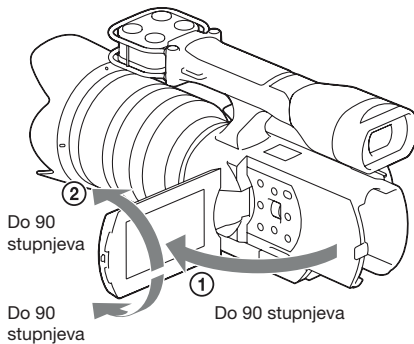
- Možda će primarne boje u tražilu podrhtavati kad pomaknete svoje područje vidljivosti. Pojava nije kvar. Na memorijsku karticu se neće snimiti podrhtavanje boja.

Savjet

- Možete podesiti svjetlinu tražila pomoću [Viewfinder Bright.] u izborniku.

LCD zaslon

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



Napomena

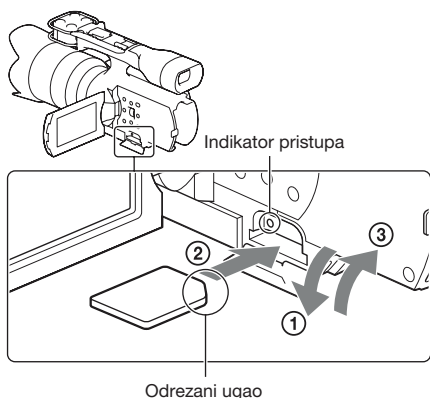
- LCD zaslon rotira se do 90 stupnjeva u okomitom smjeru. Ne pokušavajte ga zakrenuti dalje od toga. Time se LCD zaslon može oštetiti.

Savjet

- Možete podesiti svjetlinu LCD zaslona pomoću [LCD Brightness] u izborniku.

Ulaganje memorijske kartice

Otvorite pokrov (1). Umetnite memorijsku karticu s odrezanim uglom okrenutim kao na donjoj slici (2) dok ne klikne. Zatvorite pokrov (3).



Kad uložite novu memorijsku karticu

Prikaže li se [Image Database File not found. Create?], pritisnite kontrolni kotačić.

Napomene

- Umetnete li memorijsku karticu u utor u pogrešnom smjeru, moguće je oštećenje memorijske kartice, utora ili slikovnih podataka.
- Nemojte lijepiti naljepnice i sl. na memorijsku karticu niti na pripadajući adapter. To može prouzročiti nepravilnosti u radu.

Savjet

- Pogledajte str. 35 za raspoloživo vrijeme snimanja.

Za vađenje memorijske kartice

Otvorite pokrov, provjerite je li indikator pristupa isključen i zatim jednom pritisnite memorijsku karticu.

Napomene

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

Memorijske kartice koje možete koristiti

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

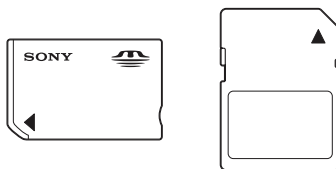
- SD memorijska kartica (klasa 4 ili viša)
- SDHC memorijska kartica (klasa 4 ili viša)
- SDXC memorijska kartica (klasa 4 ili viša)
- S ovim kamkorderom potvrđen je rad "Memory Stick PRO Duo" kartica kapaciteta do 32 GB i SD kartica kapaciteta do 64 GB.
- U ovom priručniku se "Memory Stick PRO Duo"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

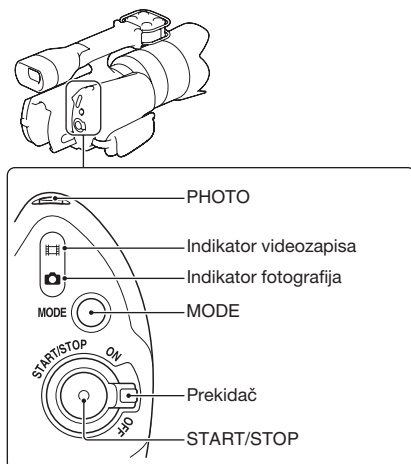
- Ne može se upotrebljavati MultiMediaCard.
- Snimke pohranjene na SDXC memorijsku karticu ne mogu se prenijeti ili reproducirati na računalima ili AV uređajima koji ne podržavaju exFAT*. Prije spajanja uređaja na kamkorder provjerite podržava li uređaj exFAT. Spojite li kamkorder na nekompatibilan uređaj, možda će se zatražiti od vas da formatirate karticu. Nikad ne formatirajte karticu u takvim slučajevima jer ćete time izbrisati sve podatke s nje.
- exFAT je sustav datoteka koji se koristi na SDXC memorijskim karticama.

Veličina memorijske kartice koju možete koristiti

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.

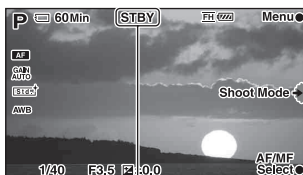


Snimanje



Videozapisi

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



[STBY] → [REC]

Za zaustavljanje snimanja, ponovno pritisnite START/STOP.


Napomene

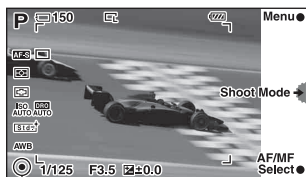
- Kamkorder može snimati neprekidno videozapise oko 13 sati.
- Ako videodatoteka pri snimanju prijeđe 2 GB, kamkorder dijeli tu datoteku i automatski stvara novu datoteku.
- Budući da kamkorder u sljedećim situacijama upisuje podatke na memorijsku karticu, nemojte ga tresti ili udarati ni uklanjati bateriju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

Savjeti

- Ako ne želite da se s videozapisima snimi zvuk rada kamkordera i objektivna, možete isključiti snimanje zvuka. Pritisnite MENU, zatim odaberite [Setup] → [Movie Audio Rec] → [Off].
- Za promjenu kvalitete slike videozapisa 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 dokraja.



Indikator izoštravanja

Indikator izoštravanja

Indikator izoštravanja pokazuje status izoštrerenosti svijetljenjem, treptanjem ili promjenom oblika.

- svijetli: Objekt je izoštreren.
- ⦿ svijetli: Potvrđena je izoštrerenost. Žarište se pomiče prateći objekt koji se kreće.
- ⦿ svijetli: Izoštravanje je još u tijeku.
- trepće: Kamkorder ne može automatski izoštriti objekt. Ponovite kadriranje ili promijenite postavku izoštravanja.

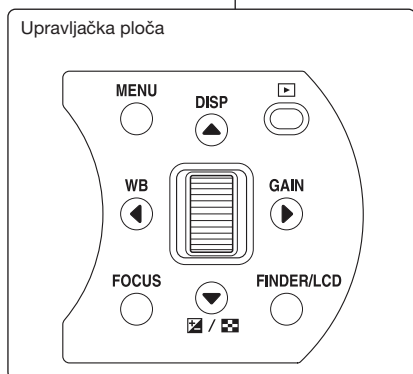
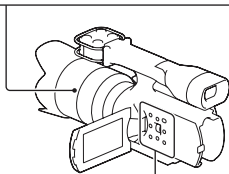
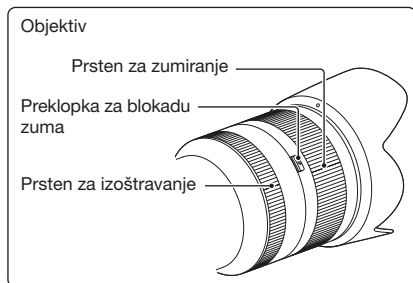
Napomene

- Nije moguće snimati fotografije dok snimate videozapis.
- Kamkorder ne može snimati fotografije u portretnoj orijentaciji kao što to mogu digitalni SLR fotoaparati.
- Izoštravanje može biti otežano u sljedećim uvjetima:
 - Ako je mračno i objekt je udaljen.
 - Ako je loš kontrast između objekta i pozadine.
 - Ako se objekt gleda kroz staklo.
 - Ako se objekt brzo kreće.
 - Ako objekt reflektira svjetlo kao zrcalo ili ima sjajne površine.
 - Ako objekt bljeska.
 - Ako je objekt osvijetljen straga.

Savjet

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

Funkcije za snimanje



Podešavanja pomoću objektivna

Raspoloživi postupci i načini primjene ovise o objektivu koji koristite. S objektivom koji se isporučuje s vašim kamkorderom raspoloživi su sljedeći postupci.

Prsten za zumiranje

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

Napomena

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

Prsten za izoštravanje

U modu ručnog izoštravanja zakrenite prsten za izoštravanje udesno ili ulijevo kako biste izoštrili objekt.

Preklopka za blokadu zuma

Ta preklopka sprječava širenje cilindra objektivna uslijed njegove vlastite težine pri transportu i sl. Zakrenite prsten za zumiranje natrag prema kraju W i pomaknite preklopku ▼ za blokadu. Za odblokiranje podesite preklopku u početni položaj.

Podešavanja putem upravljačke ploče

Izbornik vam omogućuje podešavanje raznih funkcija. Funkcije koje ćete češće koristiti pridijeljene su sljedećim tipkama.

MENU

Ta tipka prikazuje izbornik. Izbornik vam omogućuje promjenu postavki kamkordera i uporabu raznih funkcija. Za listu izbornika pogledajte str. 42.

DISP

Ta tipka mijenja informacije prikazane na zaslonu tijekom 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 omogućuje vam odabir podešenja za balans bjeline u skladu s okolnim uvjetima osvjetljenja.

Također vam omogućuje da balansa bjeline podesite po želji.

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

GAIN

Mod videozapisa: Podešava razinu signala.

Ta tipka omogućuje vam povećanje razine signala pri snimanju na tamnim mjestima. Odaberite željenu razinu pojačanja kad ne želite da se povećava pomoću podešenja [Auto].

(Auto/0dB – 27dB)

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

Mod fotografija: Podešavanje ISO osjetljivosti. Ta tipka omogućuje vam podešavanje osjetljivosti na svjetlo za snimanje fotografija.

(ISO AUTO/200 – 12800)

Kamkorder s podešenjem [ISO AUTO] automatski podešava ISO osjetljivost između ISO 200 i ISO 1600.



Ta tipka omogućuje vam kompenziranje svjetline cijele slike (kompenzacija ekspozicije).

(–2.0EV do +2.0EV)



Ta tipka prikazuje popis snimaka u reprodukcijском modu.

FOCUS

Ta tipka mijenja način izoštravanja.

(Autofocus/DMF*/Manualfocus)

FINDER/LCD

Tom tipkom određuje se gdje će se prikazivati slika.

(Tražilo/LCD zaslon)



Tom tipkom započinje se reprodukcija snimaka.

* Samo fotografije

Način ekspozicije

Podešavanjem brzine zatvarača i otvora blende proširit će se opseg vizualnog izričaja.

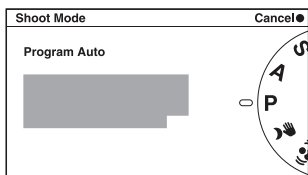
Vizualni dojam poboljšava se kombinacijom podešavanja brzine zatvarača i otvora blende. Podešavanjem brzine zatvarača i otvora blende određuje se kretanje objekta i način na koji se objekt izoštrava. Istodobno, podešenje brzine zatvarača i otvora blende određuje svjetlinu slike pomoću korekcije ekspozicije, tj. količine svjetla koju prima slikovni senzor, te je najvažniji čimbenik pri poboljšavanju slike.

Svjetlina dobivena promjenom količine ekspozicije



Primjerice, trajanje ulaska svjetla može se smanjiti povećanjem brzine zatvarača, tj. tako da se zatvarač otvara na kraće vrijeme. Time će se dobiti tamnija slika. Da bi slika bila svjetlija, potrebno je kompenzirati za nedostatak svjetla povećanjem otvora blende kako bi pri otvaranju zatvarača ušlo više svjetla. "Ekspozicija" je podešenje svjetline 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 sljedeći način.

1 Pritisnite kontrolni kotačić.



2 Odaberite željeni način zakretanjem kontrolnog kotačića, zatim pritisnite kotačić.

Program Auto (P)

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

Aperture Priority (A)

Taj način omogućuje vam podešavanje otvora blende zakretanjem kontrolnog kotačića. Brzina zatvarača podešava se automatski.

- Povećanje otvora blende omogućuje vam izoštravanje objekta i zamučivanje stvari ispred i iza njega. S povećanjem otvora blende sužava se raspon izoštravanja. (Dubinska oština se smanji.)
- Sa smanjenjem otvora blende omogućuje se snimanje prizora u dubinu. Sa smanjenjem otvora blende proširuje se raspon izoštravanja sprijeda prema natrag. (Dubinska oština se povećava.)

Shutter Priority (S)

Taj način omogućuje vam podešavanje brzine zatvarača zakretanjem kontrolnog kotačića. Otvor blende podešava se automatski.

- Pri uporabi veće brzine zatvarača će objekti u pokretu (npr. osoba u trku, automobil, morska pjena) izgledati kao zaustavljeni u trenutku.
- Pri uporabi manje brzine zatvarača snimit će se trag kretanja objekta čime se dobiva prirodija i dinamična slika.

Manual Exposure (M)

Taj način omogućuje podešavanje željene ekspozicije podešavanjem i otvora blende i brzine zatvarača. Odaberite opciju pritiskom na ▼ i podesite željenu vrijednost zakretanjem kontrolnog kotačića.

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

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

✓: Može se podesiti u pripravnom stanju i tijekom snimanja

–: Podešava se automatski

A-mount objektiv



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

Reprodukcija

Reprodukcija iz moda snimanja videozapisa

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



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


- 2 Pritisnite ▲/▼/◀/▶ za odabir snimke koju želite reproducirati i pritisnite kontrolni kovačić.

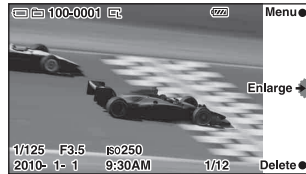



Funkcije pri reprodukciji

Pauza	Pritisnite kontrolni kovačić.
Ubrzano naprijed	Pritisnite ► ili zakrenite kontrolni kovačić prema dolje.
Ubrzano natrag	Pritisnite ◀ ili zakrenite kontrolni kovačić prema gore.
Usporeno naprijed	Pauzirajte i zakrenite kontrolni kovačić prema dolje.
Usporeno natrag	Pauzirajte i zakrenite kontrolni kovačić prema gore.
Podešavanje glasnoće	Pritisnite MENU i podesite pomoću ▲/▼.
Exit	Pritisnite tipku ► (reprodukcija).

Reprodukcija iz moda snimanja fotografija

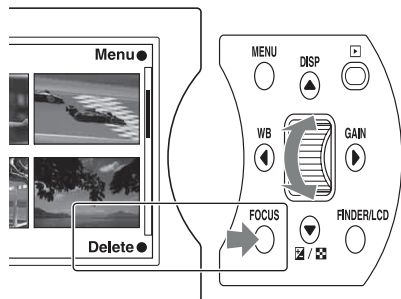
- 1 Pritisnite tipku  (reprodukcija). Prikazuje se jedna snimka.



- 2 Pritisnite ◀/▶ za odabir snimke koju želite reproducirati. Pritisnite kontrolni kovačić za uvećanje slike. Pritisnite ▼ (/◻) za indeksni prikaz.

Brisanje snimke

Odaberite snimku koju želite izbrisati. Pritisnite FOCUS i kontrolni kovačić.



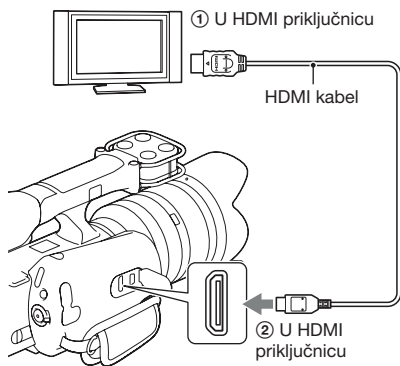
Savjet






- Možete odabrati snimke koje želite izbrisati. 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 kabel (opcija) i HD TV opremljen HDMI priključnicom. Također pogledajte upute za uporabu TV prijemnika.

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



- 3 Uključite TV i odaberite ulaz.
- 4 Uključite kamkorder i pritisnite  (reprodukcija). Slike snimljene kamkorderom prikazuju se na TV zaslonu. Odaberite željenu snimku pomoću     i kontrolnog kotačića.

Napomene

- Koristite HDMI minipriključak 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 zaslonu.
- Neki uređaji možda neće raditi pravilno.
- Koristite HDMI kabel s logom HDMI.
- Nemojte spajati izlaznu priključnicu uređaja s HDMI priključnicom kamkordera. To može prouzročiti 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 s "PhotoTV HD" standardom.

Spajanjem Sony PhotoTV HD kompatibilnog uređaja pomoću HDMI kabela (opcija), možete uživati u potpuno novom doživljaju fotografija u očaravajućoj Full HD kvaliteti.

"PhotoTV HD" omogućuje prikaz detaljne, fotografski realistične slike suptilnih tekstura i boja. Detalje potražite u uputama za uporabu TV-a.

Značajke isporučenog softvera

Softver s isporučenog CD-ROM-a omogućuje vam sljedeće.

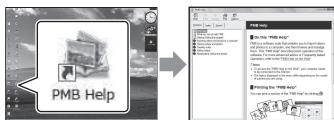
"PMB" (Picture Motion Browser) (samo za Windows)

Možete:

- Prebacivati slike snimljene kamkorderom na računalo i prikazati ih.
- Organizirati i gledati slike na računalo u kalendaru i razvrstati ih prema datumu snimanja.
- Kreirati podatkovni disk pomoću CD ili DVD snimača.

Za uporabu aplikacije "PMB"

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



Značajke aplikacije "PMB" objašnjene su jasno uz uporabu slika u boji i ilustracija. Možete također tražiti informacije prema ključnoj riječi.

Priprema računala

Preporučena konfiguracija računala

Za uporabu isporučenog softvera preporučuje se sljedeća 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 procesiranje HD FX 24M/FH 17M videozapisa potreban je Intel Core 2 Duo 2,26 GHz ili brži) Međutim, Intel Pentium III 1 GHz ili brži je dovoljan za sljedeće postupke: – Prebacivanje videozapisa i fotografija na računalo – Kreiranje Blu-ray/AVCHD diska – Kopiranje diska
Softver	DirectX 9.0c ili noviji (Ovaj proizvod se temelji 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
Tvrdi disk	Prostor na disku potreban za instalaciju: Oko 500 MB (Za kreiranje AVCHD diska će možda biti potrebno 10 GB ili više. Za kreiranje Blu-ray diska može biti potrebno maksimalno 50 GB.)
Zaslon	Minimalno 1024 x 768 točaka
Ostalo	USB priključnica (standardna, Hi-Speed USB (USB 2.0 kompatibilno)), Blu-ray/DVD snimač (CD-ROM pogon je nužan za postupak instalacije) Za sustav datoteka tvrdog diska preporuča se bilo NTFS ili exFAT sustav.

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

²⁾ Nije podržano Starter (Edition) izdanje.

Napomene

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

- Ovaj kamkorder snima sliku visoke razlučivosti u AVCHD formatu. Primjenom priloženog softvera za PC možete na DVD medij kopirati snimku u high definition kvaliteti. DVD medij koji sadržava AVCHD snimku ne smije se koristiti u običnom DVD uređaju ili rekorderu jer ga možda nećete moći izvaditi iz tog uređaja ili takav uređaj može izbrisati sadržaj medija bez upozorenja.
- Ne može se jamčiti rad u svim računalnim okruženjima.

Kod uporabe Macintosh računala

Priloženi "PMB" softver nije kompatibilan s Macintosh računalima. Za prebacivanje videozapisa i fotografija na računalo kontaktirajte Apple Inc.

Instalacija programa "PMB"

- Logirajte se kao administrator za instalaciju.
- Zatvorite sve pokrenute aplikacije na računalu prije instaliranja softvera.

1 Provjerite je li kamkorder odspojen od računala.

2 Uključite računalo.

3 Stavite CD-Rom (isporučen) u diskovni pogon računala.

Prikazuje se izbornik za instalaciju.

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

* Naziv pogona (primjerice (E:)) razlikuje se ovisno o računalu.

4 Kliknite na [Install].

5 Odaberite zemlju ili regiju.

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

7 Provjerite ugovor o licenci i ako se slažete s uvjetima promijenite u i kliknite na [Next] → [Install].

8 Uključite kamkorder i zatim spojite kamkorder s računalom pomoću USB kabela (priložen).

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

9 Pritisnite  (reprodukcija) na kamkorderu.

10 Kliknite na [Continue] na zaslonu računala.

11 Slijedite upute na zaslonu za instaliranje softvera.

- Prikaže li se instalacijski izbornik drugog softvera, slijedite zaslonске upute.
- Restartajte računalo ako je potrebno kako biste završili instaliranje.

Kad je instaliranje završeno, prikazat će se ikone sljedećeg instaliranog softvera.

"PMB"

"PMB Launcher"


"PMB Help"

- Mogu se prikazati i druge ikone.
- Ovisno o postupku 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 popisa potrebnog softvera u instalacijskom izborniku i instalirajte ga prema uputama prikazanim na zaslonu. Softver možete također instalirati prema poruci koja se prikazuje kad pokušate pokrenuti softver. Za instalaciju softvera potrebno je računalo spojiti na internet.
- Pristupite kamkorderu iz računala pomoću priloženog softvera "PMB". Pokušate li datotekama i mapama u kamkorderu rukovati izravno s računala, slikovne datoteke se mogu oštetiti ili se neće moći reproducirati.
- Za prebacivanje duljih ili editiranih videozapisa koristite "PMB". Oni se možda neće moći pravilno prebacivati pomoću drugog softvera.
- Sony ne preuzima odgovornost za posljedice rukovanja podacima na mediju za snimanje u kamkorderu pomoću računala.
- Izbrišite slikovne datoteke iz medija za snimanje u kamkorderu prema opisu sa str. 28 ili pomoću [Delete] u izborniku. Nemojte ih brisati pomoću računala. Sony ne preuzima odgovornost za posljedice takvih postupaka.
- Nemojte kopirati datoteke s računala na medij za snimanje u kamkorderu. Sony ne preuzima odgovornost za posljedice takvih postupaka.

Za odspajanje kamkordera od računala

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

2 Odspojite USB kabel.

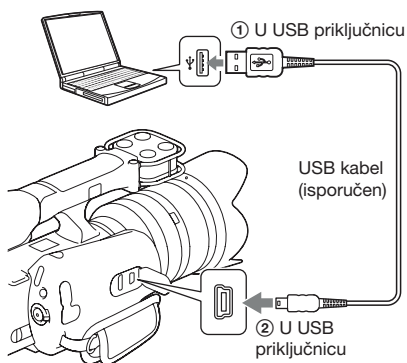
Prebacivanje slika na računalo


Videozapise i fotografije snimljene kamkorderom možete prebaciti na računalo. Prethodno uključite računalo.

Napomena

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

- 1 Uključite kamkorder i zatim spojite kamkorder s računalom pomoću USB kabela (priložen).



- Kad je kamkorder spojen na računalo, ništa se ne prikazuje na LCD zaslonu i u tražilu. Pojava nije kvar.
- 2 Pritisnite  (reprodukcija) na kamkorderu. Na zaslonu računala se prikazuje izbornik za prebacivanje.
 - 3 Kliknite na [Import]. Videozapisi i fotografije se prebacuju na računalo. Kad je postupak završen, prikazuje se "PMB" zaslon. Za detalje, pogledajte "PMB Help".

Savjet

- Možete prebaciti videozapise s kvalitetom slike HD (high definition) s računala na memorijsku karticu u kamkorderu. Za detalje, pogledajte "PMB Help".

U slučaju problema

Ako tijekom uporabe kamkordera naidete na probleme, isprobajte sljedeća rješenja.

① Provjerite napomene na str. 33 do 35. Također pogledajte "Priručnik za "Handycam"".

② Izvadite bateriju i ponovno je uložite nakon otprilike jedne minute te uključite kamkorder.

③ Resetirajte postavke (str. 45).

④ Obratite se Sony prodavatelju 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 iznimno vrućim ili hladnim mjestima.
- Baterija je prazna. Pričvrstite napunjenu bateriju (str. 14).
- Baterija je istrošena. Zamijenite bateriju novom.

Kamkorder se ne može uključiti.

- Pravilno stavite bateriju (str. 14).
- Baterija je prazna. Pričvrstite napunjenu bateriju (str. 14).
- Baterija je istrošena. Zamijenite 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 koristiti kamkorder, npr. otvorite/zatvorite LCD zaslon.

Za vrijeme punjenja baterije na isporučenom punjaču trepće indikator CHARGE.

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

Snimanje

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

- Ako kamkorder ne koristite 5 minuta ili duže, automatski se isključuje u štedni mod. Za uključenje iz štednog moda nastavite koristiti kamkorder, npr. otvorite/zatvorite LCD zaslon.
- Kamkorder prikazuje slike u tražilu ili na LCD zaslonu. Možete prebacivati između tražila i LCD zaslona 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 pohranjuje scenu koju ste upravo snimili na memorijsku karticu. Za to vrijeme ne može se snimiti nova slika.
- Na memorijskoj kartici nema slobodnog prostora. Izbrišite nepotrebne slike (str. 28).
- Ukupan broj videozapisa premašuje kapacitet snimanja na kamkorderu. Izbrišite nepotrebne slike (str. 28).
- Objektiv nije pravilno postavljen. Ponovno spojite objektiv (str. 16).

Snimanje traje dugo.

- Primjenjuje se funkcija smanjenja šuma. Pojava nije kvar.

Slika nije izoštrena.

- Objekt je preblizu. Provjerite minimalnu žarišnu duljinu objektiva.
- Snimate u modu s ručnim izoštravanjem. Pritisnite tipku FOCUS za odabir automatskog izoštravanja.
- Ambijentalno osvjetljenje nije dovoljno.
- Možda je objekt potrebno izoštriti posebno. Koristite ručno izoštravanje.

Datum i vrijeme se ne snimaju pravilno.

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

Vrijednost za otvor blende i/ili brzinu zatvarača trepće kad pritisnete tipku PHOTO dopola.

- Budući da je objekt presvijetao ili pretaman, izvan je raspoloživog raspona kamkordera. Podesite postavku ponovno.

Slika je bjelkasta (bljesak).

Na slici se pojavljuju mrlje svjetla (sjene).

- Slika je snimljena pod snažnim izvorom svjetla i u objektiv je ušlo previše svjetla. Pri uporabi zum-objektiva pričvrstite sjenilo objektiva.

Rubovi slike su pretamni.

- Uklonite filter ili sjenilo. Ako je filter deblji ili je sjenilo postavljeno nepravilno, filter ili sjenilo može se djelomično pojaviti na slici. Optičke značajke nekih objektiva mogu uzrokovati da rubno područje slike ispadne pretamno (nedovoljno svjetla).

Na LCD zaslonu se pojavljuju i ostaju točke.

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

Na LCD zaslonu trepće vrijednost za ekspoziciju.

- Objekt je presvijetao ili pretaman za raspon mjerenja kod ovog kamkordera.

Reprodukcija

Snimke se ne mogu reproducirati.

- Promijenili ste naziv mape/datoteke na računalu.
- Ako je slikovna datoteka obrađena na računalu ili je snimljena drugim modelom kamkordera, reprodukcija na ovom kamkorderu nije zajamčena.
- kamkorder je u USB načinu rada. Prekinite USB vezu (str. 31).

Računalo

Niste sigurni je li operativni sustav računala kompatibilan s kamkorderom.

- Provjerite "Preporučena konfiguracija računala" (str. 30).

Računalo ne prepoznaje kamkorder.

- Provjerite je li kamkorder uključen.
- Ako je napon baterije nizak, umetnite napunjenu bateriju ili upotrijebite AC adapter.

Vrijeme snimanja/broj snimaka

- Za povezivanje koristite USB kabel (isporučen).
- Odspojite USB kabel i zatim ga ponovno čvrsto spojite.
- Odspojite sve uređaje osim kamkordera, tipkovnice i miša iz USB priključnica na računalo.
- Spojite kamkorder izravno na računalo bez uporabe USB huba ili drugih uređaja.

Ostalo

Na zaslonu 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 pohranite podatke na tvrdi disk računala 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 videozapisa na kamkorderu. Koristite jednu od preporučenih memorijskih kartica (str. 21).

Nema nikakvog prikaza na LCD zaslonu i tražilo kamkordera.

- Kad je kamkorder spojen na računalo ili drugi uređaj pomoću USB kabela, ništa se ne prikazuje na LCD zaslonu i u tražilu. Pojava nije kvar. Zaslom se uključi kad odspojite uređaj.

Vrijeme snimanja/reprodukcije videozapisa za bateriju

Tablica prikazuje približno vrijeme raspoloživo pri uporabi sasvim napunjene baterije.

(Jedinica: minuta)

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 vrijeme snimanja označava vrijeme uz ponavljanje pokretanja/zaustavljanja, promjenu indikatora moda i sl.
- Pri okolnoj temperaturi od 25 °C. Savjetujemo uporabu baterije uz temperaturu okoline između 10 °C i 30 °C.
- Vrijeme snimanja/reprodukcije bit će kraće pri niskim temperaturama.
- Ovisno o uvjetima uporabe, vrijeme snimanja/reprodukcije može biti kraće.

Procijenjeno vrijeme snimanja videozapisa

(Jedinica: minuta)

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

- Vrijeme snimanja će varirati ovisno o uvjetima snimanja i objektima koje snimate.
- Broj u zagradi () je minimalno vrijeme snimanja.

Nastavlja se →

Vrijeme snimanja/broj snimaka (nastavak)

Savjeti

- Možete snimati videozapise s najviše 3999 scena.
- Kamkorder može snimati neprekidno videozapise oko 13 sati.
- Ovaj kamkorder upotrebljava VBR (Variable Bit Rate) format za automatsko podešavanje kvalitete slike u skladu s prizorom kojeg se snima. Ova tehnologija uzrokuje odstupanje vremena snimanja na memorijskoj kartici. Videozapisi s brzim pokretima i složenim slikama snimaju se uz veću brzinu prijenosa i time se smanjuje ukupno raspoloživo vrijeme snimanja.

Približan preostali broj fotografija za snimanje

(Jedinica: snimka)

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

- Te vrijednosti temelje se na najvećoj veličini slike raspoloživoj na kamkorderu. Stvaran broj fotografija koje se mogu snimit prikazuje se na LCD zaslonu tijekom snimanja (str. 49).
- Broj fotografija koje se mogu snimiti na memorijsku karticu može se mijenjati ovisno o uvjetima snimanja.

Savjeti

- Brzina bita (videozapis + zvuk i sl.), broj piksela te omjer širine i visine slike za svaki mod snimanja videozapisa su sljedeći.
FX: maks. 24 Mbps 1920 x 1080/16:9
FH: oko 17 Mbps (prosječno) 1920 x 1080/16:9
HQ: oko 9 Mbps (prosječno) 1440 x 1080/16:9
- Broj piksela te omjer širine i visine za fotografije
4592x3056 točaka/3:2
4592x2576 točaka/16:9
3344x2224 točaka/3:2
3344x1872 točaka/16:9
2288x1520 točaka/3:2
2288x1280 točaka/16:9

Mjere opreza

LCD zaslon

- Slika može ostavljati trag na LCD zaslonu na hladnim mjestima. Pojava nije kvar. Pri uključivanju kamkordera na hladnom mjestu, LCD zaslon se može trenutno zatamniti.
- Nemojte pritiskivati LCD zaslon. Zaslon može promijeniti boju i može doći do problema u radu.
- Tijekom uporabe kamkordera stražnja stana LCD zaslona se može zagrijati. Pojava nije kvar.

Mjesta gdje ne biste smjeli koristiti ili spremati kamkorder

- Na jako vrućim mjestima, primjerice u automobilu parkiranom na izravnom suncu ili pored grijalice. Moglo bi se deformirati kućište kamkordera ili može doći do kvara.
- Na mjestima izloženim jakim vibracijama.
- Pored jakih magneta.
- Na pješčanim ili prašnim mjestima. Dospije li u kamkorder pijesak, može uzrokovati kvar kamkordera, u nekim slučajevima nepopravljiv.
- U blizini jakih radijskih valova ili zračenja. Kamkorder možda neće moći pravilno snimati.
- Pored TV-a, AM prijemnika i tunera. Mogu se pojaviti smetnje.
- U blizini prozora ili na otvorenom gdje bi se LCD zaslon, tražilo ili objektiv mogli izložiti izravnom suncu. Time se uništava unutrašnjost tražila ili LCD zaslona.

Ako kamkorder nećete upotrebljavati dulje vrijeme

- Pričvrstite pokrov objektivna kad ne koristite kamkorder.
- Povremeno uključite kamkorder i reproducirajte snimke jednom mjesečno kako bi se održao u dobrom stanju duže vrijeme.
- Do kraja ispraznite bateriju prije pohranjivanja.

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 videozapisa na drugim uređajima

- Ovaj kamkorder koristi MPEG-4 AVC/H.264 High Profile za snimanje AVCHD formata. Videozapisi snimljeni u AVCHD formatu ovim kamkorderom ne mogu se reproducirati sljedećim uređajima.
 - Drugi uređaji koji podržavaju AVCHD format, ali ne i High Profile
 - Uređaji koji ne podržavaju AVCHD format
- Videozapisi načinjeni ovim kamkorderom možda se neće moći reproducirati normalno na drugim uređajima. Također, na ovom kamkorderu se videozapisi snimljenih drugim uređajima možda neće moći reproducirati pravilno.

Kondenzacija vlage

Ako kamkorder unesete izravno iz hladnog u topli prostor, unutar njega ili na vanjskim dijelovima može se kondenzirati vlaga. Dođe li do toga, kamkorder neće ispravno raditi.

- Ako dođe do kondenzacije vlage
 - Isključite kamkorder i pričekajte približno jedan sat da vlaga ishlapi.
- Što uzrokuje kondenzaciju vlage
 - Vlaga se može kondenzirati kad prenesete kamkorder iz hladnog mjesta na toplo (ili obrnuto) ili ako kamkorder upotrebljavate na vlažnim mjestima u sljedećim slučajevima.
 - Kad unesete kamkorder sa skijališta u zagrijan prostor.
 - Kad iznesete kamkorder iz klimatiziranog vozila ili prostorije na otvoreno po vrućini.
 - Nakon oluje ili pljuska.
 - Na vrućem i vlažnom mjestu (termalni izvor i sl.).
- Kako spriječiti kondenzaciju vlage
 - Pri unošenju kamkordera s hladnog na toplo mjesto zatvorite ga u plastičnu vrećicu i ostavite da se prilagodi uvjetima na novom mjestu oko sat vremena.

Ako se snimanje/reprodukcija ne odvijaju pravilno

Ako često ponavljate snimanje i brisanje snimaka, može doći do fragmentiranja podataka na memorijskoj kartici. Možda neće moći pohranjivati ni snimati videozapise. U tom slučaju pohranite snimke na računalo ili na neki drugi medij i zatim formatirajte memorijsku karticu (str. 45).

Kod spajanja kamkordera s računalom, priborom i sl.

- Nemojte formatirati memorijsku karticu u kamkordera preko računala. Memorijska kartica možda neće raditi pravilno.
- Kod spajanja kamkordera s drugim uređajima pomoću kabela, pripazite da priključke spajate u pravilnom smjeru. Pokušate li priključak spojiti nasilno, možete oštetiti priključnicu. Time također možete uzrokovati kvar kamkordera.

Dodatni pribor

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

Čišćenje LCD zaslona

Ako se LCD zaslon zaprija otiscima prstiju ili prašinom, savjetuje se čišćenje pomoću meke krpice.

Rukovanje kućištem

- Ako se kućište zaprija, očistite ga mekom krpom lagano natopljenom vodom i zatim ga obrišite mekom suhom krpom.
- Izbjegavajte sljedeće kako biste izbjegli oštećivanje površine:
 - Uporaba kemikalija poput razrjeđivača, benzina, alkohola, vlažnih krpica, repelenata, insekticida i kreme za sunčanje
 - Rukovanje kamkorderom s navedenim tvarima na rukama
 - Ostavljanje kućišta u dodiru s gumom ili vinilom dulje vrijeme

Nastavlja se →

Mjere opreza (nastavak)

Održavanje i čuvanje objektivna

- Obrišite površinu leće objektivna mekom krpom u sljedećim slučajevima:
 - Ako se na površini leće nalaze otisci prstiju
 - Nakon uporabe objektivna na toplim ili vlažnim mjestima
 - Ako je objektiv bio izložen slanom zraku uz morskou obalu
- Pohranite u dobro prozračenoj prostoriji s malo zaprljanja ili prašine.
- Kako biste spriječili pojavu pljesni, 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 je li kamkorder uključen ili isključen. Ta se baterija uvijek puni sve dok koristite kamkorder. Međutim, koristite li kamkorder samo nakratko, ona se postupno prazni, a isprazni se potpuno nakon približno 3 mjeseca nekorištenja kamkordera. U tom slučaju prije uporabe kamkordera svakako napunite bateriju. Ipak, ako ova baterija nije napunjena, još uvijek možete koristiti kamkorder, ali datum i vrijeme neće biti zabilježeni. Ako se pri svakom punjenju baterije resetiraju postavke kamkordera, možda se istrošila ugrađena akumulatorska baterija. Obratite se Sony prodavatelju 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 promjena vlasnika memorijske kartice

Čak i ako izbrisete podatke s memorijske kartice ili formatirate memorijsku karticu na kamkorderu ili pomoću računala, podaci s nje se možda neće potpuno izbrisati. Ako dajete memorijsku karticu nekome drugome, savjetujemo da potpuno izbrisete podatke s nje pomoću softvera za brisanje na računalu. Također, ako namjeravate odbaciti memorijsku karticu, savjetujemo da je fizički uništite.

Ovaj priručnik

- Slike na LCD zaslonu i tražilu koje se upotrebljavaju u ovom priručniku za potrebe ilustracija snimljene su digitalnim kamkorderom i zato mogu izgledati drugačije od stvarnih prikaza.
- Izbornici na svakom od lokalnih jezika korišteni su za opise postupaka rukovanja. Prije uporabe kamkordera promijenite jezik ako je potrebno (str. 18).
- Dizajn i tehničke značajke kamkordera i pribora podložni su promjenama bez najave. Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne tiskarske pogreške.

Tehnički podaci

Kućište kamkordera

[Format]

Vrsta kamkordera
Digitalni HD kamkorder s izmjenjivim objektivom
Objektiv
E-mount objektiv

[Sustav]

Videosignal
HDTV 1080/50i specifikacije
Snimanje slike na slikovnom senzoru: 25 slika u sekundi (25p)

Format snimanja videozapisa
kompatibilnost s 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 s formatom JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)

Medij za snimanje (videozapisi/fotografije)
"Memory Stick PRO Duo" medij
SD kartica (klasa 4 ili viša)

Tražilo
Elektronsko tražilo: Boja
Veličina zaslona: 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 videozapisa: Približno 9 080 000 piksela (16:9)
Efektivni broj piksela kod fotografija: Približno 14 200 000 piksela (3:2)

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

Shutter
Tip: Elektronski kontrolirani zatvarač s vertikalnim kretanjem, u žarišnoj ravnini
Raspon brzina zatvarača: 1/4000 sekunde – 30 sekundi (korak 1/3 EV)
Raspoloživo samo u modu snimanja fotografija

[Izlazne priključnice]

HDMI OUT priključnica
HDMI minipriključnica
Priključnica za slušalice
Stereo minipriključnica (Φ 3,5 mm)

[Ulazna priključnica]

MIC ulazna priključnica
Stereo minipriključnica (Φ 3,5 mm)

[Ulazna/izlazna priključnica]

USB
mini-B

[LCD zaslon]

Veličina zaslona
7,5 cm (tip 3,0; format 16:9)
Ukupni broj točaka
921 600 (1920 (H) × 480 (V))

[Općenito]

Napajanje
DC 6,8 V (baterija)
DC 7,6 V (mrežni adapter)
Prosječna potrošnja
Uporaba tražila pri normalnoj svjetlini: 4,3 W
Uporaba LCD zaslona pri normalnoj svjetlini: 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 sjenilo objektiv))
Masa (približno)
Kućište kamkordera: 620 g (bez objektiv))
Pri snimanju: 1,3 kg (uključujući "Memory Stick PRO Duo" i isporučeni objektiv, sjenilo 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 žarišne duljine od 35 mm¹⁾

32,4 mm – 360 mm (16:9 videozapis)

27 mm – 300 mm (3:2 fotografija)

F-broj

F3.5 – F6.3

SteadyShot

Pogon za dvoosni optički pomak i senzor s

Hallovim efektom

Minimalan fokus²⁾

0,3 m (W) – 0,5 m (T)

Maksimalno uvećanje

×0,35

Minimalni f-stop broj

f/22 – f/40

Promjer filtra

67 mm

Dimenzije (maks. promjer × visina)

Približno 75,5 mm × 99 mm

Masa

Približno 524 g

¹⁾ Vrijednosti za ekvivalentnu žarišnu duljinu za 35 mm format te kut gledanja temelje se na digitalnim fotoaparatima opremljenima slikovnim senzorom veličine APS-C.

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

Punjač baterije BC-VH1

Ulazne vrijednosti

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

Izlazne vrijednosti

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

dijelova koji strše

Masa

Približno 300 g bez mrežnog kabela

³⁾ Pogledajte naljepnicu na mrežnom adapteru za ostale podatke.

Punjiva baterija NP-FV70

Baterija

Litij-ionska 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 promjeni bez najave. Proizvođač ne preuzima odgovornost za eventualne tiskarske pogreške.

- Proizvedeno uz licencu tvrtke Dolby Laboratories.

O žarišnoj duljini

Kut slike kod ovog kamkordera uži je nego kod kamkordera s 35 mm filmom. Možete pronaći odgovarajući ekvivalent žarišnoj duljini kamkordera s 35 mm filmom te snimajte s jednakim kutom slike tako što ćete povećati žarišnu duljinu svog objektivu za približno 1,8 puta (za snimanje videozapisa)/ 1,5 puta (za snimanje fotografije).

Primjerice, uporabom 50 mm objektiva možete postići vrijednost usporedivu sa 90 mm (videozapisi)/ 75 mm (fotografije) objektivom kamkordera s 35 mm filmom.

O kompatibilnosti podataka

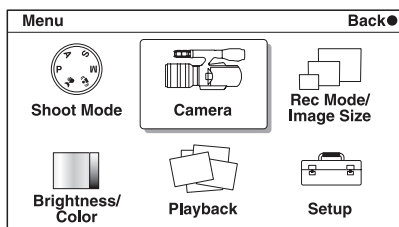
- Ovaj kamkorder je usklađen s pravilima DCF (Design rule for Camera File system universal standard) univerzalnog standarda kojeg je utemeljilo udruženje JEITA (Japan Electric and Information Technology Industries Association).
- Nije zajamčena reprodukcija snimaka načinjenih ovim kamkorderom na drugoj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

Zaštićeni znakovi

- "Handycam" i **HANDYCAM** su zaštitni znakovi tvrtke Sony Corporation.
- "AVCHD" i logotip "AVCHD" su zaštićeni znakovi tvrtke 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 tvrtke Sony Corporation.
- "Blu-ray Disc" i logo su zaštićeni znakovi.
- Dolby i znak dvostrukog D su zaštitni znakovi tvrtke Dolby Laboratories.
- Microsoft, Windows, Windows Vista i DirectX su registrirani zaštićeni znakovi ili zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u SAD-u i/ili drugim zemljama.
- HDMI, logo HDMI i High-Definition Multimedia Interface su zaštićeni znakovi ili registrirani zaštićeni znakovi tvrtke HDMI Licensing LLC u Sjedinjenim Američkim Državama i drugim državama.
- Macintosh i Mac OS su zaštićeni znakovi ili registrirani zaštićeni znakovi tvrtke Apple Computer, Inc.
- Intel, Intel Core i Pentium su zaštićeni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation.
- Logotipi SDXC i SDHC su zaštićeni znakovi tvrtke SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard je zaštitni znak tvrtke MultiMediaCard Association.

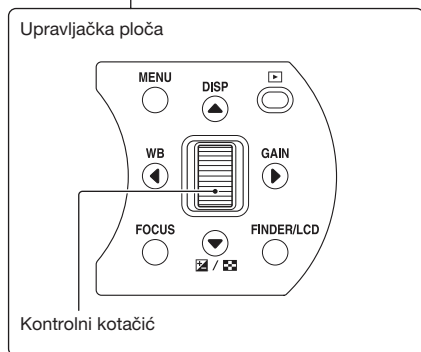
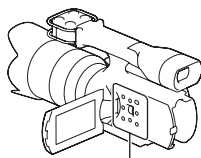
- "PlayStation" je registrirani zaštitni znak tvrtke Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe je trgovačka marka ili registrirana trgovačka marka tvrtke Adobe Systems Incorporated u SAD-u i/ili drugim zemljama.
- Osim toga, nazivi sustava i proizvoda u ovom priručniku su zaštićeni ili registrirani znakovi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

Lista izbornika



6 opcija izbornika ([Shoot Mode], [Camera], [Rec Mode/Image Size], [Brightness/Color], [Playback] i [Setup]) omogućit će vam podešavanje raznih funkcija i prilagođivanje kamkordera.

Za uporabu izbornika pritisnite MENU kako bi se prikazao izbornik i odaberite opcije kontrolnim kotačićem i tipkama ▲/▼/◀/▶ na upravljačkoj ploči, zatim pritisnite kontrolni kotačić za potvrdu odabira. Opcije koje se u određenom kontekstu ne mogu podešavati prikazuju se sivo.



Shoot Mode

Omogućuje vam odabir načina snimanja.

Program Auto	Omogućuje prilagođavanje postavki, osim za ekspoziciju (brzina zatvarača i otvor blende).
Hand-held Twilight*	Snima noćne scene s manje šuma i zamućenja bez uporabe 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 s kretanjem objekta.
Aperture Priority	Podešava raspon izoštravanja i defokusira pozadinu.

* Samo fotografije

Camera

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

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

* Samo fotografije

Rec Mode/Image Size

Omogućuje podešavanje načina snimanja za videozapise te veličine slike za fotografije.

Movie

Rec Mode	Odabire kvalitetu slike. (FX 24M/FH 17M/HQ 9M)
----------	--

Nastavlja se →

Lista izbornika (nastavak)

Still

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

Brightness/Color


Omogućuje podešavanje postavki svjetline (npr. kompenzacije ekspozicije) i boje (npr. ravnoteže bjeline).

Exposure Comp.	Kompenzira svjetlinu cijele slike. (od +2 do -2)
Gain	Podešava osjetljivost na svjetlo za snimanje videozapisa. (Auto/0dB – 27dB)
ISO*	Podešava osjetljivost na svjetlo za snimanje fotografija. (ISO AUTO/200 – 12800)
Ravnoteža bjeline	Odabire tonove boja u skladu s okolnim uvjetima osvjetljenja. (Auto WB/Daylight/Shade/Cloudy/Incandescent/Fluorescent/Flash/C.Temp./Filter/Custom/Custom Setup)
Creative Style	Odabire način procesiranja slike. (Standard/Vivid/Portrait/Landscape/Sunset/Black & White)
Metering Mode*	Odabire način mjerenja svjetline. (Multi/Center/Spot)
Flash Compensation*	Podešava količinu svjetla pričvršćene bljeskalice (opcija). (od +2 do -2)
DRO/Auto HDR*	Automatski ispravlja svjetlinu ili kontrast. (Off/D-Range Opt./Auto HDR)

* Samo fotografije

Playback

Omogućuje vam podešavanje funkcija za reprodukciju.

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

* Samo fotografije

Setup

Omogućuje detaljnije podešavanje postavki snimanja ili promjenu postavki kamkordera.

Shooting Settings

Movie Audio Rec	Podešava hoće li se pri snimanju videozapisa snimati zvuk ili ne. (On/Off)
Grid Line	Uključuje mrežu linija koja pomaže u podešavanju kompozicije slika. (On/Off)
Shoot w/o Lens	Podešava hoće li kamkorder snimati kad nema objektiv. (Enable/Disable)
Red Eye Reduction*	Pri uporabi bljeskalice (opcija) sprječava efekt 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 videozapisa.
Beep	Odabire zvukove koji će se reproducirati pri rukovanju kamkorderom. (On/Off)
A Language	Odabire jezik koji će se koristiti na zaslonu.
Date/Time Setup	Podešavanje datuma i vremena. (godina-mjesec-dan/Date Format/Daylight Svg.)
Area Setting	Odabire područje gdje koristite kamkorder.
Power Save	Prebacuje kamkorder u štedni mod. (5 Min/Off)
LCD Brightness	Podešava svjetlinu LCD zaslona. (od -2 do +2)
Viewfinder Bright.	Podešava svjetlinu tražila. (od -1 do +1)
Cleaning Mode	Omogućuje čišćenje slikovnog senzora.
Version	Prikazuje verziju kamkordera i objektiv. (On/Off)
Demo Mode	Podešava hoće li se snimljeni videozapis koristiti za demonstraciju. (On/Off)
Reset Default	Resetira kamkorder na tvorničke postavke.

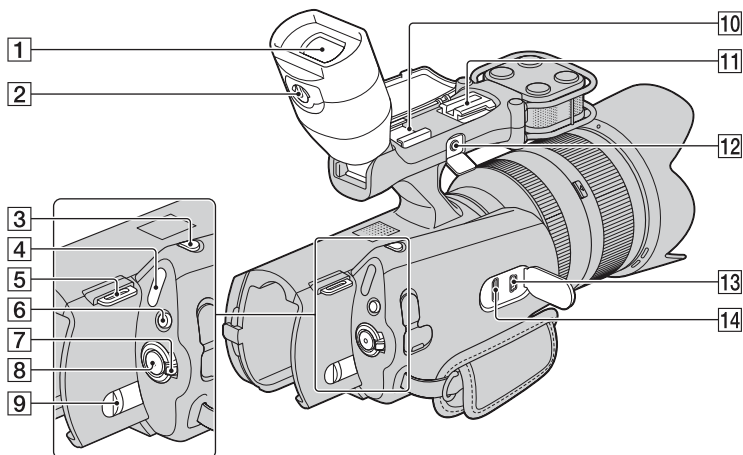
Memory Card Tool




Format	Formatiranje memorijske kartice.
Recover Image DB	Popravlja bazu podataka za videozapise u slučaju nedosljednosti.
File Number*	Odabire način dodjeljivanja broja datoteke snimkama. (Series/Reset)

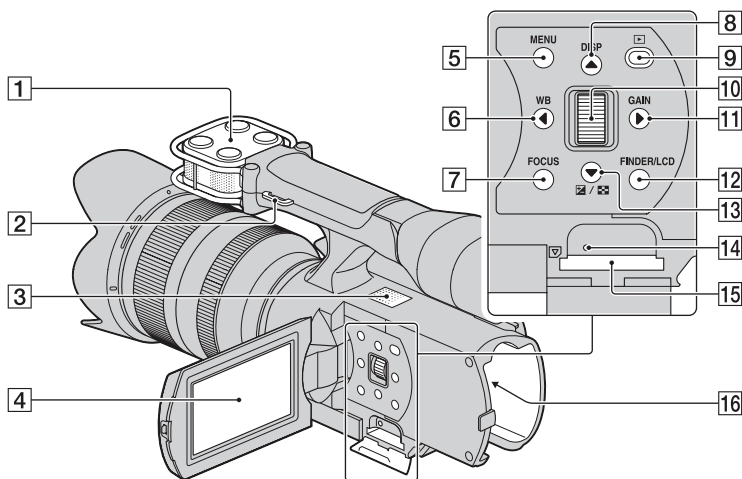
* Samo fotografije

Pregled dijelova

Broj u zagradama () upućuje na stranice.



- 1** Tražilo (20)
- 2** Preklapka za podešavanje objektivnog 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** Priklučak za dodatnu opremu
Spojite gun mikrofon (opcija) i sl. Spojite li komade opreme istodobno na priključak za pribor i u priključak za pribor s automatskom blokadom, ta oprema se možda neće međusobno slagati i može se oštetiti.
- 11** Priklučak za pribor s automatskom blokadom
Spojite vanjsku Sonyjevu bljeskalicu (opcija) i sl. Bljeskalica se neće aktivirati uz podešeni [Anti Motion Blur], [Hand-held Twilight], [Continuous Adv.] ili [Bracket: Cont.]. Postoje određene Sonyjeve bljeskalice ili funkcije koje se ne mogu koristiti s ovim kamkorderom. Za informacije o kompatibilnosti određenih bljeskalica posjetite lokalnu Sonyjevu web-stranicu ili se obratite Sonyjevom zastupniku ili ovlaštenom servisu.
- 12** Priklučnica MIC (vanjski mikrofon)
Kad je spojen vanjski mikrofon (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 zaslonu.

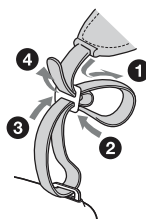


- 1 Mikrofon (13)
- 2 Hvataljka za remen za nošenje na ramenu
- 3 Zvučnik
- 4 LCD zaslon (20)
- 5 Tipka MENU (24, 42)
- 6 Tipka WB/◀ (25, 42)
- 7 Tipka FOCUS (25)
- 8 Tipka DISP/▲ (24, 42)
- 9 Tipka ▶ (reprodukcija) (28)
- 10 Kontrolni kotačić (26, 42)
- 11 Tipka GAIN/▶ (25)
- 12 Tipka FINDER/LCD (20)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

- 14 Žaruljica pristupa (21)
- 15 Utor za memorijsku karticu (21)
- 16 Baterijski pretinac (14)

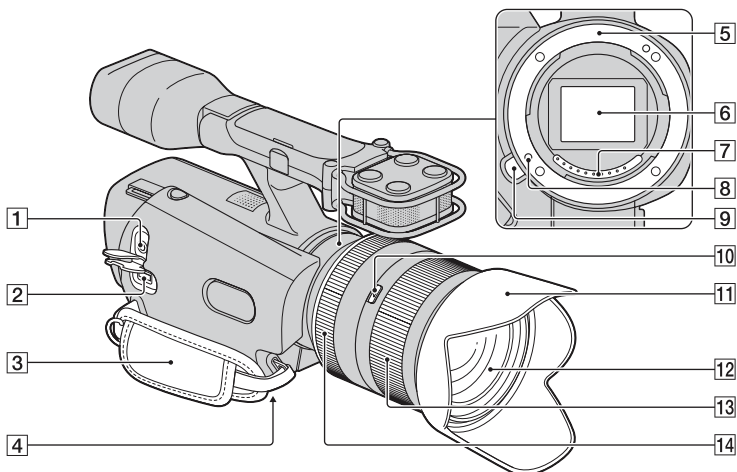
Pričvršćenje remena za nošenje na ramenu

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

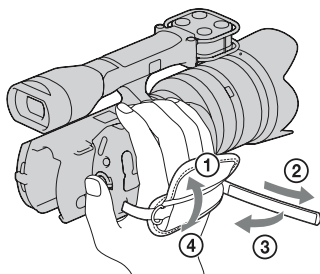


Nastavlja se →

Pregled dijelova (nastavak)



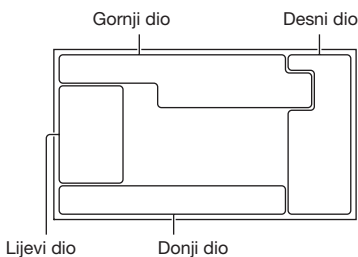
- 1** Priključnica Ω (slušalice)
Uporaba slušalice sa stereo minipriključkom.
- 2** DC IN priključnica (15)
- 3** Ručni remen
Zategnite ručni remen kao na donjoj slici.



- 4** Otvor za stativ
Upotrijebite stativ s 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** Sjenilo objektiv (12)
- 12** Objektiv (16)
- 13** Prsten za zumiranje (24)
- 14** Prsten za izoštravanje (24)

Popis ikona



Gornji dio

P A S M	Način ekspozicije
	Anti Motion Blur
	Hand-held Twilight
	Veličina slike/Omjer širine i visine za fotografije
100	Preostali broj fotografija za snimanje
FX FH HQ	Kvaliteta slike za videozapise
	Memorijska kartica
123 Min	Procijenjeno vrijeme snimanja videozapisa
	Preostalo trajanje baterije
	Pri snimanju videozapisa ne snima se zvuk
	Upozorenje na pomicanje kamkordera
	Upozorenje na pregrijavanje
	Baza podataka je puna/Greška baze podataka
	Histogram
101-0012	Mapa za reprodukciju – broj datoteke
On	Protect
STBY/REC	Status snimanja
00:00:00	Brojač (sat:minuta:sekunda)

Lijevi dio

	Način rada bljeskalice/Smanjenje efekta crvenih očiju
	Način okidanja
AF DMF MF AF-S AFC	Način izoštravanja
±0.0	Kompenzacija bljeskalice
	Način mjerenja svjetla
GAIN AUTO	Gain
ISO AUTO	ISO
AWB	Ravnoteža bjeline
7500K	
Std. Vivid. Port. Land. Sunset B/W	Creative Style
OFF AUTO AUTO	DRO/Auto HDR
	U tijeku je punjenje bljeskalice

Donji dio

	Status izoštravanja
1/125	Brzina zatvarača
F3.5	Otvor blende
±0.0	Kompenzacija ekspozicije
2010-1-1 9:30AM	Datum/vrijeme snimanja slike
12/12	Broj snimke/Broj snimaka načinjenih tog datuma ili u toj mapi
	SteadyShot isključen
HDR	Prikazuje se kad na slici nije radio HDR.

Nastavlja se →

Popis ikona (nastavak)

Desni dio

Funkcijska tipka Pogledajte str. 19.

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

Digitalni HD kamkorder s izmjenjivim objektivom

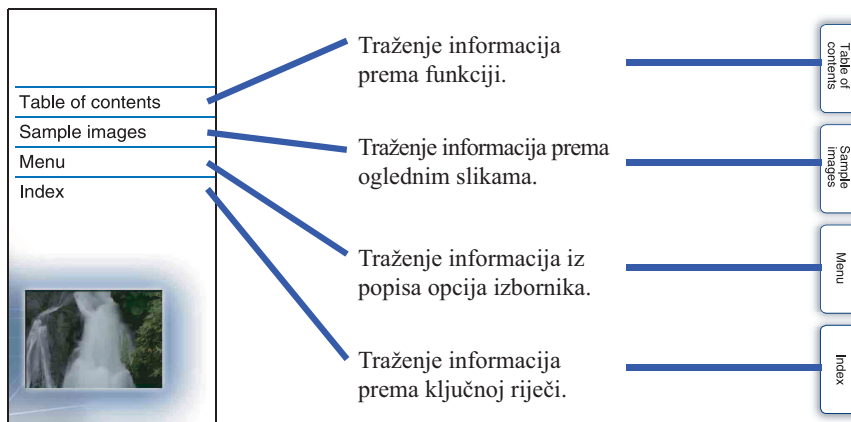
Priručnik za "Handycam"



Kako upotrebljavati ovaj priručnik

U elektronskoj inačici priručnika odaberite karticu gore desno na naslovnici i na svakoj stranici za prijelaz na odgovarajuću stranicu.

To je praktično kad tražite funkciju koju želite koristiti.



Možete prelaziti na stranice klikom na brojeve stranica navedene u priručniku.

Oznake i napomene u ovom priručniku

U ovom priručniku redoslijed postupaka prikazan je strelicama (→). Rukujte kamkorderom prema navedenom redoslijedu.

Standardne postavke su označene znakom ✓.

Označava mjere opreza i ograničenja koja se odnose na pravilan rad kamkordera.

Označava informacije koje je dobro znati.

Gain

Increase the gain when recording in dim places. Select the desired gain value when you do not want the gain to be increased with the (Auto) setting.

1 In movie recording mode, GAIN button → desired setting.
Or, MENU button → (Brightness/Color) → (Gain) → desired setting.

Gain (Auto) Sets the gain automatically.

0dB/3dB/6dB/9dB/12dB/15dB/18dB/21dB/24dB/27dB You can set a larger number, and reduce image blur in dark locations or of moving subjects by increasing gain.

Notes

- The larger the number, the higher the noise level.
- When the exposure mode is set to [Program Auto], [Aperture Priority], [Shutter Priority], and [Gain] is set to [Auto], [Gain] is automatically set between 0 dB and 27 dB.
- The (Auto) setting is not provided in [Manual Exposure]. If you change the exposure mode in [Manual Exposure] with the (Auto) setting, it is switched to 0 dB. Set the gain according to your shooting conditions.

Adjusting Gain/ISO Sensitivity (Recommended Exposure Index)

Gain/ISO setting is the sensitivity to light of recording media that incorporates an image sensor that receives light. Even when the exposure is the same, images differ depending on the Gain/ISO setting.

High Gain/ISO sensitivity
With high Gain/ISO sensitivity, images will be captured with an appropriate brightness even under insufficient exposure. However, increasing Gain/ISO sensitivity will cause images to become noisy.

Low Gain/ISO sensitivity
You can record smooth images. However, the shutter speed may slow down to compensate for low Gain/ISO sensitivity. You should take care camera shake or movement of subjects into account, too.

Sadržaj



Napomene o uporabi kamkordera

Kako upotrebljavati ovaj priručnik	2
Ogledne slike	5

Osnovni postupci

Uporaba upravljačkih tipaka	8
Izbornik	10

Uporaba funkcija pomoću tipaka na upravljačkoj ploči

DISP (Display Contents)	14
AF/MF Select	16
Gain	18
ISO	19
 Exposure Comp.	20
Ravnoteža bjeline	21
 Image Index	23

Uporaba funkcija u izborniku

Shoot Mode	10
Camera	11
Rec Mode/Image Size	11
Brightness/Color	11
Playback	12
Setup	12

Povezivanje s drugim uređajima

Izrada diska pomoću računala	72
Kreiranje diska pomoću DVD snimača/ rekordera	75

U slučaju problema

U slučaju problema.....	76
Poruke upozorenja	82

Ostalo

Uporaba kamkordera u inozemstvu	85
AVCHD format	86
Memorijska kartica	87
Baterija	89
Punjač baterija.....	90
Adapter za priključak objektiva	91
Čišćenje.....	92

Ogledne slike

"To je scena kakvu želim snimiti, no kako to učiniti?"

Odgovor možete pronaći u pretraživanju ovdje navedenih oglednih slika. Kliknite u elektronskoj inačici priručnika na željenu oglednu sliku.

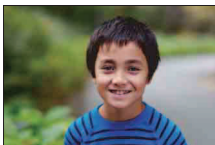
Snimanje videozapisa jasnih poput fotografija (str. 6)

Snimanje uz držanje kamkordera u ruci (6)

Snimanje pejzaža (str. 6)

Snimanje jasnih fotografija (str. 7)

Kliknete li u elektronskoj inačici priručnika na sliku, otvorit će se stranica na kojoj je opisana funkcija preporučena za snimanje dotične vrste snimaka.



Defokuisiranje pozadine (25)



Aperture Priority

Blurs or sharpens things in front of and beyond the subject.

- 1 Press the control dial and select [Aperture Priority].
Or, MENU button → [Shoot Mode] → [Aperture Priority].
- 2 Turn the control dial and select a desired value.
 - Smaller F-value: The subject is in focus, but things in front of and beyond the subject are blurred.
 - Larger F-value: The subject and its foreground and background are all in focus.
- 3 Adjust the focus and shoot the subject.
The shutter speed is automatically adjusted to obtain proper exposure.

Notes

- If proper exposure cannot be obtained after the setup in still image recording mode, when you press the PHOTO button halfway down, the shutter speed blinks. Although you can shoot as it is, resetting is recommended.
- The brightness of the image on the LCD monitor may differ from the actual image being shot.
- The F-value may vary according to the zoom position of the lens. In the case of the supplied E18 - 200 mm zoom lens, even if you open the aperture wider than F6.3 (a smaller F-value), such as F3.5, the F-value becomes F6.3 as you move the zoom from the wide side to the telephoto side.

Aperture

Smaller F-value (opening the aperture) narrows the range that is in focus. This allows you to put the subject in sharp focus and blur things in front of and beyond the subject. (Depth of field becomes shallower.)

Larger F-value (narrowing down the aperture) widens the range that is in focus. This allows you to shoot the depth of the scenery. (Depth of field becomes deeper.)

25⁰⁸

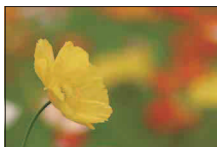
Snimanje videozapisa jasnih poput fotografija



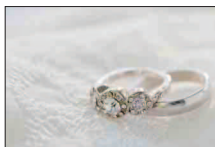
Defokusiranje pozadine (25)



Podešavanje boje (21)

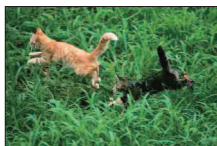


Ručno izoštravanje (16)



S boljom svjetlinom (20)

Snimanje uz držanje kamkordera u ruci

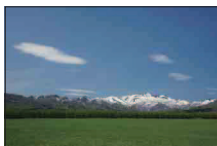


Sprečavanje pomicanja aparata (32)

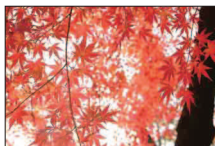


Praćenje objekta koji se kreće (31)

Snimanje pejzaža



Nebo živih boja (20)



Lišće u boji (41)



Živopisne zelene boje (41)



Održavanje kadra ravnim (53)

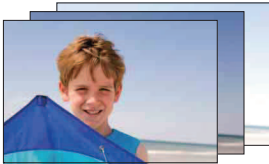
Snimanje jasnih fotografija



Uz svjetlo svijeća (29)



Držanje kamkordera u ruci (28)



Prizor sa širokim rasponom svjetline (36)



Ista scena s različitim svjetlinama (44)



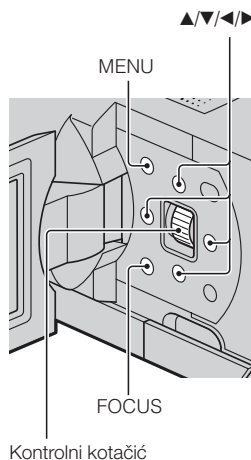
Svijetli vanjski prizori snimani iz tamne unutrašnjosti (44)



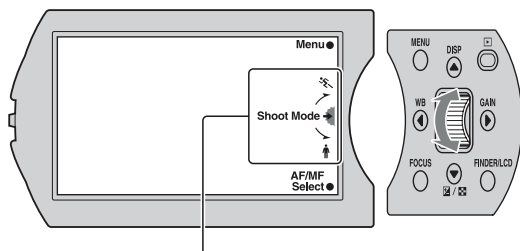
Snimanje najboljeg trenutka (34)

Uporaba upravljačkih tipaka

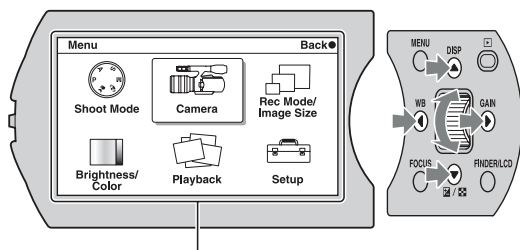
Kontrolni kotačić i tipke ▲/▼/◀/▶ omogućuju uporabu raznih funkcija kamkordera.



Zakretanjem kontrolnog kotačića ili pritiskanjem tipaka ▲/▼/◀/▶ prema uputama na zaslonu možete odabrati opcije i podešenja. Vaš odabir potvrđuje se pritiskom kontrolnog kotačića.

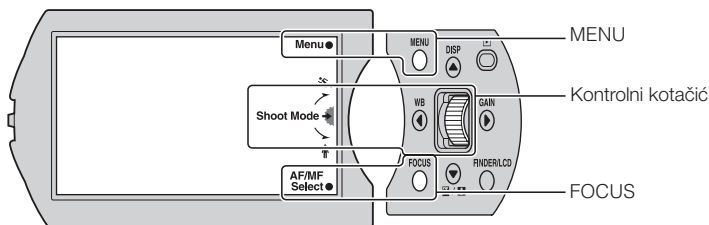


Strelica označava da možete zakretati kontrolni kotačić.



Kad su na zaslonu prikazane opcije, možete ih pregledavati zakretanjem kontrolnog kotačića ili pritiskanjem tipaka ▲/▼/◀/▶. Za odabir pritisnite kontrolni kotačić.

Tipke MENU i FOCUS te kontrolni kotačić imaju različite uloge, ovisno o prikazu na zaslonu. Pridijeljena funkcija za svaku tipku prikazana je na zaslonu. Za uporabu funkcije prikazane u gornjem desnom uglu zaslona, pritisnite tipku MENU. Za korištenje funkcije prikazane u sredini pritisnite kontrolni kotačić. Za uporabu funkcije prikazane u donjem desnom uglu zaslona, pritisnite tipku FOCUS. U ovom priručniku se tipke naznačavaju ikonom ili funkcijom prikazanom na zaslonu.



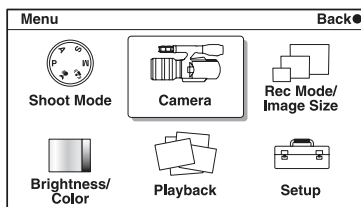
U tom slučaju tipka MENU funkcionira kao [Menu], a kontrolni kotačić kao [Shoot Mode] i tipka FOCUS kao [AF/MF Select].

Tipke ▲/▼/◀/▶ pridijeljene su funkcijama koje ćete češće koristiti.

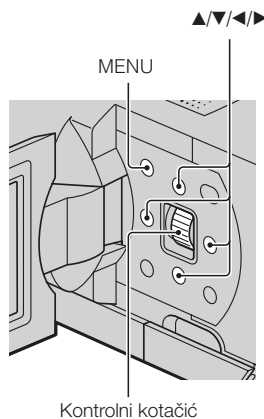
- ▲: DISP (Display Contents) (str. 14)
- ▼: [Exposure Comp.] pri snimanju (str. 20)/[Image Index] pri reprodukciji (str. 48)
- ◀: WB (White Balance) (str. 21).
- ▶: GAIN (Gain) (str. 18)

Izbornik

Možete podesiti osnovne postavke za kamkorder u cjelini ili izvoditi funkcije poput snimanja, reprodukcije ili drugih postupaka.



- 1 Pritisnite tipku MENU.
- 2 Odaberite željenu opciju zakretanjem kontrolnog kotačića ili pritiskanjem tipaka ▲/▼/◀/▶ i zatim pritisnite kontrolni kotačić.
- 3 Slijedeći upute na zaslonu, odaberite željenu opciju i pritisnite kontrolni kotačić za potvrdu odabira.



Shoot Mode

Omogućuje vam odabir načina snimanja.

Program Auto	Omogućuje prilagođavanje postavki, osim za ekspoziciju (brzina zatvarača i otvor blende).
Hand-held Twilight*	Snima noćne scene s manje šuma i zamućenja bez uporabe 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 s kretanjem objekta.
Aperture Priority	Podešava raspon izoštravanja i defokusira pozadinu.

* Samo fotografije

Camera

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

AF/MF Select	Odabire automatsko ili ručno izoštravanje.
Autofocus Area*	Odabire područje koje će se izoštravati.
Autofocus Mode*	Odabire način automatskog izoštravanja.
SteadyShot	Podešava kompenzaciju pomicanja kamere.
Drive Mode*	Odabire način okidanja, primjerice kontinuirano snimanje, samookidanje i bracket snimanje.
Flash Mode*	Odabire način aktiviranja pričvršćene bljeskalice (opcija).
Display Contents	Odabire prikaz informacija na zaslonu pri snimanju.

* Samo fotografije

Rec Mode/Image Size

Omogućuje podešavanje načina snimanja za videozapise te veličine slike za fotografije.

Movie	
Rec Mode	Odabire kvalitetu slike.
Still	
Image Size	Odabir veličine slike.
Aspect Ratio	Odabire omjer širine i visine.

Brightness/Color


Omogućuje podešavanje postavki svjetline (npr. kompenzacije ekspozicije) i boje (npr. ravnoteže bjeline).

Exposure Comp.	Kompenzira svjetlinu cijele slike.
Gain	Podešava osjetljivost na svjetlo za snimanje videozapisa.
ISO*	Podešava osjetljivost na svjetlo za snimanje fotografija.
White Balance	Odabire tonove boja u skladu s okolnim uvjetima osvjetljenja.
Creative Style	Odabire način procesiranja slike.
Metering Mode*	Odabire način mjerenja svjetline.
Flash Compensation*	Podešava količinu svjetla pričvršćene bljeskalice (opcija).
DRO/Auto HDR*	Automatski ispravlja svjetlinu ili kontrast.

* Samo fotografije

Playback


Omogućuje vam podešavanje funkcija za reprodukciju.

Delete	Brisanje snimaka.
Movie/Still Select	Odabire videozapis ili fotografiju za reprodukciju.
Image Index	Odabire broj slika koje će se prikazivati u indeksnom zaslonu.
Protect	Štiti snimke ili isključuje zaštitu.
Still Slide Show*	Reproducira fotografije automatski.
 Enlarge Still image*	Uvećava fotografiju.
Display Contents	Odabire informacije koje će se prikazivati na zaslonu pri reprodukciji.

* Samo fotografije

Setup

Omogućuje detaljnije podešavanje postavki snimanja ili promjenu postavki kamkordera.

Shooting Settings	
Movie Audio Rec	Podešava hoće li se pri snimanju videozapisa snimati zvuk ili ne.
Grid Line	Uključuje mrežu linija koja pomaže u podešavanju kompozicije slika.
Shoot w/o Lens	Podešava hoće li kamkorder snimati kad nema objektiva.
Red Eye Reduction*	Pri uporabi bljeskalice (opcija) sprječava efekt crvenih očiju pri snimanju.
Auto Review*	Pokazuje sliku odmah nakon snimanja.
Main Settings	
Volume Settings	Podešava glasnoću zvuka videozapisa.
Beep	Odabire zvukove koji će se reproducirati pri rukovanju kamkorderom.
 Language	Odabire jezik koji će se koristiti na zaslonu.
Date/Time Setup	Podešavanje datuma i vremena.
Area Setting	Odabire područje gdje koristite kamkorder.
Power Save	Prebacuje kamkorder u štedni mod.
LCD Brightness	Podešava svjetlinu LCD zaslona.
Viewfinder Bright.	Podešava svjetlinu tražila.
Cleaning Mode	Omogućuje čišćenje slikovnog senzora.
Version	Prikazuje verziju kamkordera i objektiva.
Demo Mode	Podešava hoće li se videozapis koristiti za demonstraciju.
Reset Default	Resetira kamkorder na tvorničke postavke.

Memory Card Tool	
Format	Formatiranje memorijske kartice.
Recover Image DB	Popravlja bazu podataka za videozapise u slučaju nedosljednosti.
File Number*	Odabire način dodjeljivanja broja datoteke snimkama.

* Samo fotografije

DISP (Display Contents)

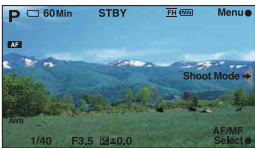
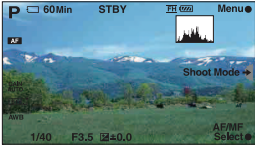

Uporaba tipke:

1 Pritisnite tipku DISP više puta za odabir željenog moda.

Uporaba izbornika:

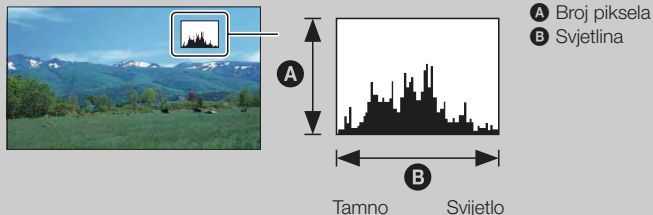
- 1 Pri snimanju, tipka MENU → [Camera] → [Display Contents].
Pri reprodukciji, tipka MENU → [Playback] → [Display Contents].
- 2 Odaberite željeni mod zakretanjem kontrolnog kotačića.

Pri snimanju

✓	Display Info.	Prikazuje osnovne informacije o snimanju.	
	Histogram	Prikazuje raspodjelu svjetline grafički te informacije o snimanju.	
	No Disp. Info.	Ne prikazuje informacije o snimanju.	

Što je to histogram?

Histogram prikazuje raspodjelu svjetline koja pokazuje koliko piksela određene svjetline postoji u slici. Graf označava svijetlu sliku ako je nagnut udesno i tamnu sliku ako je nagnut ulijevo.



Za vrijeme reprodukcije

✓	Disp. Basic Info	Prikazuje informacije o snimanju.	
	Disp. Detail Info	Prikazuje detaljne informacije o snimanju.	
	No Disp. Info.	Ne prikazuje informacije o snimanju.	

Napomena

- TV ili monitor spojen na kamkorder putem HDMI kabela (opcija) prikazivat će iste sadržaje podešene s [Display Contents].

AF/MF Select

Odabire automatsko ili ručno izoštravanje.

1 Tipka FOCUS → željeni mod.

Ili, tipka MENU → [Camera] → [AF/MF Select] → željeni mod.

✓	AF (Autofocus)	Izoštrava automatski.
	DMF (DMF)*	Nakon automatskog izoštravanja izvedite precizno izoštravanje ručno (Direct Manual Focus).
	MF (Manualfocus)	Ručno izoštravanje. Zakrenite prsten za izoštravanje udesno ili ulijevo kako bi objekt bio jasniji.

* Samo fotografije

☞ Učinkovita primjena ručnog izoštravanja

Ako je pri snimanju videozapisa teško izoštriti objekt, pritisnite PHOTO dopola za privremenu aktivaciju funkcije [Single-shot AF] (str. 31). To će olakšati izoštravanje.

☞ Učinkovita primjena ručnog izoštravanja

Koristite ručno izoštravanje za snimanje sljedećih objekata.

- Objekta iza prozora prekrivenog kišnim kapima.
- Objekta iza staklenog prozora s vodoravnim prugama.
- Objekta s malo kontrasta između objekta i pozadine.
- Kad je izoštren objekt u prvom planu, ali želite izoštriti objekt u pozadini.

Savjet o izoštravanju

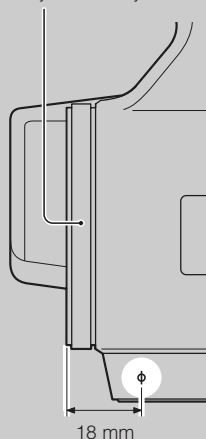
Prvo izoštrite objekt s telefoto krajem zuma i zatim pomaknite zum prema širokokutnom kraju. Pri snimanju izbliza, izoštrite objekt širokokutnim krajem zuma.



"Zadržavanje izoštrenosti" je praktično kad možete predvidjeti udaljenost objekta. Pomoću "zadržavanja izoštrenosti" možete unaprijed zadržati žarište na udaljenosti na kojoj će proći objekt.

☀ Za mjerenje točne udaljenosti objekta

Priključak za objektiv



Oznaka ϕ pokazuje lokaciju slikovnog senzora¹⁾. Pri mjerenju točne udaljenosti između kamkordera i objekta pratite položaj linije. Udaljenost od površine leće objektivna do slikovnog senzora iznosi oko 18 mm.

- 1) Slikovni senzor je u kamkorderu dio koji je zamjena za film.
- Ako je objekt bliže od minimalne udaljenosti za snimanje²⁾ za pričvršćeni objektiv, nije moguće izoštravanje. Osigurajte dostatnu udaljenost između objekta i kamkordera.
- 2) Najmanja udaljenost snimanja za isporučeni zum-objektiv E18 – 200 mm je 0,3 m (širokokutni kraj) – 0,5 m (telefoto kraj).

DMF (Direct Manual Focus)

- 1 Tipka MENU → [Camera] → [AF/MF Select] → [DMF].
- 2 Pritisnite tipku PHOTO dopola kako bi se slika automatski izoštrila.
- 3 Zadržite tipku PHOTO pritisnutom dopola, zakrenite prsten za izoštravanje na objektivu kako biste izoštrili objekt.

Napomena

- [Autofocus Mode] je podešen na [Single-shot AF].

Gain

Povećajte razinu signala pri snimanju na tamnim mjestima. Odaberite željenu razinu pojačanja kad ne želite da se povećava pomoću podešenja [Auto].

- 1 U modu snimanja videozapisa, tipka GAIN → željena postavka.
Ili tipka MENU → [Brightness/Color] → [Gain] → željena postavka.

✓	GAIN AUTO (Auto)	Automatski podešava razinu signala.
	0dB/3dB/6dB/9dB/ 12dB/15dB/18dB/2 1dB/24dB/27dB	Možete podesiti veći broj i smanjiti zamućenje slike na tamnim mjestima ili objekata koji se kreću povećanjem razine signala.

Napomene

- Što je veći broj, viša je razina šuma.
- Kad je mod ekspozicije podešen na [Program Auto], [Aperture Priority], [Shutter Priority], a [Gain] je podešen na [Auto], [Gain] se automatski podesi između 0 dB i 21 dB.
- Postavka [Auto] nije raspoloživa u [Manual Exposure]. Promijenite li mod ekspozicije na [Manual Exposure] postavkom [Auto], prebacuje se na 0 dB. Podesite razinu signala prema uvjetima snimanja.

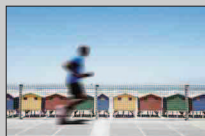
💡 Podešavanje razine signala/ISO osjetljivosti (indeks preporučene ekspozicije)

Postavka za razinu signala/ISO je mjera za svjetlosnu osjetljivost medija za snimanje, kao što je senzor slike koji prima svjetlost. Čak i uz jednaku ekspoziciju, slika se može razlikovati ovisno o razini signala/ISO osjetljivosti.



Visoka razina signala/ISO osjetljivost

Uz visoku razinu signala/ISO osjetljivost će se slika snimiti s odgovarajućom svjetlinom čak i pri nedostatnoj ekspoziciji. Ipak, povećanje razine signala/ISO osjetljivosti će uzrokovati smetnje na slici.



Niska razina signala/ISO osjetljivost

Možete snimiti glatke slike. Međutim, može se smanjiti brzina zatvarača kako bi se kompenzirala niska razina signala/ISO osjetljivost. Trebate također uzeti u obzir potresanje kamkorde- ra ili pomicanje objekta.

Podešava osjetljivost na svjetlo za snimanje fotografija.

1 U modu snimanja fotografija, tipka GAIN → željena postavka.

Ili tipka MENU → [Brightness/Color] → [ISO] → željena postavka.

✓	ISO AUTO (ISO AUTO)	Automatski odabir ISO osjetljivosti.
	200/400/800/1600/ 3200/6400/12800	Možete podesiti veću brzinu zatvarača i smanjiti zamućenje slike na tamnim mjestima ili objekata koji se kreću povećanjem ISO osjetljivosti (odabirom većeg broja).

Napomene

- Pri uporabi sljedećih funkcija odabrano je [ISO AUTO]:
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
- Što je veći broj, viša je razina šuma.
- Kad je mod ekspozicije podešen na [Program Auto], [Aperture Priority], [Shutter Priority], a [ISO] je podešen na [ISO AUTO], ISO se automatski podesi između ISO 200 i 1600.
- Postavka [ISO AUTO] nije raspoloživa u [Manual Exposure]. Promijenite li mod ekspozicije na [Manual Exposure] postavkom [ISO AUTO], prebacuje se na 200. Podesite ISO u skladu s uvjetima snimanja.

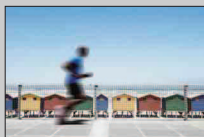
☼ Podešavanje razine signala/ISO osjetljivosti (indeks preporučene ekspozicije)

Postavka za razinu signala/ISO je mjera za svjetlosnu osjetljivost medija za snimanje, kao što je senzor slike koji prima svjetlost. Čak i uz jednaku ekspoziciju, slika se može razlikovati ovisno o razini signala/ISO osjetljivosti.



Visoka razina signala/ISO osjetljivost

Uz visoku razinu signala/ISO osjetljivost će se slika snimiti s odgovarajućom svjetlinom čak i pri nedostatnoj ekspoziciji. Ipak, povećanje razine signala/ISO osjetljivosti će uzrokovati smetnje na slici.



Niska razina signala/ISO osjetljivost

Možete snimiti glatke slike. Međutim, može se smanjiti brzina zatvarača kako bi se kompenzirala niska razina signala/ISO osjetljivost. Trebate također uzeti u obzir potresanje kamkordera ili pomicanje objekta.

Exposure Comp.

Ekspoziciju možete podesiti u koracima od 1/3 EV u rasponu od -2,0 EV do +2,0 EV.

1 Tipka  (Exposure Comp.) → željena vrijednost.

Ili tipka MENU → [Brightness/Color] → [Exposure Comp.] → željena vrijednost.

Napomene

- [Exposure Comp.] ne možete koristiti pri uporabi funkcije [Manual Exposure].
- Ako snimate objekt u jako svjetlim ili tamnim uvjetima ili uz uporabu bljeskalice (opcija), možda nećete moći dobiti zadovoljavajući učinak.

Podešavanje ekspozicije za postizanje boljih slika



Preekspozicija = previše svjetlosti
Bijela slika

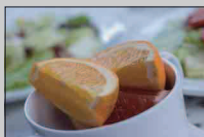


Podesite [Exposure Comp.] prema -.



Pravilna ekspozicija

Podesite [Exposure Comp.] prema +.



Podekspozicija = premalo svjetlosti
Tamnija slika

- Za snimanje objekata u svjetlijim tonovima podesite + stranu kompenzacije ekspozicije. Želite li fotografije hrane učiniti privlačnijima, snimajte hranu malo svjetlijom no obično i pokušajte koristiti bijelu pozadinu.
- Pri snimanju plavog neba će vam podešavanje kompenzacije ekspozicije na stranu - pomoći da nebo snimate u življim bojama.

Ravnoteža bjeline










Podešava tonove boja u skladu s okolnim uvjetima osvjetljenja.

Koristite tu funkciju kad ton boje na slici ne ispadne kako ste očekivali ili kad želite promijeniti ton boje u svrhu određenog fotografskog izričaja.

1 Tipka WB (White Balance) → željeni mod.

Ili tipka MENU → [Brightness/Color] → [White Balance] → željeni mod.





Za podešavanje ravnoteže bjeline u skladu s određenim izvorom svjetla, pogledajte objašnjenje o svakom modu.

✓	AWB (Auto WB)	Kamkorder automatski detektira izvor svjetla i podešava tonove boja.
	 (Daylight)	Odaberete li opciju koja odgovara određenom izvoru svjetla, tonovi boja podešavaju se za taj izvor svjetla (pre-podešena ravnoteža bjeline).
	 (Shade)	
	 (Cloudy)	
	 (Incandescent)	
	 (Fluorescent)	
	 (Flash)	
	 (C.Temp./Filter)	
	 (Custom)	Omogućuje uporabu podešenja ravnoteže bjeline zadržanog u [Custom Setup].
	 SET (Custom Setup)	Memorira osnovnu bijelu boju (Custom white balance).

Učinak uvjeta osvjetljenja

Uvjeti osvjetljenja utječu na reprodukciju boje.

Tonovi boje podešavaju se automatski, ali možete ih podesiti ručno pomoću funkcije [White Balance].

Vrijeme/ svjetlo	Dnevno svjetlo	Oblačno	Fluorescentno	Klasična žarulja
Svojstva svjetla	Bijelo (standardno)	Plavkasto	Zelenkasto	Crvenkasto
				

Tvornička podešenja ravnoteže bjeline



- 1 Tipka MENU → [Brightness/Color] → [White Balance] → željeni mod.
- 2 Ako je potrebno, [Option] → podesite tonu boja.
Podešavanjem prema + slika poprima crvenije tonove, a podešavanjem prema – plavkaste.

C.Temp./Filter

- 1 Tipka MENU → [Brightness/Color] → [White Balance] → [C.Temp./Filter].
- 2 [Option] → željena vrijednost.

Color Temp.	Što je broj veći, slika je crvenija. Što je broj manji, slika je plavija. (Standardna postavka je 5500 K.)
Color Filter	Na temelju korištenja podešene temperature boje kao standardne, boju je moguće kompenzirati u spektar zelene (G) ili purpurne (M). Što je veći broj, to je veća kompenzacija boje. (Standardna postavka je 0.)

Ručno podešavanje ravnoteže bjeline

- 1 Tipka MENU → [Brightness/Color] → [White Balance] → [Custom Setup].
- 2 Držite kamkorder tako da bijelo područje potpuno pokriva područje automatskog izoštravanja smješteno u središtu kadra i zatim pritisnite tipku PHOTO.
Zatvarač klikne i prikazuju se kalibrirane vrijednosti (temperatura boje i filter boje).
- 3 Za pozivanje ručne postavke ravnoteže bjeline, tipka MENU → [Brightness/Color] → [White Balance] → [Custom].


Napomena

- Koristi li se bljeskalica (opcija) pri pritisku tipke PHOTO, ručno podešenje ravnoteže bjeline se snimi tako da se uzima u obzir i svjetlo bljeskalice. Pri kasnijim snimanjima fotografija koristite bljeskalicu.



Image Index

Prikazuje više slika istovremeno.

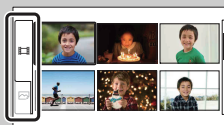
U modu snimanja videozapisa:



- 1 Pritisnite tipku  (Playback) za prijelaz u mod reprodukcije.
Pojavi se indeksni prikaz sa šest slika.
Možete prebaciti na prikaz 12 slika; tipka MENU → [Playback] → [Image Index].

U modu snimanja fotografija:

- 1 Pritisnite tipku  (Playback) za prijelaz u mod reprodukcije.
- 2 Pritisnite tipku  (Image Index).
Pojavi se indeksni prikaz sa šest slika.
Možete prebaciti na prikaz 12 slika; tipka MENU → [Playback] → [Image Index].
- 3 Za povratak na prikaz jedne slike odaberite željenu sliku i pritisnite kontrolni kotačić.

Odabir između videozapisa i fotografije



U indeksnom prikazu snimaka možete promijeniti vrstu snimke odabirom  (videozapisi) ili  (fotografije) na lijevoj strani zaslona pritiskom središta kontrolnog kotačića.

Videozapisi i fotografije ne mogu se prikazati u istom indeksnom prikazu.

Program Auto

Dok kamkorder podešava ekspoziciju automatski, vi možete za snimanje podesiti funkcije kao što je Gain/ISO osjetljivost, Creative Style, White Balance.

- 1 Pritisnite kontrolni kotačić i odaberite [Program Auto].
Ili tipka MENU → [Shoot Mode] → [Program Auto].
- 2 Podesite željene postavke funkcija za snimanje.
- 3 Izoštrite motiv i snimajte.

Aperture Priority

Zamućuje ili izoštrava stvari ispred i iza objekta.

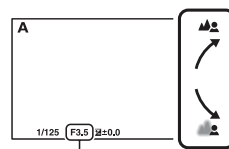
1 Pritisnite kontrolni kotačić i odaberite [Aperture Priority].
Ili tipka MENU → [Shoot Mode] → [Aperture Priority].

2 Odaberite željenu vrijednost zakretanjem kontrolnog kotačića.

- Manji F-broj: Objekt je izoštravan, ali su stvari ispred i iza njega nejasne.
- Veći F-broj: Oštar je i objekt i njegov prednji plan i pozadina.

3 Izoštrite motiv i snimajte.

Brzina zatvarača podešava se automatski kako bi se postigla odgovarajuća ekspozicija.

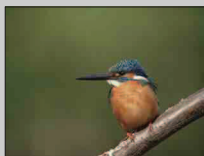


Otvor blende (F-broj)

Napomene

- Ako nakon podešavanja u modu snimanja fotografija nije moguće postići odgovarajuću ekspoziciju, treptat će vrijednost brzine zatvarača kad pritisnete tipku PHOTO dopola. Iako možete snimati i tako, savjetujemo vam ponovno podešavanje.
- Svjetlina slike na LCD zaslonu može se razlikovati od svjetline stvarne snimke.
- F-broj može se razlikovati ovisno o položaju zuma kod objektivna. U slučaju isporučenog zum-objektiva E18 – 200 mm, čak i ako odaberete otvor blende širi od F6.3 (manji F-broj), npr. F3.5, F-broj postane F6.3 kad pomaknete zum iz širokokutnog kraja u telefoto kraj.

Otvor blende



Manji F-broj (otvaranje blende) sužava domet izoštravanja. Time se omogućuje izoštravanje objekta i zamućivanje stvari ispred i iza njega. (Dubinska oštrina se smanji.)

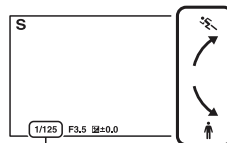


Veći F-broj (sužavanje otvora blende) proširuje domet izoštravanja. Time se omogućuje snimanje prizora u dubinu. (Dubinska oštrina se povećava.)

Shutter Priority


Možete ručno podesiti i zadržati brzinu zatvarača. Podešavanjem brzine zatvarača možete postići da pokretni objekti izgledaju mirni ili naglasiti kretanje pokretnih objekata.

- 1 Pritisnite kontrolni kotačić i odaberite [Shutter Priority].
Ili tipka MENU → [Shoot Mode] → [Shutter Priority].
- 2 Odaberite željenu vrijednost zakretanjem kontrolnog kotačića.
- 3 Izoštrite motiv i snimajte.
Otvor blende podešava se automatski kako bi se postigla odgovarajuća ekspozicija.

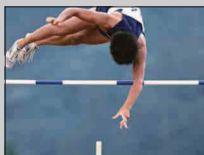


Brzina zatvarača

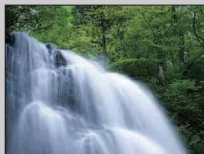
Napomene

- Pri snimanju uz prioritet brzine zatvarača ne prikazuje se indikator  (upozorenje na pomicanje kamkordera).
- Kad pri snimanju fotografija brzina zatvarača iznosi jednu sekundu ili više, nakon snimanja će se izvoditi smanjivanje šuma (Long Exposure NR). Za to vrijeme ne može se snimiti nova slika.
- Ako nakon podešavanja u modu snimanja fotografija nije moguće postići odgovarajuću ekspoziciju, trepat će vrijednost otvora blende kad pritisnete tipku PHOTO dopola. Iako možete snimati i tako, savjetujemo vam ponovno podešavanje.
- Svjetlina slike na LCD zaslonu može se razlikovati od svjetline stvarne snimke.
- Pri nižim brzinama zatvarača je automatsko izoštravanje otežano. Preporučamo ručno izoštravanje s kamkorderom pričvršćenim na stativ.
- Pri snimanju pod fluorescentnim, natrijevim ili živinim žaruljama, slika može treptati ili mijenjati boje, ili može imati smetnje u obliku vodoravnih pruga. Podešavanjem brzine zatvarača ćete to možda uspjeti ispraviti.

Brzina zatvarača



Pri uporabi veće brzine zatvarača će na svakoj slici objekti u pokretu (npr. osoba u trku, automobil, morska pjena) izgledati kao zaustavljeni u trenutku.



Pri uporabi manje brzine zatvarača snimit će se trag kretanja objekta čime se dobiva dinamična slika.

Manual Exposure

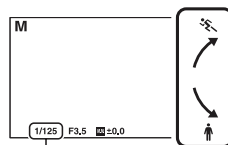
Možete snimati sa željenom ekspozicijom tako što ćete podesiti brzinu zatvarača i otvor blende.

1 Pritisnite kontrolni kotačić i odaberite [Manual Exposure].

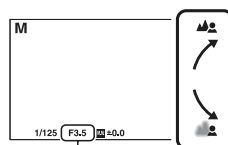
Ili tipka MENU → [Shoot Mode] → [Manual Exposure].

2 Pritisnite tipku ▼ više puta kako biste odabrali brzinu zatvarača ili otvor blende.

Izbornici za podešavanje brzine zatvarača i otvora blende prikazuju se naizmjenice.



Brzina zatvarača



Otvor blende (F-broj)

3 Odaberite željenu vrijednost zakretanjem kontrolnog kotačića.

Provjerite podešenu ekspoziciju u  (ručno mjerenje).

Prema +: Slike postaju svjetlije.

Prema -: Slike postaju tamnije.


0: Odgovarajuća ekspozicija prema analizi kamkordera.



Ekspozicija

4 Izoštrite motiv i snimajte.

Napomene


- Pri snimanju uz ručno podešenje ekspozicije ne prikazuje se indikator  (upozorenje na pomicanje kamkordera).
- U modu s ručnom ekspozicijom, [Gain] postavka [Auto] podešena je na [0dB] i [ISO] postavka [ISO AUTO] podešena je na [ISO 200]. Podesite Gain/ISO osjetljivost ako je potrebno.
- Svjetlina slike na LCD zaslonu može se razlikovati od svjetline stvarne snimke.

Hand-held Twilight

Snima noćne scene s manje šuma i zamućenja bez uporabe stativa.
Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

1 Pritisnite kontrolni kotačić i odaberite [Hand-held Twilight].

Ili tipka MENU → [Shoot Mode] → [Hand-held Twilight].

Na zaslonu se prikazuje .



2 Snimajte pritiskom na tipku PHOTO.

Snima se niz slika i na njih se primjenjuje procesiranje kako bi se smanjilo zamućenje objekta, učinak pomicanja aparata i šum.

Napomene

- Zatvarač klikne sedam puta i snimi se slika.
- Nakon snimanja će se primjenjivati funkcija smanjenja šuma (Long Exposure NR) onoliko dugo koliko je zatvarač bio otvoren. Za to vrijeme ne može se snimiti nova slika.
- Smanjenje zamućenja je manje učinkovito pri snimanju:
 - Objekata s nepredvidljivim kretanjem
 - Objekata preblizu kamkorderu
 - Objekata s uzorkom koji se ponavlja, primjerice pločicama, i objekata s malo kontrasta poput neba, pješčane plaže ili livade
 - Objekata koji se stalno mijenjaju, primjerice valova ili vodopada
- Pri uporabi treperavog izvora svjetla, primjerice fluorescentnog osvjetljenja, mogu se pojaviti blok-smetnje.
- Kad odaberete mod snimanja videozapisa, [Shoot Mode] postaje [Program Auto].

Anti Motion Blur

Ta funkcija je prikladna za snimke u zatvorenom bez uporabe bljeskalice (opcija) kako bi se spriječilo zamućenje objekta.

Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

1 Pritisnite kontrolni kotačić i odaberite [Anti Motion Blur].

Ili tipka MENU → [Shoot Mode] → [Anti Motion Blur].

Na zaslonu se prikazuje (👤).

2 Snimajte pritiskom na tipku PHOTO.

Kamkorder kombinira 6 snimaka s visokom osjetljivošću u jednu fotografiju pa se smanjuje učinak pomicanja kamkordera i sprječava se šum.







Napomene

- Zatvarač klikne sedam puta i snimi se slika.
- Smanjenje zamućenja je manje učinkovito pri snimanju:
 - Objekata s nepredvidljivim kretanjem.
 - Objekata preblizu kamkorderu.
 - Objekata s uzorkom koji se ponavlja, primjerice pločicama, i objekata s malo kontrasta poput neba, pješčane plaže ili livade.
 - Objekata koji se stalno mijenjaju, primjerice valova ili vodopada.
- Pri uporabi treperavog izvora svjetla, primjerice fluorescentnog osvjetljenja, mogu se pojaviti blok-smetnje.
- Funkcija smanjenja šuma ne radi.
- Kad odaberete mod snimanja videozapisa, [Shoot Mode] postaje [Program Auto].

Autofocus Area

Odaberite područje izoštravanja. Koristite tu funkciju kad je automatsko izoštravanje otežano.

1 Tipka MENU → [Camera] → [Autofocus Area] → željeni mod.

✓	 (Multi)	Kamkorder određuje koje od 25 područja automatskog izoštravanja će se koristiti za izoštravanje. Kad pritisnete tipku PHOTO dopola u modu snimanja fotografija, oko izoštravnog područja prikazuje se zeleni okvir.	 Okvir automatskog izoštravanja
	 (Center)	Kamkorder isključivo koristi središnje područje automatskog izoštravanja.	 AF range finder frame
	 (Flexible Spot)	Pomiče područje izoštravanja kako bi se izoštrio mali predmet ili suzilo područje pritiskom tipaka ▲/▼/◀/▶.	 Okvir automatskog izoštravanja

Napomena

- Pri uporabi sljedećih funkcija odabrano je [Multi]:
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
 - Snimanje videozapisa

Autofocus Mode

Odabire način izoštravanja kod pritiska tipke PHOTO. Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

1 Tipka MENU → [Camera] → [Autofocus Mode] → željeni mod.

✓	AF-S (Single-shot AF)	Kad pritisnete i zadržite tipku PHOTO dopola, kamkorder izoštrava i zadržava tu izoštrenost. Koristite tu opciju kad je objekt nepomičan.
	AF-C (Continuous AF)	Kamkorder nastavlja izoštravati dok je tipka PHOTO pritisnuta i zadržana dopola. Koristite tu opciju kad se objekt pomiče.

Napomene

- U modu snimanja videozapisa kamkorder automatski izoštrava pravilno za snimanje videozapisa. Ako je teško izoštriti objekt, pritisnite PHOTO dopola za privremenu aktivaciju funkcije [Single-shot AF]. To će olakšati izoštravanje.
- Pri uporabi sljedećih funkcija odabrano je [Single-shot AF]:
 - [Self-timer]
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
- U modu [Continuous AF] neće se oglašavati audiosignali kad aparat izoštri objekt.

SteadyShot

Uključuje ili isključuje funkciju SteadyShot za objektiv.

1 Tipka MENU → [Camera] → [SteadyShot] → željena postavka.

	Active	Koristi SteadyShot s izraženijim efektom.
✓	Standard	Koristi se SteadyShot.
	Off	SteadyShot se ne koristi. To podešenje se preporučuje pri uporabi stativa.





Napomene

- Pri uporabi sljedećih funkcija odabrano je [Standard]:
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
- [Active] se može odabrati pri snimanju videozapisa uz uporabu objektivna gdje je optički SteadyShot usklađen s Active SteadyShot.
- [SteadyShot] ne možete odabrati kad je pričvršćen objektiv E16 mm F2.8 (opcija) ili objektiv s A-mount priključkom (opcija).

Drive Mode

Možete podesiti način okidanja, primjerice kontinuirano snimanje, samookidanje i bracket snimanje. Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

1 Tipka MENU → [Camera] → [Drive Mode] → željeni mod.

✓	 (Single-shot Adv.)	Snima 1 fotografiju. Normalan mod snimanja.
	 (Continuous Adv.)	Snima kontinuirano velikom brzinom kad pritisnete i zadržite tipku PHOTO (str. 34). Postavke izoštenosti i svjetline za prvu snimku koriste se za sljedeće snimke.
	 (Self-timer)	Snima sliku nakon 10 ili 2 sekunde (str. 35).
	 (Bracket: Cont.)	Snima 3 slike, svaku s različitim stupnjem ekspozicije (str. 36).

Napomena

- Pri uporabi sljedećih funkcija ne možete mijenjati ovu postavku:
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
 - [Auto HDR]
 - Snimanje videozapisa

Continuous Adv.

Snima kontinuirano kad pritisnete i zadržite tipku PHOTO.

1 Tipka MENU → [Camera] → [Drive Mode] → [Continuous Adv.].

Napomene



- [Continuous Adv.] ne možete koristiti sa sljedećim funkcijama:
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
 - [Auto HDR]
- Postavke izoštrjenosti i svjetline za prvu snimku koriste se za sljedeće snimke.

Self-timer

Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

1 Tipka MENU → [Camera] → [Drive Mode] → [Self-timer].

2 [Option] → željeni mod.

✓	 (Self-timer: 10 Sec)	Podešava se odgoda timera od 10 sekundi. Kad pritisnete tipku PHOTO, oglašava se zvučni signal dok se ne aktivira zatvarač.
	 (Self-timer: 2 Sec)	Podešava se odgoda timera od 2 sekundi. Time se smanjuje učinak pomicanja kamkordera uslijed pritiska tipke PHOTO.

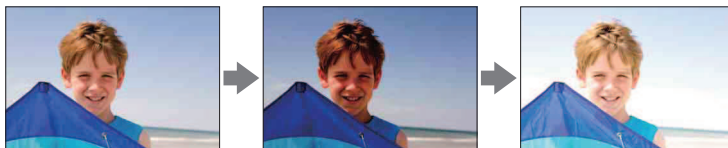
Napomena

- [Self-timer] ne možete koristiti sa sljedećim funkcijama:
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
 - [Auto HDR]

Bracket: Cont.



Snima 3 slike uz automatski pomak ekspozicije s osnovne na tamnije i zatim na svjetlije. Pritisnite i zadržite tipku PHOTO do završetka bracket snimanja. Nakon snimanja možete odabrati sliku koja vam najviše odgovara.

Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.



1 Tipka MENU → [Camera] → [Drive Mode] → [Bracket: Cont.].

2 [Option] → željeni mod.

✓	 (Bracket: Cont.: 0.3 EV)	Fotografije se snimaju s podešenom vrijednošću odstupanja (koracima) od osnovne ekspozicije.
	 (Bracket: Cont.: 0.7 EV)	

Napomene




- [Bracket: Cont.] ne možete koristiti sa sljedećim funkcijama:
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
 - [Auto HDR]
- U automatskom pregledu prikazuje se zadnja snimka.
- U [Manual Exposure] se ekspozicija mijenja podešavanjem brzine zatvarača.
- Pri podešavanju ekspozicije, pomak ekspozicije temelji se na kompenziranoj vrijednosti.
- Funkcija smanjenja šuma ne radi.

Flash Mode

Na tamnom mjestu uporaba bljeskalice (opcija) omogućuje vam da objekt snimate s dovoljno svjetline te vam također pomaže da smanjite učinak pomicanja kamkordera. Pri snimanju s aparatom okrenutim prema suncu možete bljeskalicu koristiti kako biste snimili svijetlu sliku objekta osvijetljenog straga.

Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

- 1 Pričvrstite bljeskalicu.
- 2 Tipka MENU → [Camera] → [Flash Mode] → željeni mod.
- 3 Uključite napajanje bljeskalice kad je koristite.

 (Fill-flash)	Omogućuje vam da objekt snimate svijetlo.
 (Slow Sync.)	Omogućuje vam snimanje jasne slike objekta i pozadine usporavanjem brzine zatvarača.
 (Rear Sync.)	Omogućuje vam snimanje prirodnog traga objekta koji se kreće, npr. automobila u vožnji ili osobe koja hoda. Bljeskalica se aktivira točno prije dovršetka ekspozicije.

Napomena

- Bljeskalica se ne može upotrebljavati pri snimanju videozapisa.

Uporaba vanjske bljeskalice

Koristite vanjsku Sonyjevu bljeskalicu (opcija).

Postoje određene Sonyjeve bljeskalice ili funkcije koje se ne mogu koristiti s ovim kamkorderom. Za informacije o kompatibilnosti određenih bljeskalica posjetite lokalnu Sonyjevu web-stranicu ili se obratite Sonyjevom zastupniku ili ovlaštenom servisu.

Savjeti za snimanje s bljeskalicom

- Sjenilo objektiva može blokirati svjetlo bljeskalice. Uklonite sjenilo objektiva pri uporabi bljeskalice.
- Pri uporabi bljeskalice snimajte objekt s udaljenosti od 1 m ili veće.
- Pri snimanju objekta osvijetljenog straga, odaberite [Fill-flash]. Bljeskalica će raditi čak i za sunčana vremena kako bi se lica snimila svjetlija.

Rec Mode

Podešavanje moda za snimanje videozapisa.

1 Tipka MENU → [Rec Mode/Image Size] → [Rec Mode] → željeni mod.

Mod	Veličina slike	Prosječna brzina bitova
<input type="checkbox"/> FX 24M	1920 × 1080	24 Mbps (maks.)
<input checked="" type="checkbox"/> FH 17M	1920 × 1080	17 Mbps
<input type="checkbox"/> HQ 9M	1440 × 1080	9 Mbps

Napomena







- AVCHD disk ne možete kreirati iz videozapisa snimljenog u načinu [FX 24M]. Videozapis snimljen u načinu [FX 24M] pohranite na Blu-ray disk (str. 73).

Image Size

Veličina slike određuje veličinu slikovne datoteke koja se pohranjuje nakon snimanja fotografije.

Što je veća slika, reproducirat će se više detalja kod ispisa na papir velikog formata. Što je manja slika, može se snimiti veći broj fotografija.

1 Tipka MENU → [Rec Mode/Image Size] → [Image Size] → željeni mod.

Veličina slike kad je [Aspect Ratio] 3:2			Smjernice za uporabu
✓	 (L: 14M)	4592 × 3056 piksela	Za ispis do veličine A3+
	 (M: 7.4M)	3344 × 2224 piksela	Za ispis do veličine A4
	 (S: 3.5M)	2288 × 1520 piksela	Za ispis veličine L/2L
Veličina slike kad je [Aspect Ratio] 16:9			Smjernice za uporabu
✓	 (L: 12M)	4592 × 2576 piksela	Za gledanje na high-definition TV prijemniku
	 (M: 6.3M)	3344 × 1872 piksela	
	 (S: 2.9M)	2288 × 1280 piksela	

Napomena

- Pri ispisu fotografija snimljenih u formatu 16:9, oba ruba mogu biti odrezana.

Aspect Ratio

Podešava omjer širine i visine za fotografije.

1 Tipka MENU → [Rec Mode/Image Size] → [Aspect Ratio] → željeni mod.

✓	3:2	Standardni omjer širine i visine. Prikladno za ispis.
	16:9	Za gledanje na high-definition TV prijemuiku.

Creative Style

Omogućuje vam odabir željenog procesiranja slike.

Možete po želji podesiti ekspoziciju (brzinu zatvarača i otvor blende) pomoću [Creative Style].

1 Tipka MENU → [Brightness/Color] → [Creative Style] → željeni mod.

2 Kad želite podesiti kontrast, zasićenje ili oštrinu, [Option] → željeno podešenje.

✓	Std. (Standard)	Za snimanje raznih scena s bogatom gradacijom i krasnim bojama.
	Vivid (Vivid)	Povećava se zasićenje i kontrast kako bi se dobile atraktivne snimke živopisnih scena i motiva poput cvijeća, proljetnog zelenila, plavog neba ili prizora mora.
	Port. (Portrait)	Za snimanje boje kože u mekim tonovima. Idealno za snimanje portreta.
	Land. (Landscape)	Povećava se zasićenje, kontrast i oštrina kako bi se snimili živopisni i vrlo jasni pejzaži. Udaljeni krajolici također postaju izraženiji.
	Sunset (Sunset)	Za snimanje prekrasnog crvenila sutona.
	B/W (Black & White)	Za snimanje crno-bijelih slika.

Za svaku opciju iz Creative Style moguće je podesiti **C** (Contrast), **S** (Saturation) i **F** (Sharpness).

C (Contrast)	Što je odabrana veća vrijednost, to se više naglašava razlika svjetlosti i sjene čime se postiže veći učinak na slici.
S (Saturation)	Što je odabrana vrijednost veća, to su boje življe. Pri odabiru niže vrijednosti, boje slike su nenapadne i diskretne.
F (Sharpness)	Podešava oštrinu. Što je odabrana vrijednost veća obrisi su naglašeniji, a što je vrijednost niža obrisi su mekši.

Napomena




- Odaberete li [Black & White], ne možete podesiti zasićenje.


Način mjerenja svjetla

Funkcija podešava način mjerenja svjetla tako da odabire dio objekta na kojem će se mjeriti svjetlo za podešavanje ekspozicije.

Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

1 Tipka MENU → [Brightness/Color] → [Metering Mode] → željeni mod.

✓	 (Multi)	Mjeri svjetlo na svakom području nakon dijeljenja ukupnog područja u više njih i određuje odgovarajuću ekspoziciju cijelog kadra (Multi-pattern metering).
	 (Center)	Mjeri prosječnu svjetlinu cijelog kadra uz naglašavanje središnjeg dijela kadra (Center-weighted metering).
	 (Spot)	Mjeri samo središnji dio (Spot metering). Ova funkcija je korisna ako je objekt osvijetljen straga ili ako je velik kontrast između objekta i pozadine.



Položaj končanica za mjerenje u točki na objektu.

Napomena

- Pri uporabi sljedeće funkcije odabrano je [Multi]:
 - Snimanje videozapisa

Flash Compensation

Podešava količinu svjetla bljeskalice (opcija) u koracima po 1/3 EV u rasponu od -2,0 EV do +2,0 EV.

Funkcija Flash Compensation mijenja samo količinu svjetla bljeskalice. Funkcija Exposure Comp. mijenja količinu svjetla bljeskalice zajedno s promjenom brzine zatvarača i otvora blende.

1 Tipka MENU → [Brightness/Color] → [Flash Compensation] → željena vrijednost.

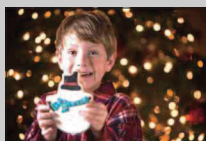
Odabirom viših vrijednosti (strana +) dobiva se snažnije svjetlo bljeskalice i svjetlije slike.

Odabirom nižih vrijednosti (strana -) smanjuje se svjetlo bljeskalice i slike su tamnije.

Napomene

- [Flash Compensation] ne možete koristiti sa sljedećim funkcijama:
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
 - kad nije pričvršćena bljeskalica
 - Snimanje videozapisa
- Učinak povećanja podešenja možda neće biti vidljiv zbog ograničene količine raspoloživog svjetla bljeskalice ako je objekt izvan maksimalnog dometa bljeskalice. Ako je objekt vrlo blizu, učinak nižeg podešenja bljeskalice možda neće biti vidljiv.

💡 Savjeti za podešavanje svjetline pri snimanju osoba




- Važno je uravnotežiti svjetlinu osoba uz tamnu pozadinu pri noćnim portretima. Svjetlinu osoba u blizini kamkordera možete podesiti promjenom jačine svjetla bljeskalice.
- Ako je objekt predaleko za bljeskalicu i nakon podešavanja i dalje pretaman, približite mu se.

DRO/Auto HDR

Ispravlja svjetlinu ili kontrast.

Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

1 Tipka MENU → [Brightness/Color] → [DRO/Auto HDR] → željeni mod.

	 (Off)	[DRO/Auto HDR] se ne koristi.
✓	DRO (D-Range Opt.)	Dijeljenjem slike u mala područja kamkorder analizira kontrast svjetla i sjene između objekta i pozadine te stvara sliku s optimalnom svjetlinom i gradacijom.
	HDR (Auto HDR)	Snima 3 slike s različitim ekspozicijama te zatim preklapa svijetlo područje podekspozicionirane slike te tamno područje preekspozicionirane slike kako bi se dobila slika s bogatom gradacijom. Snima se jedna slika s odgovarajućom ekspozicijom i jedna slika s preklapanjem.

Napomena


- [DRO/Auto HDR] možete odabrati samo u sljedećim modovima:
 - [Manual Exposure]
 - [Shutter Priority]
 - [Aperture Priority]
 - [Program Auto]

D-Range Opt.

Ispravlja svjetlinu slike (DRO: Dynamic Range Optimizer).

1 Tipka MENU → [Brightness/Color] → [DRO/Auto HDR] → [D-Range Opt.].

2 [Option] → željena vrijednost.

✓	 (Auto)	Automatski ispravlja svjetlinu.
	Lv1 – Lv5	Optimizira gradacije snimljene slike u svakom području slike. Odaberite optimalnu razinu između Lv1 (slabo) i Lv5 (snažno).

Napomena


- Pri snimanju s opcijom D-Range Optimizer slika može sadržavati šum. Odaberite odgovarajuću razinu provjerom snimljene slike, osobito kad pojačavate efekt.

Auto HDR



Proširuje raspon (gradacije) kako biste mogli snimati od svijetlih dijelova do tamnih dijelova s pravilnom svjetlinom (Auto High Dynamic Range). Snima se jedna slika s odgovarajućom ekspozicijom i jedna slika s preklapanjem.

1 Tipka MENU → [Brightness/Color] → [DRO/Auto HDR] → [Auto HDR].

2 [Option] → željena vrijednost.

✓	 (Auto Exposure Diff.)	Automatski ispravlja razliku ekspozicije.
	1.0 EV – 6.0 EV	Podešava razliku ekspozicije na temelju kontrasta objekta. Odaberite optimalnu razinu između 1.0 EV (slabo) i 6.0 EV (snažno).

Napomene

- Ne možete započeti sljedeće snimanje dok se ne završi postupak trenutnog snimanja.
- Budući da se za jednu snimku zatvarač otvara tri puta, pazite na sljedeće:
 - Koristite tu funkciju kad je objekt nepomičan ili ne trepće.
 - Nemojte ponavljati kadriranje.
- Ovisno o razlici osvijetljenosti objekta i uvjetima snimanja, možda nećete moći postići željeni efekt.
- Ta funkcija ima slab učinak pri uporabi bljeskalice.
- Kad je kontrast scene nizak ili u slučaju značajnijeg potresanja kamkordera ili zamućenja objekta, možda nećete postići dobre HDR slike. Detektira li kamkorder takvu situaciju, na snimljenoj slici prikazuje se indikator upozorenja  . Snimajte ponovno te po potrebi korigirajte kadriranje ili obratite pozornost na zamućenje.

Delete

Opcija omogućuje odabir neželjenih slika za brisanje.

1 Tipka MENU → [Playback] → [Delete] → željeni mod.

✓	Multiple Movies	Briše odabrane videozapise. Pritisnite kontrolni kotačić potvrdu [Select] i [OK].
	Multiple Still Images	Briše odabrane fotografije. Pritisnite kontrolni kotačić potvrdu [Select] i [OK].

Napomena

- Možete odabrati do 100 slika.

 Za brisanje snimke

Sliku prikazanu na zaslonu lakše je izbrisati pritiskom tipke FOCUS.

Movie/Still Select

Odabire videozapise ili fotografije za reprodukciju.

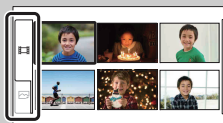
1 Tipka MENU → [Playback] → [Movie/Still Select] → željeni mod.

✓	Movie	Prikazuje videozapis.
	Still	Prikazuje fotografiju.

Napomena

- Ne možete prikazati videozapise i fotografije iz istog indeksnog izbornika.

💡 Odabir između videozapisa i fotografije







Vrstu snimke možete lako promijeniti u indeksnom prikazu. Odaberite  (videozapis) ili  (fotografije) na lijevoj strani zaslona.

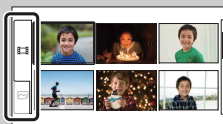
Image Index



Odabire broj slika koje će se prikazivati u indeksnom zaslonu.

1 Tipka MENU → [Playback] → [Image Index] → željeni mod.

✓	6 Images	Prikazuje 6 snimaka.	
	12 Images	Prikazuje 12 snimaka.	

Odabir između videozapisa i fotografije



Vrstu snimke možete lako promijeniti u indeksnom prikazu. Odaberite  (videozapis) ili  (fotografije) na lijevoj strani zaslona.

Ne možete prikazati videozapise i fotografije iz istog indeksnog izbornika.

Protect

Funkcija omogućuje zaštitu snimaka od slučajnog brisanja.

Znak **On** se prikazuje kod registriranih slika.

1 Tipka MENU → [Playback] → [Protect] → željeni mod.

✓	Multiple Movies	Za odabrane videozapise primjenjuje zaštitu ili je isključuje. Pritisnite kontrolni kotačić potvrdu [Select] i [OK].
	Cancel All Movies	Poništava zaštitu za sve videozapise.
	Multiple Still Images	Za odabrane fotografije primjenjuje zaštitu ili je isključuje. Pritisnite kontrolni kotačić potvrdu [Select] i [OK].
	Cancel All Images	Poništava zaštitu za sve fotografije.

Napomena

- Možete zaštititi do 100 snimaka odjednom.

Still Slide Show

Reproducira fotografije automatski.

1 Tipka MENU → [Playback] → [Still Slide Show] → željeni mod → [OK].






Repeat		
	On	Kontinuirana reprodukcija slika.
✓	Off	Nakon reprodukcije svih slika, slide show završava.
Interval		
✓	1 Sec	Podešava interval između prikaza slika.
	3 Sec	
	5 Sec	
	10 Sec	
	30 Sec	

Napomena

- Slide show se ne može pauzirati. Za zaustavljanje slide showa pritisnite kontrolni kotačić.

Enlarge Still image

Možete provjeriti izoštrenost uvećavanjem dijela fotografije na zaslonu.

- 1 Tipka MENU → [Playback] → [ Enlarge Still image].
- 2 Podesite stupanj uvećanja zakretanjem kontrolnog kotačića.
- 3 Pritiskom tipaka /// odaberite dio koji želite povećati.
- 4 Za poništenje postupka pritisnite [Exit].

Napomena

- Nije moguće uvećati sliku videozapisa.

Raspon uvećanja

Raspon uvećanja ovisi o veličini slike.

Veličina slike	Raspon uvećanja
L	Približno $\times 1,1 - \times 13$
M	Približno $\times 1,1 - \times 10$
S	Približno $\times 1,1 - \times 6,7$

Movie Audio Rec

Podešava hoće li se pri snimanju videozapisa snimati zvuk ili ne.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Movie Audio Rec] → željeno podešenje.

✓	On	Snima se zvuk.
	Off	Zvuk se ne snima.

Napomena

- Kad je odabrano [Off], kamkorder ne snima zvuk ni iz ugrađenog mikrofona niti iz vanjskog mikrofona (opcija).

Grid Line

Uključuje ili isključuje prikaz mreže linija. Mreža linija pomoći će vam u podešavanju kompozicije slika.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Grid Line] → željeno podešenje.

	On	Prikazuje se mreža linija.
✓	Off	Ne prikazuje se mreža linija.

Shoot w/o Lens

Podešava hoče li snimanje započinjati kad nema objektiv.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Shoot w/o Lens] → željeno podešenje.

	Enable	Omogućuje vam uporabu E-mount objektiv i priključnih adaptera drugih proizvođača.
✓	Disable	Snimanje započinje samo kad je pričvršćen objektiv.

Red Eye Reduction

Bljeskalica (opcija) se aktivira dva ili više puta prije snimanja kako bi se smanjio efekt crvenih očiju.

Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Red Eye Reduction] → željeno podešenje.

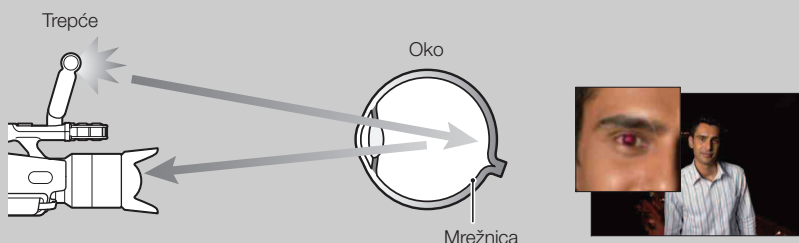
	On	Bljeskalica se uvijek aktivira za smanjenje efekta crvenih očiju.
✓	Off	Bez uporabe funkcije smanjenja efekta crvenih očiju.

Napomene

- Za korištenje funkcije Red Eye Reduction uključite napajanje priključene bljeskalice (opcija).
- Funkcija Red Eye Reduction možda neće imati željeni učinak. Učinak ovisi o osobnim razlikama i uvjetima, kao što je udaljenost osobe, ili ako osoba gleda u stranu kod prvog aktiviranja bljeskalice.
- Neke bljeskalice ne možete koristiti s funkcijom Red Eye Reduction. Za informacije o kompatibilnosti određene bljeskalice, obratite se Sony prodavatelju ili najbližem Sony servisu.

💡 Što uzrokuje efekt crvenih očiju?

Zjenice se šire u tamnim uvjetima. Svjetlost bljeskalice se reflektira od krvnih žila na stražnjoj strani oka (mrežnica), uzrokujući efekt crvenih očiju.



Auto Review

Snimku možete provjeriti odmah nakon snimanja.

Ta opcija raspoloživa je samo u modu snimanja fotografija.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Auto Review] → željeno podešenje.

✓	2 Sec	Prikaz 2 sekunde.
	Off	Bez prikaza.

Volume Settings

Podešava glasnoću zvuka videozapisa u 16 koraka.

Zvuk koji se trenutno snima možete provjeriti pomoću slušalica i sl.

- 1 Tipka MENU → [Setup] → [Volume Settings] → željena vrijednost.
Ili pritisnite MENU pri snimanju ili reprodukciji videozapisa → željena vrijednost.

Napomena

- Ova postavka ne mijenja glasnoću samog snimljenog zvuka.

Beep

Podešava hoće li se oglašavati zvučni signali.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Beep] → željeno podešenje.

✓	On	Čut će se zvučni signal kad se izoštri objekt, pri odbrojavanju za samookidanje i sl.
	Off	Isključuje zvučni signal.

Language

Odabir jezika koji se upotrebljava za prikaz izbornika, upozorenja i poruka.

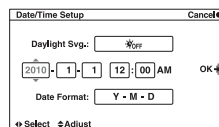
1 Tipka MENU → [Setup] → [ Language] → željeni jezik.

Date/Time Setup

Za ponovno podešavanje datuma i vremena.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Date/Time Setup].

2 Podesite datum, vrijeme i sl.



Daylight Svg.	Možete odabrati [ON] ili [OFF].
Date Format	Odabire format za prikaz datuma i vremena.

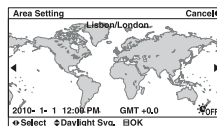
Napomena

- Kamkorder nema funkciju prikaza datuma na fotografijama. Uporabom "PMB" s priloženog CD-ROM diska, možete ispisati ili pohraniti fotografije s datumom.

Area Setting

Odabire područje gdje koristite kamkorder. Omogućuje odabir lokalnog područja pri uporabi kamkordera u inozemstvu.

- 1 Tipka MENU → [Setup] → [Area Setting] → željeno podešenje.
- 2 Pritisnite ◀/▶ za odabir područja.



Power Save

Kamkorder se može prebacivati u štedni mod. Otvaranje/zatvaranje LCD zaslona i sl. vraća kamkorder u mod snimanja.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Power Save] → željeno podešenje.

✓	5 Min	Prebacuje u štedni mod nakon otprilike 5 minuta.
	Off	Ne prebacuje u štedni mod.

Napomene

- Isključite kamkorder kad ga ne koristite duže vrijeme.
- Kad spojite kamkorder na mrežno napajanje, štedni mod se podešava na [Off].

LCD Brightness

Podešava svjetlinu LCD zaslona u 5 koraka između -2 i +2.

1 Tipka MENU → [Setup] → [LCD Brightness] → željena vrijednost.

Napomena

- [LCD Brightness] možete podesiti samo kad je LCD zaslon uključen.

Viewfinder Bright.

Podešava svjetlinu tražila u 3 koraka između -1 i $+1$.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Viewfinder Bright.] → željena vrijednost.

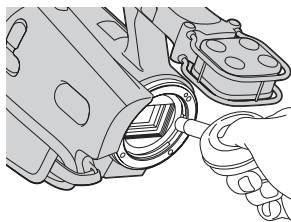
Napomena

- [Viewfinder Bright.] možete podesiti samo kad je tražilo uključeno.


Cleaning Mode

Omogućuje čišćenje slikovnog senzora.

- 1 Tipka MENU → [Setup] → [Cleaning Mode] → [OK].
Prikazuje se poruka "After cleaning, turn camera off. Continue?".
- 2 Potvrdite [OK].
Automatski se aktivira sustav za zaštitu od prašine.
- 3 Isključite kamkorder i odspojite objektiv.
- 4 Puhaljkom očistite površinu slikovnog senzora i okolno područje.
- 5 Pričvrstite objektiv.



Napomene

- Čišćenje je moguće samo kad je razina baterije  (tri segmenta) ili veća. Savjetujemo vam uporabu AC adaptera.
- Nemojte koristiti puhaljku s aerosolnim raspršivačem jer može raspršiti čestice vode u unutrašnjost kamkordera.
- Ne stavljajte vrh puhaljke u šupljinu ispod ravnine priključka kako vrh puhaljke ne bi dodirivao slikovni senzor.
- Držite kamkorder otvorom prema dolje kako biste spriječili ponovno padanje prašine u njega.
- Nemojte kamkorder izlagati mehaničkim udarcima pri čišćenju.

Version

Prikazuje verziju kamkordera i objektiva. Provjerite verziju pri objavi nadogradnje firmvera.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Version].

Napomena

- Ažuriranje je moguće samo kad je razina baterije  (3 segmenta) ili veća. Savjetujemo vam uporabu dovoljno napunjene baterije ili AC adaptera.

Demo Mode

Podešava hoće li se prikazati videozapis za demonstraciju kad je na memorijskoj kartici samo jedan videozapis.

Odaberite [Off] kad ne želite gledati demo-prikaz.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Demo Mode] → željeno podešenje.

	On	Ako je na memorijskoj kartici samo jedan videozapis, demonstracija počinje automatski kad se kamkorder ne koristi oko 1 minute.
✓	Off	Demo-prikaz se ne uključuje.

Reset Default

Funkcija resetira postavke na standardne vrijednosti.
Čak i ako primijenite [Reset Default], slike ostaju sačuvane.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Reset Default] → [OK].

Napomene

- Pripazite da ne isključite kamkorder tijekom resetiranja.
- Podešenja za [Date/Time Setup] i [Area Setting] se ne resetiraju.

Format

Formatiranje memorijske kartice. Savjetujemo vam da pri prvoj uporabi ovog kamkordera u njemu formatirate memorijsku karticu prije snimanja kako bi radila stabilno. Imajte na umu da se formatiranjem trajno brišu svi podaci s memorijske kartice te se ne mogu vratiti. Važne podatke unaprijed pohranite na računalo i sl.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Format] → [OK].

Napomene

- Formatiranje trajno briše sve podatke, uključujući zaštićene slike.
- Pri formatiranju svijetli indikator pristupa. Dok svijetli indikator pristupa, ne uklanjajte memorijsku karticu.
- Formatirajte memorijsku karticu u kamkorderu. Ovisno o primijenjenom formatu, možda se neće moći koristiti u kamkorderu formatirate li je na računalo.

Recover Image DB

Kad se u datoteci s podacima o videozapisima pronađu nepodudarnosti koje uzrokuje procesiranje videozapisa na računalima i sl., videozapisi se neće snimati ili reproducirati. Ako se to dogodi, kamkorder popravlja datoteku.

1 Tipka MENU → [Setup] → [Recover Image DB] → [OK].

Prikazuje se izbornik [Recover Image DB] i kamkorder popravlja datoteku. Pričekajte dovršetak popravka.

Napomena

- Upotrijebite dovoljno napunjenu bateriju. Slabo napunjena baterija može pri postupku popravljanja datoteke uzrokovati oštećenje podataka.

File Number

Odabire način dodjeljivanja broja datoteke fotografijama.




1 Tipka MENU → [Setup] → [File Number] → željeno podešenje.

✓	Series	Kamkorder ne resetira brojeve datoteka za fotografije i redom pridjeljuje brojeve datotekama dok ne dosegne "9999".
	Reset	Kamkorder resetira brojeve datoteka za fotografije u sljedećim slučajevima i pridjeljuje datotekama brojeve od "0001". Ako mapa za snimanje sadržava datoteku, dodjeljuje se broj za jedan veći od najvećeg broja. <ul style="list-style-type: none">• Kad se izbrišu sve snimke u mapi.• Kad zamijenite memorijsku karticu.• Kad formatirate memorijsku karticu.

Izrada diska pomoću računala

Odabir načina kreiranja željene vrste diska

Odaberite način koji će najbolje odgovarati vašem uređaju za reprodukciju diska. Za detalje o kreiranju diska, pogledajte "PMB Help".

Kad želite	Uređaj za reprodukciju
pohraniti videozapise s high definition (HD) kvalitetom slike na Blu-ray disk 	Uređaji za reprodukciju Blu-ray diska (Blu-ray uređaj, PlayStation®3 i sl.)
pohraniti videozapise s high definition (HD) kvalitetom slike na DVD 	Uređaji za reprodukciju AVCHD formata (Sony Blu-ray uređaj, PlayStation®3 i sl.)
pohraniti videozapise sa standard definicijom (STD) kvalitetom slike na DVD za distribuciju 	Uobičajeni uređaji za DVD reprodukciju (DVD uređaj, računalo s mogućnošću DVD reprodukcije i sl.)

Napomene

- U ovom priručniku se DVD disk snimljen sa slikom kvalitete high definition (HD) naziva "AVCHD disk".
- AVCHD disk možete reproducirati na uređajima za reprodukciju AVCHD formata, primjerice na Sony Blu-ray uređaju i PlayStation®3. Takav disk ne možete reproducirati na običnom DVD uređaju.

Diskovi koje možete koristiti sa softverom "PMB"

Sa softverom "PMB" možete koristiti sljedeće vrste diskova promjera 12 cm.


Vrsta diska	Značajke
DVD-R/DVD+R/DVD+R DL	Bez mogućnosti ponovnog snimanja
DVD-RW/DVD+RW	Moguće ponovno snimanje

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

Kreiranje Blu-ray diska

Možete kreirati Blu-ray disk od videozapisa AVCHD formata prebačenih na računalo isporučenim softverom "PMB". Za kreiranje Blu-ray diska trebate instalirati [BD Add-on Software].

Kliknite na [BD Add-on Software] u instalacijskom izborniku softvera "PMB" i instalirajte taj plug-in prema uputama na zaslonu.


- 1 Uključite računalo i stavite prazan Blu-ray disk u pogon za Blu-ray.
- 2 Pokrenite "PMB".
- 3 Kliknite na [Calendar] ili [Index] na lijevoj strani prozora te odaberite datum ili mapu s videozapisima s high definition (HD) kvalitetom slike koje želite snimiti.
- 4 Kliknite na  (Disc Creation) na gornjem dijelu zaslona → [Create Blu-ray Disc (HD)].
- 5 Slijedite upute na zaslonu za kreiranje diska.

Napomene

- Prvo instalirajte "PMB".
- Vaše računalo treba podržavati kreiranje Blu-ray diskova.
- Pri instalaciji aplikacije [BD Add-on Software] spojite računalo na internet.
- Za kreiranje Blu-ray diskova mogu se koristiti mediji BD-R (bez mogućnosti ponovnog snimanja) i BD-RE (s mogućnošću ponovnog snimanja). Nakon kreiranja diska nije moguće dodavati sadržaje ni na jednu od navedenih vrsta.
- Snimanje Blu-ray diska može potrajati dulje vrijeme.

Kreiranje AVCHD diska

Možete kreirati AVCHD disk od videozapisa AVCHD formata prebačenih na računalo isporučenim softverom "PMB".

- 1 Uključite računalo i stavite prazan disk u DVD pogon.
- 2 Pokrenite "PMB".
- 3 Kliknite na [Calendar] ili [Index] na lijevoj strani prozora te odaberite datum ili mapu s videozapisima s high definition (HD) kvalitetom slike koje želite snimiti.
- 4 Kliknite na  (Disc Creation) na gornjem dijelu zaslona → [Create AVCHD Format Discs (HD)].
- 5 Slijedite upute na zaslonu za kreiranje diska.

Napomene

- Prvo instalirajte "PMB".
- Fotografije se ne mogu snimiti na AVCHD disk.
- Snimanje diska može potrajati dulje vrijeme.

Reprodukcija AVCHD diska na računalu

AVCHD diskove možete reproducirati u aplikaciji "Player for AVCHD" koja se instalira sa softverom "PMB".


Za otvaranje softvera kliknite na [Start] → [All Programs] → [PMB] → [PMB Launcher] → [View] → [Player for AVCHD].

Za detalje pogledajte Help za "Player for AVCHD".

- Ovisno o konfiguraciji računala, videozapisi se možda neće reproducirati bez prekida.

Kreiranje DVD-a sa standard definition (STD) kvalitetom slike

Možete kreirati DVD sa slikom standard definition (STD) kvalitete od videozapisa AVCHD formata prebačenih na računalo isporučenim softverom "PMB".

- 1 Uključite računalo i stavite prazan disk u DVD pogon.
- 2 Pokrenite "PMB".
- 3 Kliknite na [Calendar] ili [Index] na lijevoj strani prozora te odaberite datum ili mapu s videozapisima koje želite snimiti.
- 4 Kliknite na  (Disc Creation) na gornjem dijelu zaslona → [Create DVD-Video Format Discs (STD)].
- 5 Slijedite upute na zaslonu za kreiranje diska.

Napomene

- Prvo instalirajte "PMB".
- Kreiranje diska će trajati duže vrijeme jer se videozapisi AVCHD formata konvertiraju u videozapise sa standard definition (STD) kvalitetom slike.
- Pri prvom kreiranju DVD-Video (STD) diska potrebno je imati internetsku vezu.

Kreiranje diska pomoću DVD snimača/rekordera

Možete kreirati AVCHD disk pomoću DVD snimača/rekordera (osim DVD Direct Express), i reproducirati ga na uređajima za reprodukciju AVCHD formata (Sony Blu-ray Disc uređaj, PlayStation®3 i sl.)

Napomene

- U ovom priručniku se DVD disk snimljen sa slikom kvalitete high definition (HD) naziva "AVCHD disk".
- Uvijek ažurirajte svoj PlayStation®3 najnovijom verzijom sistemskog softvera za PlayStation®3.
- PlayStation®3 možda nije dostupan u nekim državama/regijama.
- AVCHD disk može se reproducirati samo na uređajima kompatibilnim s AVCHD formatom.
- AVCHD disk ne smije se koristiti u DVD uređajima/rekorderima. Budući da DVD uređaji/rekorderi ne podržavaju AVCHD format, možda nećete moći izvaditi disk iz njih.
- AVCHD disk ne možete kreirati iz videozapisa snimljenog u načinu [FX 24M] iz [Rec Mode]. Videozapis snimljen u načinu [FX 24M] pohranite na Blu-ray disk (str. 73).

Kreiranje AVCHD diska

USB kabelom spojite kamkorder s uređajem za snimanje diska koji je kompatibilan s HD (high definition) kvalitetom slike videozapisa. Također pogledajte upute za uporabu uređaja s kojima spajate kamkorder.

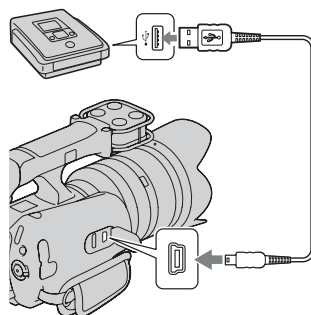
Napomene

- Za ovaj način rada spojite kamkorder na mrežno napajanje pomoću mrežnog adaptera.
- Nemojte odspajati USB kabel pri prijenosu videozapisa jer je u protivnom moguće oštećenje podataka.
- Sony DVD snimač možda nije dostupan u nekim državama/regijama.

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

2 Uključite kamkorder i spojite DVD snimač na (USB) priključnicu kamkordera pomoću USB kabela (priložen).

Kad su spojena oba uređaja, prikaz na kamkorderu je isključen.



3 Snimite videozapise pomoću spojenog uređaja.

- Detalje potražite u uputama za uporabu spojenog uređaja.

4 Odspojite USB kabel nakon dovršetka kreiranja diska.

U slučaju problema

Ako tijekom uporabe kamkordera naiđete na probleme, isprobajte sljedeća rješenja.

1 Provjerite napomene na str. 76 do 81.

2 Izvadite bateriju i ponovno je uložite nakon otprilike jedne minute te uključite kamkorder.

3 Resetirajte postavke (str. 68).

4 Obratite se Sony prodavatelju 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 iznimno vrućim ili hladnim mjestima.
- Baterija je prazna. Pričvrstite napunjenu bateriju.
- Baterija je istrošena. Zamijenite bateriju novom.

Kamkorder se ne može uključiti.

- Pričvrstite bateriju pravilno.
- Baterija je prazna. Pričvrstite napunjenu bateriju.
- Baterija je istrošena. Zamijenite bateriju novom.
- Spojite kamkorder na mrežno napajanje preko adaptera.

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 koristiti kamkorder, npr. otvorite/zatvorite LCD zaslon (str. 62).

Za vrijeme punjenja baterije na isporučenom punjaču trepće indikator CHARGE.

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

Snimanje

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

- Ako kamkorder ne koristite 5 minuta ili duže, automatski se isključuje u štedni mod. Za uključenje iz štednog moda nastavite koristiti kamkorder, npr. otvorite/zatvorite LCD zaslon (str. 62).
- Kamkorder prikazuje slike u tražilu ili na LCD zaslonu. Možete prebacivati između tražila i LCD zaslona pritiskom tipke FINDER/LCD.

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.
- Kamkorder pohranjuje scenu koju ste upravo snimili na memorijsku karticu. Za to vrijeme ne može se snimiti nova slika.
- Na memorijskoj kartici nema slobodnog prostora. Izbrišite nepotrebne slike (str. 46).
- Ukupan broj videozapisa premašuje kapacitet snimanja na kamkorderu. Izbrišite nepotrebne slike (str. 46).
- Objektiv nije pravilno postavljen. Ponovno pričvrstite objektiv.

Indikator pristupa svijetli čak i kad je snimanje zaustavljeno.

- Kamkorder pohranjuje scenu koju ste upravo snimili na memorijsku karticu.

Stvarno vrijeme snimanja videozapisa je kraće od očekivanog za dotičnu memorijsku karticu.

- Ovisno o uvjetima snimanja, raspoloživo vrijeme snimanja može se skratiti, primjerice kod snimanja objekata koji se brzo kreću.

Postoji vremenska razlika između mjesta gdje ste pritisnuli tipku START/STOP i mjesta gdje započinje ili završava snimanje videozapisa.

- Na kamkorderu je moguća pojava manje razlike između trenutka pritiska na tipku START/STOP i stvarnog trenutka početka ili završetka snimanja. Pojava nije kvar.

Snimanje traje dugo.

- Primjenjuje se funkcija smanjenja šuma. Pojava nije kvar.

Slika nije izoštrena.

- Objekt je preblizu. Provjerite minimalnu žarišnu duljinu objekta.
- Snimate u modu s ručnim izoštravanjem. Koristite funkciju automatskog izoštravanja (str. 16).
- Ambijentalno osvjetljenje nije dovoljno.
- Možda je objekt potrebno izoštriti posebno. Koristite funkciju ručnog izoštravanja (str. 16).

Nije moguće snimanje uz uporabu bljeskalice.

- Uključite priključenu bljeskalicu (opcija).
- Bljeskalica nije pravilno pričvršćena. Ponovno pričvrstite bljeskalicu.

- Bljeskalicu ne možete koristiti sa sljedećim funkcijama:
 - [Bracket: Cont.]
 - [Hand-held Twilight]
 - [Anti Motion Blur]
 - Snimanje videozapisa
-

Na snimkama načinjenim uz uporabu bljeskalice vide se kružne nejasne mrlje.

- Čestice u zraku (prašina, pelud i sl.) reflektirale su svjetlo bljeskalice i pojavile se na slici. Pojava nije kvar.
-

Slika snimljena uz uporabu bljeskalice je pretamna.

- Ako je objekt izvan dometa bljeskalice, slike će biti tamne jer svjetlo bljeskalice ne stiže do objekta. Promijeni li se ISO, domet bljeskalice se također mijenja s njime.
-

Datum i vrijeme se ne snimaju pravilno.

- Podesite točan datum i vrijeme (str. 60).
 - Područje odabrano u [Area Setting] razlikuje se od stvarnog područja. Za podešavanje točnog područja pritisnite tipku MENU i zatim odaberite [Setup] → [Area Setting].
-

Vrijednost za otvor blende i/ili brzinu zatvarača trepće kad pritisnete tipku PHOTO dopola.

- Budući da je objekt presvijetao ili pretaman, izvan je raspoloživog raspona kamkordera. Podesite postavku ponovno.
-

Slika je bjelkasta (bljesak).

Na slici se pojavljuju mrlje svjetla (sjene).

- Slika je snimljena pod snažnim izvorom svjetla i u objektiv je ušlo previše svjetla. Pri uporabi zum-objektiva pričvrstite sjenilo objektiva.
-

Rubovi slike su pretamni.

- Uklonite filter ili sjenilo. Ako je filter deblji ili je sjenilo postavljeno nepravilno, filter ili sjenilo može se djelomično pojaviti na slici. Optičke značajke nekih objektiva mogu uzrokovati da rubno područje slike ispadne pretamno (nedovoljno svjetla).
-

Oči osoba ispadaju crvene.

- Uključite funkciju Red Eye Reduction (str. 55).
 - Približite se objektu i snimajte ga unutar dometa bljeskalice uz uporabu bljeskalice.
-

Na LCD zaslonu se pojavljuju i ostaju točke.

- Pojava nije kvar. Te točkice se ne snimaju.
-

Slika je zamućena.

- Slika je snimljena na tamnom mjestu bez bljeskalice i vidljiv je učinak pomicanja kamkordera. Preporučuje se uporaba stativa ili bljeskalice (opcija) (str. 37). Zamućenje također učinkovito uklanjaju i funkcije [Hand-held Twilight] (str. 28) i [Anti Motion Blur] ((str. 29).
-

Na LCD zaslonu trepće vrijednost za ekspoziciju.

- Objekt je presvijetao ili pretaman za raspon mjerenja kod ovog kamkordera.
-

Objekti koji se kreću vrlo brzo izgledaju izobličeni.

- To se naziva fenomenom žarišne ravnine. Pojava nije kvar. Zbog načina na koji osjetilo slike (CMOS senzor) očitava signale slike, objekti koji brzo prolaze kraj objektiva mogu izgledati izobličeni u nekim uvjetima snimanja.

Zvuk se ne snima pravilno.

- Pri snimanju videozapisa možete prebacivati između ugrađenog i vanjskog mikrofona (opcija). Pričvrstite ili uklonite vanjski mikrofon prije početka snimanja.

Reprodukcija

Snimke se ne mogu reproducirati.

- Promijenili ste naziv mape/datoteke na računalu.
- Ako je slikovna datoteka obrađena na računalu ili je snimljena drugim modelom kamkordera, reprodukcija na ovom kamkorderu nije zajamčena.
- Kamkorder je u USB načinu rada. Prekinite USB vezu.
- Za reprodukciju snimaka koje su pohranjene na računalo na kamkorderu, prvo kopirajte snimke na kamkorder pomoću aplikacije "PMB".
- Snimke načinjene drugim uređajima se možda neće moći reproducirati ili prikazati u pravilnoj veličini. Pojava nije kvar.

Snimke se ne mogu reproducirati na TV-u.

- Izlaz signala iz kamkordera prema TV-u moguć je samo putem HDMI priključnice. Spojite kamkorder na TV pomoću HDMI kabela (opcija).

Brisanje/editiranje

Nije moguće brisanje snimaka.

- Isključite zaštitu (str. 49).

Snimke su izbrisane greškom.

- Kad jednom izbrisate snimku, ne možete je vratiti. Savjetujemo vam da zaštitite snimke koje ne želite izbrisati (str. 49).

Računala

Slike se ne mogu kopirati.

- Izvršite USB spajanje pravilnim priključivanjem kamkordera na računalo.
- Slijedite opisni postupak kopiranja u skladu s OS računala.
- Ako snimate slike na memorijsku karticu formatiranu na računalu, možda nećete moći kopirati slike na računalo. Snimajte uz uporabu memorijske kartice formatirane u kamkorderu.

Snimke se ne mogu reproducirati na računalu.

- Ako upotrebljavate "PMB", pogledajte "PMB Help".
- Obratite se proizvođaču računala ili softvera.

Slika i zvuk se prekidaju smetnjama kod gledanja videozapisa na računalu.

- Reproducirate videozapis izravno s memorijske kartice. Prebacite videozapis na računalo koristeći "PMB" i reproducirajte ga.
- Na slabijem računalu mogući su prekidi slike i zvuka.

Nakon USB spajanja, "PMB" se ne pokreće automatski.

- Izvršite USB spajanje nakon što se uključi računalo.

Memorijska kartica

Kamkorder ne radi s uloženom memorijskom karticom.

- Memorijska kartica je formatirana na računalu. Formatirajte je u ovom kamkorderu (str. 69).

Ne možete uložiti memorijsku karticu.

- Memorijska kartica je pogrešno uložena. Umetnite u pravilnom smjeru.

Ne možete snimati na memorijsku karticu.

- Memorijska kartica je puna. Izbrišite nepotrebne slike (str. 46).
- Uložena je memorijska kartica koja se ne može koristiti.

Greškom ste formatirali memorijsku karticu.

- Formatiranjem se brišu svi podaci s memorijske kartice. Podaci se ne mogu obnoviti.

Ostalo

Objektiv se zamaglio.

- Došlo je do kondenzacije vlage. Isključite kamkorder i ostavite ga približno sat vremena prije uporabe.

Slika u tražilu je nejasna.

- Pomaknite preklapku za podešavanje objektiva tražila dok slika ne postane jasna.

Na LCD zaslonu ili u tražilu se ne prikazuje slika.

- Kamkorder prikazuje slike ili na LCD zaslonu ili u tražilu, ne na oba mjesta odjednom. Odaberite LCD zaslon ili tražilo pritiskom tipke FINDER/LCD.
- Kamkorder ne prikazuje slike na LCD zaslonu i u tražilu pri uporabi HDMI izlaza.

Pri uključenju kamkordera prikazuje se poruka "Set Area/Date/Time".

- Kamkorder ste ostavili neko vrijeme neupotrijebljen, sa slabom baterijom ili bez nje. Napunite bateriju i ponovno podesite datum (str. 60). Prikazuje li se ta poruka pri svakom punjenju baterije, možda se istrošila ugrađena akumulatorska baterija. Obratite se Sony prodavatelju ili najbližem Sony servisu.

Oznaka broja mogućih fotografija se ne smanjuje ili se smanjuje za dva odjednom.

- To se događa jer se omjer kompresije i veličina slike nakon kompresije mijenjaju ovisno o slici pri snimanju JPEG slike.

Podešenje se samo resetira.

- Uklonili ste bateriju dok je prekidač bio u položaju ON. Pri uklanjanju baterije provjerite je li kamkorder isključen te da indikator pristupa ne svijetli.

Kamkorder ne radi pravilno.

- Isključite kamkorder. Uklonite i ponovno pričvrstite bateriju. Ako je kamkorder jako zagrijan, izvadite bateriju i ostavite je da se ohladi prije primjene ovog korektivnog postupka.
- Koristite li AC adapter, odspojite mrežni kabel. Ponovno spojite kabel napajanja i uključite kamkorder. Ako kamkorder ne radi nakon tih postupaka, obratite se ovlaštenom Sonyjevom servisu.

Na zaslonu se prikazuje "--E-".

- Izvadite i ponovno umetnite memorijsku karticu. Ako taj postupak ne isključi indikator, formatirajte memorijsku karticu (str. 69).

Na zaslonu 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 pohranite podatke na tvrdi disk računala i sl. te zatim formatirajte memorijsku karticu pomoću kamkordera (str. 69).
- Brzina snimanja na memorijskoj kartici koju koristite nije dovoljno velika da bi odgovarala brzini snimanja videozapisa na kamkorderu. Koristite jednu od preporučenih memorijskih kartica (str. 87).

Nema nikakvog prikaza na LCD zaslonu i tražilo kamkordera.

- Kad je kamkorder spojen na računalo ili drugi uređaj pomoću USB kabela, ništa se ne prikazuje na LCD zaslonu i u tražilu. Pojava nije kvar. Zaslom se uključi kad odspojite uređaj.

Poruke upozorenja

Ako se pojave sljedeće poruke, slijedite navedene upute.

Incompatible battery. Use correct model.

- Koristite neodgovarajuću bateriju.

Set Area/Date/Time.

- Podesite datum i vrijeme. Ako kamkorder niste koristili duže vrijeme, napunite ugrađenu akumulatorsku bateriju.

Power insufficient

- Pokušali ste očistiti slikovni senzor (Cleaning Mode), a baterija je bila slabo napunjena. Napunite bateriju ili koristite AC adapter.

Unable to use memory card. Format?

- Memorijsku karticu ste formatirali na računalu i promijenio se format datoteka. Odaberite [OK] i zatim formatirajte memorijsku karticu. Memorijsku karticu možete koristiti ponovno, no svi prethodni podaci su izbrisani s nje. Formatiranje može potrajati duže vrijeme. Pojavljuje li se poruka i dalje, zamijenite memorijsku karticu.

Memory Card Error

- Uložena je neodgovarajuća memorijska kartica ili nije uspjelo formatiranje.

Reinsert memory card.

- Uložena memorijska kartica ne može se upotrebljavati s ovim kamkorderom.
- Memorijska kartica je oštećena.
- Kontakti na memorijskoj kartici su zaprljani.

This memory card may not be capable of recording and playing normally.

- Uložena memorijska kartica ne može se upotrebljavati s ovim kamkorderom.

Processing...

- Nakon snimanja će se primjenjivati funkcija smanjenja šuma (Long Exposure NR) onoliko dugo koliko je zatvarač bio otvoren. Za to vrijeme ne može se snimiti nova slika.

Unable to display.

- Možda se neće moći prikazati slike snimljene drugim kamkorderima ili obradene na računalu.

Recovering data. Please wait...

- Na memorijskoj kartici ste snimali i brisali previše puta ili ste je formatirali na drugom uređaju. Prvo pohranite podatke na tvrdi disk računala i sl. te zatim formatirajte memorijsku karticu pomoću kamkordera (str. 69).
- Brzina snimanja na memorijskoj kartici koju koristite nije dovoljno velika da bi odgovarala brzini snimanja videozapisa na kamkorderu. Koristite jednu od preporučenih memorijskih kartica (str. 87).

Cannot recognize lens. Attach it properly.

- Objektiv nije pravilno postavljen ili nije postavljen uopće. Pojavljuje li se ta poruka kad je pričvršćen objektiv, ponovno pričvrstite objektiv. Pojavljuje li se ta poruka često, provjerite jesu li kontakti objektivna i kamkordera čisti ili ne.
- Spajate li E-mount objektiv drugog proizvođača ili adapter priključka, podesite [Shoot w/o Lens] na [Enable] (str. 54).

No images

- Na memorijskoj kartici nema snimaka.

Image protected

- Pokušali ste izbrisati zaštićene snimke.

Camera overheating. Allow it to cool.

- Kamkorder se jako zagrijao jer ste snimali duže vrijeme. Isključite kamkorder. Pričekajte neko vrijeme da se kamkorder ohladi kako bi opet bio spreman za snimanje.



- Kamkorder se previše zagrijava. Isključite ga i ostavite neko vrijeme na hladnom mjestu.



- Funkcija SteadyShot ne radi. Možete nastaviti snimati, ali funkcija SteadyShot neće raditi. Isključite i ponovno uključite kamkorder. Ako ta ikona ne nestane, obratite se Sony prodavatelju ili najbližem Sony servisu.



- Ukupan broj videozapisa premašuje kapacitet snimanja na kamkorderu.



- Nije moguće registrirati u bazu podataka. Prebacite sve snimke na računalo pomoću "PMB" softvera i primijenite funkciju popravka baze.

Camera Error System Error

- Isključite kamkorder, uklonite bateriju i zatim je ponovno pričvrstite. Ako se poruka pojavljuje često, obratite se Sony prodavatelju ili najbližem Sony servisu.

Image Database File error.

- Nešto nije u redu s bazom podataka o snimkama. Odaberite [Setup] → [Recover Image DB] → [OK].

Image Database File error. Recover?

- Ne možete snimati ili reproducirati videozapise jer je baza podataka o snimkama oštećena. Slijedite upute na zaslonu kako biste obnovili podatke.

Unable to magnify.

- Možda neće biti moguće uvećavanje snimaka načinjenih drugim kamkorderima.

No images selected.

- Pokušali ste brisanje bez odabira snimaka.

Cannot create more folders.

- Mapa s nazivom koji započinje brojem "999" već postoji na memorijskoj kartici. Ne možete kreirati mape ako je to slučaj.

Uporaba kamkordera u inozemstvu

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

Napomena

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

Gledanje snimljenih videozapisa na TV-u

Za gledanje videozapisa iz kamkordera na TV-u potreban je TV (ili monitor) opremljen HDMI priključnicom te HDMI kabel (opcija). Također, TV sustav spojenog TV-a treba biti usklađen sa sustavom izlaznog signala kamkordera. U nastavku su navedene države/regije s pripadajućim TV-sustavima.

1080 60i (NTSC)

Bahami, Bolivija, Kanada, Srednjoafrička Republika, Čile, Kolumbija, Ekvador, Jamajka, Japan, Koreja, Meksiko, Peru, Surinam, Tajvan, Filipini, SAD, Venezuela, itd.

1080 50i (PAL)

Australija, Austrija, Belgija, Kina, Hrvatska, Češka, Danska, Finska, Njemačka, Nizozemska, Hong Kong, Mađarska, Indonezija, Italija, Kuvajt, Malezija, Novi Zeland, Norveška, Poljska, Portugal, Rumunjska, Singapur, Slovačka, Španjolska, Švedska, Švicarska, Tajland, Turska, Ujedinjeno Kraljevstvo, Vijetnam itd.

1080 50i (PAL-M)

Brazil

1080 50i (PAL-N)

Argentina, Paragvaj, Urugvaj

1080 50i (SECAM)

Bugarska, Francuska, Grčka, Gvajana, Iran, Irak, Monako, Rusija, Ukrajina, itd.

AVCHD format

Format AVCHD je format za high definition digitalne videokamere koji se koristi za snimanje high definition (HD) signala sa specifikacijom 1080i¹⁾ ili 720p²⁾ u ugrađenu memoriju primjenom tehnologije učinkovite kompresije podataka. Format MPEG-4 AVC/H.264 je usvojen za kompresiju videopodataka, a Dolby Digital ili Linear PCM sustav se koristi za kompresiju audiopodataka.

Format MPEG-4 AVC/H.264 omogućuje učinkovitiju kompresiju slika od konvencionalnog formata kompresije. Format MPEG-4 AVC/H.264 omogućuje snimanje high definition videosignala načinjenog digitalnom videokamerom na 8 cm DVD diskove, tvrdi disk, flash memoriju, memorijsku karticu i sl.

Snimanje i reprodukcija na kamkorderu

Budući da se temelji na formatu AVCHD, vaš kamkorder snima s high definition (HD) kvalitetom slike spomenutom u nastavku.

Video signal³⁾: **1080 60i-kompatibilan uređaj**

MPEG-4 AVC/H.264 1920 × 1080/60i 1440 × 1080/60i

1080 50i-kompatibilan uređaj

MPEG-4 AVC/H.264 1920 × 1080/50i 1440 × 1080/50i

Audiosignal: Dolby Digital, dvokanalni

Medij za snimanje: Memorijska kartica

1) 1080i specifikacija

High definition specifikacija koja koristi 1080 efektivnih linija za prikaz slike i interlace sustav.

2) 720p specifikacija

High definition specifikacija koja koristi 720 efektivnih linija za prikaz slike i progressive sustav.

3) Vaš kamkorder ne može reproducirati podatke snimljene u formatu AVCHD koji se razlikuje od opisanog.

Memorijska kartica




S ovim kamkorderom možete koristiti sljedeće memorijske kartice: "Memory Stick PRO Duo" (Mark2) medij, "Memory Stick PRO-HG Duo" medij, SD memorijska kartica, SDHC memorijska kartica i SDXC memorijska kartica klase 4 ili više. Ipak, ne može se jamčiti pravilan rad svih memorijskih kartica. Ne može se upotrebljavati MultiMedia Card. Potvrđen je rad "Memory Stick PRO Duo" kartica kapaciteta do 32 GB i SD kartica do 64 GB s ovim kamkorderom.

Napomene

- Ne može se jamčiti da će u kamkorderu raditi memorijska kartica formatirana pomoću računala.
- Brzina očitavanja/snimanja podataka ovisi o kombinaciji memorijske kartice i uređaja koji se upotrebljava.
- Nemojte vaditi memorijsku karticu za vrijeme očitavanja ili zapisivanja podataka.
- Podaci se mogu oštetiti u sljedećim slučajevima:
 - Ako se memorijska kartica izvadi iz kamkordera ili ako se kamkorder isključi tijekom očitavanja ili zapisivanja
 - Ako se memorijska kartica upotrebljava na mjestima izloženim statičkom elektricitetu ili električnim smetnjama
- Savjetujemo pohranjivanje sigurnosne kopije važnih podataka, primjerice na tvrdi disk računala.
- Nemojte lijepiti naljepnice na memorijsku karticu niti na pripadajući adapter.
- Nemojte dodirivati kontakte na memorijskoj kartici rukama ili metalnim predmetima.
- Nemojte udarati, savijati ili bacati memorijsku karticu.
- Nemojte rastavljati ili preinačavati memorijsku karticu.
- Nemojte izlagati memorijsku karticu vodi.
- Nemojte ostavljati memorijsku karticu u dohvat male djece. Djece bi to mogla slučajno progutati.
- Memorijska kartica može biti vruća odmah nakon dugotrajne uporabe. Rukujte njome pažljivo.
- Nemojte upotrebljavati ili pohranjivati memorijsku karticu u sljedećim uvjetima:
 - Na mjestima s visokom temperaturom, kao što je unutar vozila parkirano na izravnom suncu.
 - Na mjestima izloženim izravnom suncu
 - Na vlažnim mjestima ili mjestima s korozivnim tvarima
- Snimke pohranjene na SDXC memorijsku karticu ne mogu se prenijeti ili reproducirati na računalima ili AV uređajima koji ne podržavaju exFAT. Prije spajanja uređaja na kamkorder provjerite podržava li uređaj exFAT. Spojite li 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 s nje. (exFAT je sustav datoteka koji se koristi na SDXC memorijskim karticama.)

"Memory Stick" kartica

Vrste "Memory Stick" kartica koje možete upotrebljavati uz kamkorder navedene su u tablici dolje. Ipak, ne može se jamčiti pravilan rad svih funkcija "Memory Stick".

"Memory Stick PRO Duo" medij ¹⁾²⁾³⁾	Može se koristiti s ovim kamkorderom	
"Memory Stick PRO-HG Duo" medij ¹⁾²⁾		
"Memory Stick Duo" kartica	Ne može se koristiti s ovim kamkorderom	
"Memory Stick" i "Memory Stick PRO" medij	Ne može se koristiti s ovim kamkorderom	

- 1) Opremljen je funkcijom MagicGate. MagicGate je tehnologija zaštite autorskih prava koja upotrebljava tehnologiju kriptiranja. Snimanje i reprodukcija za koje su potrebne MagicGate funkcije ne može se vršiti na ovom kamkorderu.
- 2) Podržava high-speed prijenos podataka pomoću paralelnog sučelja.
- 3) Želite li snimanje videozapisa koristiti "Memory Stick PRO Duo" medij, možete koristiti samo medij s oznakom Mark2.

Baterija

Ovaj kamkorder može se upotrebljavati samo s baterijom serije V. Ne možete koristiti nikakve drukčije baterije. Ne možete koristiti baterije NP-FV30/FV50 iako su iz serije V.

Punjenje baterije

Savjetujemo punjenje baterije uz temperaturu okoline između 10 °C i 30 °C. Baterija se možda neće napuniti učinkovito izvan navedenog raspona.

Učinkovita uporaba baterije

- Kapacitet baterije se smanjuje na hladnim mjestima. To znači da se vrijeme uporabe baterije na hladnom skraćuje. Kako biste bateriju mogli koristiti duže vrijeme, savjetujemo vam da je stavite u džep u blizini tijela kako bi se zagrijala te je pričvrstite na kamkorder malo prije snimanja.
- Savjetujemo da pripremite zamjenske baterije i da izvedete probno snimanje prije stvaranog.
- Nemojte izlagati bateriju vodi. Baterija nije vodootporna.
- Nemojte ostavljati bateriju na jako toplim mjestima, kao što je parkirano vozilo ili pod izravnim suncem.

Kako pohraniti bateriju

- Potpuno ispraznite bateriju prije pohranjivanja i pohranite je na hladno i suho mjesto. Kako bi se održala funkcija baterije, napunite i zatim potpuno ispraznite bateriju u kamkorderu jednom godišnje.
- Kako biste ispraznili bateriju, ostavite kamkorder u modu reprodukcije dok se ne isključi napajanje.
- Kako biste spriječili zaprljanje kontakata, kratki spoji i sl, obavezno upotrijebite plastičnu vrećicu radi zaštite od metalnih materijala pri prenošenju i čuvanju baterije.

Vijek trajanja baterije

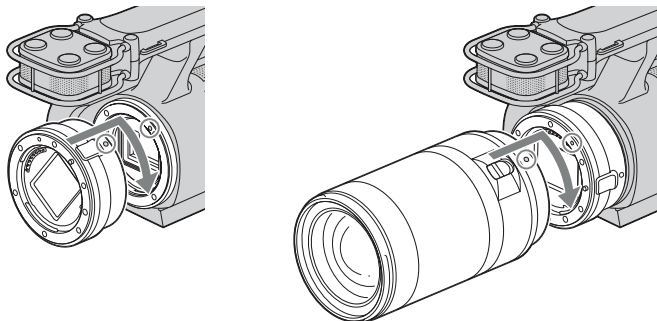
- Vijek trajanja baterije je ograničen. Kapacitet baterije se s vremenom i tijekom uporabe smanjuje. Ako se značajno smanji vrijeme između punjenja, vjerojatno je vrijeme za zamjenu baterije novom.
- Vijek trajanja baterije ovisio o načinu pohranjivanja i uvjetima rada te okolišu u kojem se baterija upotrebljava.

Punjač baterija

- Na isporučenom punjaču mogu se puniti isključivo baterije serije NP-FV. Ostale vrste baterija mogu procuriti, pregrijati se ili eksplodirati ako ih pokušate puniti, uzrokujući tako opasnost od ozljeda električnom strujom ili opeklima.
- Izvadite napunjenu bateriju iz punjača baterije. Ako ostavite napunjenu bateriju u punjaču, vijek trajanja baterije može se smanjiti.
- Indikator CHARGE na priloženom punjaču trepće na sljedeći način: Brzo trepće: Indikator se uključuje i isključuje u intervalima od 0,15 sekundi. Sporo trepće: Indikator se uključuje i isključuje u intervalima od 1,5 sekundi.
- Kad trepće indikator CHARGE, izvadite bateriju koja se puni i zatim je ponovno pravilno stavite na punjač. Ako indikator CHARGE ponovno brzo trepće, to može značiti pogrešku u radu baterije ili da je umetnuta baterija koja nije podržanog tipa. Provjerite tip baterije koja se puni. Ako je baterija odgovarajućeg tipa, izvadite bateriju, zamijenite je novom ili drugom te provjerite radi li punjač normalno. Ako punjač baterije radi pravilno, možda je došlo do problema u radu baterije.
- Kad indikator CHARGE trepće polako, znači da je punjač privremeno prekinuo punjenje. Punjač automatski prekida punjenje i prelazi u pripravno stanje ako je temperatura izvan preporučenog raspona. Kad se temperatura vrati u odgovarajući raspon, punjač nastavlja punjenje i indikator CHARGE opet svijetli. Savjetujemo punjenje baterije uz temperaturu okoline između 10 °C i 30 °C.
- Ako je punjač zaprljan, baterije se možda neće puniti pravilno. Očistite punjač suhom krpom i sl.

Adapter za priključak objektiv

Pomoću adaptera za priključak objektiv LA-EA1 (opcija) možete na kamkorder pričvrstiti A-mount objektiv. Detalje potražite u uputama za uporabu isporučenima uz adapter za priključak objektiv.



Napomene

- Kad je postavljen A-mount objektiv, ne možete koristiti funkciju automatskog izoštravanja. Možda nećete moći koristiti neke A-mount objektivne. Za informacije o kompatibilnosti određenih A-mount objektivna posjetite lokalnu Sonyjevu web-stranicu ili se obratite Sonyjevom zastupniku ili ovlaštenom servisu.
- Smanjit će se brzina kontinuiranog snimanja za fotografije.

Čišćenje

Čišćenje kamkordera

- Ne dodirujte rukama unutrašnjost kamkordera, primjerice kontakte objektiva. Prašinu iz unutrašnjosti priključka za objektiv otpušite komercijalno nabavljivom puhaljkom*. Detalje o čišćenju slikovnog senzora pogledajte na str. 65.
 - * Nemojte koristiti puhaljku s aerosolnim raspršivačem. Time možete uzrokovati kvar.
- Očistite površinu kamkordera mekom krpom lagano navlaženom u vodi, zatim je obrišite suhom krpom. Izbjegavajte sljedeće kako ne bi došlo do oštećenja boje ili kućišta.
 - Uporabu kemikalija poput razrjeđivača, benzina, alkohola, vlažnih krpica, repelenata, insekticida, kreme za sunčanje itd.
 - Kamkorder ne dodirujte rukama na kojima imate gore navedena sredstva.
 - Kamkorder ne smije biti u dugotrajnom kontaktu s gumom ili vinilom.

Čišćenje objektiva

- Nemojte koristiti otopinu za čišćenje koja sadržava organska otapala poput razrjeđivača ili benzina.
- Pri čišćenju površine objektiva uklonite prašinu komercijalno nabavljivom puhaljkom. Ako se prašina zalijepila za površinu, obrišite je mekom krpicom ili maramicom lagano navlaženom otopinom za čišćenje. Brišite spiralnim pokretom od središta prema van. Nemojte otopinu za čišćenje prskati izravno na površinu objektiva.

Napomene o licenci

Uz ovaj kamkorder isporučen je softver "C Library", "Expat", "zlib", "dtoa", "pcre" i "libjpeg". Prilažemo ovaj softver na temelju licenčnog ugovora s vlasnicima autorskih prava. Na temelju zahtjeva vlasnika autorskih prava, dužni smo obavijestiti vas o sljedećem. Molimo da pažljivo pročitate sljedeće odlomke. Molimo pročitatite sljedeće odlomke. Pročitajte "license1.pdf" u mapi "License" na CD-ROM disku. Pronaći ćete licenčni ugovor (na engleskom) za "C Library", "Expat", "zlib", "dtoa", "pcre" i "libjpeg" softver.

OVAJ PROIZVOD JE LICENCOM AVC PATENT PORTFOLIO ODOBREN KORISNIKU ZA OSOBNU I NEKOMERCIJALNU UPORABU ZA

(i) KODIRANJE VIDEOZAPISA PREMA AVC STANDARDU ("AVC VIDEO") I/ILI

(ii) DEKODIRANJE AVC VIDEOZAPISA KOJE JE KODIRAO KORISNIK PRILIKOM OSOBNE I NEKOMERCIJALNE AKTIVNOSTI I/ILI JE DOBIVEN OD DOBAVLJAČA KOJI IMA DOPUŠTENJE ZA DISTRIBUCIJU AVC VIDEOZAPISA. NE IZDAJE SE NITI PODRAZUMIJEVA LICENCA ZA BILO KOJU DRUGI NAČIN UPORABE. DODATNE INFORMACIJE MOŽETE DOBITI NA MPEG LA, L.L.C. POGLEDAJTE

[HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

O GNU GPL/LGPL softveru

Uz kamkorder je priložen softver koji se smatra GNU General Public License (u nastavku "GPL") ili GNU Lesser General Public License (u nastavku "LGPL").

Ovime vas obavještavamo da imate pravo na pristup, preinake i distribuciju izvornog koda za ovaj softver u skladu s uvjetima za GPL/LGPL. Izvorni kôd je dostupan na Internetu. Za njegovo preuzimanje, posjetite sljedeću stranicu.

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

Molimo da nam se ne obraćate u svezi sadržaja izvornog koda.

Pročitajte "license2.pdf" u mapi "License" na CD-ROM disku. Pronaći ćete licenčni ugovor (na engleskom) za "GPL" i "LGPL" softver.

Za čitanje PDF dokumenata, potreban je Adobe Reader. Ako nije instaliran na vaše računalo, možete ga preuzeti na Adobe Systems stranici:

<http://www.adobe.com/>

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/>