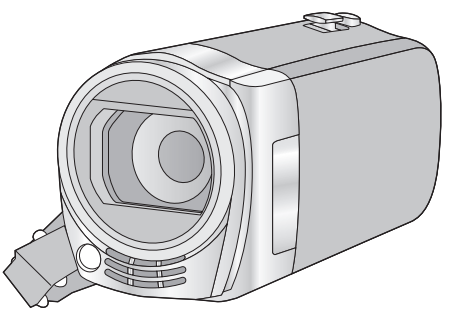
Panasonic

کتابچه راهنمای ابتدایی
دوربین فیلمبرداری با وضوح بالا

شماره مدل **HDC-SD40**
HDC-TM40



لطفاً قبل از استفاده، این کتابچه راهنما را بطور کامل مطالعه کنید.

دستورالعمل های دقیق تر در مورد عملکرد این دستگاه در "کتابچه راهنما (فرمت PDF)" در CD-ROM ارائه شده به همراه دستگاه موجود است. برای مطالعه، آن را در رایانه خود نصب کنید.

AVCHD ™ DOLBY DIGITAL STEREO CREATOR HDMI SDXC™ VIERA Link

GC

VQT3K08

F0111AK0 (6300 Ⓐ)

اطلاعاتی برای حفظ ایمنی

هشدار:
به منظور کاهش خطر آتش سوزی، برق گرفتگی یا آسیب وارد آمدن به محصول،
- **این دستگاه را در معرض باران، رطوبت و چکه قرار ندهید، روی آن آب نریزد و ظروف پر از مایعات مانند گلدان را بر روی آن نگذارید.**
- **فقط از لوازم جانبی توصیه شده استفاده کنید.**
- **روکش (یا پشت) دستگاه را بازنکنید، هیچ قطعه قابل تعمیری داخل دستگاه وجود ندارد. خواهشمنداست تعمیرات دستگاه را بعهده تعمیرکاران مجرب بگذارید.**

احتیاط!
- **این دستگاه را در قفسه کتاب، کابینت یا دیگر فضاهای بسته نصب نکرده یا قرار ندهید. بررسی کنید که تهویه مناسب در اطراف دستگاه انجام شود. به منظور جلوگیری از خطر برق گرفتگی یا آتش سوزی ناشی از گرمای بسیار زیاد، بررسی کنید که پرده ها و دیگر مواد روزنه های تهویه هوای دستگاه را مسدود نکرده باشند.**
- **دریچه های تهویه هوای دستگاه را با روزنامه، رومیزی، پرده و موارد مشابه مسدود نکنید.**
- **از قرار دادن شعله بدون محافظ مانند شمع بر روی دستگاه خودداری کنید.**
- **باتری ها را به روش های سازگار با محیط زیست دور بیاندازید.**

پریز برق باید در نزدیکی دستگاه و به آسانی قابل دسترسی باشد.
دو شاخه سیم برق اصلی باید در وضعیتی باشد که به سادگی بتوان از آن استفاده کرد.
برای آنکه دستگاه بطور کامل از برق متناوب جدا شود، دو شاخه را از پریز برق متناوب جدا کنید.

■ درباره باتری

هشدار
خطر ایجاد آتش سوزی، انفجار و سوختگی. قطعات را از یکدیگر جدا نکنید، از قرار گرفتن در معرض حرارت بیش از 60 درجه سانتی گراد یا آتش خودداری کنید.

احتیاط
درصورت تعویض با باتری اشتباه، خطر انفجار وجود دارد. تنها با باتری مشابه یا یکسان که ازسوی سازنده تأیید شده است تعویض کنید. باتری های استفاده شده را مطابق با دستورالعمل های سازنده دور بریزید.

فقط از لوازم جانبی توصیه شده استفاده کنید.
- همیشه از سیم مینی اصلی Panasonic HDMI (RP-CDHM15، RP-CDHM30؛ اختیاری) استفاده کنید.

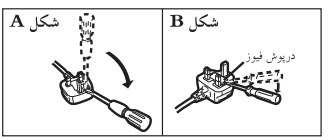
■ علامت گذاری شناسایی محصول

محصول	مکان
دوربین فیلمبرداری با وضوح بالا	نگهدارنده باتری
آداپتور برق متناوب	قسمت پایین

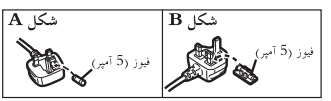
چگونه فیوز را عوض کنیم

محل قرار گرفتن فیوز بسته به نوع دوشاخه برق متناوب متفاوت است (شکل A و B).
بررسی کنید که دوشاخه برق متناوب بدرستی در جای خود قرار گرفته باشد، سپس دستورالعمل های موجود در زیر را دنبال کنید.
تصاویر ممکن است با دو شاخه برق متناوب واقعی متفاوت باشند.

1) با یک پیچ گوشتی درپوش فیوز را باز کنید.



2) فیوز را تعویض کنید و درپوش فیوزرا بسته یا در جای خود بگذارید.



-اگر شما این علامت را می بینید-

اطلاعاتی در مورد دور انداختن در کشورهای دیگر در خارج از اتحادیه اروپا

این علامت فقط در اتحادیه اروپا معتبر است.
در صورت تمایل به دور ریزی این محصول، لطفاً با مقامات محلی یا فروشنده تماس گرفته و از روش صحیح دوررریزی آن مطلع شوید.

■ هشدارهایی در زمینه استفاده از دستگاه

این دستگاه را تا جایی که ممکن است از تجهیزات الکترومغناطیسی (مانند مایکروفر، تلویزیون، دستگاه های بازی ویدیویی و غیره) دور نگهدارید.

- در صورت استفاده از این دستگاه در بالای تلویزیون یا در نزدیکی آن، ممکن است تصویر و/یا صدای این دسته به دلیل ارتعاش امواج الکترومغناطیسی خراب شود.
- از این دستگاه در نزدیکی تلفن همراه استفاده نکنید زیرا انجام این کار می تواند منجر به ایجاد پارازیت شود که بر روی تصاویر و/یا صدا تأثیر نامطلوب می گذارد.
- به دلیل تأثیر میدان های مغناطیسی قوی تولید شده توسط بلندگوها و موتورهای بزرگ، ممکن است داده های ضبط شده آسیب ببیند یا تصاویر بدرستی پخش نشوند.
- ارتعاش امواج الکترومغناطیسی تولید شده توسط ریزپردازنده ها می تواند تأثیر نامطلوبی بر این دستگاه داشته باشد و تصویر و/یا صدا را خراب کند.
- اگر این دستگاه تحت تأثیر نامطلوب دستگاه های الکترومغناطیسی قرار بگیرد و عملکرد صحیح آن متوقف شود، دستگاه را خاموش کنید، باتری را بیرون بیاورید و یا اتصال آداپتور برق متناوب را جدا کنید. سپس باتری را مجدداً درون دستگاه قرار داده یا آداپتور برق متناوب را مجدداً به این دستگاه وصل کنید.

از به کار بردن این دستگاه در نزدیکی فرستنده های رادیویی یا خطوط برق با ولتاژ زیاد خودداری کنید.

- در صورت ضبط در مجاورت فرستنده های رادیویی یا خطوط برق با ولتاژ زیاد، ممکن است تصاویر و/یا صداهای ضبط شده بگونه ای منفی تحت تأثیر قرار بگیرند.

درباره اتصال به یک رایانه

- از سیم های USB دیگری بجز آنچه که همراه دستگاه است، استفاده نکنید.

■ درباره فرمت ضبط برای ضبط تصاویر متحرک

با استفاده از این دستگاه می توانید از بین فرمت های ضبط AVCHD یا iFrame برای ضبط تصاویر متحرک استفاده کنید.

:AVCHD

با استفاده از این فرمت می توانید تصاویری با کیفیت بالا ضبط کنید. برای مشاهده در تلویزیون هایی با فرمت بزرگ یا برای ذخیره بر روی دیسک مناسب است.

:iFrame

این فرمت ضبط برای مشاهده و ویراش در Mac (iMovie'11) مناسب است.

با استفاده از iMovie'11، تصاویر متحرک iFrame را می توانید با سرعت بیشتری در مقایسه با تصاویر متحرک AVCHD جابجا کنید. همچنین، اندازه فایل تصاویر متحرک iFrame وارد شده در مقایسه با تصاویر متحرک AVCHD کوچک تر است.

- با تصویر متحرک ضبط شده با قالب AVCHD سازگار نیست.

■ مصونیت درباره محتوای ضبط شده

Panasonic هیچ مسئولیتی در قبال خسارات مستقیم یا غیرمستقیم ناشی از هر گونه مشکلی که منجر به مفقود شدن محتوای ضبط یا ویرایش شده گردد، نداشته و در صورتی که ضبط یا ویرایش درست کار نکند، هیچ محتویاتی را تضمین نمی کند. همچنین در صورت انجام هرگونه تعمیر در دستگاه، مورد بالا اعمال خواهد شد (از جمله هرکدام از دیگر مؤلفه های مربوط به حافظه غیرداخلی).

■ کارت هایی که می توانید از آنها همراه با این دستگاه استفاده کنید

کارت حافظه SD، کارت حافظه SDHC و کارت حافظه SDXC

- کارت های حافظه 4 گیگابایتی یا بیشتر که دارای آرم SDHC نیستند و یا کارت های حافظه 48 گیگابایتی یا بیشتر که دارای آرم SDXC نباشند، بر اساس مشخصات کارت حافظه SD ساخته نشده اند.
- برای اطلاع از جزئیات بیشتر درباره کارت های SD، به صفحه 11 مراجعه کنید.

■ در این کتابچه راهنما

- کارت های حافظه SD و SDHC و کارت حافظه SDXC، بصورت "کارت SD" آورده می شوند.
- عملکردهای قابل استفاده برای ضبط/پخش تصاویر متحرک، با VIDEO در این کتابچه راهنما نشان داده شده اند.
- عملکردهای قابل استفاده برای ضبط/پخش تصاویر ثابت، با PHOTO در این دستورهای کار نشان داده شده اند.
- صفحات مرجع به عنوان مثال با یک فلش نشان داده می شوند: ← 00

این کتابچه راهنما برای استفاده در مدل های HDC-SD40 و HDC-TM40. ارائه شده است. ممکن است تصاویر کمی با تصویر اصلی دستگاه متفاوت باشند.

- تصاویر بکار رفته در این کتابچه راهنما، مدل HDC-SD40 را نشان می دهند، اما بخش هایی از توضیحات مربوط به مدل هایی دیگر است.
- بسته به مدل، برخی از عملکردها موجود نیست.
- ویژگی ها ممکن است متفاوت باشد، از این رو لطفاً با دقت مطالعه کنید.
- بسته به منطقه ای که دستگاه از آن خریداری شده است، ممکن است تمام مدل ها موجود نباشد.

فهرست مطالب

اطلاعاتی برای حفظ ایمنی 2
لوازم جانبی 6
لوازم جانبی اختیاری 7

آماده سازی

منبع برق 8
قرار دادن/بیرون آوردن باتری 8
شارژ کردن باتری 9
مدت زمان شارژ و ضبط 10
ضبط بر روی کارت 11
کارت هایی که می توانید با این دستگاه استفاده کنید 11
قرار دادن/بیرون آوردن کارت SD 12
روشن/خاموش کردن دستگاه 13
روشن/خاموش کردن دستگاه با استفاده از دکمه روشن/خاموش 13
انتخاب یک حالت 13
تنظیم تاریخ و ساعت 14

مطالب اصلی

انتخاب یک رسانه برای ضبط [HDC-TM40] 15
ضبط تصاویر متحرک 15
ضبط تصاویر ثابت 16
حالت خودکار هوشمند 16
پخش تصویر متحرک/ثابت 17
مشاهده فیلم/تصویر بر روی تلویزیون 18
به کارگیری صفحه منو 19
انتخاب زبان 19
عملکرد زوم مثبت/منفی 20
فرمت کردن 20
حذف صحنه ها/تصاویر ثابت 21

سایر موارد

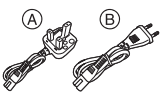
مشخصات 22
توضیحاتی درباره حق نسخه برداری 26
خواندن کتابچه راهنما (فرمت PDF) 27

لوازم جانبی

پیش از استفاده این دستگاه لوازم جانبی را بررسی نمایید.
لوازم جانبی را دور از دسترس کودکان قرار دهید تا از خورده شدن آنها جلوگیری شود.
شماره های محصول به تاریخ دسامبر 2010 صحیح است. این موارد ممکن است تغییر کنند.

بسته باتری
VW-VBK180

آداپتور برق متناوب
VSK0712



سیم برق متناوب

Ⓐ K2CT39A00002
Ⓑ K2CQ29A00002

Ⓐ منطقه ویژه اداری هنگ کنگ در چین و عربستان سعودی

Ⓑ مناطقی بجز منطقه ویژه اداری هنگ کنگ در چین، عربستان سعودی

سیم ترکیبی AV
K1HY12YY0008

سیم USB
K1HA05AD0007

CD-ROM
نرم افزار

CD-ROM
کتابچه راهنما
VFF0781

لوازم جانبی اختیاری

بعضی از لوازم جانبی های اختیاری در برخی از کشورها در دسترس نیستند.

شارژر باتری (VW-BC10E/EB)
بسته باتری (لیتیوم/VW-VBK180)
بسته باتری (لیتیوم/VW-VBK360)
سیم مینی HDMI (RP-CDHM15، RP-CDHM30)
پروژکتور فیلمبرداری با جریان مستقیم (VW-LDC103E)*
لامپ پروژکتور با جریان مستقیم (VZ-LL10E)
رابط کشویی (VW-SK12E)
بسته لوازم جانبی (VW-ACK180E/EB)

* برای استفاده از VW-LDC103E، به رابط کشویی/VW-SK12E و بسته باتری/VW-VBG130، VW-VBG260 نیاز است.
برای شارژ بسته باتری/VW-VBG130، VW-VBG260 به آداپتور برق متناوب/VW-AD20E/EB-K، VW-AD21E/EB-K نیاز است.

منبع برق

■ معرفی باتری هایی که می توانید همراه با این دستگاه از آن استفاده کنید

از باتری VW-VBK360/VW-VBK180 می توانید به همراه این دستگاه استفاده کنید.

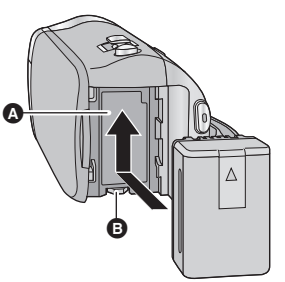
● این دستگاه دارای عملکردی است که می تواند باتری های ایمن برای استفاده را تشخیص دهد. باتری مشخص شده (VW-VBK360/VW-VBK180)، از این عملکرد پشتیبانی می کند. تنها باتری های مناسب برای استفاده با این دستگاه، باتری های اصلی محصولات Panasonic هستند که توسط سایر شرکت های مورد تأیید Panasonic ساخته می شوند. (امکان استفاده از باتری هایی که این عملکرد را پشتیبانی نمی کنند، وجود ندارد.) Panasonic در هیچ شرایطی کیفیت، عملکرد یا ایمنی باتری هایی که توسط دیگر شرکت ها ساخته شده و یا محصولات اصلی Panasonic نباشند را تضمین نخواهد کرد.

اخیرا مشاهده شده که بسته های باتری تقلبی که بسیار همانند محصول اصلی هستند در برخی از بازارها برای خرید عرضه می شوند. بعضی از این باتری ها به اندازه کفایت دارای محافظ های داخلی مورد لزوم جهت برقراری استانداردهای ایمنی مناسب نیستند. به کارگیری این گونه باتری ها می تواند منجر به آتش سوزی یا انفجار گردد. خواهشمندیم توجه داشته باشید که ما هیچگونه مسئولیتی درقبال حادثه یا خسارات پیش آمده درنتیجه استفاده از بسته های باتری تقلبی، به عهده نداریم. در راستای تضمین به کارگیری محصولات ایمن، توصیه می گردد که از بسته های اصلی باتری Panasonic استفاده کنید.

قرار دادن/بیرون آوردن باتری

● برای خاموش کردن دستگاه، دکمه روشن/خاموش را فشار دهید. (← 13)

باتری را با قرار دادن در جهتی که در شکل نشان داده شده است در جای خود قرار دهید.

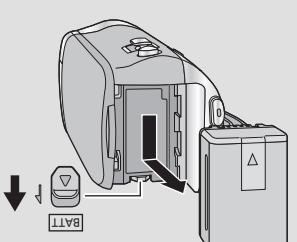


Ⓐ نگهدارنده باتری
Ⓑ باتری را در جای خود قرار دهید تا زمانی که با صدای کلیک قفل شود.

بیرون آوردن باتری

دکمه روشن/خاموش را پایین نگه دارید تا زمانی که نشانگر وضعیت خاموش شود. سپس در حالی که دستگاه را نگاه داشته اید تا نیفتد، باتری را بیرون بیاورید.

اهرم آزاد کننده باتری را در جهتی که با فلش نشان داده شده است حرکت داده و پس از بازگشایی قفل، آن را بیرون بیاورید.



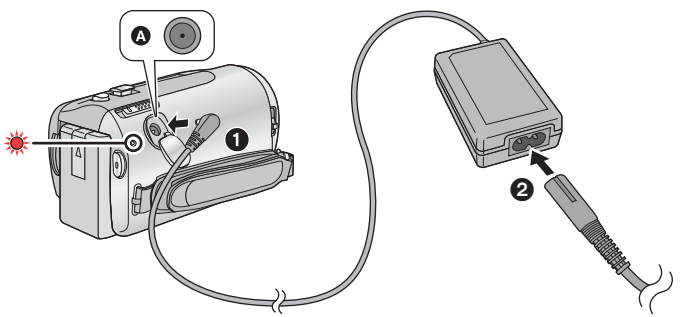
شارژ کردن باتری

هنگام خرید دستگاه، باتری شارژ ندارد. قبل از استفاده از این دستگاه، باتری را کاملاً شارژ کنید.

هنگام اتصال به آداپتور برق متناوب، این دستگاه در وضعیت آماده به کار است. مدار اولیه دستگاه تا زمانیکه به آداپتور برق متناوب و به پریز برق وصل باشد، همیشه "live" (باز) می ماند.

نکته مهم:

- **از آداپتور برق متناوب ارائه شده بهمراه دستگاه استفاده نمایید. از آداپتور برق متناوب یک دستگاه دیگر استفاده نکنید.**
- **از سیم برق متناوب همراه با هیچ وسیله دیگری استفاده نکنید زیرا تنها برای کار با این دستگاه طراحی شده است. همچنین، از سیم برق متناوب سایر وسایل همراه با این دستگاه استفاده نکنید.**
- **همچنین با استفاده از شارژر باتری می توانید باتری را شارژ کنید (VW-BC10E/EB؛ اختیاری).**
- **در صورت روشن شدن دستگاه، باتری شارژ نمی شود.**
- **توصیه می شود باتری را در دمایی بین 10 درجه سانتی گراد تا 30 درجه سانتی گراد شارژ کنید. (دمای باتری نیز باید همین مقدار باشد.)**



A پایانه ورودی مستقیم

- فیش ها را تا جاییکه امکان دارد در سوکت فرو کنید.

1 آداپتور برق متناوب را به پایانه ورودی برق مستقیم دستگاه وصل کنید.

2 سیم برق متناوب را به آداپتور برق متناوب و سپس به پریز برق متناوب وصل کنید.

- نشانگر وضعیت پس از وقفه 2 ثانیه ای به رنگ قرمز چشمک می زند و نشان می دهد که شارژ شروع شده است. پس از تکمیل شارژ، خاموش می شود.

■ اتصال به پریز برق متناوب

در صورت روشن کردن این دستگاه در حین شارژ شدن با استفاده از آداپتور برق متناوب، می توانید از برق حاصل از پریز برق برای استفاده از دستگاه استفاده کنید.

- از سایر آداپتورهای برق متناوب بجز موارد ارائه شده به همراه دستگاه استفاده نکنید.
- توصیه می شود از باتری های Panasonic استفاده کنید (← 6، 7).
- در صورت استفاده از سایر باتری ها، کیفیت این محصول تضمین نمی شود.
- باتری را در مجاورت حرارت یا شعله قرارندهید.
- باتری(ها) را برای مدت طولانی در خودرویی با در و پنجره بسته و در معرض نور مستقیم آفتاب قرار ندهید.

مدت زمان شارژ و ضبط

■ **مدت زمان شارژ/ضبط**

● دما: 25 درجه سانتی گراد/رطوبت: 60%RH رطوبت نسبی (هنگام استفاده از آداپتور برق متناوب)

HDC-SD40				
شماره مدل باتری [ولتاژ/ظرفیت (حداقل)]	زمان شارژ	حالت ضبط	حداکثر زمان ضبط مداوم	مدت زمان واقعی ضبط
باتری ارائه شده/ VW-VBK180 (اختیاری) [3.6 ولت/1790 میلی آمپر در ساعت]	2 ساعت و 25 دقیقه	[HA]، [HG]، [HX]	2 ساعت و 15 دقیقه	1 ساعت و 10 دقیقه
		[iFrame]	2 ساعت و 40 دقیقه	1 ساعت و 25 دقیقه

HDC-TM40				
شماره مدل باتری [ولتاژ/ظرفیت (حداقل)]	زمان شارژ	حالت ضبط	حداکثر زمان ضبط مداوم	مدت زمان واقعی ضبط
باتری ارائه شده/ VW-VBK180 (اختیاری) [3.6 ولت/1790 میلی آمپر در ساعت]	2 ساعت و 25 دقیقه	[HA]، [HG]، [HX]	2 ساعت و 15 دقیقه	1 ساعت و 10 دقیقه
		[iFrame]	2 ساعت و 40 دقیقه	1 ساعت و 25 دقیقه

● زمان های ذکرشده تقریبی هستند.

● **مدت زمان شارژ عنوان شده برای هنگامی است که باتری کاملاً خالی شده باشد. مدت زمان شارژ و زمان ضبط بسته به شرایط استفاده مانند دمای بالا/پایین متغیر است.**

● مدت زمان واقعی ضبط، زمان ضبطی است که درحین آن ضبط مکرراً شروع/متوقف می شود، دستگاه روشن/خاموش می شود، اهرم زوم جابجا می شود و سایر موارد.

● باتری ها پس از استفاده یا شارژ گرم می شوند. این یک نقص نیست.

علامت ظرفیت باتری

● با کاهش ظرفیت باتری، صفحه نمایش تغییر می کند.

اگر کمتر از 3 دقیقه از شارژ باتری باقی مانده باشد، به رنگ قرمز در می آید. اگر شارژ باتری خالی شود، چشمک می زند.

● باقیمانده گنجایش باتری درصورتی نشان داده می شود که از باتری Panasonic قابل مصرف با این دستگاه استفاده کنید. زمان واقعی می تواند بسته به کارکردی که با دستگاه دارید، متفاوت باشد.

● هنگام استفاده از آداپتور برق متناوب یا باتری های ساخته شده توسط کارخانه های دیگر، میزان باتری باقیمانده نشان داده نمی شود.

ضبط بر روی کارت

این دستگاه می تواند تصاویر ثابت یا متحرک را بر روی کارت SD یا حافظه داخلی ضبط کند. برای ضبط روی کارت SD، موارد زیر را مطالعه کنید.

این دستگاه (یک دستگاه سازگار با SDXC) با کارت های حافظه SD، کارت های حافظه SDHC و SDXC سازگار است. هنگام استفاده از کارت حافظه SDHC و SDXC با دیگر دستگاه ها، بررسی کنید که آن دستگاه با این کارت های حافظه سازگار باشد.

کارت هایی که می توانید با این دستگاه استفاده کنید

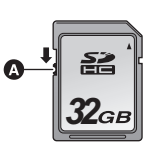
از کارت های SD سازگار با Class 4 یا رده بندی بالاتر SD Speed Class Rating* برای فیلمبرداری استفاده کنید.

نوع کارت	ظرفیت	ضبط تصویر متحرک	ضبط تصویر ثابت
کارت حافظه SD	8 مگابایت/16 مگابایت/ 32 مگابایت	غیرقابل استفاده است.	عملکرد آن تضمین نمی شود.
	64 مگابایت/128 مگابایت/ 256 مگابایت	عملکرد آن تضمین نمی شود.	
	512 مگابایت/1 گیگابایت/ 2 گیگابایت	قابل استفاده است.	قابل استفاده است.
کارت حافظه SDHC	4 گیگابایت/6 گیگابایت/ 8 گیگابایت/12 گیگابایت/ 16 گیگابایت/24 گیگابایت/ 32 گیگابایت		
کارت حافظه SDXC	48 گیگابایت/64 گیگابایت		

* SD Speed Class Rating استاندارد سرعت برای نوشتن پیاپی است.
از طریق برچسب موجود بر روی کارت یا دیگر موارد آن را بررسی کنید.

مثال:

- لطفاً آخرین اطلاعات مربوط به کارت های حافظه SD/کارت های حافظه SDHC/کارت های حافظه SDXC که از آنها می توان برای ضبط تصویر متحرک استفاده کرده را از سایت زیر دریافت کنید.
  http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam
  (این وب سایت تنها به زبان انگلیسی در دسترس میباشد.)
- کارت های حافظه 4 گیگابایتی یا بیشتر که دارای آرم SDHC نیستند و یا کارت های حافظه 48 گیگابایتی یا بیشتر که دارای آرم SDXC نباشند، بر اساس مشخصات کارت حافظه SD ساخته نشده اند.
- امکان استفاده از کارت های حافظه با حجم بیش از 64 گیگابایت وجود ندارد.
- هنگامی که کلید محافظت در برابر نوشتن Ⓐ بر روی کارت SD بسته باشد، انجام هیچگونه ضبط، حذف یا ویرایشی برروی کارت امکان پذیر نخواهد بود.
- کارت حافظه را برای جلوگیری از بلعیده شدن، دور از دسترس کودکان نگهدارید.

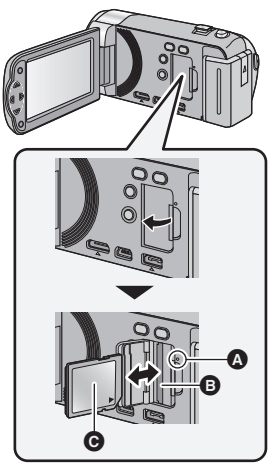


قرار دادن/بیرون آوردن کارت SD

اگر کارت SD ساخت Panasonic نیست یا قبلاً در یک وسیله دیگر مورد استفاده قرار گرفته است، باید در اولین بار استفاده ددر این دستگاه، فرمت شود. (← 20) بهنگام فرمت شدن، همه داده های ضبط شده بر روی کارت SD پاک می شوند. هرگاه که داده ها پاک شوند، بازیابی آنها امکانپذیر نخواهد بود.

احتیاط:

بررسی کنید که چراغ دسترسی خاموش شده باشد.



چراغ دسترسی [ACCESS] A

- هنگام دسترسی دستگاه به کارت SD یا حافظه داخلی، چراغ دسترسی روشن می شود.

1 نمایشگر LCD را باز کنید.

2 درپوش کارت SD را باز کنید و کارت SD را درون شکاف کارت قرار دهید (از آن بیرون بیاورید) B.

- سمت دارای برچسب C را در جهت نشان داده شده در شکل قرارداده و آن را بصورت مستقیم و تا جایی که فرومی رود، فشار دهید.
- قسمت وسط کارت SD را فشار داده و سپس آن را مستقیم به بیرون بکشید.

3 درپوش کارت SD را کاملاً ببندید.

- محکم ببندید تا صدای کلیک به گوش برسد.

- به پایانه های موجود در پشت کارت SD دست نزنید.
- به کارت SD ضربه شدید وارد نکنید، آن را خم نکرده یا نیندازید.
- پارازیت الکتریکی، الکتریسیته ساکن و خراب شدن این دستگاه یا کارت SD ممکن است به داده های ذخیره شده برروی کارت SD آسیب وارد آورده یا آن ها را پاک کند.
- هنگامی که چراغ دسترسی کارت روشن است، کارهای زیر را انجام ندهید:
  - بیرون آوردن کارت SD
  - خاموش کردن دستگاه
  - قرار دادن و بیرون آوردن سیم USB
  - قراردادن دستگاه در معرض لرزش یا تکان های شدید

  انجام کارهای زیر در هنگام روشن بودن چراغ ممکن است باعث آسیب رساندن به داده ها/کارت SD یا دستگاه شود.
- از قرار گرفتن پایانه های کارت SD در معرض آب و گرد و خاک خودداری کنید.
- از قرار دادن کارت های SD در مکان های زیر خودداری کنید:
  - در معرض تابش مستقیم نور خورشید
  - در مکان های بسیار مرطوب یا پر از گرد و خاک
  - نزدیک بخاری
  - مکان هایی که تغییر چشمگیر دما در آن رخ می دهد (ممکن است میعان ایجاد شود.)
  - در جایی که الکتریسیته ساکن وجود دارد یا موج الکترومغناطیسی ایجاد می شود
- برای محافظت از کارت های SD، هنگامی که از آنها استفاده نمی کنید آنها را در جلد خود قرار دهید.
- برای آگاهی درباره دورانداختن یا واگذار کردن کارت SD.

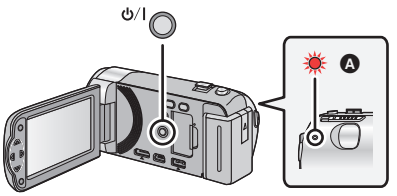
  (به کتابچه راهنما (قالب PDF) مراجعه کنید)

روشن/خاموش کردن دستگاه

با باز کردن و بستن نمایشگر LCD و با استفاده از دکمه روشن/خاموش دستگاه می توانید دستگاه را روشن یا خاموش کنید.

روشن/خاموش کردن دستگاه با استفاده از دکمه روشن/خاموش

برای روشن کردن دستگاه، دکمه روشن/خاموش را فشار دهید



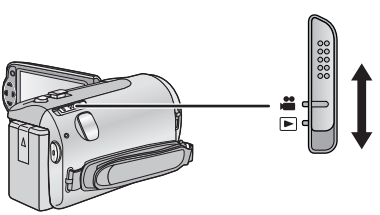
برای خاموش کردن دستگاه
دکمه روشن/خاموش را پایین نگه دارید تا زمانی که نشانگر وضعیت خاموش شود.

A نشانگر وضعیت روشن می شود.

انتخاب یک حالت

حالت دستگاه را به ضبط یا پخش تغییر دهید.

از سوییچ تغییر حالت برای تغییر حالت به یا استفاده کنید.



	حالت ضبط (← 15)
	حالت پخش (← 17)

تنظیم تاریخ و ساعت

هنگامیکه دستگاه برای نخستین بار روشن می شود، پیام درخواست تنظیم تاریخ و ساعت نمایش داده می شود.
[تائید] را انتخاب کرده و مراحل 2 و 3 در زیر را برای تنظیم تاریخ و ساعت انجام دهید.

◇حالت را به تغییر دهید.

1 منو را انتخاب کنید. (← 19)

MENU : [تنظیم] ← [تنظیم ساعت]

2 تاریخ یا ساعت را با استفاده از ◀/▶ انتخاب کرده و مقدار دلخواه را با استفاده از ▲/▼ تنظیم کنید.

A نمایش تنظیم وقت جهانی:
[محلی]/ [مقصد]

- سال را می توانید بین 2000 و 2039 تنظیم کنید.
- سیستم 24 ساعته برای نمایش ساعت به کار می رود.

3 دکمه ENTER را فشار دهید.

- ممکن است پیامی نشان داده شود و از شما بخواهد که تنظیمات وقت جهانی را انجام دهید. با فشردن دکمه ENTER، تنظیمات وقت جهانی را انجام دهید.
- برای تکمیل تنظیمات، دکمه MENU را فشار دهید.

- عملکرد تاریخ و ساعت توسط یک باتری لیتیوم داخلی کار می کند.
- هنگام خرید دستگاه، ساعت تنظیم شده است. اگر زمان نمایش داده شده بصورت [- -] نمایش داده شود، باتری لیتیوم داخلی نیاز به شارژ دارد. برای شارژ مجدد باتری لیتیوم داخلی، آداپتور برق متناوب را وصل کرده یا باتری را به دستگاه متصل کنید. دستگاه را حدود 24 ساعت بدون استفاده رها کنید، بدین صورت باتری برای مدت تقریبی 4 ماه، تاریخ و ساعت را حفظ می کند. (حتی با خاموش شدن دستگاه، باتری همچنان شارژ می شود.)

انتخاب یک رسانه برای ضبط [HDC-TM40]

برای ضبط تصاویر متحرک یا ثابت می توانید کارت و حافظه داخلی را به صورت جداگانه انتخاب کنید.

1 حالت دستگاه را به تغییر دهید .

2 منو را انتخاب کنید. (← 19)

MENU : **[انتخاب رسانه]**

3 رسانه مورد نظر برای ضبط تصاویر و رسانه مورد استفاده برای ضبط تصاویر ثابت را با استفاده از ▶/◀/▼/▲ انتخاب کرده و سپس دکمه ENTER را فشار دهید.

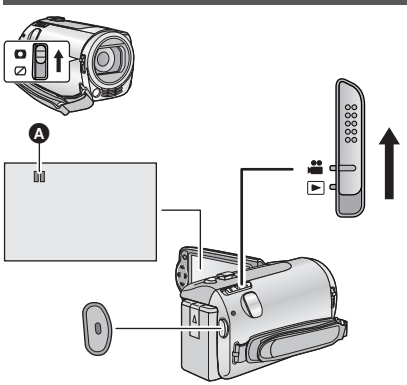
Ⓐ [ویدئو/کارت SD]
Ⓑ [ویدئو/حافظه داخلی]
Ⓒ [عکس/کارت SD]
Ⓓ [عکس/حافظه داخلی]

● رسانه بصورت جداگانه انتخاب می شود و تصاویر متحرک یا ثابت به رنگ زرد نشان داده می شوند.
● برای بازگشت به صفحه قبل، ↩ را انتخاب کرده و دکمه ENTER را فشار دهید.

4 برای تکمیل تنظیمات، دکمه MENU را فشار دهید.

VIDEO

ضبط تصاویر متحرک



● قبل از روشن کردن دستگاه، درپوش لنز را باز کنید.

1 حالت دستگاه را به تغییر دهید و نمایشگر LCD را باز کنید.

2 برای آغاز ضبط، دکمه شروع/توقف ضبط را فشار دهید.

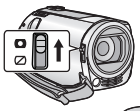
Ⓐ با شروع ضبط، ❚❚ به ● تغییر می کند.

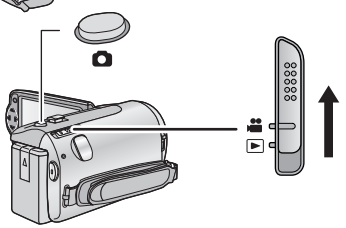
3 برای توقف موقت ضبط، دکمه شروع/توقف ضبط را یکبار دیگر فشار دهید.

PHOTO

ضبط تصاویر ثابت

تصویر ثابت ضبط شده با اندازه 2.1M (1920×1080) و نسبت ابعادی تصویر 16:9.





● **قبل از روشن کردن دستگاه، درپوش لنز را باز کنید.**

1 حالت دستگاه را به تغییر دهید و نمایشگر LCD را باز کنید.

2 دکمه را فشار دهید.

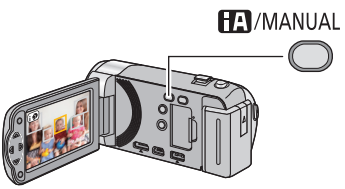
PHOTO VIDEO

حالت خودکار هوشمند

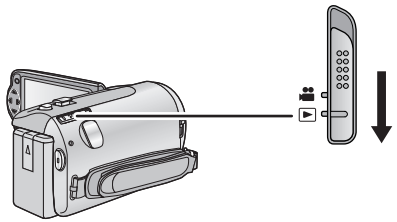
تنها با اشاره دستگاه به سمت مورد دلخواه جهت فیلمبرداری، حالت های متناسب با شرایط، تنظیم خواهند شد.

خودکار هوشمند/دکمه دستی

این دکمه را برای جابجایی بین حالت های خودکار هوشمند/دستی فشار دهید.

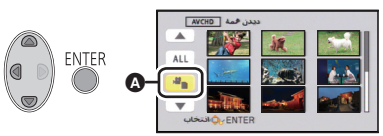


پخش تصویر متحرک/ثابت



1 **حالت دستگاه را به ▶ تغییر دهید.**

2 **نماد انتخاب حالت پخش Ⓐ را با استفاده از ◄/▼/▲/► انتخاب کرده و دکمه ENTER را فشار دهید.**



3

HDC-SD40

[فیلم/عکس] مورد نظر برای پخش را انتخاب کرده و دکمه ENTER را فشار دهید.

HDC-TM40

[نوع رسانه] و [فیلم/عکس] مورد نظر برای پخش را انتخاب کرده و سپس دکمه ENTER را فشار دهید.

HDC-SD40

HDC-TM40

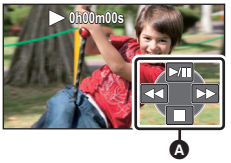
● دکمه MENU را فشار دهید.

4 **صحنه یا تصویر ثابت را با استفاده از ◄/►/▲/▼ برای پخش انتخاب کرده و سپس دکمه ENTER را فشار دهید.**

Ⓑ AVCHD با انتخاب [AVCHD] و iFrame با انتخاب [iFrame] در مرحله 3 نمایش داده می شود.

● با انتخاب ▼/▲ و فشردن دکمه ENTER، صفحه بعدی (قبلی) نمایش داده می شود.

5 نماد عملیاتی را با استفاده از ▲/▼/◄/►.



A نماد عملیاتی

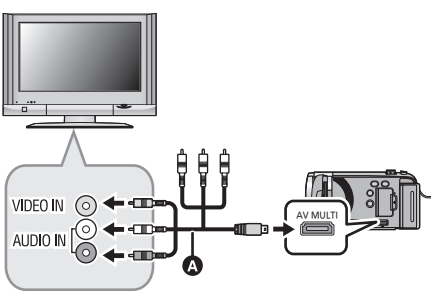
- برای نمایش/عدم نمایش نماد عملیاتی، دکمه ENTER را فشار دهید.

پخش تصویر متحرک	پخش تصویر ثابت
►/❚❚: پخش/مکث ◄◄: پخش به عقب ►►: پخش سریع به جلو ■: پخش را متوقف کرده و تصویرهای کوچک را نشان می دهد.	►/❚❚: نمایش اسلاید (پخش تصاویر بیحرکت به ترتیب شماره) آغاز/درنگ. ◄❚❚: تصویر قبلی را پخش می کند. ❚❚►: تصویر بعدی را پخش می کند. ■: پخش را متوقف کرده و تصویرهای کوچک را نشان می دهد.

مشاهده فیلم/تصویر بر روی تلویزیون

1 دستگاه را به تلویزیون وصل کنید.

A سیم ترکیبی AV (همراه با دستگاه ارائه شده است)

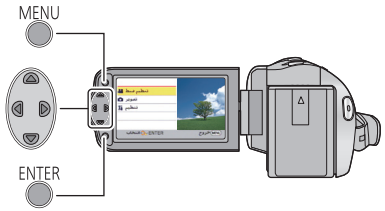


- بررسی کنید که فیش ها تا انتها در سوکت فرو رفته باشند.
- از سیم های ترکیبی AV دیگری بجز موارد ارائه شده به همراه دستگاه استفاده نکنید.
- هنگام اتصال به پایانه مؤلفه ای تلویزیون، به فیش زرد رنگ سیم ترکیبی AV نیازی نیست.
- هنگام اتصال به پایانه AV تلویزیون، سیم ترکیبی AV پایانه مؤلفه ای را متصل نکنید. در صورت اتصال همزمان پایانه مؤلفه ای، تصویر نمایش داده نمی شود.

2 ورودی ویدیو را روی تلویزیون انتخاب کنید.

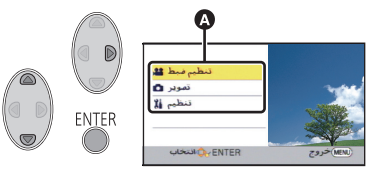
3 حالت دستگاه را به [▶] تغییردهید تا پخش انجام شود.

به کارگیری صفحه منو



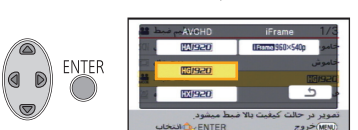
1 دکمه **MENU** را فشار دهید.

2 منوی بالایی Ⓐ را با استفاده از ▼/▲ انتخاب کرده و ► یا دکمه **ENTER** را فشار دهید.



3 منوی فرعی Ⓑ را با استفاده از ▼/▲ انتخاب کرده و ► یا دکمه **ENTER** را فشار دهید.

4 مورد دلخواه را با استفاده از ►/◄/▼/▲ انتخاب کرده و **ENTER** را برای تنظیم آن فشار دهید.



برای بازگشت به صفحه قبلی

◄ را از میان دکمه های مکان نما فشار دهید.

برای خروج از صفحه منو

دکمه MENU را فشار دهید.

■ درباره نمایش اطلاعات

توصیف مربوط به منوهای فرعی و موارد در مراحل 3 و 4، و پیام های مربوط به تأیید تنظیمات نمایش داده می شود.

■ درباره نمادهای عملیاتی

▼/▲ :

برای جابجایی منو و صفحه نمایش تصاویر کوچک، دکمه ENTER را انتخاب کرده و فشار دهید.

↩ :

برای بازگشت به صفحه قبل در مواردی مانند تنظیمات منو و دیگر شرایط، دکمه ENTER را انتخاب کرده و سپس فشار دهید.

انتخاب زبان

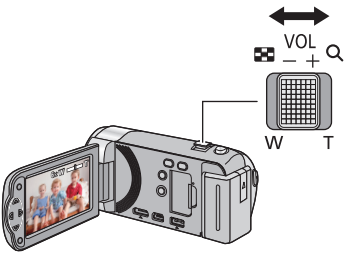
زبان را می توانید از روی صفحه نمایش و صفحه منو انتخاب کنید.

MENU : [تنظیم] ← [LANGUAGE]

PHOTO VIDEO

عملکرد زوم مثبت/منفی

◇**حالت را به تغییر دهید.**



اهرم زوم
سمت تله (T):
ضبط از نمای نزدیک (زوم مثبت)
سمت واید (W):
ضبط با زاویه باز (زوم منفی)
● سرعت زوم بسته به میزان حرکت اهرم زوم متغیر است.

فرمت کردن

لطفاً دقت کنید که در صورت فرمت شدن یک رسانه، تمام داده های ضبط شده بر روی آن پاک می شود و بازیابی نخواهد شد. از داده های مهم خود بر روی یک رایانه، دیسک DVD یا دیگر موارد نسخه پشتیبان تهیه کنید.

منو را انتخاب کنید. (← 19)

HDC-SD40

MENU : **[تنظیم]** ← **[فرمت کارت]**

HDC-TM40

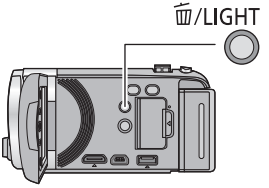
MENU : **[تنظیم]** ← **[فرمت رسانه]** ← **[حافظه داخلی]** یا **[کارت SD]**

PHOTO VIDEO

حذف صحنه ها/تصاویر ثابت

صحنه ها/تصاویر ثابت حذف شده را نمی توان بازیابی کرد، بنابراین پیش از حذف، محتوای مورد نظر را بدرستی بررسی کنید.

◇**حالت را به** ▶ **تغییر دهید.**



برای حذف با تأیید تصاویر در حال پخش

در هنگام پخش صحنه ها یا تصاویر ثابت مورد نظر برای حذف، دکمه /LIGHT را فشار دهید.

مشخصات

دوربین فیلمبرداری با وضوح بالا
اطلاعاتی برای ایمنی شما

منبع برق:	5.0 ولت جریان برق مستقیم (هنگام استفاده از آداپتور برق متناوب) 3.6 ولت جریان برق مستقیم (هنگام استفاده از باتری)
میزان مصرف برق:	در هنگام ضبط: 3.5 وات در هنگام شارژ: 7.7 وات

سیستم سیگنال ها:
1080/50i، 540/25p

فرمت ضبط:
[HA]/[HG]/[HX]؛ سازگار با فرمت AVCHD
[iFrame]؛ سازگار با فرمت فایل MPEG-4 AVC (.MP4)

حسگر تصویری:
حسگر تصویری 1MOS نوع 1/5.8 (1/5.8″)
مجموع نقاط؛ 1500 K
پیکسل های مؤثر؛
پخش تصویر متحرک/ثابت؛ 1190 K (16:9)

لنز:
دیافراگم خودکار، ×16.8 زوم نوری، F1.8 تا F2.6
فاصله کانونی؛
2.9 میلی متر تا 48.7 میلی متر
ماکرو (فوکوس خودکار با برد کامل)
35 میلی متر معادل؛
پخش تصویر متحرک/ثابت؛ 42.9 میلی متر تا 721 میلی متر (16:9)
کمترین فاصله فوکوس؛
معمولی؛ تقریباً 4 سانتی متر (وایدِ)/تقریباً 1.2 متر (تله)
تله ماکرو؛ تقریباً 50 سانتی متر (تله)

زوم:
×16.8 زوم نوری، ×50/×1200 زوم دیجیتال

عملکرد لرزشگیر تصویر:
نوری (حالت فعال)

صفحه نمایش:
6.7 سانتی متر (2.7″) صفحه نمایش LCD عریض (تقریباً 230 هزار نقطه)

میکروفون:
استریو

بلندگو:
1 بلندگوی مدور، از نوع دینامیک

تنظیم رنگ سفید:
سیستم ردیابی خودکار تنظیم رنگ سفید

روشنایی استاندارد:
1,400 لوکس

حداقل روشنایی مورد نیاز:
تقریباً 7 لوکس (1/25 همراه با حالت نور کم در حالت صحنه)
تقریباً 1 لوکس برای عملکرد دید در شب رنگی

میزان خروجی تصویری رابط ترکیبی AV:
میزان خروجی ویدیوی مؤلفه ای؛
Y؛ 1.0 ولتاژ نقطه به نقطه، 75 اهم
Pb؛ 0.7 ولتاژ نقطه به نقطه، 75 اهم
Pr؛ 0.7 ولتاژ نقطه به نقطه، 75 اهم
میزان خروجی تصویری AV؛
1.0 ولتاژ نقطه به نقطه، 75 اهم، سیستم PAL

سطح خروجی تصویری پایانه مینی HDMI:
HDMI™ 1080i/576p

سطح خروجی صدای رابط ترکیبی AV (خطی):
316 میلی ولت، 600 اهم، 2 کاناله

سطح خروجی صدای رابط مینی HDMI:
PCM خطی

USB:
عملکرد خواندن/نوشتن
کارت SD؛ خواندن/نوشتن (بدون پشتیبانی از حفاظت از حق نشر)
HDC-TM40
حافظه داخلی؛ فقط خواندنی

Hi-Speed USB (USB 2.0)، پایانه USB نوع Mini B
عملکرد شارژ باتری (شارژ از یک پایانه USB هنگامی که دستگاه اصلی خاموش است)

ابعاد:
51.5 میلی متر (عرض)×57.5 میلی متر (طول)×108.5 میلی متر (قطر)
(بدون احتساب قسمت های باز شده)

وزن:
HDC-SD40
تقریباً 169 گرم
[بدون باتری (ارائه شده بهمراه دستگاه) و یک کارت SD (اختیاری)]
HDC-TM40
تقریباً 169 گرم
[بدون باتری (همراه با دستگاه ارائه شده است)]

وزن در حین کارکرد:
HDC-SD40
تقریباً 213 گرم
[با باتری (ارائه شده بهمراه دستگاه) و یک کارت SD (اختیاری)]
HDC-TM40
تقریباً 211 گرم
[با باتری (همراه با دستگاه ارائه شده است)]

دما در حین کارکرد:
0 درجه سانتی گراد تا 40 درجه سانتی گراد

رطوبت در حین کارکرد:
10%RH تا 80%RH رطوبت نسبی

مدت زمان کارکرد باتری:
به صفحه 10 مراجعه کنید

■ تصاویر متحرک

رسانه های ضبط:
کارت حافظه SD (سازگار با سیستم های FAT12 و FAT16)
کارت حافظه SDHC (سازگار با سیستم FAT32)
کارت حافظه SDXC (سازگار با سیستم exFAT)
برای اطلاع از جزئیات مربوط به کارت های SD در این دستگاه، به صفحه 11 مراجعه کنید.
HDC-TM40
حافظه داخلی؛ 16 گیگابایت

فشرده سازی:
MPEG-4 AVC/H.264

حالت ضبط و سرعت انتقال داده:
[HA]؛ تقریبا 17 مگابیت در ثانیه (VBR)
[HG]؛ تقریبا 13 مگابیت در ثانیه (VBR)
[HX]؛ تقریبا 9 مگابیت در ثانیه (VBR)
[iFrame]؛ تقریبا 28 مگابیت در ثانیه (VBR)
برای اطلاع از مدت زمان قابل ضبط، به کتابچه راهنما (فرمت PDF) مراجعه کنید.

اندازه تصویر:
[HA]/[HG]/[HX]؛ 1080×1920/50i
[iFrame]؛ 540×960/25p

فشرده سازی صوتی:
AVCHD؛ Dolby Digital (2 کاناله)
iFrame؛ AAC (2 کاناله)

■ تصاویر ثابت

رسانه های ضبط:
کارت حافظه SD (سازگار با سیستم های FAT12 و FAT16)
کارت حافظه SDHC (سازگار با سیستم FAT32)
کارت حافظه SDXC (سازگار با سیستم exFAT)
برای اطلاع از جزئیات مربوط به کارت های SD در این دستگاه، به صفحه 11 مراجعه کنید.
HDC-TM40
حافظه داخلی؛ 16 گیگابایت

فشرده سازی:
JPEG (Design rule for Camera File system)، برپایه استاندارد Exif 2.2

اندازه تصویر:
نسبت ابعادی تصویر [16:9]؛
1920×1080
برای اطلاع از تعداد تصاویر قابل ضبط، به کتابچه راهنما (فرمت PDF) مراجعه کنید.

آداپتور برق متناوب
اطلاعاتی برای ایمنی شما

منبع برق:	برق متناوب 110 ولت تا 240 ولت، 50/60 هرتز
میزان مصرف برق:	12 وات
خروجی جریان مستقیم:	5.0 ولت جریان مستقیم، 1.6 آمپر

ابعاد:
46 میلی متر (عرض)×25 میلی متر (طول)×75.5 میلی متر (قطر)

وزن:
تقریباً 115 گرم

مشخصات ممکن است بدون اطلاع قبلی تغییر کند.

توضیحاتی درباره حق نسخه برداری

■ از قوانین حق نسخه برداری به خوبی پیروی کنید

ضبط مجدد بر روی نوار و دیسک های از پیش ضبط شده و یا دیگر مواد نشر و رسانه ای برای منظوری غیر از استفاده شخصی ممکن است قانون حق نسخه برداری را نقض کند. حتی در بعضی موارد جهت استفاده شخصی نیز ضبط دوباره بعضی مواد ممکن است توسط قانون حق مؤلف منع شده باشد.

■ مجوزها

- آرم SDXC، یک علامت تجاری SD-3C, LLC است.
- "AVCHD" و علامت "AVCHD" علامت تجاری شرکت Panasonic Corporation و شرکت Sony Corporation می باشد.
- تولید شده تحت لیسانس Dolby Laboratories. علامت Dolby و double D علامت تجاری ثبت شده Dolby Laboratories می باشند.
- HDMI، HDMI Logo و High-Definition Multimedia Interface مارک های تجاری یا مارک های تجاری ثبت شده HDMI Licensing LLC در ایالات متحده و دیگر کشورهاست.
- Microsoft®، Windows® و Windows Vista® علائم تجاری ثبت شده هستند یا علائم تجاری Microsoft Corporation در ایالات متحده و یا دیگر کشورها هستند.
- iMovie و Mac علائم تجاری .Apple Inc هستند که در آمریکا و سایر کشورها به ثبت رسیده اند.
- نام سایر سیستم ها و محصولات آورده شده در این کتابچه راهنما، معمولاً مارک های تجاری ثبت شده یا مارک های تجاری سازندگانی است که تولید کننده سیستم یا در ارتباط با محصول بوده اند.

این محصول تحت لیسانس انحصاری مجموعه AVC دارای مجوز است تا به مصرف شخصی و غیرتجاری برسد که شامل (1) به رمز در آوردن فیلم منطبق با استاندارد AVC ("فیلم AVC") و/یا (2) رمزگشایی فیلم AVC است که توسط مشتری در یک فعالیت شخصی و غیرتجاری به رمز درآمده و/یا از یک تهیه کننده ویدئویی دارای مجوز تهیه فیلم AVC به دست آمده باشد. هیچ مجوزی برای استفاده های دیگر ارائه نمی شود و کاربردی نخواهد بود. سایر اطلاعات را می توانید از MPEG LA, LLC دریافت کنید.
به سایت http://www.mpegla.com مراجعه کنید.

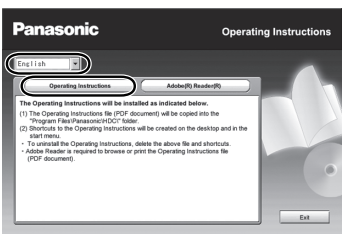
خواندن کتابچه راهنما (فرمت PDF)

دستورالعمل های دقیق تر در مورد عملکرد این دستگاه در "کتابچه راهنما (فرمت PDF)" در CD-ROM ارائه شده به همراه دستگاه موجود است. برای مطالعه، آن را در رایانه خود نصب کنید.

■ برای ویندوز Windows

1 کامپیوتر شخصی را روشن کرده و دیسک CD-ROM (همراه) حاوی کتابچه راهنما را وارد کنید.

2 زبان مورد نظر را انتخاب کرده و سپس برای نصب [کتابچه راهنما] را کلیک کنید.
(برای مثال: هنگامی که زبان انگلیسی باشد)



3 آیکن میانبر "Operating Instructions Per" بر دسکتاپ را دو بار کلیک کنید.

■ هنگامی که کتابچه راهنما (فرمت PDF) باز نمی‌شود
برای بازنگری و یا چاپ کتابچه راهنما (فرمت PDF) احتیاج به نرم‌افزار Adobe Acrobat Reader 5.0 یا جدیدتر یا Adobe Reader 7.0 یا جدیدتر خواهید داشت.
از آدرس وب‌سایت زیر نسخه‌ای از Adobe Reader را که بتوانید با سیستم عامل خود استفاده کنید را دانلود و نصب کنید.
http://get.adobe.com/reader/otherversions

اگر از سیستم عامل‌های زیر استفاده می‌شود
– SP4 Windows 2000
– SP3 Windows XP
– SP2 Windows Vista
– Windows 7
دیسک CD-ROM (همراه) حاوی کتابچه راهنما را وارد کنید، بر [Adobe(R) Reader(R)] کلیک کنید و برای نصب کردن پیغام‌های روی صفحه را دنبال کنید.

■ برای لغو نصب کتابچه راهنما (فرمت PDF)
فایل‌های PDF را از فولدر "Program Files\Panasonic\HDC\" حذف کنید.
● هنگامی که محتوای فولدر Program Files نمی‌تواند مشاهده شود، برای مشاهده آنها بر [Show the contents of this folder] کلیک کنید.

■ برای ویندوز Mac

1 کامپیوتر شخصی را روشن کرده و دیسک CD-ROM (همراه) حاوی کتابچه راهنما را وارد کنید.

2 فولدر "Manual" را در CD-ROM باز کرده و سپس فایل PDF مربوط به زبان دلخواه را درون فولدر کپی کنید.

3 برای باز کردن فایل PDF آن را دو بار کلیک کنید.

Panasonic Corporation
Web site: http://panasonic.net

© Panasonic Corporation 2011