

Informazioni riguardanti la vostra sicurezza

AVVISO:

PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDI, SCOSSE ELETTRICHE O DANNI AL PRODOTTO,

- **NON ESPONETE QUESTO APPARECCHIO A PIOGGIA, UMIDITÀ, INFILTRAZIONI D'ACQUA O SCHIZZI E NON COLLOCATE SULL'APPARECCHIO OGGETTI RIEMPITI CON LIQUIDI, AD ESEMPIO I VASI.**
- **UTILIZZATE SOLO GLI ACCESSORI RACCOMANDATI.**
- **NON RIMUOVERE IL COPERCHIO (O IL RETRO); ALL'INTERNO NON CI SONO PARTI RIPARABILI DALL'UTENTE. RIVOLGETEVI SEMPRE A UN CENTRO ASSISTENZA AUTORIZZATO PER FAR ESEGUIRE LE RIPARAZIONI.**

ATTENZIONE!

- **NON INSTALLATE O COLLOCATE QUESTA UNITÀ IN UNA LIBRERIA, IN UNA NICCHIA O IN UN ALTRO SPAZIO RISTRETTO. ASSICURATEVI CHE L'UNITÀ SIA BEN VENTILATA. PER EVITARE IL RISCHIO DI FOLGORAZIONE O IL PERICOLO DI INCENDI CAUSATI DAL SURRISCALDAMENTO, NON OSTRUIRE CON TENDE O ALTRI MATERIALI LE GRIGLIE DI VENTILAZIONE.**
- **NON OSTRUIRE LE APERTURE DI VENTILAZIONE DELL'UNITÀ CON GIORNALI, TOVAGLIE, TENDE E OGGETTI ANALOGHI.**
- **NON COLLOCATE SULL'UNITÀ FONTI DI FIAMME NUDE, COME CANDELE ACCESE.**
- **SMALTITE LE BATTERIE IN MODO ECOLOGICAMENTE COMPATIBILE.**

La presa di corrente dovrà essere facilmente accessibile e localizzata vicino all'apparecchio.

La spina del cavo di alimentazione dovrà essere sempre prontamente accessibile. Per scollegare completamente questo apparecchio dalla rete di alimentazione CA, scollegare la spina del cavo di alimentazione dalla presa CA.

■ Informazioni sulla batteria

Avviso

Rischio di incendio, esplosione e ustioni. Non disassemblare, riscaldare al di sopra dei 60 °C o incenerire.

ATTENZIONE

Se la batteria viene sostituita in modo scorretto esiste il rischio di un'esplosione. Sostituire la batteria solo con modelli uguali o equivalenti consigliati dal produttore. Smaltire le batterie usate seguendo le istruzioni della casa produttrice.

■ EMC Conformità alle norme elettromagnetiche

Il simbolo (CE) si trova sulla piastrina d'identificazione.

Utilizzare solo gli accessori raccomandati.

- Utilizzare sempre un mini cavo HDMI originale Panasonic (RP-CDHM15, RP-CDHM30; opzionale).

■ Marcatura d'identificazione

Prodotto	Ubicazione
Videocamera digitale ad alta definizione	Vano batteria
Alimentatore CA	Parte inferiore

■ Informazioni per gli utenti sulla raccolta e l'eliminazione di vecchie apparecchiature e batterie usate



Questi simboli sui prodotti, sull'imballaggio, e/o sulle documentazioni o manuali accompagnanti i prodotti indicano che i prodotti elettrici, elettronici e le batterie usate non devono essere buttati nei rifiuti domestici generici.

Per un trattamento adeguato, recupero e riciclaggio di vecchi prodotti e batterie usate, vi preghiamo di portarli negli appositi punti di raccolta, secondo la legislazione vigente nel vostro Paese e le Direttive 2002/96/EC e 2006/66/EC. Smaltendo correttamente questi prodotti e le batterie, contribuirete a salvare importanti risorse e ad evitare i potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente che altrimenti potrebbero verificarsi in seguito ad un trattamento inappropriato dei rifiuti.

Per ulteriori informazioni sulla raccolta e sul riciclaggio di vecchi prodotti e batterie, vi preghiamo di contattare il vostro comune, i vostri operatori per lo smaltimento dei rifiuti o il punto vendita dove avete acquistato gli articoli. Sono previste e potrebbero essere applicate sanzioni qualora questi rifiuti non siano stati smaltiti in modo corretto ed in accordo con la legislazione nazionale.



Per utenti commerciali nell'Unione Europea

Se desiderate eliminare apparecchiature elettriche ed elettroniche, vi preghiamo di contattare il vostro commerciante od il fornitore per maggiori informazioni.

[Informazioni sullo smaltimento rifiuti in altri Paesi fuori dall'Unione Europea]

Questi simboli sono validi solo all'interno dell'Unione Europea. Se desiderate smaltire questi articoli, vi preghiamo di contattare le autorità locali od il rivenditore ed informarvi sulle modalità per un corretto smaltimento.



Nota per il simbolo delle batterie (esempio con simbolo chimico riportato sotto il simbolo principale): Questo simbolo può essere usato in combinazione con un simbolo chimico; in questo caso è conforme ai requisiti indicati dalla Direttiva per il prodotto chimico in questione.

■ Precauzioni per l'uso

Tenere l'unità quanto più lontano possibile da apparecchi elettromagnetici (come forni a microonde, TV, videogiochi, ecc.).

- Se si utilizza l'unità sopra o vicino a un apparecchio TV, le immagini e/o i suoni di questa unità potrebbero essere disturbati dalle onde elettromagnetiche.
- Non utilizzare l'unità vicino a telefoni cellulari perché ciò potrebbe essere causa di disturbi alle immagini e/o ai suoni.
- I forti campi magnetici creati da altoparlanti o grandi motori possono danneggiare seriamente la registrazione e distorcere le immagini.
- Le onde elettromagnetiche generate da un microprocessore possono avere effetti negativi sull'unità, causando disturbi a immagini e/o suoni.
- Se l'unità è disturbata da apparecchi elettromagnetici e smette di funzionare correttamente, spegnerla e rimuovere la batteria o scollegare l'alimentatore CA. Ricollegare quindi la batteria o ricollegare l'alimentatore CA e accendere l'unità.

Non utilizzare l'unità vicino a trasmettitori radio o linee ad alta tensione.

- Se si registrano delle immagini vicino a trasmettitori radio o linee ad alta tensione, immagini e/o suoni potrebbero risultare disturbati.

Connessione a un PC

- Non utilizzare cavi di connessione USB diversi da quello in dotazione.

■ Informazioni sul formato di registrazione delle immagini in movimento

Quando si utilizza questa unità è possibile selezionare il formato AVCHD, 1080/50p o iFrame per la registrazione di immagini in movimento.

AVCHD:

Questo formato consente di registrare immagini in movimento ad alta definizione. È adatto per la visualizzazione su un televisore di grandi dimensioni o per il salvataggio del filmato su disco.

1080/50p:

Si tratta di una modalità di registrazione 1080/50p (1920×1080/50 progressivo) in grado di registrare con la massima qualità*. Le immagini in movimento in formato 1080/50p possono essere salvate e riprodotte con questa unità o con HD Writer AE 3.0.

* Questa affermazione si riferisce alla massima qualità per questa unità.

iFrame:

Si tratta di un formato di registrazione adatto per la riproduzione o l'editing delle immagini su un computer Mac (iMovie'11).

Utilizzando iMovie'11, è possibile importare le immagini in movimento in formato iFrame più velocemente rispetto alle immagini in movimento in formato AVCHD. Le dimensioni del file ottenuto importando le immagini in movimento in formato iFrame, inoltre, saranno più ridotte rispetto al formato AVCHD.

- Non sono compatibili con le immagini in movimento registrate in formato AVCHD o 1080/50p.

■ Risarcimento per i contenuti registrati

Panasonic non accetta alcuna responsabilità per danni direttamente o indirettamente dovuti a qualsiasi tipo di problema che porti alla perdita di registrazioni o contenuti editati, e non garantisce alcun contenuto se la registrazione o l'editing non funziona correttamente.



Analogamente, quanto sopra vale anche se l'unità (compreso qualsiasi altro componente non relativo alla memoria/disco rigido incorporato) viene riparata in qualsiasi modo.

■ Schede utilizzabili con questa unità

Scheda di memoria SD, scheda di memoria SDHC e scheda di memoria SDXC

- Le schede di memoria con capacità pari o superiore a 4 GB che non riportano il logo SDHC o le schede di memoria con capacità pari a 48 GB o superiore che non riportano il logo SDXC non sono conformi alle specifiche tecniche delle schede di memoria SD.
- Per ulteriori informazioni sulle schede SD vedere a pagina 39.

■ Nelle presenti istruzioni d'uso

- Le schede di memoria SD, SDHC e SDXC vengono tutte indicate con il termine "Scheda SD".
- Funzione utilizzabile per la registrazione di immagini in movimento: 
- Funzione utilizzabile per la registrazione di immagini fisse: 
- Funzioni utilizzabili per la riproduzione di immagini in movimento: **VIDEO**
- Funzioni utilizzabili per la riproduzione di immagini fisse: **PHOTO**
- Le pagine per i riferimenti vengono indicate con una freccia; ad esempio: → 00

Queste istruzioni operative riguardano i modelli (HDC-SD90), (HDC-SD99) e (HDC-TM99). Le immagini possono differire leggermente rispetto all'originale.

- Le illustrazioni usate in queste istruzioni per l'uso descrivono il modello (HDC-SD90), tuttavia, parte delle spiegazioni si riferisce a modelli diversi.
- A seconda del modello, alcune funzioni non sono disponibili.
- Le caratteristiche possono variare. Si prega quindi di leggere attentamente.
- È possibile che in alcune zone non tutti i modelli siano disponibili.

Indice

Informazioni riguardanti la vostra

sicurezza.....	30
Accessori.....	34

Preparazione

Alimentazione.....	36
Inserimento/rimozione della batteria	36
Ricarica della batteria.....	37
Tempo di ricarica e autonomia di registrazione	38
Registrazione su scheda.....	39
Schede utilizzabili con questa unità	39
Inserimento/rimozione di una scheda SD	40
Accensione/spengimento dell'unità.....	41
Come accendere e spegnere l'unità con il tasto di alimentazione	41
Selezione di una modalità	41
Come utilizzare il touch screen	42
Menu a sfioramento	43
Impostazione di data e ora.....	44

Base

Selezione di un supporto per la registrazione [HDC-TM99].....	45
Modalità automatica intelligente	45
Registrazione di immagini in movimento.....	46
Registrazione di immagini fisse	46
Riproduzione di immagini in movimento/ immagini fisse.....	47
Visione di video/ immagini sul televisore.....	48
Come utilizzare la schermata dei menu	49
Selezione della lingua	49
Funzione zoom avanti/indietro	50
Formattazione	50

Altro

Dati tecnici.....	51
Informazioni relative al copyright.....	56
Letture delle istruzioni per l'uso (formato PDF)	57

Accessori

Prima di utilizzare la presente unità verificare che siano presenti i seguenti accessori. Tenere gli accessori lontani dalla portata dei bambini per evitare rischi di ingerimento. I numeri del prodotto sono aggiornati a gennaio 2011. Possono essere modificati senza preavviso.

Gruppo batterie

VW-VBK180



Alimentatore CA

VSK0712



Cavo CA

K2CQ29A00002



Multi cavo AV

K1HY12YY0008



Cavo USB

K1HA05AD0007



Pennino

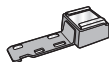
VGQ0C14



- Viene utilizzato per le operazioni difficili da eseguire usando le dita, o per sfiorare lo schermo con precisione. (→ 42)

Adattatore slitta

VYC1055



CD-ROM

Software



CD-ROM

Istruzioni d'uso
VFF0778



Accessori opzionali

Alcuni accessori opzionali potrebbero non essere disponibili in alcuni paesi.

Caricabatterie (VW-BC10E)
Gruppo batterie (litio/VW-VBK180)
Gruppo batterie (litio/VW-VBK360)
mini-cavo HDMI (RP-CDHM15, RP-CDHM30)
Lenti conversione 3D/Step-up ring (VW-CLT1)
Luce video CC (VW-LDC103E)* ¹
Lampadina per luce video CC (VZ-LL10E)
Microfono stereo (VW-VMS2E)* ²
Adattatore slitta (VW-SK12E)
Masterizzatore DVD (VW-BN01)
Kit accessori (VW-ACK180E)

*1 Per usare VW-LDC103E, sono necessari l'adattatore slitta/ VW-SK12E e il pacco batterie/ VW-VBG130, VW-VBG260. Per caricare il pacco batterie/ VW-VBG130, VW-VBG260, è necessario l'adattatore CA/ VW-AD21E-K, VW-AD20E-K.

*2 Quando si effettua una registrazione il microfono esterno può rientrare nell'inquadratura. Impostare lo zoom su grandangolo e piegare il microfono esterno verso l'alto in modo che non rientri nell'inquadratura. Questo non avrà effetti sull'audio registrato.

Alimentazione

■ Batterie utilizzabili con questa unità

Per questa unità è possibile utilizzare solo la batteria VW-VBK180/VW-VBK360.

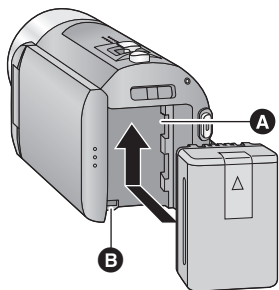
- L'unità è dotata di una funzione in grado di distinguere le batterie che possono essere utilizzate in sicurezza. La batteria specifica (VW-VBK180/VW-VBK360) supporta questa funzione. Le uniche batterie adatte ad essere utilizzate con questa unità sono i prodotti originali Panasonic e le batterie prodotte da altre aziende e certificate da Panasonic. (Le batterie che non supportano questa funzione non possono essere utilizzate). Panasonic non può garantire in alcun modo la qualità, le prestazioni o la sicurezza delle batterie che sono state prodotte da altre aziende e non sono prodotti originali Panasonic.

Su alcuni mercati vengono commercializzati dei gruppi batterie contraffatti che appaiono molto simili ai prodotti originali. Alcuni di tali gruppi non sono dotati di una protezione interna adeguata e conforme alle normative sulla sicurezza. Questi gruppi batterie potrebbero causare un incendio o un'esplosione. Panasonic non può essere ritenuta responsabile per eventuali incidenti o guasti causati dall'utilizzo di un gruppo batterie contraffatto. Per essere certi della sicurezza dei prodotti si consiglia di utilizzare un gruppo batterie Panasonic originale.

Inserimento/rimozione della batteria

- Premere il tasto di alimentazione per spegnere l'unità. (→ 41)

Installare la batteria inserendola nella direzione indicata nella figura.

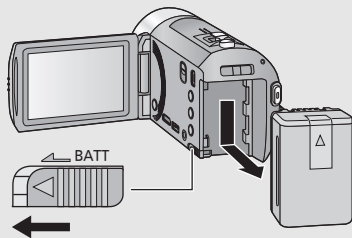


- A Vano batteria
- B Inserire la batteria finché scatta e si blocca.

Rimozione della batteria

Ricordarsi di tenere premuto il tasto dell'alimentazione fino a quando l'indicatore di stato non si spegne. Rimuovere quindi la batteria, tenendo l'unità per evitare che cada.

Spostare la leva di rilascio batteria nella direzione indicata dalla freccia e rimuovere la batteria quando è sbloccata.



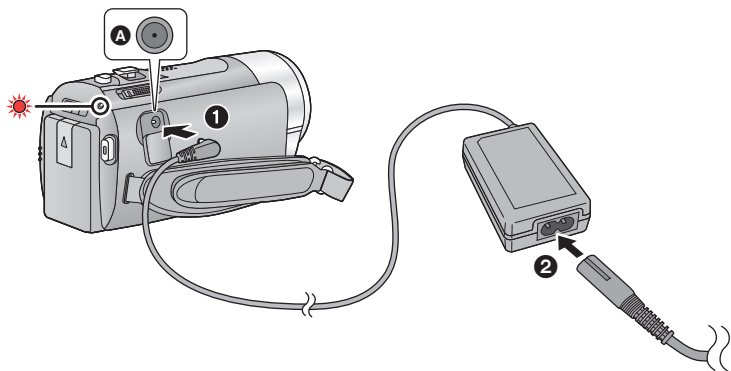
Ricarica della batteria

La batteria consegnata con l'unità appena acquistata non è carica. Caricare completamente la batteria prima di utilizzare l'unità.

Quando l'alimentatore CA è collegato l'unità è in modalità di attesa. Quando l'alimentatore CA è collegato a una presa elettrica il circuito primario è sempre "attivo".

Importante:

- Utilizzare l'alimentatore CA in dotazione. Non utilizzare l'alimentatore CA di un altro dispositivo.
- Non utilizzare il cavo CA con altri apparecchi perché è stato progettato esclusivamente per questa unità. Inoltre, non utilizzare un cavo CA di un altro apparecchio con questa unità.
- Per ricaricare la batteria è anche possibile utilizzare un caricabatterie (VW-BC10E; opzionale).
- La batteria non verrà caricata se si accende l'alimentazione.
- Si consiglia di ricaricare la batteria a una temperatura compresa tra 10 °C e 30 °C. (Anche la temperatura della batteria dovrebbe essere analoga.)



- **A** Terminale di ingresso CC
- Inserire gli spinotti fino a fine corsa.

1 Collegare l'alimentatore CA al terminale di ingresso CC.

- Fare attenzione a non pizzicare la copertura del terminale di ingresso CC.

2 Collegare il cavo di alimentazione CA all'alimentatore CA, quindi la presa CA di rete.

- Quando l'indicatore di stato è rosso e lampeggia a intervalli di circa 2 secondi, ciò indica che la ricarica è iniziata. Si spegnerà una volta terminata la ricarica.

■ Collegamento alla presa CA

È possibile alimentare questa unità attraverso la presa CA di rete accendendola dopo aver collegato l'adattatore CA.

- Non utilizzare altri alimentatori CA salvo quello fornito in dotazione.
- Si consiglia di utilizzare batterie Panasonic (→ 34, 35).
- Se si utilizzano batterie di tipo diverso, non è possibile garantire la qualità di questo prodotto.
- Non riscaldare o esporre alla fiamma.
- Non lasciare la(e) batteria(e) in auto esposta alla luce solare diretta per un lungo periodo di tempo, con le porte e i finestrini chiusi.

Tempo di ricarica e autonomia di registrazione

■ Tempo di ricarica/autonomia di registrazione

- Temperatura: 25 °C/umidità: 60%RH
- I tempi indicati sono validi quando si utilizza l'adattatore CA.

Numero di modello della batteria [Tensione/Capacità (minima)]	Tempo di ricarica	Modalità di registrazione	Massima autonomia in ripresa continua	Autonomia effettiva di registrazione
Batteria in dotazione/ VW-VBK180 (opzionale) [3,6 V/1790 mAh]	2 h 25 min	[1080/50p]	1 h 35 min	50 min
		[HA], [HG], [HX], [HE]	1 h 40 min	
		[iFrame]	1 h 45 min	55 min

- I tempi indicati sono approssimativi.
- **Il tempo di ricarica indicato si riferisce a una batteria completamente scarica. Il tempo di ricarica e l'autonomia di registrazione variano a seconda delle condizioni di utilizzo, come il livello della temperatura.**
- L'autonomia di registrazione in modalità 3D è la stessa. (In modalità di registrazione 3D, non è possibile utilizzare la modalità di registrazione 1080/50p e iFrame.)
- L'autonomia di registrazione effettiva si riferisce all'autonomia di registrazione quando la registrazione viene continuamente avviata/interrotta, l'unità viene accesa o spenta, viene attivato lo zoom, ecc.
- Le batterie si riscaldano dopo l'uso o durante la ricarica. Inoltre anche l'unità si riscalda durante l'uso. Questo non è un difetto.

Indicazione della capacità della batteria

- L'indicazione cambia man mano che l'autonomia della batteria si riduce.



Se l'autonomia residua è inferiore a 3 minuti, diventerà rosso. Se la batteria si scarica, lampeggia.

- Quando si utilizza la batteria Panasonic specifica per questa unità, viene visualizzata la sua capacità residua. Il tempo effettivo può variare a seconda delle modalità di utilizzo dell'unità.
- Quando si utilizza l'alimentatore CA o batterie prodotte da altre aziende la capacità residua della batteria non verrà visualizzata.

Registrazione su scheda

L'unità è in grado di registrare immagini fisse o in movimento su una scheda SD o nella memoria interna. Per registrare su una scheda SD, leggere quanto segue.

Questa unità (un dispositivo compatibile con la tecnologia SDXC) è compatibile con schede di memoria SD, schede di memoria SDHC e schede di memoria SDXC. Quando si utilizza una scheda di memoria SDHC/una scheda di memoria SDXC su un altro apparecchio, controllare che tale apparecchio sia compatibile con queste schede di memoria.

Schede utilizzabili con questa unità

Usare schede SD conformi a Class 4 o superiore di SD Speed Class Rating* per la registrazione di immagini in movimento.

Tipo di scheda	Capacità	Registrazione di immagini in movimento	Registrazione di immagini fisse
Scheda di memoria SD	8 MB/16 MB/ 32 MB	Non utilizzabile.	Funzionamento non garantito.
	64 MB/128 MB/ 256 MB	Funzionamento non garantito.	
	512 MB/1 GB/ 2 GB	Utilizzabile.	Utilizzabile.
Scheda di memoria SDHC	4 GB/6 GB/8 GB/ 12 GB/16 GB/ 24 GB/32 GB		
Scheda di memoria SDXC	48 GB/64 GB		

* SD Speed Class Rating è lo standard che definisce la velocità per la scrittura continua. Controllare l'etichetta sulla scheda, ecc. es.:



- Verificare le informazioni più aggiornate sulle schede di memoria SD/schede di memoria SDHC/schede di memoria SDXC utilizzabili per la registrazione di immagini in movimento dal seguente sito Web.

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam

(Questo sito Web è solo in lingua Inglese.)

- Le schede di memoria con capacità pari o superiore a 4 GB che non riportano il logo SDHC o le schede di memoria con capacità pari o superiore a 48 GB che non riportano il logo SDXC non sono conformi alle specifiche tecniche delle schede di memoria SD.
- Quando il dispositivo di protezione da scrittura **A** sulla scheda di memoria SD è bloccato, non sarà possibile registrare, eliminare o modificare la scheda.
- Tenete la scheda di memoria fuori dalla portata dei bambini per evitare che possano ingerirla.

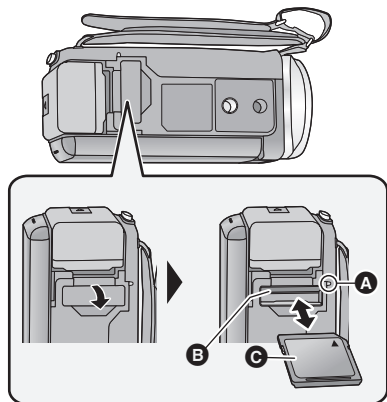


Inserimento/rimozione di una scheda SD

Quando si usa una scheda SD non di Panasonic, o una scheda usata in precedenza su un altro apparecchio, per la prima volta su questa unità, formattare la scheda SD. (→ 50)
Con la formattazione della scheda SD vengono eliminati tutti i dati presenti su di essa. Una volta eliminati i dati, non sarà più possibile recuperarli.

Avvertenza:

Verificare che la spia di accesso sia spenta.



Spia di accesso [ACCESS] **A**

- Quando l'unità accede alla scheda SD o alla memoria incorporata, la spia di accesso si illumina.

1 Aprire il coperchio della scheda SD e inserire (rimuovere) la scheda SD nell'alloggiamento (dall'alloggiamento) **B**.

- Rivolgere l'etichetta della scheda **C** nella direzione mostrata nell'illustrazione e spingerla all'interno in linea retta fino a fondo corsa.
- Premere il centro della scheda SD, quindi estrarla in linea retta.

2 Chiudere bene il coperchio della scheda SD.

- Chiuderlo bene sino a sentire un clic.

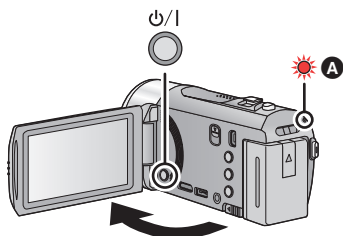
- Non toccare i terminali posti sul lato posteriore della scheda SD.
- Non esporre la scheda a urti violenti, non piegarla e non lasciarla cadere.
- I disturbi di tipo elettrico, l'elettricità statica, i guasti di questa unità o della scheda SD possono danneggiare o cancellare i dati registrati sulla scheda SD.
- Se la spia di accesso alla scheda è accesa, non:
 - Rimuovere la scheda SD
 - Spegnerne l'unità
 - Inserire e rimuovere il cavo di collegamento USB
 - Esporre l'unità a vibrazioni o urtiEseguire l'operazione sopra descritta quando la spia è accesa può danneggiare i dati/la scheda SD o questa unità.
- Non esporre i terminali della scheda SD ad agenti come acqua, sporcizia o polvere.
- Non lasciare schede SD nelle seguenti aree:
 - Alla luce diretta del sole
 - In luoghi molto polverosi o umidi
 - Vicino a un riscaldatore
 - Luoghi suscettibili a notevoli escursioni termiche (può formarsi della condensa.)
 - Luoghi in cui è presente elettricità statica oppure onde elettromagnetiche
- Quando non vengono utilizzate, riporre le schede SD nella loro custodia.
- Smaltimento o cessione della scheda SD. (Vedere le Istruzioni per l'uso (in formato PDF))

Accensione/spegnimento dell'unità

È possibile accendere e spegnere l'unità utilizzando il tasto dell'alimentazione o aprendo e chiudendo il monitor LCD.

Come accendere e spegnere l'unità con il tasto di alimentazione

Aprire il monitor LCD e premere il tasto dell'alimentazione per accendere l'unità.



Per spegnere l'unità

Tenere premuto il pulsante dell'alimentazione finché l'indicatore di stato non si spegne.

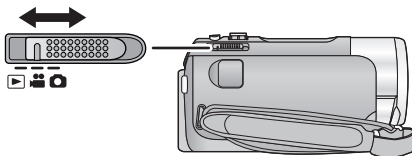
A L'indicatore di stato si illumina.




L'unità si accende quando si apre il monitor LCD, e si spegne quando lo si chiude.

Selezione di una modalità

Passare alla modalità di funzionamento registrazione o riproduzione.

Azionare il selettore della modalità per passare a  ,  o  .



	Modalità di registrazione delle immagini in movimento (→ 46)
	Modalità di registrazione delle immagini fisse (→ 46)
	Modalità di riproduzione (→ 47)

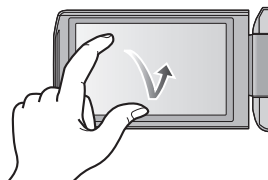
Come utilizzare il touch screen

È possibile azionare l'unità sfiorando direttamente con un dito il monitor LCD (touch screen). Per una maggiore precisione, o se si trova difficoltoso servirsi delle dita, è possibile utilizzare il pennino (in dotazione).

■ Sfioramento

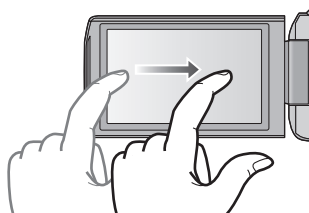
Sfiorare una volta il touch screen per selezionare l'icona o l'immagine.

- Sfiorare il centro dell'icona.
- Lo sfioramento del touch screen non funziona mentre si sfiora un'altra parte del touch screen.

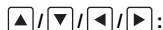


■ Scorrimento mentre si tiene premuto

Muovere le dita premendo sul touch screen.



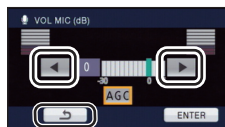
■ Informazioni sulle icone operative




Queste icone sono utilizzate per scorrere le pagine dei menu e delle anteprime, per la selezione e l'impostazione di voci, ecc.




Sfiorare per tornare alla schermata precedente, ad esempio quando si impostano le voci dei menu.

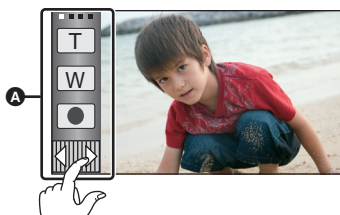


Menu a sfioramento

Sfiorare ◀ (freccia verso sinistra)/▶ (freccia verso destra) in  nel menu a sfioramento per passare da un'icona operativa all'altra.

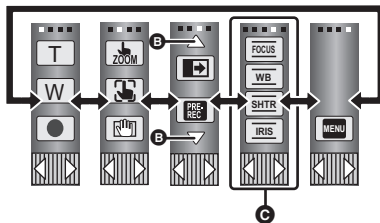
Sfiorare ◀ (freccia verso sinistra)/▶ (freccia verso destra) in  nel menu a sfioramento.

- È possibile passare da un'icona all'altra anche facendo scorrere il menu a sfioramento verso destra o verso sinistra sfiorandolo.

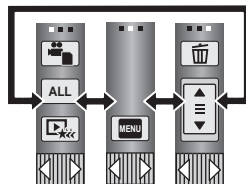


A Menu a sfioramento

Modalità di registrazione




Modalità Riproduzione



- B** Sfiore queste icone per scorrere le pagine verso l'alto o verso il basso.
- C** Visualizzato solo in modalità Manuale.

■ Per visualizzare il menu a sfioramento



Il menu a sfioramento scomparirà se non vengono eseguite funzioni durante la registrazione per un determinato periodo di tempo. Per visualizzarlo nuovamente, sfiorare .

- Non toccare il monitor LCD con oggetti appuntiti, ad esempio penne a sfera.
- Effettuare la calibrazione del touch screen quando lo sfioramento non viene riconosciuto o viene riconosciuta una posizione sbagliata.

Impostazione di data e ora

Quando si accende l'unità per la prima volta, viene visualizzato un messaggio che chiede di impostare data e ora.

Selezionare [SI] ed effettuare i passaggi da 2 a 3 per impostare la data e l'ora.

1 Selezionare il menu. (→ 49)

MENU : [IMPOSTA] → [IMP. ORA]

2 Sfiocare la data o l'ora da impostare, quindi impostare il valore desiderato utilizzando / .

A Visualizzazione dell'impostazione del fuso orario:

 [RESIDENZA] /  [DESTINAZIONE]

- L'anno può essere impostato tra il 2000 e il 2039.
- Per visualizzare l'ora viene utilizzato il formato a 24-ore.





3 Sfiocare [ENTER].

- Può apparire un messaggio che richiede l'impostazione del fuso orario. Effettuare l'impostazione del fuso orario sfiorando lo schermo.
 - Sfiocare [ESCI] per completare l'impostazione.
-
- La funzione di data e ora è controllata da una batteria interna al litio.
 - Quando si acquista l'unità, l'orologio è impostato. Se il display dell'ora indica [- -], la batteria interna al litio deve essere ricaricata. Per ricaricare la batteria interna al litio, collegare l'alimentatore CA o collegare la batteria a questa unità. Non toccare l'unità per circa 24 ore; la batteria conserverà i dati della data e ora per circa 4 mesi. (La ricarica della batteria non si interrompe anche se si spegne l'unità).

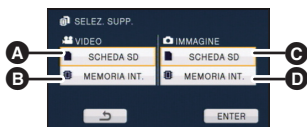
Selezione di un supporto per la registrazione [HDC-TM99]

È possibile selezionare separatamente la scheda e la memoria interna per la registrazione di immagini in movimento o di immagini fisse.

- 1 Passare alla modalità di funzionamento  o .
- 2 Selezionare il menu. (→ 49)

MENU : [SELEZ. SUPP.]

- 3 Sfiocare il supporto che si desidera utilizzare per la registrazione di immagini fisse o in movimento.



- A [VIDEO/SCHEDA SD]
- B [VIDEO/MEMORIA INT.]
- C [IMMAGINE/SCHEDA SD]
- D [IMMAGINE/MEMORIA INT.]

- Il supporto, selezionato separatamente per immagini fisse o immagini in movimento, è evidenziato in giallo.

- 4 Sfiocare [ENTER].

Modalità automatica intelligente

Le modalità appropriate per la condizione sono impostate semplicemente puntando l'unità su ciò che si desidera riprendere.



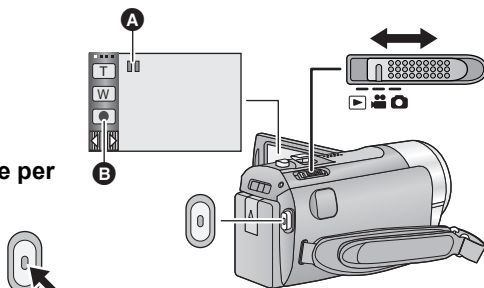
Pulsante automatico intelligente/ manuale

Premere questo pulsante per passare dalla modalità Automatica intelligente alla modalità Manuale e viceversa.



Registrazione di immagini in movimento

- 1 Passare alla modalità di funzionamento .
- 2 Aprire il monitor LCD.
- 3 Premere il tasto di avvio/ arresto della registrazione per iniziare la ripresa.



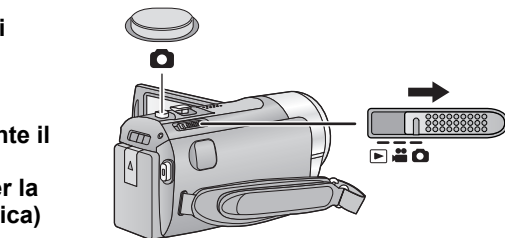
- A Quando si avvia la registrazione, diventa .
- B Icona del pulsante di registrazione
- È anche possibile avviare o mettere in pausa la registrazione sfiorando l'icona del pulsante di registrazione. La funzione di questa icona è analoga a quella del pulsante di avvio/ arresto della registrazione.

- 4 Premere il pulsante di avvio/arresto della registrazione per mettere in pausa la registrazione.



Registrazione di immagini fisse

- 1 Passare alla modalità di funzionamento .
- 2 Aprire il monitor LCD.
- 3 Premere parzialmente il pulsante di scatto dell'otturatore. (Solo per la messa a fuoco automatica)

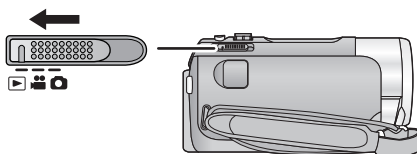


- 4 Premere fino in fondo il pulsante .



Riproduzione di immagini in movimento/immagini fisse

VIDEO PHOTO



1 Passare alla modalità di funzionamento . **A**

2 Sfiore l'icona di selezione della modalità di riproduzione **A**. (→ 43)

3 [HDC-SD90] / [HDC-SD99]

Selezionare il [VIDEO/FOTO] che si desidera riprodurre.

• Sfiore [ENTER].

[HDC-TM99]

Selezionare il [SUPPORTO] e il [VIDEO/FOTO] che si desidera riprodurre.

• Sfiore [ENTER].

4 Sfiore la scena o l'immagine fissa da riprodurre.

B Viene visualizzato [1080/50p] quando si sfiora [1080/50p], viene visualizzato [AVCHD] quando si sfiora [AVCHD] o viene visualizzato [Frame] quando si sfiora [iFrame] al passaggio 3.

• Per visualizzare la pagina successiva (precedente):

- Far scorrere la schermata delle anteprime verso l'alto (verso il basso) tenendola premuta.
- Attivare il menu a sfioramento, quindi sfiorare ▲ (su)/▼ (giù) sulla leva di scorrimento delle anteprime.



5 Selezionare l'operazione di riproduzione sfiorando l'icona operativa.



C Icona operativa

- Le icone operative e le schermate scompaiono quando non vengono eseguite funzioni per un determinato periodo di tempo. Per visualizzarle nuovamente, sfiorare lo schermo.

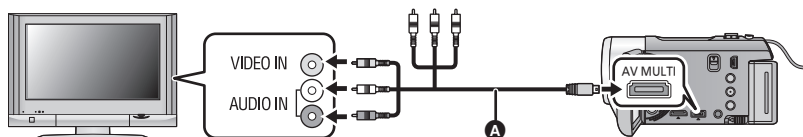


Riproduzione di immagini in movimento	Riproduzione di immagini fisse
<p>▶/ : Riproduzione/pausa</p> <p>◀◀: Riavvolgimento</p> <p>▶▶: Riproduzione veloce in avanti</p> <p>■: Interrompe la riproduzione e mostra le anteprime.</p>	<p>▶/ : Avvio/pausa della presentazione (riproduzione delle immagini fisse in ordine numerico).</p> <p>◀ : Riproduce l'immagine precedente.</p> <p> ▶: Riproduce l'immagine successiva.</p> <p>■: Interrompe la riproduzione e mostra le anteprime.</p>

Visione di video/immagini sul televisore

VIDEO PHOTO

1 Collegare l'unità ad un televisore.




- A** Multi cavo AV (in dotazione)
- Controllare che gli spinotti siano inseriti fino in fondo.
 - Non utilizzare multi cavi AV diversi da quello fornito in dotazione.
 - Quando si collega l'unità al terminale Component del televisore, lo spinotto giallo del multi cavo AV non è necessario.
 - Quando si collega l'unità al terminale AV del televisore TV, non collegare il terminale Component del multi cavo AV. L'immagine non verrà visualizzata quando è collegato contemporaneamente il terminale Component.

2 Selezionare l'ingresso video sul televisore.

3 Passare alla modalità per avviare la riproduzione.

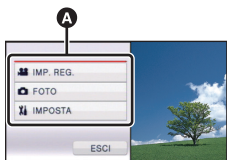
Come utilizzare la schermata dei menu

- Sfiore **◀** (freccia verso sinistra)/**▶** (freccia verso destra) in  nel menu a sfioramento per visualizzare **MENU**. (→ 43)

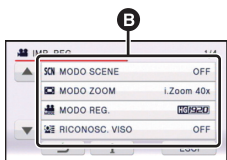
1 Sfiore [MENU].



2 Sfiore il menu principale **A**.



3 Sfiore il sottomenu **B**.



- La pagina successiva (o precedente) può essere visualizzata sfiorando **▲**/**▼**.


4 Sfiore la voce desiderata per immettere l'impostazione.



5 Sfiore [ESCI] per uscire dall'impostazione del menu.

■ Informazioni sulla visualizzazione della guida



Dopo che si è sfiorato , sfiorando i sottomenu e le voci verranno visualizzati una descrizione delle funzioni e dei messaggi di conferma delle impostazioni.

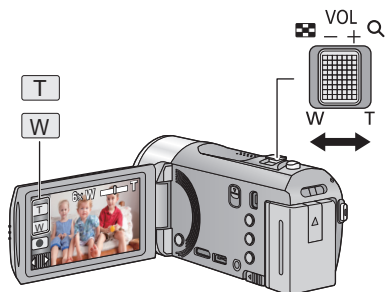
- Una volta visualizzati i messaggi, la visualizzazione della guida viene annullata.

Selezione della lingua

L'utente può selezionare la lingua delle schermate e dei menu.

MENU : [IMPOSTA] → [LANGUAGE]

Funzione zoom avanti/indietro



Leva dello zoom/Icone dei pulsanti dello zoom

Lato T:

Ripresa in primo piano (zoom avanti)

Lato W:

Ripresa in grandangolo (zoom indietro)

- La velocità dello zoom varia a seconda dell'ampiezza del movimento della leva.

Formattazione

Ricordarsi che se un supporto viene formattato, tutti i dati registrati su di esso verranno eliminati e non potranno essere recuperati. Eseguire un backup dei dati importanti su un PC, un disco DVD ecc.

Selezionare il menu.

[HDC-SD90] / [HDC-SD99]

MENU : [IMPOSTA] → [FOR.SCHED.]

[HDC-TM99]

MENU : [IMPOSTA] → [FORMATTA SUPPORTO] → [SCHEDA SD] o [MEMORIA INT.]

Dati tecnici

Videocamera digitale ad alta definizione

Informazioni riguardanti la vostra sicurezza

Alimentazione:	CC 5,0 V (Utilizzando l'adattatore CA) CC 3,6 V (Utilizzando la batteria)	
Consumo energetico:	Registrazione:	Caricamento in corso;
	(HDC-SD90) / (HDC-SD99)	(HDC-SD90) / (HDC-SD99)
	5,2 W	7,7 W
	(HDC-TM99)	(HDC-TM99)
	5,2 W	7,7 W

Sistema di segnali:

1080/50p, 1080/50i, 540/25p

Formato di registrazione:

[1080/50p]; Formato originale

[HA]/[HG]/[HX]/[HE]; Conforme al formato AVCHD

[iFrame]; Conforme al formato MPEG-4 AVC (.MP4)

Sensore di immagine:

Sensore di immagine 1MOS tipo 1/4,1 (1/4,1")

Totale; 3320 K

Pixel effettivi;

Immagine in movimento; da 2610 K a 1940 K (16:9)

Immagini fisse; da 2240 K a 2180 K (4:3), da 2520 K a 2090 K (3:2),
da 2610 K a 1940 K (16:9)

Obiettivo:

Diaframma automatico, Zoom ottico 21×, F1.8 a F3.5

Distanza focale;

2,82 mm a 59,2 mm

Macro (AF portata piena)

equivalente 35 mm;

Immagine in movimento; da 28 mm a 729 mm (16:9)

Immagini fisse; da 34,2 mm a 729 mm (4:3), da 31,7 mm a 730 mm (3:2)
da 28 mm a 729 mm (16:9)

Distanza minima di messa a fuoco;

Normale; Circa 3,0 cm (Grandangolo)/Circa 1,5 m (Teleobiettivo)

Tele macro; Circa 60 cm (Teleobiettivo)

Macro automatica intelligente; Circa 1,0 cm (Grandangolo)/Circa 60 cm (Teleobiettivo)

Diametro filtro:

41,5 mm (per lo step-up ring)

Zoom:

i.Zoom OFF 26×, 40× i.Zoom, 60×/1500× Zoom digitale
(Utilizzo dell'area utile del sensore di immagine)

Funzione Stabilizzatore di immagine:

Ottico (Stabilizzatore di immagine ottico ibrido, modalità attiva, funzione di blocco dello stabilizzatore di immagine ottico)

Monitor:

Monitor LCD da 7,6 cm (3,0") (Circa 230 K di punti)

Microfono:

Stereo (con un microfono zoom)

Altoparlante:

1 altoparlante rotondo, di tipo dinamico

Regolazione del bilanciamento del bianco:

Sistema di bilanciamento del bianco con tracciatura automatica

Illuminazione standard:

1.400 lx

Illuminazione minima richiesta:

Circa 4 lx (1/25 quando è selezionato Bassa luminosità in modalità Scena)

Circa 1 lx con la funzione visione notturna colore

Livello di uscita video connettore multiplo AV:

Livello di uscita video Component;

Y; 1,0 Vp-p, 75 Ω

Pb; 0,7 Vp-p, 75 Ω

Pr; 0,7 Vp-p, 75 Ω

Livello di uscita video AV;

1,0 Vp-p, 75 Ω, sistema PAL

Livello di uscita video del mini connettore HDMI

HDMI™ (x.v.Colour™) 1080p/1080i/576p

Livello di uscita audio connettore multiplo AV (Linea):

316 mV, 600 Ω, 2 canali

Livello di uscita audio mini connettore HDMI:

[1080/50p], [AVCHD]; Dolby Digital/PCM lineare

[iFrame]; PCM lineare

Ingresso MIC:

-70 dBV (Sensibilità microfono -50 dB equivalenti, 0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)
(Minipresa stereo)

USB:

Funzione di lettura

Scheda SD; Sola lettura (protezione copyright non supportata)

HDC-TM99

Memoria incorporata; Sola lettura

Hi-Speed USB (USB 2.0), terminale USB Mini AB

Funzione host USB (per masterizzatore DVD)

Funzione di ricarica batterie (Ricarica dal terminale USB quando l'unità principale è spenta)

Flash:

Portata disponibile; Circa da 1,0 m a 2,5 m

Dimensioni:

50,5 mm (L)×63 mm (A) ×118,5 mm (P)

(escluse parti sporgenti)

Peso:

[HDC-SD90] / [HDC-SD99]

Circa 244 g

[senza batteria (in dotazione) e scheda SD (opzionale)]

[HDC-TM99]

Circa 245 g

[senza batteria (in dotazione)]

Massa durante il funzionamento:

[HDC-SD90] / [HDC-SD99]

Circa 288 g

[con la batteria (in dotazione) e scheda SD (opzionale)]

[HDC-TM99]

Circa 287 g

[con batteria (in dotazione)]

Temperatura di funzionamento:

0 °C a 40 °C

Umidità di funzionamento:

da 10%RH a 80%RH

Durata operativa batteria:

Vedere pagina 38

■ 3D Vorsatzlinse (opzionale)**Objektiv:**

F3.3 (f = 2,3 mm)

35 mm gleichwertig; 58 mm

Mindestaufnahmeentfernung; Circa 1,2 m

Minimalbeleuchtung:

Circa 28 lx (1/25, wenn [OTT. LENTO AUT. (3D)] auf [ON] eingestellt ist)

■ Immagini in movimento

Supporti di registrazione:

Scheda di memoria SD (conforme sistema FAT12 e FAT16)

Scheda di memoria SDHC (conforme sistema FAT32)

Scheda di memoria SDXC (conforme sistema exFAT)

Per dettagli sulle schede SD utilizzabili con questa unità, vedere pagina 39.

[HDC-TM99]

Memoria incorporata; 16 GB

Compressione:

MPEG-4 AVC/H.264

Recording mode and transfer rate:

[1080/50p]; Circa 28 Mbps (VBR)

[HA]; Circa 17 Mbps (VBR)

[HG]; Circa 13 Mbps (VBR)

[HX]; Circa 9 Mbps (VBR)

[HE]; Circa 5 Mbps (VBR)

[iFrame]; Circa 28 Mbps (VBR)

Per informazioni sull'autonomia di registrazione consultare le istruzioni per l'uso (formato PDF).

Dimensione immagine:

[1080/50p]; 1920×1080/50p

[HA]/[HG]/[HX]/[HE]; 1920×1080/50i

[iFrame]; 960×540/25p

Compressione audio:

[1080/50p], [AVCHD]; Dolby Digital/2 canali (microfono incorporato/microfono esterno)

[iFrame]; AAC/2 canali

■ Immagini fisse

Supporti di registrazione:

Scheda di memoria SD (conforme sistema FAT12 e FAT16)

Scheda di memoria SDHC (conforme sistema FAT32)

Scheda di memoria SDXC (conforme sistema exFAT)

Per dettagli sulle schede SD utilizzabili con questa unità, vedere pagina 39.

[HDC-TM99]

Memoria incorporata; 16 GB

Compressione:

JPEG (Design rule for Camera File system, basato su standard Exif 2.2), conforme DPOF

Dimensione immagine:

Formato immagine [4:3]; 2592×1944/1600×1200/640×480

Formato immagine [3:2]; 2688×1792/1680×1120

Formato immagine [16:9]; 2816×1584/1920×1080

Per informazioni sul numero di immagini registrabili consultare le istruzioni per l'uso (formato PDF).

Alimentatore CA

Informazioni riguardanti la vostra sicurezza

Alimentazione:	CA da 110 V a 240 V, 50/60 Hz
Consumo energetico:	12 W
Uscita CC:	CC 5,0 V, 1,6 A

Dimensioni:

46 mm (L)×25 mm (A) ×75,5 mm (P)

Peso:

Circa 115 g

Le specifiche tecniche possono cambiare senza preavviso.

Informazioni relative al copyright

■ Rispetto delle leggi sul copyright

La registrazione di nastri preregistrati, dischi o altro materiale pubblicato o trasmesso a scopi diversi dall'uso privato può contravvenire alle leggi sul copyright. La registrazione di tale materiale può essere vietata anche per uso esclusivamente privato.

■ Licenze

- Il logo SDXC è un marchio di SD-3C, LLC.
- "AVCHD" e il logo "AVCHD" sono marchi di Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Prodotto su licenza dei Dolby Laboratories.
Dolby e il simbolo della doppia D sono marchi dei Dolby Laboratories.
- HDMI, HDMI Logo, e High-Definition Multimedia Interface sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing LLC negli Stati Uniti e in altri Paesi
- x.v.Colour™ è un marchio di fabbrica.
- Microsoft®, Windows® e Windows Vista® sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.
- iMovie e Mac sono marchi di Apple Inc. registrati negli Stati Uniti e in altri paesi.
- Gli altri nomi di sistemi o prodotti menzionati nelle presenti istruzioni sono generalmente marchi registrati o marchi depositati dei produttori che hanno sviluppato detti sistemi o prodotti.

Questo prodotto è concesso in licenza ai sensi della licenza per portafoglio di brevetti AVC, per uso personale e non commerciale da parte di un consumatore ai fini della (i) codifica di video in conformità allo standard AVC ("Video AVC") e/o della (ii) decodifica di video AVC codificati da un consumatore impegnato in un'attività personale e non commerciale e/o ottenuti da un fornitore di video autorizzato a fornire video AVC. Non viene fornita nessuna licenza esplicita o implicita per qualsiasi altro uso. Per ulteriori informazioni è possibile contattare MPEG LA, LLC.

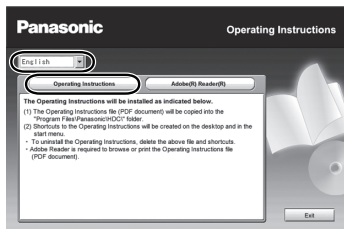
Vedere <http://www.mpegla.com>.

Letture delle istruzioni per l'uso (formato PDF)

Per ulteriori informazioni sul funzionamento di questa unità consultare le "Istruzioni d'uso (in formato PDF)" presenti sul CD-ROM in dotazione. Per leggerle installarle sul proprio PC.

■ Per Windows

- 1 Accendere il PC e inserire il CD-ROM contenente le istruzioni per l'uso (in dotazione).**
- 2 Selezionare la lingua desiderata, quindi fare clic su [Istruzioni d'uso] per installare.**
(Esempio: Quando si utilizza un sistema operativo in inglese)



- 3 Fare doppio clic sull'icona del collegamento "Istruzioni d'uso" sul desktop.**

■ Quando le istruzioni per l'uso (in formato PDF) non si aprono

Per leggere o stampare le istruzioni per l'uso in formato PDF è necessario Adobe Acrobat Reader 5.0 o versioni successive o Adobe Reader 7.0 o versioni successive.

Scaricare e installare una versione di Adobe Reader utilizzabile con il proprio sistema operativo dal seguente sito Web.

<http://get.adobe.com/reader/othersversions>

Se si utilizza il seguente sistema operativo

- Windows 2000 SP4
- Windows XP SP3
- Windows Vista SP2
- Windows 7

Inserire il CD-ROM contenente le istruzioni per l'uso (in dotazione), fare clic su [Adobe(R) Reader(R)], quindi seguire i messaggi su schermo per l'installazione.

■ Per disinstallare le istruzioni per l'uso (in formato PDF)

Eliminare il file PDF dalla cartella "Program Files\Panasonic\HDCV".

- Quando non è possibile visualizzare il contenuto della cartella Program Files, fare clic su [Show the contents of this folder] per visualizzarli.

■ Per Mac

- 1 Accendere il PC e inserire il CD-ROM contenente le istruzioni per l'uso (in dotazione).**
- 2 Aprire la cartella "Manual" nel CD-ROM, quindi copiare il file PDF con la lingua desiderata all'interno della cartella.**
- 3 Fare doppio clic sul file PDF per aprirlo.**

EU



Pursuant to at the directive 2004/108/EC, article 9(2)
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

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

© Panasonic Corporation 2011