JVC



INSTRUCTIONS MANUAL DE INSTRUCCIONES



HD MEMORY CAMERA VIDEOCÁMARA HD CON MEMORIA GZ-HM200 U



Please read the instruction manual prior to connecting or operating this product.

Por favor, lea el manual de instrucciones antes de conectar u operar este producto.

For more details on the operations, refer to the GUIDEBOOK in the supplied CD-ROM.



Para obtener más información sobre las operaciones, consulte la GUÍA incluida en el CD-BOM suministrado.



Dear Customers

Thank you for purchasing this HD memory camera. Before use, please read the safety information and precautions contained on pages 2 and 3 to ensure safe use of this product.

For Future Reference:

Enter the Model No. (located on the bottom of the HD memory camera) and Serial No. (located on the battery pack mount of the HD memory camera) below.

Model No.

Serial No.

Apreciado cliente

Gracias por la compra de esta videocámara HD con memoria. Antes de usarla, lea la información de seguridad y las precauciones contenidas en las páginas 2 y 3 para garantizar un uso seguro de este producto.

Para futuras consultas:

Escriba a continuación el número de modelo (situado en la base de la videocámara HD con memoria) y el número de serie (situado en el compartimiento de la batería de la videocámara HD con memoria).

Número de modelo.

Número de serie.



DOLBY





CASTELLANC



Safety Precautions



REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO **BAIN OR MOISTURE.**

NOTES:

- The rating plate and safety caution are on the bottom and/or the back of the main unit.
- The serial number plate is on the battery pack mount.
- The rating information and safety caution of the AC adapter are on its upper and lower sides.

Caution on Replaceable lithium battery

The battery used in this device may present a fire or chemical burn hazard if mistreated.

Do not recharge, disassemble, heat above 100°C or incinerate

Replace battery with Panasonic (Matsushita Electric), Sanvo, Sonv or Maxell CR2025. Danger of explosion or Risk of fire if the battery is incorrectly replaced.

- Dispose of used battery promptly.
- Keep away from children.
- Do not disassemble and do not dispose of in fire

For USA-California Only

This product contains a CR Coin Cell Lithium Battery which contains Perchlorate Material special handling may apply.

See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

When the equipment is installed in a cabinet or on a shelf, make sure that it has sufficient space on all sides to allow for ventilation (10 cm (3-15/16") or more on both sides, on top and at the rear). Do not block the ventilation holes.

(If the ventilation holes are blocked by a

newspaper, or cloth etc, the heat may not be able to get out.)

No naked flame sources, such as lighted candles, should be placed on the apparatus.

When discarding batteries, environmental problems must be considered and the local rules or laws governing the disposal of these batteries must be followed strictly.

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing.

Do not use this equipment in a bathroom or places with water.

Also do not place any containers filled with water or liquids (such as cosmetics or medicines, flower vases, potted plants, cups etc.) on top of this unit. (If water or liquid is allowed to enter this equipment, fire or electric shock may be caused.)

Do not point the lens directly into the sun. This can cause eye injuries, as well as lead to the malfunctioning of internal circuitry. There is also a risk of fire or electric shock.

CAUTION!

The following notes concern possible physical damage to the camcorder and to the user. Carrying or holding the camcorder by the LCD monitor can result in dropping the unit, or in a malfunction

Do not use a tripod on unsteady or unlevel surfaces. It could tip over, causing serious damage to the camcorder

CAUTION!

Connecting cables (Audio/Video, S-Video, etc.) to the camcorder and leaving it on top of the TV is not recommended, as tripping on the cables will cause the camcorder to fall, resulting in damage.

CAUTION:

The mains plug shall remain readily operable.

WARNING:

The battery pack, the camcorder with battery installed, and the remote control with battery installed should not be exposed to excessive heat such as direct sunshine, fire or the like.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1. Read these instructions.
- 2. Keep these instructions.
- 3. Heed all warnings.
- 4. Follow all instructions.
- 5. Do not use this apparatus near water.
- 6. Clean only with dry cloth.
- Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 10. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/ apparatus combination to avoid injury from tip-over.



- 11. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 12. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



If this symbol is shown, it is only valid in the European Union.

Remember that this camcorder is intended for private consumer use only.

Any commercial use without proper permission is prohibited. (Even if you record an event such as a show, performance or exhibition for personal enjoyment, it is strongly recommended that you obtain permission beforehand.)

Trademarks

- AVCHD and AVCHD logotype are trademarks of Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. and Sony Corporation.
- Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.
- x.v.Color[™] is a trademark of Sony Corporation.

x.v.Color

- HDMI is a trademark of HDMI Licensing, LLC.
- Windows[®] is either registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh is a registered trademark of Apple Inc.
- YouTube™ and the YouTube logo are trademarks and/or registered trademarks of YouTube LLC.
- iTunes, iMovie and iPhoto are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- Other product and company names included in this instruction manual are trademarks and/or registered trademarks of their respective holders.

Easy Start Guide

Charge the battery before recording

Turn off the camcorder and attach the battery pack.



Insert the SD Card

Press Power (小) button to turn off the camcorder.



- Insert and remove an SD card only while the power is turned off. Otherwise, data on the card may be corrupted.
- Format an SD card when using it for the first time (I p. 21)

Grip Adjustment

Adjust the strap and fasten.



- Do not pull the strap when you open the fasten. Please pull the tab to open it.
- Fasten the belt when you grip the camcorder.
- When carrying the camcorder, please be careful not to drop it.

Date/Time Setting



Open the LCD monitor to turn on the camcorder





Select [YES] within 10 seconds

Slide your finger up and down on the sensor. Then touch **OK**.



- When the message disappears, press the power button for at least 2 seconds to turn off the power, and then press it again for at least 2 seconds.
- Touch the sensors with your finger. The sensors do not function if you touch them with your finger nail or with gloves on.

3

Select [CLOCK SETTING]



Select the city closest to the area where you use the camcorder





Select [ON] or [OFF]

Select [ON] if daylight saving time is effective.



ON: Clock is advanced 1 hour from the normal time which you set.

OFF: Deactivates the function.

6

Set the date and time

Touch sensor: Sets the date and time.

➡: Moves the cursor to the right.
OK: Clock starts.



Video recording

CAUTION

- This camcorder records video in accordance with the AVCHD format.
- Try recording with easy [AUTO] mode first.



Playing back



CAUTION

Don't forget to make copies after recording!

- To copy files onto discs (17 p. 33)
- To dub files using a VCR/DVD recorder (I p. 36)
- To edit files on your computer (IP p. 38)

JVC Software Licence Agreement

JVC SOFTWARE LICENCE AGREEMENT

IMPORTANT

TO CUSTOMERS: PLEASE MAKE SURE TO READ THIS CAREFULLY BEFORE INSTALLING OR USING THE SOFTWARE PROGRAM NAMED "DIGITAL PHOTO NAVIGATOR" ("Program") ON YOUR PC.

The right to use the Program is granted by Victor Company of Japan, Limited ("JVC") to You only on the condition that You agree to the following. Should You not agree to the terms hereof, You may not install or use the Program. HOWEVER, INSTALLING OR USING THE PROGRAM INDICATES YOUR ACCEPTANCE OF THESE TERMS AND CONDITIONS.

1 COPYRIGHT; OWNERSHIP

You acknowledge that all copyrights and other intellectual property rights in the Program are owned by JVC and its licensor, and remain vested in JVC and such licensor. The Program is protected under the copyright law of Japan and other countries, and related Conventions.

2 GRANT OF LICENCE

- Subject to the conditions of this Agreement, JVC grants to You a non-exclusive right to use the Program. You may install and use the Program on a HDD or other storage devices incorporated in Your PC.
- (2) You may make one (1) copy of the Program solely for your personal backup or archival purposes.

3 RESTRICTION ON THE PROGRAM

- You may not reverse engineer, decompile, disassemble, revise or modify the Program, except to the extent that expressly permitted by applicable law.
- (2) You may not copy or use the Program, in whole or in part, other than as expressly specified in this Agreement.
- (3) You have no right to grant a licence to use the Program, and may not distribute, rent, lease or transfer the Program to any third party or otherwise let them use the Program.

4 LIMITED WARRANTY

JVC warrants that any media in which the Program is embodied are free from any defects in materials and workmanship for a period of thirty (30) days from the date of Your purchasing any our products accompanying the Program. JVC's entire liability and your exclusive remedy in connection with the Program shall be replacement of such defective media. EXCEPT FOR THE EXPRESS WARRANTIES STATED HEREIN AND TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, JVC AND ITS LICENSORS DISCLAIM ANY OTHER WARRANTIES. EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE IN REGARD TO THE PROGRAM AND THE ACCOMPANYING PRINTED MATERIALS. SHOULD THERE BE ANY PROBLEM ARISING FROM OR CAUSED BY THE PROGRAM, YOU SHOULD SETTLE ALL SUCH PROBLEM AT YOUR OWN COST AND EXPENSE.

5 LIMITED LIABILITY

TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. IN NO EVENT SHALL JVC AND ITS LICENSORS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER. REGARDLESS OF THE FORM OF ACTION WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OF OR INABILITY TO USE THE PROGRAM, EVEN IF JVC HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES, YOU WILL INDEMNIFY AND HOLD HARMLESS JVC FROM ANY LOSS, LIABILITY OR COST ARISING OUT OF OR IN ANY WAY CONNECTED TO CLAIMS FROM ANY THIRD PARTY RELATING TO THE USE OF THE PROGRAM.

6 TERM

This Agreement will become effective on the date when You install and use the Program on Your machine, and continue to be in effect until the termination under the following provision. Should You breach any provision of this Agreement, JVC may terminate this Agreement without giving any notice to You. In this event, JVC may claim against You for any damages caused by Your breach. Should this Agreement be terminated, You must immediately destroy the Program stored in Your machine (including the erasing from any memory in Your PC), and no longer own such Program.

7 EXPORT CONTROL

You agree that You will not ship, transfer or export the Program or underlying information and technology to any countries to which Japan and other relevant countries have initiated an embargo on such goods.

8 U.S. GOVERNMENT USER

If You are an agency of the United States of America (the "Government"), You acknowledge JVC's representation that the Program is a "Commercial Item" as defined in Federal Acquisition Regulation (FAR) part 2.101 (g) consisting unpublished "Commercial Computer Software" as those items are used at FAR part 12.212 and is only licenced to You with the same user ights JVC grants all commercial end users pursuant to the terms of this Agreement.

9 GENERAL

- No modification, change, addition, deletion or other alternation of or to this Agreement will be valid unless reduced to writing and signed by an authorized representative of JVC.
- (2) If any part of this Agreement is held invalid by or in conflict with any law having jurisdiction over this Agreement, the remaining provisions will remain in full force and effect.
- (3) This Agreement shall be governed by and interpreted under the laws of Japan. The Tokyo District Court has jurisdiction over all disputes which may arise with respect to the execution, interpretation and performance of this Agreement.

Victor Company of Japan, Limited

NOTE

If You acquired the Program in Germany, the provisions of Sections 4 (Limited Warranty) and 5 (Limited Liability) provided above will be replaced with those of the German version of this Agreement.

CAUTIONS:

- Operate this equipment according to the operating procedures described in this manual.
- Use only the provided CD-ROM. Never use any other CD-ROM to run this software.
- Do not attempt to modify this software.
- Changes or modifications not approved by JVC could void user's authority to operate the equipment.

How to handle a CD-ROM

- Take care not to soil or scratch the mirror surface (opposite to the printed surface). Do not write anything or put a sticker on either the front or back surface. If the CD-ROM gets dirty, gently wipe it with a soft cloth outward from the center hole.
- Do not use conventional disc cleaners or cleaning spray.
- Do not bend the CD-ROM or touch its mirror surface.
- Do not store your CD-ROM in a dusty, hot or humid environment. Keep it away from direct sunlight.

You can find the latest information (in English) on the provided software program at our world wide web server at <u>http://www.jvc-victor.co.jp/english/global-e.html</u>

Read This First!

How to use the Touch Sensor

After the menu is displayed on the LCD monitor:



- Slide your finger up and down on the sensor.
- Select [SET]. (Touch OK.)

CAUTION

Touch the sensors with your finger. The sensors do not function if you touch them with your fingernail or with gloves on.



- A To select an on-screen button appearing on the left side, touch the portion of the sensor next to the on-screen button.
- B To select an on-screen button appearing at the bottom of the screen, touch the buttons underneath them.

Read these INSTRUCTIONS to enjoy your CAMCORDER. For more details on the operations, refer to the GUIDEBOOK in the supplied CD-ROM.



In order to view the GUIDEBOOK, Adobe® Acrobat[®] Reader[™] or Adobe[®] Reader[®] must be installed. Adobe[®] Reader[®] can be loaded from

Adobe[®] Reader[®] can be loaded from Adobe's web site: http://www.adobe.com/

NOTE

Select your desired language with a single click.

The model name is indicated on the bottom of your camcorder.

Make a backup of important recorded data

JVC will not be responsible for any lost data. It is recommended to copy your important recorded data to a disc or other recording media for storage. (rrp p. 33)

Make a trial recording

Before the actual recording of important data, make a trial recording and play back the recorded data to check that the video and sound have been recorded correctly. We recommend you to use the same recording media when performing both the trial recording and the actual recording.

Reset the camcorder if it does not operate correctly

This cancorder uses a microcomputer. Factors such as background noise and interference can prevent it from operating correctly. If the cancorder does not operate correctly, reset the cancorder. (IFP 0.46)

Precautions on handling batteries

- Be sure to use the JVC BN-VF808U/ VF815U/VF823U battery packs. This product includes patented and other proprietary technology and is made to be used with the JVC battery and not with other batteries. JVC cannot guarantee safety or performance of this product when it is operated by other batteries
- If the camcorder is subjected to electrostatic discharge, turn off the power before using it again.

If a malfunction occurs, stop using the camcorder immediately and contact <u>www.jvc.com</u> or by phone at 1-800-252-5722 Recorded data may be erased while the camcorder is being repaired or inspected. Back up all data before requesting repairs or inspections.

Because camcorders may be used for demonstration in a shop, the demonstration mode is set to [ON] by default

To deactivate the demonstration mode, set [DEMO MODE] to [OFF].

When Using an SD Card

• Operations are confirmed on the following SD cards:

Class 4 or higher compatible SD or SDHC card. Panasonic, TOSHIBA, SanDisk, ATP SD card (256 MB to 2 GB) or SDHC card (4 GB to 32 GB)

For UXP mode, use Class 6 or higher.

- If other media are used, they may fail to record data correctly, or they may lose data that had already been recorded.
- MultiMediaCards are not supported.

Contents

GETTING STARTED

Accessories Attaching the Core Filter Preparing the Remote Control	12 12 13
	14
Indications on LCD Monitor	16
Necessary Settings before Use Charging the Battery Pack Date/Time Setting	18 18 19
Other Settings	20
Language Setting	20
Tripod Mounting	20
Using an SD Card	21

RECORDING/PLAYBACK

Recording Files	22
Video Recording	22
Still Image Recording	23
Zooming	24
LED Light	24
Turning on the Face Detection Mode	25
Checking the Remaining Battery Power.	25
Checking the Remaining Space on the	
Recording Media	25
Manual Recording	26
Changing to Manual Recording Mode	26
Manual Setting in Menu	26
Plaving Back Files	28
Video/Still Image Plavback	28
Playback with Special Effects	29

USING WITH TV

Viewing Files on TV	30
Connection with TV	. 30
Playback Operation	. 30
Operating Together with TV via HDMI	.31

EDITING

Managing Files	32
Capturing a Still Image from a Video	32
Deleting Files	32

COPYING

Copying Files	33
Copying/Moving Files	. 33
Using a BD/DVD Burner	. 34
Dubbing Files to a VCR/DVD Recorder	. 36
Creating a Disc using a PC	37 .37
Using with a Portable Media Player	42
Turning on the Export Mode	. 42
Changing the Export Setting	. 42
Transferring the Files to PC	. 42
Uploading Files to Websites	43
Turning on the Upload Mode	.43
Uploading Files	.43

MENU SETTINGS

Changing the Menu Settings 44

FURTHER INFORMATION

Troubleshooting	44
Warning Indications	46
Cleaning	47
Specifications	48
Cautions	50
Terms	52

GETTING STARTED

RECORDING/ PLAYBACK

Accessories







Component Cable



Audio/Video Cable

AC Adapter AP-V21U





Battery Pack



 (\neq)

USB Cable

CD-ROM

Remote Control RM-V751U





(x 1) (Component Cable)

(x 2) (USB Cable and AC Adapter)

Core Filter

NOTE

Make sure to use the provided cables for connections. Do not use any other cables.

Attaching the Core Filter

The core filter reduces interference caused when connecting to other devices. Connect the end of the cable with the core filter to the camcorder.

Release the stopper.



To be connected to the camcorder.



Component cable and USB cable: Wind once. AC Adapter: Wind twice.

GETTING

Preparing the Remote Control

A battery is included inside the remote control at the time of purchase. Remove the insulation sheet before use.

Beam Effective Area

Remote Sensor

Effective distance: Max. 5 m (16 ft)

NOTE

The transmitted beam may not be effective or may cause incorrect operation when the remote sensor is directly exposed to sunlight or powerful lighting.

To Reinsert the Battery

Pull out the battery holder by pressing the lock tab.

Lock Tab





Index









NOTE

- Be careful not to cover (7), (18), (19), (20) and (20) during shooting.
- The LCD monitor can rotate 270°.



ENGLISH

Camcorder

- 1 Touch sensor
- ② LCD Monitor
- ③ SD Cover
- ④ SD Card Slot B (I p. 21)
- 5 SD Card Slot A (17 p. 21)
- 6 Audio/Video Connector [AV] (I p. 30, 36)
- ⑦ HDMI Mini Connector [HDMI] (IP p. 30)
 ⑧ Component Connector [COMPONENT]
- © Component Connector [COMPONENT] (IF p. 30)
- I pirect Disc Button [DIRECT DISC] (IP p. 35)/Information Button [INFO] (IP p. 25)
- 10 Mode Switch [11, 12]
- 1 Export Button [EXPORT] (I p. 42)
- 12 Playback/Recording Mode Switching Button [PLAY/REC]
- ③ Upload Button [UPLOAD] (☞ p. 43)
 ④ Power Switch [ᢕ]
- (You can turn off the camcorder by pressing and holding this button.) (5) Menu Button [MENU] (CP p. 44)
- Menu Bullon [MENU] (
- (6) OK Button [OK]
- 1 LED Light (I p. 24) Lens Cover/Lens
- Lens Cover/Lens
- 19 Stereo Microphone
- Remote Sensor
- 2) Camera Sensor
- Video Recording Start/Stop Button [START/STOP] (IF p. 22)
- Access Lamp [ACCESS] (Blinks when you access files. Do not turn off the power or remove the battery pack/AC adapter while accessing files.) Power/Charge Lamp [POWER/CHARGE] (Blinks when you charge the battery.)
- Still Image Shooting Button [SNAPSHOT]
 (IF p. 22, 23)
- ⁽²⁾ Zoom Lever [W ➡, T] (☞ p. 24) Speaker Volume Control [–VOL+] (☞ p. 28)
- 26 Speaker
- ② DC Connector [DC] (IF p. 18)
- ⁽²⁾ USB Connector [¹/₂] (17 p. 34, 38)
- 29 Grip Strap
- 30 Fasten
- Belt Strap
 Stud Hole
- Stud Hole
- 39 Tripod Mounting Socket (P p. 20) Battory Poloase Button (PATT) (~
- 3 Battery Release Button [BATT.] (I p. 18)

Remote Control

- Infrared Beam Transmitting Window
- ZOOM (T/W) Buttons (Zoom in/out during playback.)
- Op Button
- Skip Backward Button
- 6 Left Button
- Back Button
- PLAYLIST Button
- START/STOP Button
- S.SHOT (Snapshot) Button
- INFO Button
- Skip Forward Button
- PLAY/PAUSE/SET Button
- Right Button
- Next Button
- Down Button
- INDEX Button*
- DISP Button

NOTE

You can move the zooming area with the up/ down/left/right button during zoom in playback mode.

* Each time you press INDEX, the screen switches as shown below:

📲 mode:

Index Screen \leftrightarrow Group Index Screen **D** mode:

 $\mathsf{Index}\;\mathsf{Screen}\leftrightarrow\mathsf{Date}\;\mathsf{Index}\;\mathsf{Screen}$

Indications on LCD Monitor



- Selected Operation Mode Indicator (P p. 26)
 - A : Auto Mode
 - M : Manual Mode
- ② Effect Mode Indicator
- 3 Tele Macro Mode Indicator
- ④ LED Light Indicator (I p. 24)
- Scene Select Mode Indicator
- 6 Quick Review Indicator (17 p. 22)
- ⑦ Zoom Indicator (I p. 24)
- 8 SD Card Slot Indicator (IFP p. 21)
 A : Slot A (Default Setting)
 B : Slot B
- 9 White Balance Indicator
- 10 Monitor Backlight Indicator
- 1 Battery Indicator
- 12 Date/Time (I p. 19)
- Manual Focus Adjustment Indicator
- (4) A : Backlight Compensation Indicator (1): Face Detection Mode Indicator (1): p. 25)
- Indicator Brightness Control Indicator
- : Photometry Area Control Indicator
- Ishutter Speed

During Video Recording Only



- ① Mode Indicator
- ② Export Mode Indicator (IF p. 42)
- ③ Counter
- ④ Upload Mode Indicator (I p. 43)
- ⑤ Video Quality
- 6 Remaining Time
- REC: (Åppears during recording.)
 II: (Appears during record-standby mode.)
- ⑧ Digital Image Stabilizer (DIS) Indicator (Appears when [DIS] is set to [OFF].)
- Auto Switch Rec Media Indicator
 Auto Switch Rec Media
 Auto Switch Rec Media
 Indicator
 Auto Switch Rec Media
 Indicator
 Auto
 Auto Switch Rec Media
 Indicator
 Auto
 Auto
 Switch Rec Media
 Indicator
 Auto
 Auto
 Switch Rec Media
 Indicator
 Auto
 Switch Rec Media
 Indicator
 Indicator
 Auto
 Switch Rec Media
 Indicator
 Indicator
 Switch Rec Media
 Indicator
 Switch
 Switch Rec Media
 Indicator
 Switch
 S
- 1 Wind Cut Indicator
- 1 Shooting Indicator (p. 22)
- 12 Event Indicator
- ③ x.v.Color™ Indicator



- Mode Indicator
- 2 Focus Indicator (IF p. 23)
- ③ Image Size Indicator
- ④ Image Quality Indicator
- ⑤ Remaining Number of Shots
- 6 Shooting Indicator (17 p. 23)
- ⑦ Shutter Mode Indicator
- 8 Self-Timer Indicator



- 1 Mode Indicator
- ② Wipe/Fader Effect Indicator (IF p. 29)
- ③ : Playlist Playback Indicator (Appears when playing back a playlist.) DIGEST: Digest Indicator (□ p. 28)
- ④ Video Quality
- ⑤ Counter
- 6 Playback Mode (IF p. 28)
 - :Playback
 - Pause : Pause
 - ► : Forward Search
 - ∢ : Reverse Search
 - I► : Forward Slow-Motion
 - Reverse Slow-Motion
 - (The number on the left shows speed.)
- ⑦ Card Slot Indicator
- Battery Indicator
 Action
 Ac
- 9 Date/Time (IF p. 19)
- Wolume Level Indicator
- 1 Output with 1080p



- 1 Mode Indicator
- ② Folder/File Number
- 3 Slide Show Playback Indicator
- ④ Card Slot Indicator
- ⑤ Battery Indicator
- ⑥ Date/Time (☞ p. 19)
- ⑦ Output with 1080p

To display indication modes on LCD monitor

In playback mode:

- Select [ON-SCREEN DISPLAY] from the MENU.
- Select the desired setting: No indications/All indications/Only date and time/Display date for 5 seconds

Necessary Settings before Use

Charging the Battery Pack

- Close the LCD monitor to turn off the camcorder.
- 2 Attach the battery pack, then connect the AC adapter.
 - With the "△" (arrow) on the battery pack pointing at the correct direction, slide the battery pack until it locks in place.



- The power/charge lamp blinks to indicate charging has started.
- When the lamp goes out, charging is finished.
- To check the remaining battery power See page 25.

Required charging/recording time (approx.)

*When the LED light is off and the monitor backlight is set to [STANDARD] mode.

Battery pack	Charging time	Recording time
BN-VF808U (Provided)	1 hr. 50 min.	1 hr. 25 min.*
BN-VF815U	2 hr. 40 min.	3 hr.*
BN-VF823U	3 hr. 40 min.	4 hr. 30 min.*

To detach the battery pack

Slide and hold **BATT**., then remove the battery pack.



NOTE

- You can also use the camcorder with just the AC adapter.
- The actual recording time may shorten depending on the recording environment, such as when recording scenes with fast moving subject.
- Please do not pull or bend the AC adapter plug and cable. This may damage the AC adapter.

GETTING

Date/Time Setting

- Open the LCD monitor to turn on the camcorder.
- **2** Touch MENU.
- 3 Select [DISPLAY SETTINGS].



4 Select [CLOCK ADJUST].



5 Select [CLOCK SETTING].



6 Select the city closest to the area where you use the camcorder.

Select the area by using the touch sensor.

Selected area is highlighted



7 Select [ON] if daylight saving time is effective.

ON: Clock is advanced 1 hour from the normal time which you set.

OFF: Deactivates the function

SET FOR DAYLIGHT SAVING TIME DAYLIGHT SAVING TIME (DST)
OFF
NOV.10.2009 04:55PM
SET DAYLIGHT SAVING TIME
SET 🕤 QUIT

8 Set the date and time.

Select the item by using the touch sensor and select $[\rightarrow]$ to set.



9 Select [SAVE].

To reset the setting, select [QUIT]

Setting the clock to local time when traveling

After performing steps 1 - 4

5 Select [AREA SETTING].

CLOCK ADJUST
CLOCK SETTING
AREA SETTING
SET FOR DAYLIGHT SAVING TIME
SET WHEN IN ANOTHER COUNTRY

6 Select the city closest to the area you are traveling.

Selected area is highlighted

Principal city of the selected area

Time difference to GMT



- To return to the previous screen Select .
- To quit the screen Touch the MENU button.

Other Settings

Language Setting

The language on the display can be changed.

- Open the LCD monitor to turn on the camcorder.
- 2 Touch MENU.
- **3** Select [DISPLAY SETTINGS].



4 Select [LANGUAGE].





Align the camcorder stud hole with the tripod stud, and the mounting socket with the screw, and lock it in place.



NOTE

Do not use a tripod on unsteady or unlevel surfaces. It could tip over, causing serious damage to the camcorder.

- **5** Select the desired language.
- To return to the previous screen Select .
- To quit the screen Select [QUIT]

ENGLISH

Using an SD Card

• Operations are confirmed on the following SD cards:

Class 4 or higher compatible SD or SDHC card. Panasonic, TOSHIBA, SanDisk, ATP SD card (256 MB to 2 GB) or SDHC card (4 GB to 32 GB)

For UXP mode, use Class 6 or higher.

- If other media are used, they may fail to record data correctly, or they may lose data that had already been recorded.
- MultiMediaCards are not supported.
- Cards used to record video on this camcorder cannot be played back on other devices.
- Some card readers (including internal card readers in PCs) may not be able to support SDHC format. If you use an SDHC card for recording and encounter any reading error, the card reader you are using, might be a non-SDHC supported device. Please use the camcorder or other SDHC compatible devices to access the card.
- Video data may not be recorded onto the SD cards on which video data have already been recorded using the devices from other manufacturers.

Insert an SD card

Preparation:

Press Power (少) button to turn off the camcorder.

Open the SD card cover.

Push the cover up gently, to open it.

2 Firmly insert the card with its clipped edge first.



3 Close the SD card cover.

To remove an SD card

Push the SD card once. After the card comes out a little, pull it out.

NOTE

- Insert and remove the SD card only while the power is turned off. Otherwise, data on the card may be corrupted.
- Do not touch the terminal on the reverse side of the label.

Change the recording medium

The camcorder is programmed to record in [SLOT A] when it is shipped from the factory. You can change the recording medium to [SLOT B].

From the MENU. Set [VIDEO SLOT SELECTION] and [IMAGE SLOT SELECTION] to [SLOT A] or [SLOT B].



INFORMATION

- Recording media switches automatically from Slot A to Slot B and vise versa after the card in the selected slot is full.
- You can conveniently record your video and shoot still image in separate SD cards by selecting the card slot (A or B) for each purpose.

Format an SD card when using it for the first time

From the MENU. Select [FORMAT SD CARD] to format the card.



Recording Files

Video Recording

Preparation: • Open the LCD monitor to turn on the camcorder.

Insert an SD card.



Press PLAY/REC to select the recording



Press START/STOP to start recording.



Approximate remaining time for recording

A

You can also start/stop recording by selecting [REC] on the LCD monitor (On-screen recording control).

To stop recording

Press the START/STOP button or select [REC] again.

- To view the video vou just recorded Select G while recording is paused. Selecting find during playback deletes that scene.
- To change the video guality Change the settings in [VIDEO QUALITY] from the MENU.
- To record a still image during video recording Press SNAPSHOT
- To record a video clip (approx. 10 minutes) See page 43.
- To turn on the face detection mode See page 25.

NOTE

- The video recording mode is automatically selected when you turn the camcorder's power off and then on again.
- If the camcorder is not operated for 5 minutes while the power is on, it turns itself off automatically to conserve power. To turn the camcorder on again when using the battery pack, close the LCD monitor and open it again. When using the AC adapter, perform any operation such as zooming.
- After recording video for 12 consecutive hours, recording stops automatically. To ensure continuous recording, set the [AUTO SWITCH REC MEDIA] to [ON] before you start recording.
- A new file will be created for every 4 GB of continuous shooting.

Still Image Recording

Preparation: • Open the LCD monitor to turn on the camcorder. • Insert an SD card.



NOTE

- DIS (Digital Image Stabilizer) does not function during still image recording.
- If the camcorder is not operated for 5 minutes while the power is on, it turns itself off automatically to conserve power. To turn on the camcorder again when using the battery pack, close the LCD monitor and open it again. When using the AC adapter, perform any operation such as zooming.

Recording Files (Continued)

Zooming

Preparation:

- Select i or D mode.
- Select the recording mode.

Zoom out



W: Wide angle

T: Telephoto

You can also zoom out/zoom in by selecting [W] or [T] on the LCD monitor. (On-screen zoom control)

Maximum zoom ratio: 20X/OPTICAL (Factorypreset)

To change the maximum zoom ratio (for mode only)

Change the settings in [ZOOM] from the MENU.

NOTE

Macro shooting is possible as close as approx. 5 cm (2°) to the subject when the zoom lever is set all the way to **W**.

LED Light

Preparation:

- Select 🛍 or 🗖 mode.
- Select the recording mode.
- 1 Touch MENU.
- 2 Select [LIGHT].
- **3** Select the desired setting.

ON	The LED light remains on regardless of the surrounding conditions.
AUTO	The LED light turns on automatically when shooting in insufficient light conditions.
OFF	Deactivates this function.

Turning on the Face Detection Mode

If you set this mode on, the camcorder detects the faces and adjust brightness and focus so that the faces are recorded clearly.

Preparation:

- Select 🛍 or 🗖 mode.
- Select the recording mode.

Select 🙉.



■ To turn off the face detection mode Select @ again.

NOTE

- If the LCD monitor is turned upside down,
 is not displayed. Change the setting when the LCD monitor is in the normal position.
- Depending on the condition, faces may not be detected.
- If the face detection does not work correctly, turn off the mode before recording.

Checking the Remaining Battery Power

Preparation:

- Disconnect the AC adapter from the camcorder.
- Attach the battery pack.
- Select the recording mode.

For 💒 mode:

Press **INFO** three times or **INFO** and then select **(**..., **)**

For D mode:

Press the INFO button.



To return to the normal screen Select [QUIT] or press INFO.

NOTE

The recordable time display should only be used as a guide. It is displayed in 10-minute units.

Checking the Remaining Space on the Recording Media

Preparation:

- Select 🛍 mode.
- Select the recording mode.

Press the INFO button once (Slot A) or twice (Slot B).



The maximum recording time is displayed for each picture quality mode.

To change the video quality

- 1) Select the video quality.
- 2) Select [SET].
- To change the recording media
 - 1) Press **INFO** to select SLOT A or SLOT B.
 - 2) Select [SET].
- To quit the screen Select [QUIT].

Manual Recording

Manual recording mode enables you to set the focus and screen brightness, etc. manually.

Changing to Manual Recording Mode

Preparation:

- Select 🛍 or 🗖 mode.
- Select the recording mode.

Select [A/M] twice.



■ To return to the auto recording mode Select [A/M] so that the A indicator appears.

Manual Setting in Menu

In the manual recording mode;

- Touch MENU.
- 2 Select [MANUAL SETTING].



3 Select the desired menu.



4 Select the desired setting.



Depending on the kind of settings you select, you can set the value by using the touch sensor.

 ■ To return to the previous screen Select ...
 ■ To quit the screen Select [QUIT].

Scene Select/Effect

Scene Select

You can record videos or still images with optimum brightness by adjusting the exposure and shutter speed to suit your surroundings or the subject.

Effect

You can record videos or still images with special effects.

After performing steps 1 - 2 on left column.

3 Select [SCENE SELECT] or [EFFECT].

4 Select the desired setting.

- To cancel scene select/effect Select [OFF].
- Items for scene select setting
 - 🔯 NIGHT:

Records with more sensitivity in dim locations by adjusting the shutter speed automatically.

• E TWILIGHT:

Makes evening scenes look more natural.

• 💽 PORTRAIT:

The subject in the foreground is accentuated by blurring the background.

• 🛠 SPORTS:

Records fast moving subjects clearly.

• 🔊 SNOW:

Compensates for subjects that may appear too dark when shooting in extremely bright surroundings, such as in snow.

• 🗷 SPOTLIGHT:

Select this when a spotlight makes a subject appear too bright.

Items for effect setting

• SEPIA:

The image is given a brownish tint like an old photo.

- B/W MONOTONE: This effect skips frames to give images of an old movie atmosphere.
- CLASSIC FILM*: The image is given an old movie atmosphere by the effect of skipping frames
- 🖳 STROBE*:

The image looks like a series of consecutive snapshots.

* **#** mode only.

Playing Back Files

Video/Still Image Playback

Preparation:

- Open the LCD monitor to turn on the camcorder.
- Insert an SD card.
- Select 🗯 (video) or 🗅 (still image) mode.



2 Press the PLAY/REC button to select playback mode.







The index screen appears.

3 Select the desired file.



- To move to the previous or next page Touch [▲] or [▼] for over a second.
- To play back a few seconds from each select scene of the recorded videos Touch [DIGEST].
- To delete a video/still image Select to when playback is stopped.
- To change the number of thumbnails (6 thumbnails / 12 thumbnails) Move the zoom lever to [T] or [W].
- To adjust the sound volume of videos.

Turn down the	
volume	•



Turn up the volume



RECORDING, PLAYBACK

Playback with Special Effects

Wipe or fader effects

Add effects at the beginning and end of videos. These effects cannot be set for still images.

Preparation:

- Select # mode.
- Select the playback mode.
- Touch MENU.

2 Select [WIPE/FADER].



3 Select a desired effect.

For details on each effect, see the right column.

Construction

- **4** Select the file you want to play back.
- To turn off the effect Select [OFF] in step 3.
 To quit the screen Select [QUIT].

Items for WIPE/FADER setting

- M FADER-WHITE: Fades in or out with a white screen.
- **INFADER-BLACK:** Fades in or out with a black screen.
- • WIPE-SLIDE: Wipes in from right to left, or wipes out in the opposite way.
- WIPE-DOOR:

Wipes in as the two halves of a black screen which open to the left and right revealing the scene, or wipes out in the opposite way.

• WIPE-SCROLL:

Wipes in from the bottom to the top of a black screen, or wipes out in the opposite way.

• 🔄 WIPE-SHUTTER:

Wipes in from the center of a black screen toward the top and bottom, or wipes out in the opposite way.

NOTE

No effect will be applied on files with a play time shorter than 7 seconds.

Viewing Files on TV

This camcorder is designed to be used with high-definition or NTSC-type color television signals. It cannot be used with a television of a different standard.

Connection with TV

You can output videos from the HDMI mini connector, COMPONENT connector, or AV connector.

We recommend using the Category 2 HDMI cable (High Speed cable) for viewing in higher picture quality.

Preparation: Turn off all units.

To connect using the HDMI mini connector





NOTE

- When connecting to the HDMI cable, the image or sound may not appear on the TV properly depending on the TV connected. In such cases, perform the following operations.
 - 1) Disconnect the HDMI cable and connect it again.
 - 2) Turn off and on the camcorder again.

To connect using the COMPONENT/AV connector



COMPONENT Audio L/R Input Video Connector Input Connector Connector is not in use.

NOTE

- From the MENU, change the settings in [COMPONENT OUTPUT] according to the connection.
- From the MENU, change the settings in [VIDEO OUTPUT] to suit the screen size of your television.

Playback Operation

After the connection with TV is completed

- I Turn on the camcorder and the TV.
- 2 Set the TV to its VIDEO mode.
- **3** (Only when connecting the camcorder to the VCR/DVD recorder)

Turn on the VCR/DVD recorder, and set the VCR/DVD recorder to its AUX input mode.

- 4 Start playback on the camcorder. (☞ p. 28)
- To display camcorder's on-screen display on TV Set [DISPLAY ON TV] to [ON] from the MENU.

NOTE

When the video was recorded with x.v.Color™ set to [ON], change the x.v.Color™ setting on TV. For details, refer to the TV's instruction manual.

Operating Together with TV via HDMI

Connecting the camcorder to an HDMI-CEC*enabled TV using the HDMI cable allows you to utilize the following convenient functions.

* HDMI-CEC (Consumer Electronics Control) is an industry standard that enables interoperability between HDMI-CEC compliant devices that are connected via HDMI cables.

NOTE

- Not all HDMI-control devices comply with the HDMI-CEC standard. The HDMI control function of the camcorder will not work when connected to these devices.
- The camcorder is not guaranteed to operate with all HDMI-CEC-enabled devices.
- HDMI-CEC does not function immediately after inserting the AC adapter to the AC outlet. Open the LCD monitor to turn on the camcorder.

Preparation:

- Connect an HDMI cable between the camcorder and the TV. (IPP p. 30)
- Turn on the TV and set the HDMI-CEC related setting to on. (For details, refer to the instruction manual of the TV.)
- Turn on the camcorder and set [HDMI CONTROL] to [ON] from the MENU.

Playback on TV





Select the playback mode. The TV automatically switches to the HDMI input. (Turn on the TV beforehand.)

Switching off TV and Camcorder



Turn off the TV.

The camcorder turns off automatically.

Switching Display Language

Depending on the TV connected, the display language of the camcorder will automatically switch to the language that is used for the TV when the camcorder is turned on. (This is applicable only if the camcorder supports the language selected for the TV.) To use the camcorder with a language that differs from the display language of the TV, set IHDMI CONTROLI to IOFFI from the MENU.

NOTE

- The display language of the TV will not switch automatically, even if the display language of the camcorder is changed.
- These functions may not work correctly when devices such as amplifier and selector are connected. Set [HDMI CONTROL] to [OFF] from the MENU.
- If HDMI-CEC does not work properly, turn off and on the camcorder again.

Managing Files

CAUTION

Do not remove the recording medium (SD cards) or perform any other operation (such as turning off the power) while accessing files. Also, be sure to use the provided AC adapter, as the data on the recording medium may be corrupted if the battery becomes exhausted during operation. If the data on the recording medium becomes corrupted, format the recording medium to use the medium again.

Capturing a Still Image from a Video

You can capture the desired scene from a recorded video, and store it as a still image.

Preparation:

- Select 💒 mode.
- Select the playback mode.

Press SNAPSHOT when playback is paused.



NOTE

- Captured still images are stored at a resolution of 1920 x 1080. The image can be elongated in the horizontal or vertical directions depending on the picture quality of the source video file.
- The continuous shooting function cannot be used to capture images.
- You cannot capture video during playback.

Deleting Files

- Protected files cannot be deleted. To delete them, release the protection first.
- Once files are deleted, they cannot be restored. Check files before deleting.

Preparation:

- Select i or i mode.
- Select the playback mode.
- Touch MENU.

2 Select [DELETE]



Deleting the Currently Displayed File

After performing steps 1 - 2

3 Select [CURRENT].



4 Select [YES].



You can select the previous or next file by selecting \leftarrow or \rightarrow .

To quit the screen Select [QUIT].

Copying Files

Types of Copying and Connectable Device



The Camcorder

You can copy files between the SD cards with this camcorder alone.



DVD Burner (CU-VD50 /CU-VD3)

You can copy files recorded on this camcorder onto discs. (IP p. 35)



BD Burner LaCie Model No. 301828 You can copy files recorded on this camcorder onto discs. (IFP p. 34)



USB External Hard Disk Drive

You can copy files recorded on this camcorder onto a usb external hard disk drive.



РС

You can copy files from the camcorder to a disc using a PC. (\square p. 40)



VCR/DVD Recorder

You can dub video recorded on this camcorder onto VCR/DVD recorder. ((27 p. 36)

NOTE

- It is recommended to use the JVC DVD burner (CU-VD50/CU-VD3). When using CU-VD20 or CU-VD40, the recording time may take approx. 2 times longer than the time that is described in the instruction manual of DVD burner.
- Recommended USB external hard disk drive

Seagate	FreeAgent [™] Desk series
LaCie	Design by Neil Poulton series

• USB external hard disk drive with the capacity over 2 TB cannot be used.

Copying/Moving Files

Preparation:

- Select i or i mode.
- Select the playback mode.
- Make sure that SD card is inserted in the SD Slot.
- Make sure that enough free space is left in the copy/move destination medium.

Touch MENU.

2 Select [EDIT].



3 Select [COPY] or [MOVE].



• [COPY]:

Files are copied to the destination medium while leaving original files in the source medium.

• [MOVE]:

Files are moved to the destination medium while deleting original files (except read-only files) in the source medium.

4 Select the direction. [SLOT A \rightarrow SLOT B] or [SLOT B \rightarrow SLOT A]



Copying Files (Continued)

5 Select the desired menu.



• [COPY ALL]/[MOVE ALL]:

Select this to transfer all files in the recording medium.

When the size of all files in one SD card is larger than the free space of the other SD card, only the files that can be contained in the free space will be copied.

• [SELECT AND COPY]/[SELECT AND MOVE]:

Select when you want to transfer the selected files.

 Select the desired file, and touch OK. The V mark appears on the file. To select other files, repeat this step.
 Select [EXEC].

6 Select [YES].



File transfer starts. When [COPYING COMPLETED]/[MOVING COMPLETED] appears, touch **OK**.

To quit the screen

- Select [QUIT].
- To stop the file transfer
 - 1) Select [STOP].
 - 2) When [QUIT?] appears, select [YES].

Using a BD/DVD Burner

The files in the camcorder can be backed up to a disc using a BD/DVD burner.

 Use one of the following methods to view the disc. (If you try to play back the disc with incompatible player, the disc may not be ejected.)

- Playback the disc using the camcorder.
- Playback the disc using a BD/DVD burner.*
- Playback on a PC.*
- Playback the disc using a BD/DVD player that supports BD-MV and AVCHD.*
- * The disc must first be finalized on the camcorder.
- Discs other than the created BD/DVD using a BD/DVD burner cannot be played.
- When connecting a DVD burner (CU-VD50) to a TV, you can play back the created disc without using the camcorder. When playing back, disconnect the USB cable.

Connection with a BD/DVD Burner

Preparation:

Turn on the camcorder first, then turn on the BD/DVD burner.



NOTE

Refer also to the optional BD/DVD burner's instruction manual.

- When connecting to a DVD burner, use the USB cable that came with the DVD burner.
- When connecting to a BD burner, use a USB cable with Mini-A(Male) and B(Male) connectors. JVC's QAM0852-001 (optional) is recommended. Refer to page 41 for details.

Backup All Files

Preparation:

- Connect the camcorder to the BD/DVD burner.
- Select 🛍 or 🗖 mode.
- Make sure that SD card is inserted in the SD Slot.
- When using a BD burner, select [CHANGE REC. MEDIA] and select the disc type.

Select [CREATE FROM ALL] (Main mode) or [SAVE ALL] (Control mode).

MDEO BACKUP	
CREATE FROM ALL	
SELECT AND CREATE	7
PLAYBACK	
🔊 FINALIZE	
TO AUTOMATICALLY SAVE	

2 Select the desired menu.



• Him mode: [ALL SCENES]

All files in the recording medium are copied.

- Mi mode: [UNSAVED SCENES] D mode: [UNSAVED IMAGES] Files that have never been copied are automatically selected and copied.
- 3 Select [EXECUTE].



4 Select [YES] or [NO].

- [YES]: Displays the thumbnails by group.
- [NO]: Displays the thumbnails by date.

5 Select [EXECUTE].

- The files are copied on the disc. When [COMPLETED] appears, touch **OK**.
- When [INSERT NEXT DISC PRESS [STOP] TO EXIT CREATE] appears, change the disc. Remaining files are copied on the second disc.
- To cancel copying, select [STOP].

Copying Video Files that Have Never Been Copied

Files that have never been copied to the discs are automatically selected and copied.

Open the LCD monitor to turn on the camcorder.

2 Press DIRECT DISC.



3 Select [YES] or [NO].

- [YES]: Displays the thumbnails by group.
- [NO]: Displays the thumbnails by date.

4 Select [EXECUTE].



- The disc begins to be created. When [COMPLETED] appears, touch OK.
- When [INSERT NEXT DISC PRESS [STOP] TO EXIT CREATE] appears, change the disc. Remaining files are copied on the second disc.
- To cancel the disc creation, select [STOP].

To quit the screen

- 1) Select [QUIT].
- 2) When [QUIT?] appears, select [YES].

Copying Files (Continued)

Dubbing Files to a VCR/DVD Recorder

Preparation:

- Create a playlist.
- Turn off all units.

To connect using the AV connectors (analog dubbing)



Open the LCD monitor to turn on the camcorder.

2 Set the VCR/DVD recorder to its AUX input mode.

Check that the images from the camcorder are input correctly to the VCR/DVD recorder.

3 Play back playlists on the camcorder. 1) Touch MENU.

- 2) Select [DUBBING PLAYBACK].
- 3) Select the desired playlist.
- 4) Select [YES]. (A black screen is displayed for 5 seconds at the first and the last scene.)

4 At the point you want to start dubbing, start recording on the VCR/ DVD recorder.

Refer to the VCR/DVD recorder's instruction manual.

To stop dubbing

Stop recording on the VCR/DVD recorder.

To hide the date or icons on the screen Change the settings in [DISPLAY ON TV] from the MENU.
Creating a Disc using a PC

Creating a Disc using a PC

You can copy the data from the camcorder and create a disc using a PC.

Installing the software to the PC

System Requirements

Windows Vista

- OS: Windows Vista® Home Basic (SP1) Home Premium (SP1) (32-bit, pre-installed)
- CPU: Intel[®] Core[™] Duo, 1.66 GHz or higher (Intel[®] Core[™] 2 Duo 2.13 GHz or higher recommended.)
- RAM: At least 2 GB

Windows XP

- OS: Windows® XP Home Edition (SP2/SP3) Professional (SP2/SP3) (pre-installed)
- CPU: Intel[®] Core[™] Duo, 1.66 GHz or higher (Intel[®] Core[™] 2 Duo 2.13 GHz or higher recommended.)
- RAM: At least 1 GB

To check the PC specification

Right-click on [Computer] (or [My Computer]) in the [Start] menu and select [Properties].

NOTE

- Make sure your PC has a recordable BD/DVD drive.
- If your system does not meet the requirements, it is recommended to copy files using the BD/DVD burner. (IFP p. 35)
- Macintosh users may use the software included with their Macintosh (iMovie '08, iPhoto) to copy files to their computer.

Preparation:

Load the provided CD-ROM into the PC. In Windows Vista, the auto play dialog box appears.

Click [Easy Installation].



Follow the on-screen instructions.

2 Click [Yes].



3 Select the desired language and click [Next].



4 Click [Next].



Creating a Disc using a PC (Continued)

5 Click [Finish].



Everio Media Browser icon is created on the desktop.



INFORMATION

Everio MediaBrowser video editing capability is available for files copied from the camcorder to the PC.



- 1) Double-click the icon of Everio MediaBrowser.
- 2) Click [Help], and click [MediaBrowser Help].



Ø Making Backup on the PC

Preparation:

- Install the software to the PC.
- Make sure that enough free space is left in the PC's harddisk.
- Close the LCD monitor to turn off the camcorder.



- Open the LCD monitor to turn on the camcorder.
- 2 Select [BACK UP].



Everio MediaBrowser starts on the PC.



3 Click [All volume in camcorder] and click [Next].



4 Click [Start].



Backup starts.

To disconnect the camcorder from the PC

- Right-click the icon (Safely Remove Hardware) on the task bar and select [Safely remove USB Mass Storage Device].
- Follow the on-screen instructions and make sure that the device can be safely removed.
- 3) Disconnect the USB cable and close the LCD monitor.

NOTE

It takes time to back up many videos.

Making User Lists to Arrange the Files

You can make a user list of a certain subject (such as Travel, Athletic meet) and put the files related to the subject into the user list.

Preparation:

Make backup on the PC.

Double-click the icon and open the calendar.



2 Select [Movies only].

	1000					40.0
ireire		P00			- 60	Contraction of the local division of the loc
planes at	11/2008		24	101	 	O Property
Coner .						_
- 200 - 100						
Distant Press						
Span Areas Areas						1
Afree Contraction of the Contrac		RU				
Quarter and						

3 Click [+].



4 Input the name of the new user list and click [OK].



5 Click the recording date.

The files recorded on the day are displayed.

6 Drag the file and drop into the user list.



To add other files into the user list, repeat steps ${\bf 5}$ and ${\bf 6}.$

Creating a Disc using a PC (Continued)

O Copying Files to a disc

Everio MediaBrowser supports 3 disc formats. Select the one that suits your purpose.

DVD-Video disc:	Suitable if you will give the disc to your friends and relatives.
AVCHD disc:	Suitable for high quality video.
BD:	Suitable for high quality video with long recording time.

Select the user list and click [Create Disc].



2 Select the disc type and click [Next].



3 Click [Select files individually] and click [Next].

To add all the files onto discs, click [Select all files displayed], then go to step **5**.



4 Drag the file, and drop into the part at the bottom and click [Next].



5 Input the disc name, select the top menu style and click [Next].



6 Click [Start].



NOTE

- When copying video recorded in UXP recording mode to create an AVCHD disc, the video needs to be converted to XP recording mode before copying. Therefore, it may take longer time than copying video recorded in other modes.
- Use Everio MediaBrowser Player to playback the disc. Refer to the help of the provided Everio MediaBrowser software to operate.
- For detail on operating Everio MediaBrowser, click [Help] and refer to [MediaBrowser Help].
- Adobe[®] Reader[®] must be installed to read [MediaBrowser Help]. Adobe[®] Reader[®] can be loaded from Adobe's web site: http://www.adobe.com
- For assistance in operating the provided software, refer to the support information.
 (IP p. 41)

Folder Structure and Extensions

Recording medium X = number Contains the still image folders. [DCIM] _ IXXXJVCSO1 Video files with defective management information are also saved. [EXTMOV] └─ [MOV XXXX.MTS] Contains management information files of event and/or disc [PRIVATE] creation information for the files taken with the camcorder. - [JVC] [AVCHD] [BDMV] - [STREAM] - IXXXXX.MTSI ······ Video file in AVCHD format [BACKUP] [CLIPINF] [PLAYLIST] [INDEX.BDM] - [MOVIEOBJ.BDM]

Customer Support Information

Use of this software is authorized according to the terms of the software licence.

JVC

When contacting the nearest JVC office or agency in your country (refer to the JVC Worldwide Service Network at http://www.jvc-victor.co.jp/english/worldmap/index-e.html) about this software, please have the following information ready.

- Product Name, Model, Problem, Error Message.
- PC, (Manufacturer, Model (Desktop/Laptop), CPU, OS, Memory (MB), Available Hard Disk Space (GB)).

Please note that it may take some time to respond to your questions, depending on their subject matter. JVC cannot answer questions regarding basic operation of your PC, or questions regarding specifications or performance of the OS, other applications or drivers.

Pixela

Region	Language	Phone #		
USA and Canada	English	+1-800-458-4029 (toll-free)		
Europe (UK, Germany, France and Spain)	English/Germany/France/Spanish	+1-800-1532-4865 (toll-free)		
Other Countries in Europe	English/Germany/France/Spanish/ Italian/Dutch	+44-1489-564-764		
Asia (Philippines)	English	+63-2-438-0090		
China	Chinese	+86-21-5385-3786		

Homepage: http://www.pixela.co.jp/oem/jvc/e/index.html Please check our website for latest information and downloading. ENGLISH

Using with a Portable Media Player

Turning on the Export Mode

You can easily transfer videos recorded in export mode to iTunes[®]. All the files with the export setting turned on are transferred to PC. For details on transferring, refer to the operation guide of MediaBrowser in the CD-ROM.

Preparation:

- Select # mode.
- Select the recording mode.

Press EXPORT twice.







To turn off the export mode Press EXPORT twice.

Changing the Export Setting

You can set the recorded videos to the export setting.

Preparation:

- Select # mode.
- Select the playback mode.

Press EXPORT.

EXPORT



2 Select the file and select [LIB.].



• To check the content of the file, select [CHECK].

3 Select [DONE].

- To cancel the export setting Select the file and press LIB. again.
- To quit the screen
 - 1) Select [DONE].
 - 2) Select [YES].

Transferring the Files to PC

Preparation:

Install iTunes[®] on a PC. http://www.apple.com/itunes/

- Connect the camcorder to the PC with the USB cable.
- 2 Select [EXPORT TO LIBRARY].



All the files with the export setting turned on are transferred to PC.

Cannot export the file to iTunes[®].

Refer to "Q&A", "Latest Information", "Download Information", etc. in [Click for Latest Product Info] in the help of the provided Everio MediaBrowser software.

Uploading Files to Websites

You Tube

Turning on the Upload Mode

You can upload the file to video sharing websites (YouTube™) quickly after recording. For more information on YouTube™, visit YouTube™ web site: http://youtube.com/

Preparation:

- Select # mode.
- Select the recording mode.

Press UPLOAD twice.

UPLOAD





If you record a file with the upload mode set on, the recording stops automatically 10 minutes after the recording is started. The remaining time is displayed on the LCD monitor.

NOTE

The upload mode turns off each time recording is finished.

Uploading Files

For details on uploading files, refer to the operation guide of MediaBrowser in the CD-ROM.

Connect the camcorder to the PC with the USB cable.

2 Select [UPLOAD].



■ Cannot upload the file to YouTube™

- You need your YouTube[™] account to upload files to YouTube[™]. Create your account.
- Refer to "Q&A", "Latest Information", "Download Information", etc. in [Click for Latest Product Info] in the help of the provided Everio MediaBrowser software.

Changing the Menu Settings

1 Touch MENU.

2 Select the desired menu.



3 Select the desired setting.



- To return to the previous screen Select .
- To quit the screen Select [QUIT].

Troubleshooting

Before requesting service, consult the following chart. If the solutions indicated in the chart do not solve the problem, consult your nearest JVC dealer or JVC service center for instructions.

Refer also to the FAQ of new products on JVC's website.

The following phenomena are not malfunctions.

- The camcorder heats up when it is used for a long time.
- The battery heats up during charging.
- When playing back a video, the image stops momentarily or the sound is interrupted at junctions between scenes.
- LCD monitor momentarily become red or black when sunlight is recorded.
- Black spots, or red, green, or blue spots appear on the LCD monitor. (The LCD monitor contains 99.99% effective pixels, but 0.01% of fewer pixels may be ineffective.)

	Trouble	Action
Card	Cannot insert the SD card.	 Check that the SD card is facing the right direction.
Power	No power is supplied.	 Connect the AC adapter correctly. Recharge the battery.
Recording	Recording cannot be performed.	• SD card is full. Delete unnecessary files or replace the SD card.
	Recording stops by itself.	 Insert a commercially available SD card, and set each of the [VIDEO SLOT SELECTION] and [IMAGE SLOT SELECTION] to [SLOT A] or [SLOT B]. Recording stops automatically after 12 hours of non-stop recording. To ensure continuous recording, set [AUTO SWITCH REC MEDIA] to [ON] before you start recording.
	Vertical lines appear on recorded images.	• Such a phenomenon occurs when shooting a subject illuminated by bright light. This is not a malfunction.

	Trouble	Action
D	The LCD monitor is difficult to see.	 The LCD monitor may be difficult to see if used in bright areas such as under direct sunlight.
splay	The remaining battery display is not correct.	 Fully charge the battery, run it down, and then recharge it again. If the camcorder is used for long periods of time in high or low temperatures, or if the battery is repeatedly charged, the amount of remaining battery may not be displayed correctly.
	Sound or video are interrupted.	 Sometimes playback is interrupted at the connecting section between two scenes.
Playback	Cannot find a recorded video/image.	 Select [PLAYBACK OTHER FILE] then search the video on the index screen. (Video files that have damaged management information can be played back.) Cancel group display and date search functions. Change the setting in [VIDEO SLOT SELECTION] or [IMAGE SLOT SELECTION]. (Files on other media are not displayed.) Slide the mode switch to select the desired mode (H or).
Other problems	The camcorder operates slowly when switching between video mode and still image mode, or when switching the power on or off.	 If there are many files (such as video) in the camcorder, it takes time for the camcorder to respond. It is recommended that you copy all files from the camcorder onto your computer, and erase the files from the camcorder.
	The lamp does not flash during battery charging.	 Check the remaining battery charge. (When the battery is fully charged, the lamp does not flash.) When recharging in either a hot or cold environment, ensure that battery is being charged within the permitted temperature range. (If the battery is being recharged outside the permitted temperature range, recharging may stop to protect the battery.)
	When connecting to the HDMI cable, the image or sound does not appear on the TV properly.	 When connecting to the HDMI cable, the image or sound may not appear on the TV properly depending on the TV connected. In such cases, perform the following operations. 1) Disconnect the HDMI cable and connect it again. 2) Turn off and on the camcorder again.
	HDMI-CEC functions do not work properly, and the TV does not work in conjunction with the camcorder.	• TVs may operate differently depending on the specifications, even if they are HDMI-CEC compliant. Therefore, the HDMI- CEC functions of the camcorder cannot be guaranteed to operate in combination with all the TVs. In such cases, set [HDMI CONTROL] to [OFF].

Troubleshooting (Continued)

	Trouble	Action
Other problems	Cannot upload the file to YouTube™	 You need your YouTube™ account to upload files to YouTube™. Create your account. Refer to "Q&A", "Latest Information", "Download Information", etc. in [Click for Latest Product Info] in the help of the provided Everio MediaBrowser software.
	Cannot export the file to iTunes®	 Refer to "Q&A", "Latest Information", "Download Information", etc. in [Click for Latest Product Info] in the help of the provided Everio MediaBrowser software.

To reset the camcorder when it does not operate normally

- Close the LCD monitor and remove the power supply (battery pack or AC adapter) from the camcorder, then reattach it.
- 2 Execute [FACTORY PRESET].

Warning Indications

Indication	Action			
SET DATE/TIME!	• Set the clock. If the message still appears after setting the clock, the battery for the clock has been depleted. Consult your nearest JVC dealer.			
COMMUNICATING ERROR	Be sure to use JVC battery packs.			
CANNOT USE IN VIDEO MODE	• Replace the SD card. (Files recorded with other devices that support AVCHD cannot be played back on this camcorder.)			
NOT FORMATTED	• Select [OK] and select [YES] to perform formatting.			
FORMAT ERROR!	 Check the operating procedure, and perform once again. Turn off the camcorder, and turn it on again. 			
DATA DELETION ERROR				
MEMORY CARD ERROR!	 Turn off the camcorder, and turn it on again. Remove and re-insert the SD card. (MultiMediaCard cannot be used.) Remove any dirt from the SD card terminals. Insert the SD card before switching the power on. If the problem persists, back up all data, and then perform formatting. All data is deleted. 			
CANNOT TAKE MORE STILL IMAGES AT THE MOMENT	• Stop video recording, and then record a still image. (If an SD card is removed or inserted during video recording, a still image cannot be recorded.)			
RECORDING CANCELLED	 Insert a new or formatted SD card. Set [VIDEO SLOT SELECTION] to different slot, then record to an SD card in [SLOT A] or [SLOT B]. Turn off the camcorder and turn it on again. 			

Indication	Action
RECORDING FAILURE	Remove and re-insert the SD card. (MultiMediaCard cannot be used)
PLAYBACK FAILED	 Remove any dirt from the SD card terminals. Insert the SD card before switching the power on.
USE AC ADAPTOR	• Use the AC Adapter as power supply.
POWER IS OFF, OR USB DEVICE IS UNSUPPORTED	 Turn on the power of the connected USB device. Connect the AC adapter to the BD/DVD burner.
DVD-RW DISC HAS BEEN ALREADY USED	• Replace the disc of the BD/DVD burner with another disc.
FINALIZATION FAILED	• Replace the disc of the BD/DVD burner with another disc.
NO FILES	• Slide the mode switch to select the desired mode (\bigstar or \square).
VIDEO MANAGEMENT FILE IS DAMAGED, RECOVERY IS REQUIRED TO RECORD/ PLAYBACK, RECOVER?	 Select [OK] to restore.
NO EVENT REGISTERED SCENES	• Register events to the files before you start recording.
CANNOT DETECT FACE	• Turn the face detection mode on before you perform recording or snapshot.

Cleaning

Before cleaning, turn off the camcorder and remove the battery pack and AC adapter.

To clean the camcorder

Wipe the camcorder gently with a soft cloth. If the camcorder is particularly dirty, dip the cloth into diluted mild soap and wring it out well. After wiping with the wet cloth, wipe again with a dry cloth.

To clean the LCD monitor

Wipe the monitor gently with a soft cloth. Be careful not to damage the monitor.

To clean the lens

Wipe gently with lens cleaning paper.

NOTE

- Avoid using strong cleaning agents such as benzine or alcohol.
- Mold may form if the lens is left dirty.
- When using a cleaner or chemically treated cloth, refer to the cautions for each product.

ENGLISH

Specifications

Camcorder

For general Power supply DC 11 V (Using AC adapter) DC 7.2 V (Using battery pack) Power consumption Approx. 3.3 W* When the LED light is off and the monitor backlight is set to [STANDARD] mode. **Rated Current Consumption:** 1A Dimensions (W x H x D) 54.5 mm x 65 mm x 112.5 mm (2-3/16" x 2-9/16" x 4-7/16") Weight Approx. 260 g (0.57 lbs) Approx. 310 g (0.68 lbs) (incl. battery and grip belt) Operating temperature 0°C to 40°C (32°F to 104°F) Operating humidity 35% to 80% Storage temperature -20°C to 50°C (-4°F to 122°F) Pickup 1/4" (2,800,000 pixels) progressive CMOS Lens F 1.9 to 3.2. f = 2.9 mm to 58.0 mm. 20:1 power zoom lens Filter diameter ø30.5 mm LCD monitor 2.7" diagonally measured, LCD panel/TFT active matrix system LED Light Within 1.5 m (4.9 ft) (recommended shooting distance) For video/audio Recording/Playback format Video: MPEG-4 AVC/H.264 Audio: Dolby Digital (2ch)

Signal format 1080i/60

UXP: 1920 x 1080 pixels, average of 24 Mbps (VBR) XP: 1920 x 1080 pixels average of 17 Mbps

- XP: 1920 x 1080 pixels, average of 17 Mbps (VBR)
- SP: 1920 x 1080 pixels, average of 12 Mbps (VBR)
- EP: 1920 x 1080 pixels, average of 5 Mbps (VBR)

Recording mode (audio) 48 kHz, 256 kbps

Recording mode (video)

For still image

Format

JPEG Image size

> 1920 x 1080 1440 x 1080 640 x 480

Picture quality FINE / STANDARD

For connectors HDMI

HDMI™ (V.1.3 with x.v.Color™) **Component output** Y, Pb, Pr component output Y: 1.0 V (p-p), 75 Ω Pb/Pr: 0.7 V (p-p), 75 Ω

AV output

Video output: 1.0 V (p-p), 75 Ω Audio output: 300 mV (rms), 1 k Ω USB

Mini USB type A and type B, USB 2.0 compliant

AC Adapter

Power requirement AC 110 V to 240 V , 50 Hz/60 Hz Output

DC 11 V = 1, 1 A

Remote Control

Power supply DC 3 V Battery life Approx. 1 year (depending on the frequency of use) Operating distance Within 5 m (16.4 ft) Operating temperature 0°C to 40°C (32°F to 104°F)

Dimensions (W x H x D)

42 mm x 14.5 mm x 91 mm (1-11/16" x 5/8" x 3-5/8")

Weight

Approx. 30 g (0.07 lbs) (incl. battery)

Design and specifications are subject to change without notice.

h: hour/m: minute

Approximate recording time (for video)

\sim	Recording medium	SD or SDHC Card				
Quality		4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	
AVCHD	UXP	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 40 m	
	ХР	30 m	1 h	2 h	4 h	
	SP	44 m	1 h 28 m	2 h 56 m	5 h 52 m	
	EP	1 h 50 m	3 h 40 m	7 h 20 m	14 h 40 m	

Approximate number of storable images (for still image)

Recording medium		SD or SDHC Card						
Image size/Quality		512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
16	1920 x1080 / FINE	510	1030	2100	4140	8330	9999	9999
6	1920 x 1080 / STANDARD	810	1620	3210	6310	9999	9999	9999
4:3	1440 x 1080 / FINE	680	1360	2770	5450	9999	9999	9999
	1440 x 1080 / STANDARD	1070	2140	4360	8570	9999	9999	9999
	640 x 480 / FINE	3330	6670	9999	9999	9999	9999	9999
	640 x 480 / STANDARD	5990	9999	9999	9999	9999	9999	9999

The recordable time and the number of still images are approximate and may differ depending on the recording environment, the condition of the SD card, or the remaining battery power.

Cautions

AC Adapter

When using the AC adapter in areas other than the USA

The provided AC adapter features automatic voltage selection in the AC range from 110 V to 240 V.

USING HOUSEHOLD AC PLUG ADAPTER

In case of connecting the unit's power cord to an AC wall outlet other than American National Standard C73 series type use an AC plug adapter, called a "Siemens Plug", as shown.

For this AC plug adapter, consult your nearest JVC dealer.



Battery Packs

The supplied battery pack is a lithium-ion battery. Before using the supplied battery pack or an optional battery pack, be sure to read the following cautions:



- To avoid hazards
- ... do not burn.
- ... do not short-circuit the terminals. Keep it away from metallic objects when not in use. When transporting, make sure the provided battery cap is attached to the battery. If the battery cap is misplaced, carry the battery in a plastic bag.
- ... do not modify or disassemble.
- ... do not expose the battery to temperatures exceeding 60°C (140°F), as this may cause the battery to overheat, explode or catch fire. ... use only specified chargers.
- To prevent damage and prolong service life
- ... do not subject to unnecessary shock.
- ... charge within the temperature range of 10°C to 35°C (50°F to 95°F). This is a chemical reaction type battery — cooler temperatures impede chemical reaction, while warmer temperatures can prevent complete charging.
- ... store in a cool, dry place. Extended exposure to high temperatures will increase natural discharge and shorten service life.
- ... fully charge and then fully discharge the battery every 6 months when storing the battery pack over a long period of time.
- ... remove from charger or powered unit when not in use, as some machines use current even when switched off.

ATTENTION:



The product you have purchased is powered by a rechargeable battery that is recyclable. Please call 1-800-8-BATTERY for information on how to recycle this battery.

Recording Medium (SD Card)

- Be sure to follow the guidelines below to prevent corruption or damage to your recorded data.
 - Do not bend or drop the recording medium, or subject it to strong pressure, jolts or vibrations.
 - Do not splash the recording medium with water.
 - Do not use, replace, or store the recording medium in locations that are exposed to strong static electricity or electrical noise.
 - Do not turn off the camcorder power or remove the battery or AC adapter during shooting, playback, or when otherwise accessing the recording medium.
 - Do not bring the recording medium near objects that have a strong magnetic field or that emit strong electromagnetic waves.
 - Do not store the recording medium in locations with high temperature or high humidity.
 - Do not touch the metal parts.

LCD Monitor

- To prevent damage to the LCD monitor, DO NOT
- ... push it strongly or apply any shocks.
- ... place the camcorder with LCD monitor on the bottom.
- To prolong service life
- ... avoid rubbing it with coarse cloth.

Main Unit

• For safety, DO NOT

- ... open the camcorder's chassis.
- ... disassemble or modify the unit.
- ... allow inflammables, water or metallic objects to enter the unit.
- ... remove the battery pack or disconnect the power supply while the power is on.
- ... leave the battery pack attached when the camcorder is not in use.
- ... place naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus.
- ... expose the apparatus to dripping or splashing.
- ... leave dust or metal objects adhered to the power plug or an AC wall outlet.
- ... insert any objects in the camcorder.

Avoid using the unit

- ... in places subject to excessive humidity or dust.
- ... in places subject to soot or steam such as near a cooking stove.
- ... near appliances generating strong magnetic or electric fields (speakers, broadcasting antennas, etc.).
- ... in places subject to extremely high (over 40°C or 104°F) or extremely low (under 0°C or 32°F) temperatures.

DO NOT leave the unit

- ... in places of over 50°C (122°F).
- ... in places where humidity is extremely low (below 35%) or extremely high (above 80%). ... in direct sunlight.
- ... in a closed car in summer.
- ... near a heater.
- ... in high places such as on a TV. Leaving the unit in high places while a cable is connected may result in a malfunction if the cable is caught and the unit falls onto the floor.

To protect the unit, DO NOT

- ... allow it to become wet.
- ... drop the unit or strike it against hard objects.
- ... subject it to shock or excessive vibration during transportation.
- ... keep the lens directed at extremely bright objects for long periods.
- ... expose the lens to direct sunlight.
- ... swing it excessively when using the hand strap.
- ... swing the soft camcorder case excessively when the camcorder is inside it.
- ... place the camcorder in dusty or sandy areas, such as on a beach.

- To prevent the unit from dropping,
 - Fasten the grip belt securely.
 - When using the camcorder with a tripod, attach the camcorder to the tripod securely.
 If the camcorder drops, you may be injured and the camcorder may be damaged.
 When a child uses the unit, there must be parental guidance.

Declaration of Conformity

Model Number : GZ-HM200U Trade Name : JVC Responsible party : JVC AMERICAS CORP. Address : 1700 Valley Road Wayne, N. J. 07470 Telephone Number : 973-317–5000

This device complies with Part 15 of FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not approved by JVC could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures: Reorient or relocate the receiving antenna. Increase the separation between the equipment and receiver. Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected

Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Terms

Α	AC Adapter	18 36
в	Battery Pack	25 34
С	Clock Adjust Component Connection Copying Files	19 30 33
D	Date/Time Setting	19 19 32 35
Е	Effect Export to Library Mode	27 42
F	Face Detection Formatting a Recording Medium	25 21
н	HDMI Connection HDMI-CEC	30 31
I.	iTunes [®]	42
L	Language Setting	20 50 24 15

М	Manual Recording Menu Settings Moving Files		26 44 33
Q	Quick Review	2	2, 23
R	Recordable Time/Number of Images Recording Medium Remote Control	2	49 21, 50 13
S	Scene Select SD Card Speaker Volume Switching Display Language	. 21, 4	27 19, 50 28 31
т	Touch Sensor		10
U	Uploading Files USB Cable		43 84, 38
۷	Viewing Files on TV		30
w	Wipe/Fader		29
Х	x.v.Color		31
Y	YouTube [™]		43
z	Zooming		24



Printed in Malaysia



Precauciones de seguridad



El rayo con punta de flecha dentro de un triángulo equilitatero alerta al usuario sobre la presencia de "tensión peligrosa" sin aislación dentro del gabinete de la unidad, cuya magnitud constituye un riesgo de electrocución de personas.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilatero indica al usuario que existen importantes instrucciones de mantenimiento (servicio) y operación en el manual que acompaña al aparato.

ADVERTENCIA: PARA EVITAR RIESGO DE INCENDIOS O ELECTROCUCIONES, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O HUMEDAD.

NOTAS:

- La placa de valores nominales y la precaución de seguridad se encuentran en la parte inferior y/o en la parte posterior de la unidad principal.
- La placa del número de serie se encuentra en el compartimiento de la batería.
- La información sobre los valores nominales y las precauciones de seguridad del adaptador de CA se encuentran en la parte superior e inferior del mismo.

Precaución relacionada con la batería de litio recambiable

La batería utilizada en este dispositivo presenta riesgos de incendio y de quemaduras químicas si no se usa correctamente.

No la recargue, ni la desmonte, ni la caliente por encima de los 100°C, ni la incinere. Cambie la batería por una Panasonic, Sanyo, Sony o Maxell CR2025.

Hay peligro de explosión o riesgo de incendio si la batería se cambia de manera incorrecta.

- Deshágase de la batería usada sin demora.
- Manténgala lejos del alcance de los niños.
- No la desmonte ni la eche al fuego.

Sólo para EE.UU.-California

Este producto contiene una batería de litio CR de tipo botón que contiene perclorato (puede requerirse una manipulación especial). Visite www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

Cuando el equipo se encuentra instalado en un gabinete o en un estante, asegúrese que tenga suficiente espacio en todos los lados para permitir la ventilación (10 cm o más en cada lado, en la parte superior y en la parte trasera). No bloquee los orificios de ventilación. (Si los orificios de ventilación están bloqueados por un periódico, o paño, etc., el calor no podrá salir.)

No deberá ser colocada en el aparato ninguna fuente de llama sin protección, tales como velas encendidas.

Cuando descarte las pilas, deberá considerar los problemas ambientales y respetar estrictamente las normas locales o leyes vigentes para la eliminación de estas pilas. La unidad no deberá ser expuesta a goteos ni salpicaduras.

No use esta unidad en un cuarto de baño o en lugares con agua.

Tampoco coloque ningún envase lleno de agua o líquidos (tales como cosméticos o medicinas, floreros, macetas, vasos, etc.) en la parte superior de la unidad.

(Si penetra agua o líquidos en la unidad, pueden producirse electrocuciones o incendios.)

No apunte el objetivo directamente hacia el sol. Esto puede causarle lesiones en los ojos así como también fallas en los circuitos internos de la cámara. Esto también puede producir riesgo de incendio o de choque eléctrico.

iPRECAUCIÓN!

Las siguientes notas indican posibles daños a la cámara o lesiones al usuario.

El transportar o sostener la cámara por el monitor LCD puede resultar en la caída o en fallas de la unidad.

No utilice el trípode sobre superficies inestables o desniveladas ya que la cámara puede caerse, produciendo graves daños a la misma.

iPRECAUCIÓN!

Evite conectar los cables (audio/video, S-video, etc.) a la cámara y dejar la unidad sobre el TV, ya que el tropezar con uno de los cables puede derribar la cámara resultando ésta dañada.

PRECAUCIÓN:

El enchufe de red siempre debe estar fácilmente disponible.

ADVERTENCIA:

Las baterías, incluidas las baterías de litio instaladas en la cámara y en el mando a distancia, no deben dejarse expuestas a un calor excesivo, como la luz solar directa, el fuego o una condición similar.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- 1. Lea estas instrucciones.
- 2. Conserve estas instrucciones.
- 3. Preste atención a las advertencias.
- 4. Siga todas las instrucciones.
- 5. No utilice este aparato cerca del agua.
- 6. Limpie sólo con paño seco.
- No bloquee ninguna abertura de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- No lo instale cerca de ninguna fuente de calor tales como, radiadores, calefactores, cocinas, u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- Sólo utilice dispositivos/accesorios especificados por el fabricante.
- 10. Utilice sólo con la

carretilla, estante, trípode, soporte o mesa especificado por el fabricante o vendido con el aparato. Cuando utilice una carretilla, sea cauteloso al



mover el conjunto de carretilla/aparato para evitar lesiones provocadas por caídas.

- Desenchufe este aparato durante estruendos de relámpagos o cuando esté fuera de uso por largo tiempo.
- 12. Refiera toda reparación a personal de servicio calificado. Se requiere de reparación cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, por ejemplo, si el cable o enchufe de alimentación está dañado, si ocurrió derrame de líquidos o caída de objetos dentro del aparato, si el aparato fue expuesto a la lluvia o humedad, si no funciona normalmente, o sufrió caídas.



Si este símbolo aparece, sólo es válido en la Unión Europea.

Recuerde que esta cámara debe usarse únicamente para fines privados.

Está prohibido cualquier uso comercial sin la autorización correspondiente. (Aunque grabe acontecimientos, tales como espectáculos o exhibiciones, para su disfrute personal, se recomienda que obtenga una autorización previa.)

Marcas comerciales

- Los logotipos AVCHD y AVCHD son marcas comerciales de Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. y Sony Corporation.
- Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.
 Dolby y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- x.v.Color™ es una marca comercial de Sony Corporation. X.V.COLOF



- HDMI es una marca comercial de HDMI Licensing, LLC.
 Windows[®] es una marca
- registrada o una marca comercial de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Macintosh es una marca registrada de Apple Inc.
- YouTube™ y el logotipo de YouTube son marcas comerciales y/o marcas comerciales registradas de YouTube LLC.
- iTunes, iMovie y iPhoto son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y otros países.
- El resto de los nombres de productos y de compañías incluidos en este manual de instrucciones son marcas comerciales y/o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Cargue la batería antes de grabar

Apague la videocámara e inserte la batería.



Inserte la tarjeta SD

Pulse el botón Power (🖒) para apagar la videocámara.



- Inserte y extraiga la tarjeta SD solamente cuando la videocámara esté apagada. De lo contrario, los datos que se encuentran en la tarjeta
- pueden dañarse.
 Formatee la tarjeta SD cuando la utilice por primera vez (
 p. 21)

Ajuste de la correa de mano

Ajuste la correa y apriétela.



- No jale la correa cuando abra el ajuste. Jale, por favor, la pestaña para abrirlo.
- Fije la correa mientras sostiene la videocámara.
- Cuando lleve la videocámara, procure que no se le caiga.

Ajuste de la fecha/hora



Abra la pantalla LCD para encender la videocámara





Seleccione [SÍ] (YES) en 10 segundos

Deslice el dedo arriba y abajo por el sensor. A continuación, toque **OK**.



- Cuando desaparezca el mensaje, pulse el botón de alimentación durante al menos 2 segundos para apagar la cámara y vuelva a pulsarlo durante al menos 2 segundos.
- Toque los sensores con el dedo. Los sensores no funcionan si los toca con la uña o con guantes puestos.



Seleccione [CONF. RELOJ] (CLOCK SETTING)



Seleccione la ciudad más cercana a la zona donde vaya a usar la videocámara





Seleccione [ON] o [OFF]

Seleccione [ON] si el horario de verano está activado.



ON: el reloj se adelanta una hora de la hora normal que ajustó. OFF: desactiva la función.



Ajuste la fecha y la hora Sensor táctil: Ajusta la fecha y la

Sensor táctil: Ajusta la fecha y la hora

➡: Mueve el cursor hacia la derecha OK: Se pone en marcha el reloj



Grabación de vídeo

PRECAUCIÓN

- Esta videocámara graba vídeo de acuerdo al formato AVCHD.
- Intente grabar, primero, en el modo fácil [AUTO].



Reproducción



- Para copiar archivos en una grabadora de vídeo/DVD (
 p. 36)
- Para editar archivos en el equipo (17 p. 38)

Convenio de licencia del software de JVC

CONVENIO DE LICENCIA DEL SOFTWARE DE JVC

IMPORTANTE

A NUESTROS CLIENTES: LE ROGAMOS SE ASEGURE DE LEER ESTE TEXTO CUIDADOSAMENTE ANTES DE INSTALAR O DE USAR EL PROGRAMA DE SOFTWARE DENOMINADO "DIGITAL PHOTO NAVIGATOR" ("Programa") EN SU PC.

El derecho a utilizar el Programa le es otorgado a Usted por Victor Company of Japan, Limited ("JVC") a condición de que Usted acepte los siguientes términos.

En caso de que no acepte los términos del presente documento, Usted no está autorizado a instalar o utilizar el Programa. NO OBSTANTE, LA INSTALACIÓN O EL USO DEL PROGRAMA IMPLICA QUE USTED ACEPTA ESTOS TÉRMINOS Y CONDICIONES.

1 COPYRIGHT; PROPIEDAD

Usted reconoce que todos los copyrights y demás derechos de propiedad intelectual asociados al Programa pertenecen a JVC y al proveedor, y permanecen conferidos a JVC y dicho proveedor. El Programa está protegido por la ley de copyright de Japón y de otros países, así como por Convenciones relacionadas.

2 CONCESION DE LICENCIA

- (1) En conformidad con las condiciones de este Acuerdo, JVC le otorga a usted el derecho no exclusivo a utilizar el programa. Usted puede instalar y usar el Programa en un disco duro (HDD) o en otros dispositivos de almacenamiento incorporados a su PC.
- (2) Usted puede realizar una (1) copia del Programa exclusivamente como copia de seguridad o para fines de archivo.

3 LIMITACIONES AL USO DEL PROGRAMA

- Está prohibido someter el Programa a ingeniería inversa, descompilarlo, desensamblarlo, revisarlo o modificarlo, salvo en la medida en que tal limitación esté prohibida expresamente por la legislación aplicable.
- (2) Está prohibido copiar o utilizar el Programa, entero o en parte, de manera distinta a la estipulada específicamente en este Acuerdo.
- (3) Usted no tiene el derecho de otorgar una licencia para usar el Programa, y no puede distribuir, alquilar, arrendar, o transferir el Programa a terceros ni dejarles usar el Programa de ninguna otra manera.

4 GARANTIA LIMITADA

JVC garantiza que el soporte en el que se suministra el Programa está exento de defectos materiales y de fabricación durante un período de treinta (30) días a partir de la fecha de adquisición por su parte de cualquiera de los productos asociados al Programa. La única responsabilidad de JVC y el recurso exclusivo de que Usted dispone en relación con el Programa será la sustitución de los soportes defectuosos mencionados, SALVO POR LAS GARANTÍAS EXPRESAS INDICADAS EN ESTE ACUERDO Y EN LA MEDIDA EN QUE ESTÉ PERMITIDO POR LA LEGISLACIÓN APLICABLE, JVC Y SUS PROVEEDORES AUTORIZADOS RENUNCIAN A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, YA SEAN TÁCITAS O EXPRESAS, INCLUIDAS A TÍTULO ENUNCIATIVO PERO NO LIMITATIVO LAS GARANTÍAS TÁCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO EN RELACIÓN CON EL PROGRAMA Y LOS MATERIALES IMPRESOS QUE LO ACOMPAÑAN. EN CASO DE QUE SURJA CUALQUIER PROBLEMA RELACIONADO CON EL PROGRAMA O CAUSADO POR EL MISMO, USTED DEBERÁ SOLUCIONARLO POR SUS PROPIOS MEDIOS Y CORRER CON LOS GASTOS INCURRIDOS. **5 RESPONSABILIDAD LIMITADA**

EN LA MEDIDA EN QUE ESTÉ PERMITIDO POR LA LEGISLACIÓN APLICABLE, EN NINGÚN CASO SERÁN RESPONSABLES JVC Y SUS PROVEEDORES AUTORIZADOS POR DAÑOS INDIRECTOS, ESPECIALES, FORTUITOS O CONSECUENTES DE NINGÚN TIPO, INDEPENDIENTEMENTE DE SU FORMA, YA SEA BAJO CONTRATO, ACTO DELICTIVO, O RELACIONADA CON EL USO O LA IMPOSIBILIDAD DE UTILIZAR EL PROGRAMA. AUNQUE SE HAYA NOTIFICADO A JVC LA POSIBILIDAD DE QUE PUEDAN PRODUCIRSE TALES DAÑOS. USTED EXONERARÁ A JVC DE TODA RESPONSABILIDAD QUE PUDIERA DERIVARSE DE CUALQUIER PÉRDIDA, RESPONSABILIDAD O COSTE RELACIONADOS CON CUALQUIER RECLAMACIÓN DE TERCEROS RESPECTO AL USO DEL PROGRAMA.

6 RESCISIÓN

Este Acuerdo entrará en vigor en la fecha que Usted instale y utilice el Programa en su equipo, y seguirá en vigor hasta su rescisión con arreglo a la siguiente disposición.

En caso de que Ústed infringiera cualquiera de las disposiciones de este Acuerdo, JVC puede rescindir dicho Acuerdo sin necesidad de notificárselo a Usted. En dicho caso, JVC puede denunciarle por los daños causados por su infracción. En caso de que este Acuerdo sea rescindido, Usted debe destruir de inmediato el Programa guardado en su equipo (incluyendo su eliminación de cualquier tipo de memoria de su PC), y no poseer más dicho Programa.

7 CONTROL DE EXPORTACIÓN

Usted acuerda no enviar, transferir, o exportar el Programa o la información y tecnología asociados al mismo a ninguno de los países sometidos a embargo con relación a tales productos por parte de Japón y de otros países relevantes.

8 USUARIO DEL GOBIERNO DE EEUU

Si Usted es una agencia de los Estados Unidos de América (el "Gobierno"), Usted acepta la categorización que JVC hace del programa como un "Artículo comercial", según éste aparece definido en la Federal Acquisition Regulation (FAR, Normativa de Adquisición Federal), parte 2.101 (g), que trata del "Software informático comercial" inédito, según tales artículos se utilizan en la FAR, parte 12.212, y sólo se le concede a Usted la licencia del Programa con los mismos derechos que JVC otorga a todos los usuarios comerciales finales en conformidad con los términos de este Acuerdo.

9 GENERAL

- (1) Ningún cambio, modificación, adición, eliminación, o cualquier otra alteración de este Acuerdo tendrá validez a no ser que se efectúe por escrito y se firme por un representante autorizado de JVC.
- (2) Si cualquier parte de este Acuerdo quedara invalidada o entrara en conflicto con cualquier ley que reglamente este Acuerdo, las disposiciones restantes permanecerán en pleno vigor.
- (3) Este Acuerdo se regirá y será interpretado en conformidad con la legislación de Japón. El Tribunal del Distrito de Tokio tendrá jurisdicción sobre todas las disputas que pudieran surgir con respecto a la ejecución, interpretación y ejercicio de este Acuerdo.

Victor Company of Japan, Limited

NOTA

Si Usted ha adquirido el Programa en Alemania, las disposiciones de las secciones 4 (Garantía limitada) y 5 (Responsabilidad limitada) establecidas arriba serán sustituidas por las secciones correspondientes que aparecen en la versión alemana de este Acuerdo.

PRECAUCIÓNES:

- Opere este equipo de acuerdo con los procedimientos operativos descritos en este manual.
- Emplee el CD-ROM suministrado exclusivamente. Nunca emplee ningún otro CD-ROM para ejecutar este software.
- No intente modificar este software.
- Cambios o modificaciones no autorizados por JVC podrían anular la autorización otorgada al usuario para operar el equipo.

Manipulación del CD-ROM

- Tome precauciones para no ensuciar o arañar la superficie reflejante (opuesta a la superficie impresa). No escriba nada ni coloque rótulos en ninguna de las caras del disco. Si el CD-ROM se ensucia, límpielo suavemente con un paño suave desde el centro hacia la periferia.
- No emplee limpiadores para discos convencionales ni pulverizadores de limpieza.
- No doble el CD-ROM ni toque la superficie reflejante.
- No almacene su CD-ROM en un lugar polvoriento, caliente o húmedo. Manténgalo lejos de la luz solar directa.

Usted puede encontrar la información más reciente (en inglés) acerca del programa de software suministrado en nuestro servidor de Internet http://www.jvc-victor.co.jp/english/global-e.html

¡No olvide leer esta información!

Cómo utilizar el sensor táctil

Una vez que aparezca el menú en la pantalla LCD:



- Deslice el dedo arriba y abajo por el sensor.
- Seleccione [AJUSTE]. (Toque OK.)

PRECAUCIÓN

Toque los sensores con el dedo. Los sensores no funcionan si los toca con la uña o con guantes puestos.



- A Para seleccionar un botón en pantalla que aparezca en el lado izquierdo, toque la parte del sensor que se encuentre junto al botón en pantalla.
- B Para seleccionar un botón en pantalla que aparezca en la parte inferior de la pantalla. toque el botón que se encuentre debajo de él.

Lea este MANUAL DE INSTRUCCIONES para disfrutar de su VIDEOCÁMARA. Para obtener más información sobre las operaciones, consulte la



GUÍA incluida en el CD-ROM suministrado.

Para poder ver la GUÍA, tiene que haber instalado el programa Adobe® Acrobat® Reader[™] o Adobe[®] Reader[®]. Adobe[®] Reader[®] se puede descargar desde el sitio Web de Adobe: http://www.adobe.com/

NOTA

Seleccione el idioma deseado con un solo clic.

El nombre del modelo viene indicado en la parte inferior de la videocámara.

Realice una copia de seguridad de los datos importantes que ha grabado

JVC no se responsabilizará de ninguna pérdida de datos. Se recomienda que guarde los datos importantes que hava grabado copiándolos en un disco o cualquier otro soporte de grabación. (car p. 33)

Realice una grabación de prueba

Antes de grabar los datos importantes, realice una grabación de prueba y reproduzca los datos grabados para comprobar si el vídeo y el sonido se han grabado correctamente. Le recomendamos que utilice el mismo soporte de grabación cuando realice la grabación de prueba y la grabación real.

Reinicie la videocámara si no funciona correctamente

Esta videocámara usa un micro ordenador Los factores como el ruido de fondo y las interferencias pueden evitar que funcione correctamente. Si la videocámara no funciona correctamente, reinicie la videocámara. (cz p. 46).

Precauciones sobre el uso de baterías

- Asequírese de utilizar baterías JVC BN-VF808U/VF815U/VF823U. Este producto incorpora tecnología patentada y otras tecnologías de marca, y está hecho para utilizarse con la batería JVC y ninguna otra. JVC no puede garantizar la seguridad o el rendimiento de este producto si se utiliza con otras baterías.
- Si la videocámara sufre una descarga electrostática, apague la videocámara antes de utilizarla de nuevo.

Si se produce un fallo de funcionamiento, deje de usar inmediatamente la videocámara y contacte www.jvc.com o por tel. al 1-800-252-5722

Durante la reparación o la revisión de la videocámara, es posible que se borren datos grabados. Antes de realizar una reparación o revisión, haga una copia de seguridad de todos los datos.

Ya que la videocámara podría utilizarse para demostración en la tienda, el modo de demostración se pone en [ON] (activado) por defecto

Para desactivar el modo de demostración, ajuste [MODO DEMO] en [OFF].

Uso de una tarjeta SD

• Las operaciones se confirman en las siguientes tarietas SD.

Tarjeta SD o SDHC compatible con Clase 4 o superior, Tarieta Panasonic, TOSHIBA, SanDisk, ATP tarjeta SD (de 256 MB hasta 2 GB) o tarjeta SDHC (de 4 GB hasta 32 GB).

- Para el modo UXP. utilice Clase 6 o superior. Si se utilizan otros soportes, pueden
- producirse errores en la grabación de datos o pueden perderse datos ya grabados.
- Las MultiMediaCards no son compatibles.

Contenido

PREPARATIVOS

Accesorios	12
Fijación del filtro de núcleo	. 12
Preparación del mando a distancia	. 13
Índice	14
Indicaciones en la pantalla LCD	16
Ajustes preliminares necesarios Carga de la batería Aiuste de la fecha/hora	18 .18 .19
Otros aiustes	20
Ajuste del idioma	.20
Instalación en trípode	.20
Uso de una tarjeta SD	.21

GRABACIÓN/REPRODUCCIÓN

Grabación de archivos	22
Grabación de vídeo	.22
Grabación de imágenes fijas	.23
Zoom	.24
Luz LED	.24
Activación del modo de detección facial	.25
Comprobación de la carga restante de la	
batería	.25
Comprobación del espacio restante en el	
soporte de grabación	.25
Grabación manual	26
Cambio al modo de grabación manual	.26
Ajuste manual en el menú	.26
Reproducción de archivos	28
Reproducción de vídeo/imágenes fijas	.28
Reproducción con efectos especiales	.29

USO CON EL TELEVISOR

Visualización de archivos en un

televisor	30
Conexión con el televisor	30
Operación de reproducción	30
Operación junto con el televisor a través	de
HDMI	31

EDICIÓN

Gestión de archivos	. 32
Captura de una imagen fija de un vídeo	.32
Eliminación de archivos	.32

COPIA

Copia de archivos Copia/traslado de archivos	. 33 33
Uso de una grabadora de BD/DVD Copia de archivos en una grabadora de	34
vídeo/DVD	36
Creación de un disco utilizando un PC Creación de un disco utilizando un PC	37 37
Utilización con un reproductor	
multimedia portátil	. 42
Activación del modo de exportación	42
Cambio del ajuste de exportación	42
Transferencia de los archivos al PC	42
Carga de archivos a sitios Web	. 43
Activación del modo de carga	43

earga ao aronneo a ondoo neo minin	
Activación del modo de carga	43
Carga de archivos	43

CONFIGURACIONES DE MENÚS

Cambio de las configuraciones de menús

11

INFORMACIÓN ADICIONAL

. 44
. 46
. 47
. 48
. 50
. 52

JSO) CON EL

EDICIÓN

PREPARATIVOS

GRABACIÓN/ REPRODUCCIÓI

Accesorios





Batería

BN-VF808U





Cable de audio/

vídeo

Adaptador de CA AP-V21U



 \bigcirc

Cable componente



 \checkmark

Cable USB

CD-ROM

Mando a distancia RM-V751U





(x 1) (Cable componente)

(x 2) (Cable USB y Adaptador de CA)

Filtro de núcleo

NOTA

Asegúrese de utilizar los cables suministrados para las conexiones. No utilice ningún otro cable.

Fijación del filtro de núcleo

El filtro de núcleo reduce las interferencias causadas al conectar los otros dispositivos. Conecte el extremo del cable con el filtro de núcleo a la videocámara.

Libere el retén.





Conectar a la videocámara Cable componente y cable USB: enrolle una vez. Adaptador de CA: enrolle dos veces.

Preparación del mando a distancia

El mando a distancia se suministra con una pila instalada. Antes de su uso, retire el plástico de aislamiento.

Área efectiva del haz de infrarrojos

Sensor remoto





Distancia efectiva: Máx. 5 m

NOTA

El haz transmitido no será efectivo o puede provocar un funcionamiento incorrecto si el sensor remoto está expuesto a la luz directa del sol o a un foco de luz muy potente.

Para volver a insertar la pila

Presione la pestaña de cierre para extraer el soporte de la pila.

Pestaña de cierre



Índice









NOTA

- Procure no tapar 17, 18, 19, 20 durante la filmación.
- La pantalla LCD puede girar 270°.



PREPARATIVOS

Videocámara

- Sensor táctil
- ② Pantalla LCD
- ③ Cubierta de la tarjeta SD
- ④ Ranura B para la tarjeta SD (IIF p. 21)
- ⑤ Ranura A para la tarjeta SD (□ p. 21)
- 6 Conector de audio/vídeo [AV] (I p. 30, 36)
- ⑦ Miniconector HDMI [HDMI] (
 p. 30)
- ⑧ Conector componente [COMPONENT] (LP p. 30)
- Interpretation (INFO) (IP p. 35)/botón de información (INFO) (IP p. 25)
- 1 Interruptor de modo [11, 10]
- 1 Botón exportar [EXPORT] (I p. 42)
- Botón de cambio de modo de reproducción/grabación [PLAY/REC]
- (Botón cargar [UPLOAD] (
 p. 43)
- Interruptor de alimentación [¹/₂] (Usted puede apagar la videocámara resionando y manteniendo presionado este botón.)
- 1 Botón de menú [MENU] (1 p. 44)
- Botón OK [OK]
- 1 Luz LED (1 p. 24)
- ^(B) Cubierta del objetivo/objetivo
- 19 Micrófono estéreo
- ② Sensor remoto
- ② Sensor de la cámara
- 2 Botón de inicio/parada de grabación de vídeo [START/STOP] (
 p. 22)
- Luz de acceso [ACCESS] (Parpadea al acceder a los archivos. No apague la alimentación ni extraiga la batería o el adaptador de CA mientras se está accediendo a los archivos.) Luz de alimentación/carga [POWER/ CHARGE] (Parpadea al cargar la batería.)
- Botón de disparo de imagen fija [SNAPSHOT] (IP p. 22, 23)
- ② Palanca del zoom [W ➡, T] (☞ p. 24) Control de volumen del altavoz [-VOL+] (☞ p. 28)
- 26 Altavoz
- ⑦ Conector de CC [DC] (IF p. 18)
- ⁽⁸⁾ Conector USB [¹/₂] (17 p. 34, 38)
- ② Correa de mano
- 30 Apretar
- 3) Correa
- ③ Orificio para el perno
- 3 Zócalo de fijación del trípode (cr p. 20)
- Botón de liberación de la batería [BATT.] (CP p. 18)

Mando a distancia

- Ventana de transmisión del haz de infrarrojos
- Botones de ZOOM (T/W) (Ampliar/reducir durante la reproducción.)
- Botón arriba
- Botón de salto hacia atrás
- Botón izquierda
- Botón atrás
- Botón PLAYLIST
- Botón START/STOP
- Botón S.SHOT (instantánea)
- Botón INFO
- Botón de salto hacia adelante
- Botón PLAY/PAUSE/SET
- Botón derecha
- Botón siguiente
- Botón abajo
- Botón INDEX*
- Botón DISP

NOTA

Puede mover el área de zoom con el botón arriba/abajo/izquierda/derecha al utilizar el zoom en el modo de reproducción.

* Cada vez que se presiona INDEX, la pantalla cambia del siguiente modo:

Modo 🗯:

Pantalla de índice \leftrightarrow Pantalla de índice de grupos

Modo 🗅:

Pantalla de índice \leftrightarrow Pantalla de índice de fechas

Indicaciones en la pantalla LCD



- Indicador del modo de funcionamiento seleccionado (I p. 26)
 - A : Modo automático
 - 🛯 : Modo manual
- ② Indicador de modo de efectos especiales
- ③ Indicador de modo telemacro
- ④ Indicador de luz LED (I p. 24)
- Indicador del modo de selección de escena
- Indicador de revisión rápida (
 p. 22)
- ⑦ Indicador de zoom (
 p. 24)
- Indicador de la ranura para tarjeta SD (<u>u</u>, p. 21)
 - Ranura A (ajuste predeterminado)
 Ranura B
- Indicador de balance de blancos
- 10 Indicador de retroiluminación de la pantalla
- 1 Indicador de batería
- 12 Fecha/hora (12 p. 19)
- 1 Indicador de ajuste de enfoque manual
- Indicador de compensación de contraluz

(□): Indicador del modo de detección facial (□): p. 25)

- Indicador de control de brillo
 Indicador de control de área de fotometría
- ¹⁶ Velocidad de obturación

Sólo durante la grabación de vídeo



- ① Indicador de modo
- ② Indicador del modo de exportación (IIF p. 42)
- ③ Contador
- ④ Indicador de modo de carga (I p. 43)
- ⑤ Calidad de vídeo
- ⑥ Tiempo restante
- ⑦ REC: (Aparece durante la grabación.)
 II: (Aparece durante el modo de espera de grabación.)
- Indicador de Estabilizador de imagen digital (DIS) (Aparece si [DIS] está ajustado en [OFF].)
- Indicador de cambio automático de soporte de grabación
- 10 Indicador de reducción de viento
- 1 Indicador de disparo (I p. 22)
- 12 Indicador de evento
- Indicador x.v.Color™

Sólo durante la grabación de imágenes fijas



- 1 Indicador de modo
- ② Indicador de enfoque (I p. 23)
- ③ Indicador de tamaño de la imagen
- ④ Indicador de calidad de imagen
- (5) Número restante de tomas
- 6 Indicador de disparo (17 p. 23)
- ⑦ Indicador de modo de obturación
- Indicador de temporizador



- ① Indicador de modo
- ② Indicador de efectos de cortinilla/fundido (LP p. 29)
- Indicador de reproducción de lista de reproducción (Aparece al reproducir una lista de reproducción.)
 - DIGEST: Indicador Digest (I p. 28)
- ④ Calidad de vídeo
- ⑤ Contador
- 6 Modo de reproducción (I p. 28)
 - :Reproducción
 - Pausa
 - Búsqueda hacia adelante
 - Isúsqueda hacia atrás
 - I► : Cámara lenta hacia adelante
 - :Cámara lenta hacia atrás
 - (Él número de la izquierda indica la velocidad.)
- ⑦ Indicador de ranura de la tarjeta
- Indicador de batería
- 9 Fecha/hora (p. 19)
- 10 Indicador de nivel de volumen
- 1 Salida con 1080p

Durante la reproducción de imágenes fijas



- ① Indicador de modo
- ② Número de carpeta o archivo
- ③ Indicador de reproducción automática de las imágenes
- ④ Indicador de ranura de la tarjeta
- ⑤ Indicador de batería
- 6 Fecha/hora (🖙 p. 19)
- ⑦ Salida con 1080p

Para visualizar los modos de indicación en el monitor LCD

En modo de reproducción:

- 1) Seleccione [DATOS EN PANTALLA] en el MENU.
- Seleccione el ajuste deseado: Sin indicaciones/ Todas las indicaciones/ Sólo fecha y hora/ Indicación de fecha por 5 segundos.

Ajustes preliminares necesarios

Carga de la batería

- Cierre la pantalla LCD para apagar la videocámara.
- 2 Instale la batería y conecte el adaptador de CA.
 - Con "
 ⁽¹⁾ (flecha) de la batería apuntando en la dirección correcta, deslícela hasta que se bloquee en su lugar.



- La luz de alimentación/carga parpadea para indicar que la carga se ha iniciado.
- La carga finaliza cuando la luz se apaga.

Para comprobar la carga restante de la batería

Vea la página 25.

Tiempo de carga/grabación necesario (aprox.)

*Cuando la luz LED está apagada y la luz de fondo de la pantalla está ajustada en modo de [ESTÁNDAR].

Batería	Tiempo de carga	Tiempo de grabación
BN-VF808U (suministrada)	1 h 50 m	1 h 25 m*
BN-VF815U	2 h 40 m	3 h*
BN-VF823U	3 h 40 m	4 h 30 m*

Para extraer la batería

Deslice y sostenga **BATT**, después, extraiga la batería.



NOTA

- La videocámara también se puede usar con sólo el adaptador de CA.
- El tiempo de grabación real se puede acortar dependiendo del entorno de grabación, como sucede cuando se graban escenas con un sujeto moviéndo se rápidamente.
- No estire ni doble el enchufe o el cable del adaptador de CA. Se podría dañar el adaptador de CA.

Ajuste de la fecha/hora

- Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.
- **2** Toque MENU.

3 Seleccione [CONFIG. PANTALLA].



4 Seleccione [AJUS.RELOJ].



5 Seleccione [CONF. RELOJ].



6 Seleccione la ciudad más cercana a la zona donde vaya a usar la videocámara.

Seleccione el área mediante el sensor táctil.

El área seleccionada destaca.



7 Seleccione [ON] si el horario de verano está activado.

ON: el reloj se adelanta una hora de la hora normal que ajustó. OFF: desactiva la función.

CONF, PARA HORARIO HORARIO DE VE	DE VERANO RANO	
		
OFF		
AJUSTE 5	SALIR	

8 Ajuste la fecha y la hora.

Cambie el ajuste utilizando el sensor táctil y seleccione [➡] para ajustar.



9 Seleccione [GUARD].

Para reiniciar el ajuste, seleccione [SALIR].

Ajuste del reloj a la hora local durante los viajes

Después de realizar los pasos 1 - 4

5 Seleccione [CONF. ÁREA].

AJUS.RELOJ	
CONF. RELOJ	
CONF, ÁREA	
CONF. PARA HORARIO DE VERANO	
CONF. CUANDO EN OTRO PAÍS	1

6 Seleccione la ciudad más cercana a la zona del viaje.

El área seleccionada destaca.

Ciudad principal del área seleccionada Horas de diferencia



- Para volver a la pantalla anterior Seleccione .
- Para salir de la pantalla Toque el botón MENU.

Otros ajustes

Ajuste del idioma

El idioma en el que se muestra la información de la pantalla puede cambiarse.

- Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.
- **2** Toque MENU.

3 Seleccione [CONFIG. PANTALLA].



4 Seleccione [LANGUAGE].



5 Seleccione un idioma.

- Para volver a la pantalla anterior Seleccione .
- Para salir de la pantalla Seleccione [SALIR].

Instalación en trípode

Alinee el orificio para el perno de la videocámara con el perno del trípode y el zócalo de montaje con el tornillo, y, a continuación, bloquéelo en su lugar.



NOTA

No utilice el trípode en superficies inestables o desniveladas. La videocámara podría caer y sufrir una avería grave.
Uso de una tarjeta SD

• Las operaciones se confirman en las siguientes tarjetas SD.

Tarjeta SD o SDHC compatible con Clase 4 o superior. Tarjeta Panasonic, TOSHIBA, SanDisk, ATP tarjeta SD (de 256 MB hasta 2 GB) o tarjeta SDHC (de 4 GB hasta 32 GB). Para el modo UXP, utilice Clase 6 o superior.

- Si se utilizan otros soportes, pueden producirse errores en la grabación de datos o pueden perderse datos ya grabados.
- Las MultiMediaCards no son compatibles.
- Las tarjetas utilizadas para grabar vídeo en esta videocámara no se pueden reproducir en otros dispositivos.
- Algunos lectores de tarjetas (incluyendo lectores de tarjetas internos de computadoras) podrían no ser capaces de brindar apoyo al formato SDHC. Si usted usa una tarjeta SDHC para grabar y confronta algún error de lectura, el lector de tarjetas que está usando, podría ser un dispositivo SDHC no apoyado. Por favor use la videocámara u otros dispositivos que sean SDHC compatibles para tener acceso a la tarieta.
- Los datos de vídeo podrían no grabarse en las tarjetas SD que contienen datos de vídeo grabados con dispositivos de otros fabricantes.

Inserte una tarjeta SD

Preparativos:

Pulse el botón Power (🖒) para apagar la videocámara.

Abra la tapa de la tarjeta SD.

Abra la cubierta empujándola levemente hacia arriba.

2 Inserte firmemente la tarjeta por su lado recortado.



3 Cierre la tapa de la tarjeta SD.

Para extraer la tarjeta SD

Presione la tarjeta SD una vez. Cuando la tarjeta se expulse parcialmente, extráigala.

NOTA

- La tarjeta SD sólo se puede insertar y extraer con la cámara apagada. De lo contrario, los datos de la tarjeta podrían dañarse.
- No toque el terminal de la parte posterior de la etiqueta.

Cambio del soporte de grabación

Cuando sale de fábrica, la videocámara está programada para grabar en la [RANURA A]. Puede cambiar el soporte de grabación a la [RANURA B].

Desde el MENU. Ajuste [SEL. RANURA DE VÍDEO] y [SEL. RANURA IMAGEN] en [RANURA A] o [RANURA B].



INFORMACIÓN

- El soporte de grabación cambia automáticamente de la ranura A a la ranura B, y viceversa, cuando la tarjeta en la ranura seleccionada está llena.
- Puede grabar cómodamente su vídeo y capturar imágenes fijas en tarjetas video, seleccionando la ranura de la tarjeta (A o B) para cada propósito.

Formateo de una tarjeta SD cuando se utiliza por primera vez

Desde el MENU. Seleccione [FORMATEAR TARJETA SD] para formatear la tarjeta.



Grabación de archivos

Grabación de vídeo Preparativos: • Abra la pantalla LCD para encender la videocámara. Inserte una tarieta SD. Seleccione el modo **#** (video) Pulse PLAY/REC para seleccionar el modo de grabación. PLAY/REC XP [3 h 59 m] 0:00:00 A SNAPSHOT Pulse START/STOP para empezar la grabación. XP[3 h 59 m] 0:00:01 •REC A Tiempo restante aproximado para la grabación También puede iniciar/detener la grabación

También puede iniciar/detener la grabaciór seleccionando [REC] en la pantalla LCD. (Control de grabación en pantalla)

- Para detener la grabación Pulse el botón START/STOP o seleccione nuevamente [REC].
- Para ver el vídeo que acaba de grabar Seleccione mientras la grabación está en pausa. Si selecciona durante la reproducción, se elimina la escena.
- Para cambiar la calidad de vídeo Cambie los ajustes en [CALIDAD DE VÍDEO] en el MENU.
- Para grabar una imagen fija durante la grabación de vídeo Pulse SNAPSHOT.
- Para grabar un segmento de vídeo (aprox. 10 minutos) Vea la página 43.
- Para activar el modo de detección facial Vea la página 25.

NOTA

- El modo de grabación de vídeo se selecciona automáticamente cuando apague la videocámara y la encienda de nuevo.
- Si la videocámara no se utiliza durante 5 minutos mientras esté encendida, se apagará automáticamente para ahorrar energía. Para encender de nuevo la videocámara cuando utilice el paquete de pilas, cierre la pantalla LCD y ábrala de nuevo. Cuando utilice la cámara con el adaptador de CA, realice cualquier operación, como utilizar el zoom.
- La grabación se detiene automáticamente después de 12 horas consecutivas de grabación de vídeo. Para asegurar la grabación continua, antes de comenzar a grabar, ajuste [CAMB AUTO MEDIO GRAB] a [ON].
- Se creará un nuevo archivo por cada 4 GB de filmación continua.

Grabación de imágenes fijas

Preparativos: • Abra la pantalla LCD para encender la videocámara. • Inserte una tarjeta SD.



el MENU. Para activar el modo de detección facial Vea la página 25.

NOTA

- El Estabilizador de imagen digital (DIS) no funciona durante la grabación de imágenes fijas.
- Si no se realiza ninguna operación durante 5 minutos cuando la videocámara está encendida, ésta se apaga automáticamente para ahorrar energía. Para volver a encender la cámara cuando ésta se utiliza con la batería, cierre la pantalla LCD y vuélvala a abrir. Cuando utilice la cámara con el adaptador de CA, realice cualquier operación, como utilizar el zoom.

Grabación de archivos (continuación)

Zoom

Preparativos:

- Seleccione el modo 👪 o 🗅.
- Seleccione el modo de grabación.



W: Gran angular

T: Telefoto

También puede reducir/ampliar seleccionando [W] o [T] en la pantalla LCD. (Control de zoom en pantalla)

Máxima relación de zoom: 20X/OPTICO (Preajustado en fábrica)

Para cambiar el porcentaje de zoom máximo (sólo modo))

Cambie los ajustes en [ZOOM] en el MENU.

NOTA

La filmación en macro (acercándose hasta unos 5 cm del sujeto) es posible cuando la palanca del zoom está totalmente ajustada en **W**.

Luz LED

Preparativos:

- Seleccione el modo ដ o 🗖.
- Seleccione el modo de grabación.
- 1 Toque MENU.
- 2 Seleccione [ILUMINACIÓN].
- **3** Seleccione el ajuste que desee.

ON	La luz LED permanece encendida independientemente de las condiciones del entorno.
AUTO	La luz LED se enciende automáticamente cuando la luminosidad es insuficiente.
OFF	Desactiva esta función.

Activación del modo de detección facial

Si activa este modo, la videocámara detecta las caras y ajusta el brillo y el enfoque de manera que queden grabadas con nitidez.

Preparativos:

- Seleccione el modo 👪 o 🗅.
- Seleccione el modo de grabación.

Seleccione 🙉.



Para desactivar el modo de detección facial

Seleccione nuevamente 🙉.

NOTA

- Si el monitor LCD está boca abajo,

 no se visualiza. Cambie el ajuste cuando el monitor LCD está en la posición normal.
- Dependiendo de las condiciones, puede suceder que no se pueda detectar las caras.
- Si la detección facial no funciona correctamente, desactive el modo antes de la grabación.

Comprobación de la carga restante de la batería

Preparativos:

- Desconecte el adaptador de CA de la videocámara.
- Instale la batería.
- Seleccione el modo de grabación.

Para el modo H: Pulse INFO tres veces, o INFO y después seleccione . Para el modo D: Pulse el botón INFO.



Para volver a la pantalla normal Seleccione [SALIR] o pulse INFO.

NOTA

El tiempo de grabación restante sólo debe utilizarse a modo orientativo. Se muestra en unidades de 10 minutos.

Comprobación del espacio restante en el soporte de grabación

Preparativos:

- Seleccione el modo 👪
- Seleccione el modo de grabación.

Pulse el botón INFO una vez (ranura A) o dos veces (ranura B).



El tiempo máximo de grabación se muestra para cada modo de calidad de vídeo.

- Para cambiar la calidad de vídeo
 - 1) Seleccione la calidad de vídeo.
 - 2) Seleccione [AJUSTE].
- Para cambiar el soporte de grabación
 - 1) Pulse **INFO** para seleccionar RANURA A o RANURA B.
 - 2) Seleccione [AJUSTE].
- Para salir de la pantalla

Seleccione [SALIR].

Grabación manual

El modo de grabación manual permite ajustar manualmente el enfoque, el brillo de la pantalla, etc.

Cambio al modo de grabación manual

....

Preparativos:

- Seleccione el modo 🟙 o 🗖.
- Seleccione el modo de grabación.

Seleccione [A/M] dos veces.

۲	XP [3 h 59 m] ●∎

A/[[]

Para regresar al modo de grabación automático Seleccione [A/M] para que aparezca el indicador [A].

Ajuste manual en el menú

En el modo de grabación manual:

- Toque MENU.
- 2 Seleccione [AJUSTE MANUAL].



3 Seleccione el menú que desee.



4 Seleccione el ajuste que desee.



Según los ajustes que seleccione, podrá ajustar el valor mediante el sensor táctil.

 Para volver a la pantalla anterior Seleccione
 Para salir de la pantalla

Seleccione [SALIR].

Selección de escena/Efectos

Selección de escena

Se pueden grabar vídeos o imágenes fijas con una claridad óptima ajustando la exposición y la velocidad de obturación que se adecuen al entorno o al sujeto.

Efectos

Puede grabar vídeos o imágenes fijas con efectos especiales.

Después de realizar los pasos 1 - 2 de la columna izquierda.

- 3 Seleccione [SELECC. ESCENA] o [EFECTO].
- 4 Seleccione el ajuste que desee.
- Para cancelar Selección de escena/Efectos Seleccione [OFF].
- Elementos para el ajuste de selección de escenas

• MOCHE:

Graba con más sensibilidad en ubicaciones con poca luz ajustando la velocidad de obturación automáticamente.

ATARDECER:

Hace que las escenas de atardecer parezcan más naturales.

• 💽 RETRATO:

El sujeto en primer plano se acentúa dejando borroso el fondo.

• % DEPORTE:

Graba con claridad sujetos que se mueven con rapidez.

• 💐 NIEVE:

Realiza una compensación de los sujetos que aparecerían demasiado oscuros al filmar en ambientes extremadamente claros, como en la nieve.

• 🖪 FOCO:

Cuando un sujeto aparece demasiado claro iluminado por la luz de un foco.

Opciones para el ajuste de efectos

• 🖬 SEPIA:

Las imágenes adquieren un tono sepia como el de las fotografías antiguas.

- B/W MONOCROMO: Las imágenes se convierten en blanco y negro como las películas antiguas.
- FILM CLÁSICO*:
 Este efecto se salta fotogramas para ofrecer una atmósfera de película antigua.
- ESTROBOSC*: Las imágenes tienen el aspecto de instantáneas consecutivas.
- * Sólo modo 🛍.

Reproducción de archivos

Reproducción de vídeo/imágenes fijas Preparativos: Abra la pantalla LCD para encender la videocámara. Inserte una tarjeta SD. Seleccione el modo 🟙 (vídeo) o 🗖 Para pasar a la página anterior o (imagen fija). siguiente **₩**. .O Toque [▲] o [▼] durante más de un segundo. Para reproducir unos pocos segundos 2 Pulse PLAY/REC para seleccionar el de cada escena seleccionada de los modo de reproducción. vídeos grabados Toque [DIGEST]. PLAY/REC Para eliminar un vídeo/imagen fija Seleccione to cuando se detenga la reproducción.

- Para cambiar el número de miniaturas. (6 miniaturas/12 miniaturas) Mueva la palanca del zoom a [T] o [W].
- Para aiustar el volumen de sonido de los vídeos



Subir el volumen

Operaciones durante la reproducción de imágenes fijas



- Cambiar el orden de la reproducción automática hacia atrás
- ② ► : Cambiar el orden de la reproducción automática hacia adelante
- ③ ► : Inicie la presentación de diapositivas Finalizar la reproducción automática
- ④ : Volver a la pantalla de índice
- ⑤ I◀◀ : Ver el archivo anterior
- ⑥ ▶►I : Ver el archivo siguiente







Aparece la pantalla de índice.



Seleccione el archivo que desee.



GRABACIÓN/ REPRODUCCIÓN

Reproducción con efectos especiales

Efectos de cortinilla o fundido

Agrega efectos especiales al principio y al final de los vídeos. Estos efectos especiales no se pueden aplicar a las imágenes fijas.

Preparativos:

- Seleccione el modo #1.
- Seleccione el modo de reproducción.

Toque MENU.

2 Seleccione [CORTINILLA/FUNDIDO].



3 Seleccione el efecto especial que desee.

Para obtener más información sobre cada efecto especial, vea la columna derecha.



4 Seleccione el archivo que desee reproducir.

Opciones de ajuste de CORTINILLA/ FUNDIDO

FUND.BLANCO: Fundido de entrada o de salida con pantalla blanca.

■ INFUND.NEGRO: Fundido de entrada o de salida con pantalla negra.

• CORT.HORIZ.:

Cortinilla de entrada de derecha a izquierda, o cortinilla de salida a la inversa.

● 🖸 CORT.PUERTA:

Cortinilla de entrada de modo que las dos mitades de la pantalla negra se abren a izquierda y derecha, mostrando la escena, o cortinilla de salida a la inversa.

• CORT.VERTICAL:

Cortinilla de abajo arriba en una pantalla negra, o desaparición de la cortinilla a la inversa.

• 🔄 CORT.PERSIANA:

Cortinilla de entrada desde el centro de una pantalla negra hacia arriba y abajo, o cortinilla de salida a la inversa.

NOTA

No se aplicará ningún efecto en archivos con tiempo de reproducción inferior a 7 segundos.

Para desactivar el efecto especial Seleccione [OFF] en el paso 3.
 Para salir de la pantalla Seleccione [SALIR].

Visualización de archivos en un televisor

Esta videocámara está diseñada para ser utilizada con señales de televisión en color de tipo NTSC o de alta definición. No se puede usar con un televisor de otra norma.

Conexión con el televisor

Puede emitir vídeos por el mini conector HDMI, el conector COMPONENTES o el conector AV.

Recomendamos utilizar el cable HDMI de categoría 2 (cable de alta velocidad) para ver con una calidad de imagen superior.

Preparativos: Apague todas las unidades.





NOTA

- Al realizar la conexión con el cable HDMI, la imagen o el sonido podrían no emitirse correctamente en el televisor según el televisor conectado. En tales casos, realice las siguientes operaciones.
 - 1) Desconecte el cable HDMI y vuelva a conectarlo.
 - Apague la videocámara y vuelva a encenderla.

Para conectar por medio del conector COMPONENTES/AV



NOTA

- Desde MENU, cambie los ajustes en [SALIDA COMPONENTES] de acuerdo con la conexión.
- Desde MENU, cambie los ajustes en [SALIDA DE VÍDEO] para que corresponda con el tamaño de pantalla de su televisor.

Operación de reproducción

Una vez realizada la conexión con el televisor

- Encienda la videocámara y el televisor.
- 2 Ajuste el televisor en el modo de vídeo.
- 3 (Sólo cuando se conecta la videocámara a la grabadora de vídeo/ DVD)

Encienda la grabadora de vídeo/DVD y ajuste la grabadora de vídeo/DVD en el modo de entrada AUX.

4 Inicie la reproducción en la videocámara. (☞ p. 28)

Para ver en el televisor la visualización en pantalla de la videocámara Ajuste [VER EN TV] a [ON] en el MENU.

NOTA

Si se ha grabado el vídeo con x.v.Color™ ajustado en [ON], cambie el ajuste x.v.Color™ en el televisor. Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del televisor.

Operación junto con el televisor a través de HDMI

Si conecta la videocámara a un televisor habilitado para HDMI-CEC* mediante el cable HDMI, podrá utilizar las útiles funciones indicadas a continuación.

* HDMI-CEC (Consumer Electronics Control) es un estándar industrial que permite la interoperabilidad entre dispositivos compatibles con HDMI-CEC que están conectados mediante cables HDMI.

NOTA

- No todos los dispositivos de control HDMI cumplen con el estándar HDMI-CEC. La función de control HDMI de la videocámara no funciona si se conecta con estos dispositivos.
- No se garantiza que la videocámara funcione con todos los dispositivos habilitados para HDMI-CEC.
- El HDMI-CEC no funciona inmediatamente después de insertar el adaptador de CA en el toma de CA. Abra la pantalla de LCD para encender la videocámara.

Preparativos:

- Conecte la videocámara y el televisor mediante un cable HDMI. (III p. 30)
- Encienda el televisor y active el ajuste relativo a HDMI-CEC. (Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones del televisor.)
- Encienda la videocámara y ajuste [CONTROL HDMI] a [ON] en el MENU.

Reproducción en el televisor





Seleccione el modo de reproducción.

El TV cambia automáticamente a la entrada HDMI. (Previamente, encienda el TV.)

Desconexión del televisor y videocámara



Apague el televisor.

La videocámara se apaga automáticamente.

Cambio del idioma en pantalla

Dependiendo del televisor conectado, el idioma en pantalla de la videocámara cambiará automáticamente al idioma utilizado para el televisor, cuando encienda la videocámara. (Esto es sólo aplicable si la videocámara es compatible con el idioma seleccionado para el televisor.) Para utilizar la videocámara con un idioma que sea distinto del que se muestra en el televisor, ajuste [CONTROL HDMI] a [OFF] en el MENU.

NOTA

- El idioma de visualización en la pantalla del televisor no cambiará automáticamente, incluso aunque se cambie el idioma de visualización de la videocámara.
- Puede que estas funciones no funcionen correctamente si se conectan dispositivos como un amplificador y un selector. Ajuste [CONTROL HDMI] a [OFF] en el MENU.
- Si la HDMI-CEC no funciona correctamente, apague la videocámara y vuélvala a encender.

Gestión de archivos

CAUTION

No extraiga el soporte de grabación (tarjetas SD) ni realice ninguna otra operación (por ejemplo, apagar la alimentación) mientras se accede a los archivos. Asimismo, asegúrese de utilizar el adaptador de CA suministrado, ya que los datos del soporte de grabación se pueden dañar si la batería se agota durante la operación. Si los datos del soporte de grabación se dañan, deberá formatear el soporte de grabación para volver a usarlo.

Captura de una imagen fija de un vídeo

Puede capturar la escena deseada de un vídeo grabado y guardarla como imagen fija.

Preparativos:

- Seleccione el modo 👪.
- Seleccione el modo de reproducción.

Pulse SNAPSHOT cuando la reproducción esté en pausa.



NOTA

- Las imágenes fijas capturadas se guardan con una resolución de 1920 x 1080. La imagen se puede alargar en sentido horizontal o vertical dependiendo de la calidad de imagen del archivo de vídeo de origen.
- La función de toma continua no se puede utilizar para capturar imágenes.
- No es posible capturar vídeo durante la reproducción.

Eliminación de archivos

- Los archivos protegidos no se pueden eliminar. Para eliminarlos, primero debe anular la protección.
- Una vez eliminados, los archivos no se pueden restaurar. Compruebe los archivos antes de eliminarlos.

Preparativos:

- Seleccione el modo ដ o 🗅.
- Seleccione el modo de reproducción.
- Toque MENU.
- 2 Seleccione [ELIMINAR].



Eliminación del archivo visualizado

Después de realizar los pasos 1-2

3 Seleccione [ACTUAL].



4 Seleccione [SÍ].



Se puede seleccionar el archivo anterior o siguiente seleccionando \leftarrow o \rightarrow .

Para salir de la pantalla Seleccione [SALIR].

Copia de archivos

Tipos de copia y dispositivos conectables



La cámara

Puede copiar archivos entre las tarjetas SD, sólo con la videocámara.



Grabadora de DVD (CU-VD50 /CU-VD3) Puede copiar en discos los

archivos grabados en esta videocámara. (Cr p. 35)



Grabadora de BD LaCie Modelo Nº 301828 Puede copiar a discos los archivos grabados en esta videocámara. (27 p. 34)



Unidad de disco duro externo USB

Puede copiar archivos grabados en esta videocámara en una unidad de disco duro externo USB. PC



Puede copiar archivos de la videocámara en un disco, utilizando un PC. (EP p. 40)



Grabadora de vídeo/DVD

Se pueden copiar en una grabadora de vídeo/DVD vídeos grabados en esta videocámara. (ﷺ p. 36)

NOTA

- Se recomienda utilizar la grabadora de DVD JVC (CU-VD50/CU-VD3). Si se utiliza el modelo CU-VD20 o CU-VD40, el tiempo de grabación puede tardar aprox. 2 veces más que el tiempo indicado en el manual de instrucciones de la grabadora de DVD.
- Unidad de disco duro externo USB recomendada

Seagate	Serie FreeAgent™ Desk
LaCie	Serie Design by Neil Poulton

 No se puede usar una unidad de disco duro externo USB con capacidad superior a 2 TB.

Copia/traslado de archivos

Preparativos:

- Seleccione el modo **#** o 🗖.
- Seleccione el modo de reproducción.
- Asegúrese de que la tarjeta SD esté insertada en la ranura SD.
- Asegúrese de que dispone de suficiente espacio libre en el soporte de destino de la copia/traslado.

Toque MENU.

2 Seleccione [EDITAR].



3 Seleccione [COPIAR] o [MOVER].



• [COPIAR]:

Los archivos se copian en el soporte de destino y los archivos originales permanecen en el soporte de origen.

[MOVER]:

Los archivos se mueven al soporte de destino y los archivos originales (excepto los archivos de sólo lectura) se eliminan del soporte de origen.

Seleccione la dirección. [RANURA A → RANURA B] o [RANURA B → RANURA A]



COPIA

Copia de archivos (continuación)

5 Seleccione el menú que desee.



- [COPIAR TODO]/[MOVER TODO]: Seleccione esta opción para transferir todos los archivos del soporte de grabación. Cuando el tamaño de todos los archivos de una tarjeta SD sea mayor que el espacio libre de la otra tarieta SD. solamente se copiarán los archivos que guepan en el espacio libre.
- [SELECCIONARY COPIAR]/ SELECCIONAR Y MOVER Seleccione esta opción cuando desee transferir los archivos seleccionados.
 - Seleccione el archivo deseado y toque OK. La marca V aparece en el archivo. Para seleccionar más archivos, repita este paso.
 - Seleccione [EJEC].

Seleccione [SÍ].



La transferencia de los archivos empieza. Cuando aparezca [COPIA REALIZADA] / [MOVIMIENTO FINALIZADO], toque OK.

Para salir de la pantalla Seleccione [SALIR].

- Para detener la transferencia de archivos 1) Seleccione [CANCELAR].
 - 2) Cuando aparezca [¿SALIR?], seleccione [SÍ].

Uso de una grabadora de BD/DVD

Puede realizar una copia de seguridad de los archivos que se encuentran en la videocámara en un disco, por medio de una grabadora de BD/DVD.

- Utilice uno de los siguientes métodos para ver el disco. (Puede suceder que el disco no se pueda expulsar si intenta reproducirlo en un reproductor no compatible.)
- Reproduzca el disco por medio de la videocámara.
- Reproduzca el disco por medio de la
- 34 grabadora de BD/DVD.*

- Reprodúzcalo en un ordenador.*
- Reproduzca el disco con un reproductor BD/DVD compatible con BD-MV y AVCHD.*
- Primero el disco debe ser finalizado en la videocámara.
- No es posible reproducir un disco distinto del BD/DVD creado con la grabadora de BD/DVD.
- Cuando conecte la grabadora de DVD (CU-VD50) a un TV, puede reproducir el disco creado sin necesidad de utilizar la videocámara. Cuando esté reproduciendo. desconecte el cable USB.

Conexión a una grabadora de BD/DVD

Preparativos:

Encienda, primero, la videocámara, después, encienda la grabadora de BD/DVD.



NOTA

Consulte, también, el manual de instrucciones de la grabadora de BD/DVD opcional.

- Cuando conecta a una grabadora de DVD, utilice el cable USB suministrado con la grabadora de DVD.
- Cuando conecta a una grabadora de BD, utilice un USB con conectores Mini-A (macho) y B (macho). Se recomienda el cable opcional QAM0852-001 de JVC. Para los detalles, consulte la página 41.

Copia de seguridad de todos los archivos

Preparativos:

- Conecte la videocámara a la grabadora de BD/DVD.
- Seleccione el modo **#** o 🕰.
- Asegúrese de que la tarjeta SD esté insertada en la ranura SD.
- Cuando utiliza una grabadora de BD, seleccione [CAMBIAR MEDIO GRAB.] y seleccione el tipo de disco.
- Seleccione [SELECC. ENTRE TODO] (modo (🏙) o [GUARDAR TODO] (modo (D).

RESPALDO DE VÍDEO
SELECC. ENTRE TODO
SELECCIONAR Y CREAR
REPRODUCCIÓN
🔊 FINALIZAR
GUARDAR AUTOMÁTICAMENTE

2 Seleccione el menú que desee.



- Modo 🏦: [TODAS LAS ESCENAS] Modo D: [TODAS LAS IMÁGENES] Se copian todos los archivos del soporte de grabación.
- Modo #: [ESCENAS SIN GUARDAR] Modo D: [IMÁG. NO GUARDADAS] Se seleccionan y copian automáticamente todos los archivos que nunca han sido copiados.

3 Seleccione [EJECUTAR].



4 Seleccione [SÍ] o [NO].

- [SÍ]: Muestra las miniaturas por grupo.
- [NO]: Muestra las miniaturas por fecha.

- Los archivos se copian en el disco. Cuando aparezca [HECHO], toque **OK**.
- Si aparece [INSERTAR SIGUIENTE DISCO PULSAR [CANCELAR] PARA ABANDONAR LA CREACIÓN], cambie de disco. Los archivos restantes se copiarán en el segundo disco.
- Para cancelar la copia, seleccione [CANCELAR].

Copia de archivos de vídeo que nunca se han copiado

Los archivos que nunca se hayan copiado en los discos se seleccionan y copian automáticamente.

Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.

2 Pulse DIRECT DISC.



3 Seleccione [SÍ] o [NO].

[SÍ]: Muestra las miniaturas por grupo.
[NO]: Muestra las miniaturas por fecha.

4 Seleccione [EJECUTAR].



- Se empieza a crear el disco. Cuando aparezca [HECHO], toque **OK**.
- Si aparece [INSERTAR SIGUIENTE DISCO PULSAR [CANCELAR] PARA ABANDONAR LA CREACIÓN], cambie de disco. Los archivos restantes se copiarán en el segundo disco.
- Para cancelar la creación del disco, seleccione [CANCELAR].

Para salir de la pantalla

- 1) Seleccione [SALIR].
- 2) Cuando aparezca [¿SALIR?], seleccione [SÍ].

5 Seleccione [EJECUTAR].

Copia de archivos (continuación)

Copia de archivos en una grabadora de vídeo/DVD

Preparativos:

- Cree una lista de reproducción.
- Apague todas las unidades.

Para realizar la conexión con los conectores AV (copia analógica)



Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.

2 Ajuste la grabadora de vídeo/DVD en el modo de entrada AUX.

Asegúrese de que las imágenes de la videocámara se hayan introducido correctamente en la grabadora de vídeo/ DVD.

3 Reproduzca las listas de reproducción en la videocámara.

- 1) Toque MENU.
- 2) Seleccione [REPROD. COPIA].
- 3) Seleccione la lista de reproducción que desee.
- Seleccione [SÍ]. (Aparece una pantalla negra durante 5 segundos en la primera y en la última escena.)

4 En el punto donde desee iniciar la copia, inicie la grabación en la grabadora de vídeo/DVD.

Consulte el manual de instrucciones de la grabadora de vídeo/DVD.

Para detener la copia

Detenga la grabación en la grabadora de vídeo/DVD.

Para ocultar la fecha o los iconos de la pantalla

Cambie los ajustes en [VER EN TV] en el MENU.

Creación de un disco utilizando un PC

Creación de un disco utilizando un PC

Puede copiar datos desde la videocámara y crear un disco utilizando un PC.

Instalación de software en el PC

Requisitos del sistema

Windows Vista

Sistema operativo:	Windows Vista® Home Basic (SP1) Home Premium (SP1) (32 bits, preinstalados)
CPU:	Intel [®] Core [™] Duo, 1.66 GHz o superior (Se recomienda Intel [®] Core [™] 2 Duo 2.13 GHz o superior.)
RAM:	2 GB como mínimo

Windows XP

Sistema operativo:	Windows [®] XP Home Edition (SP2/SP3) Professional (SP2/SP3) (preinstalado)
CPU:	Intel [®] Core [™] Duo, 1.66 GHz o superior (Se recomienda Intel [®] Core [™] 2 Duo 2.13 GHz o superior.)
RAM:	1 GB como mínimo

Para comprobar las especificaciones del PC

Haga clic con el botón secundario del ratón en [Equipo] (o [Mi PC]) en el menú [Inicio] y seleccione [Propiedades].

NOTA

- Asegúrese de que su PC cuenta con una unidad BD/DVD grabable.
- Si su sistema no cumple con los requerimientos, se recomienda copiar los archivos con una grabadora de BD/DVD. (IPP p. 35)
- Usuarios de Macintosh pueden utilizar el software incluído con dicho Macintosh (iMovie '08, iPhoto) para copiar archivos a la computadora.

Preparativos:

Inserte el CD-ROM suministrado en el PC. En Windows Vista aparece el cuadro de diálogo de reproducción automática.

Haga clic en [Easy Installation].

Easy Installation	All provided software are installed on the optimal setting by minimum steps.
Custom Installation	For preferred installation by choosing the desired settivere, destination location and other settings.
Read GUIDEBOOK	
	a 🔀

Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

2 Haga clic en [Yes].

icence Agreement	
Pase notice blowing know agreement carefuly	
Peec the PAGE COV-W key to see the root of the appearent.	
A CLEATHANN LICENE AGREEMENT TOTOTTAN D CRUTCHINE D CRUTCHINE PLACE MARE SUPE TO ROLD THIS CAREFULLY SETERE INCLUDING OR USIN THE SETHANE PROCEENENENT TO SUPERTO MANDATORY ON YOUR P	4
The right to see the Program Ix granted to Victo Company of Again. Limited (VVC) to Viscority on the condition that Vice agree to the following	
Do you accept at the lease of the preceding Linear Expressment's Expositioner No. In social will close. To install Digital Photo/Kangator 1, Syou must accept the appendixes.	
cited Two 1	

3 Seleccione el idioma deseado y, a continuación, haga clic en [Next].

Eventio Atendicality and an HD Existing - Line Observe Sinhage Language	ratificield Witter	•
Intend the tanguage for the exclusions has	the choices below	
Cheme (Fuddona) Dady Logial Provit Frenk (Earchel) Gener		ŕ
Falan Japanen Kanan Palah Punguon (Kandad)		
Reports Trendsh		_
	(Back	Sed.) Cercel

4 Haga clic en [Siguiente].



Creación de un disco utilizando un PC (continuación)

5 Haga clic en [Finalizar].



Se crea un icono de Everio MediaBrowser en el escritorio.



INFORMACIÓN

La capacidad de edición de vídeo de Everio MediaBrowser se encuentra disponible para los archivos copiados desde la videocámara al PC.



- 1) Haga doble clic en el ícono de Everio MediaBrowser.
- Haga clic en [Ayuda], y clic en [Ayuda de MediaBrowser].



O Copia de seguridad en un PC

Preparativos:

- Instale el software en el PC.
- Asegúrese de que quede suficiente espacio libre en el disco duro del PC.
- Cierre la pantalla LCD para apagar la videocámara.



- Abra la pantalla LCD para encender la videocámara.
- 2 Seleccione [HACER COPIA DE SEGURIDAD].



El programa Everio MediaBrowser se inicia en el PC.



3 Haga clic en [Todo el volumen en la videocamara] y en [Proximo].



4 Haga clic en [Comienzo].



Se inicia la copia de seguridad.

Para desconectar la videocámara del PC

- Haga clic con el botón secundario del ratón en el icono (Quitar hardware con seguridad) en la barra de tareas y seleccione [Extracción segura de Dispositivo de almacenamiento masivo USB].
- Siga las instrucciones en pantalla y asegúrese de que el dispositivo se pueda quitar de forma segura.
- Desconecte el cable USB y cierre la pantalla LCD.

NOTA

Se tardará un tiempo en realizar una copia de seguridad de muchos vídeos.

• Creación de listas personalizadas para organizar los archivos

Puede elaborar una lista personalizada de ciertos temas (por ejemplo, viajes, certámenes deportivos) e incluir los archivos relacionados con estos temas en la lista personalizada.

Preparativos:

Realice una copia de seguridad en el PC.

Haga doble clic en el icono y abra el calendario.



2 Seleccione [Solo filmes].



3 Haga clic en [+].



4 Escriba el nombre de la nueva lista personalizada y haga clic en [Aceptar].



5 Haga clic en la fecha de grabación.



Se muestran los archivos grabados en esa fecha.

6 Arrastre y suelte los archivos en la lista personalizada.



Para agregar más archivos a la lista personalizada, repita los pasos **5** y **6**.

Creación de un disco utilizando un PC (continuación)

O Copia de los archivos a un disco

Everio MediaBrowser es compatible con 3 formatos de disco. Seleccione el que se adapte a sus fines.

Disco DVD-Video:	Apto si va a compartir el disco con sus amigos y familiares.
Disco AVCHD:	Apto para vídeo de alta calidad.
BD:	Apto para vídeo de gran calidad y tiempo de grabación prologando.

- 5 Escriba el nombre del disco, seleccione el estilo del menú superior y haga clic en [Proximo].



Seleccione la lista personalizada y haga clic en [Crear disco].

Appendix Image: Stress of the st				77			144	100.000
Image: Section 1 Image: Section 2 Image: Section 2<	Superior .		- No					
	-	12/2008					-	
	• States							
Unit Image: Constraint of the section of	· Long term							
Upon Space	10.000						10	
Upper Image: Control (Control (Contro) (Control (Contro) (Control (Control (Contro) (Cont								
Upper No C C No C 0 1 </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>								
1 Annual 1 Annual	Dana						20	
Averanteer D <thd< td=""><td>A COURSE</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></thd<>	A COURSE							
Arrana Arr	(CONTRACTOR)							
Anna Anna Anna Anna Anna Anna Anna Anna	(increases)				- 25	- 25	10	
Constanting D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	diama.			100				1000
- Constantin - Charteriorita	V/ A/10 1840			C MODE			1000	0000
• Other contraction	. Constance							
	• Querranter							

2 Seleccione el tipo de disco y haga clic en [Proximo].



3 Haga clic en [Selecciona los archivos individualmente] y clic en [Proximo]. Para añadir todos los archivos de los discos, haga clic [Seleccionar todos los archivos visualizados], y luego vaya al paso 5.



4 Arrastre y suelte el archivo en la parte inferior y haga clic en [Proximo].

6 Haga clic en [Comienzo].



NOTA

- Cuando copie vídeo grabado en el modo de grabación UXP para crear un disco AVCHD, deberá convertir el vídeo al modo de grabación XP, antes de la copia. Por consiguiente, puede tardar más que cuando copia vídeo grabado en otros modos.
- Utilice Everio MediaBrowser Player para reproducir el disco. Consulte la ayuda del software Everio MediaBrowser suministrado para la operación.
- Para obtener información detallada sobre el funcionamiento de Everio MediaBrowser, haga clic en [Ayuda] y consulte "Ayuda de MediaBrowser".
- Adobe[®] Reader[®] debe estar instalado para poder leer "Ayuda de MediaBrowser". Adobe[®] Reader[®] puede cargarse desde el sitio web de Adobe: <u>http://www.adobe.com</u>
- Para obtener ayuda sobre el funcionamiento del software, consulte la información de soporte. (IJP p. 41)

Estructura de carpetas y extensiones

Soporte de grabación



Información de asistencia al cliente

El uso de este software está autorizado de acuerdo con las condiciones de la licencia de software.

JVC

Cuando se ponga en contacto con la oficina o agencia JVC más cercana de su país (consulte la Red de servicios internacionales JVC en http://www.jvc-victor.co.jp/english/worldmap/index-e.html) para hacer consultas sobre este software, tenga a mano la siguiente información.

- Nombre del producto, modelo, problema, mensaje de error.
- PC (fabricante, modelo (sobremesa/portátil), CPU, sistema operativo, memoria (MB), espacio disponible en el disco duro (GB))

Tenga en cuenta que puede tardar un poco responder a sus preguntas según cuál sea el asunto. JVC no puede responder a preguntas relativas al funcionamiento básico del PC o a las especificaciones o el rendimiento del sistema operativo, otras aplicaciones o controladores.

Pixela

Región	Idioma	N° de teléfono
EE.UU. y Canadá	Inglés	+1-800-458-4029 (gratuito)
Europa (Reino Unido, Alemania, Francia y España)	Inglés/alemán/francés/español	+800-1532-4865 (gratuito)
Otros países de Europa	Inglés/alemán/francés/español/ italiano/holandés	+44-1489-564-764
Asia (Filipinas)	Inglés	+63-2-438-0090
China	Chino	+86-21-5385-3786

Página web: http://www.pixela.co.jp/oem/jvc/e/index.html

Consulte en nuestro sitio web la información y las descargas más recientes.

Utilización con un reproductor multimedia portátil

Activación del modo de exportación

Los vídeos grabados en el modo de exportación se pueden transferir fácilmente a iTunes[®]. Todos los archivos con el ajuste de exportación activado se transferirán al PC. Para obtener más información sobre como realizar la transferencia, consulte la guía de funcionamiento de MediaBrowser que aparece en el CD-ROM.

Preparativos:

- Seleccione el modo 👪.
- Seleccione el modo de grabación.

Pulse EXPORT dos veces.





Para desactivar el modo de exportación Pulse EXPORT dos veces.

Cambio del ajuste de exportación

Los vídeos grabados se pueden asignar al ajuste de exportación.

Preparativos:

- Seleccione el modo 👪.
- Seleccione el modo de reproducción.

Pulse EXPORT.

EXPORT



2 Seleccione el archivo y elija [LIB.].



• Para comprobar el contenido del archivo, seleccione [CHECK].

3 Seleccione [SALIR].

- Para cancelar el ajuste de exportación Seleccione el archivo y elija LIB. de nuevo.
- Para salir de la pantalla 1) Seleccione [SALIR].
 - 2) Seleccione [SÍ].

Transferencia de los archivos al PC

Preparativos:

Instalar iTunes[®] en un PC. http://www.apple.com/itunes/

- Conecte la videocámara al PC con el cable USB.
- 2 Seleccione [INSCR. EN LIBRARY].





Todos los archivos con el ajuste de exportación activado se transferirán al PC.

No se puede exportar el archivo a iTunes[®].

Consulte "Q&A", "Información más reciente", "Información de descarga", etc., en [Clic para Ultima Info de Producto] en la ayuda del software Everio MediaBrowser suministrado.

Carga de archivos a sitios Web

You Tube

CASTELLANO

Activación del modo de carga

Tras la grabación se puede cargar el archivo rápidamente a sitios Web (YouTube™) creados para compartir vídeos. Para más información sobre YouTube™, visite el sitio Web de YouTube™: http://www.youtube.com/

Preparativos:

- Seleccione el modo #
- Seleccione el modo de grabación.

Pulse UPLOAD dos veces.







Si graba un archivo con el modo de carga activado, la grabación se detiene automáticamente 10 minutos después de su inicio.

El tiempo restante se muestra en la pantalla LCD.

NOTA

El modo de carga se desactiva cada vez que termina la grabación.

Carga de archivos

Para obtener más información sobre cómo cargar archivos, consulte la guía de funcionamiento de MediaBrowser que aparece en el CD-ROM.

Conecte la videocámara al PC con el cable USB.

2 Seleccione [CARGAR].



No se puede cargar el archivo en YouTube™

- Necesita tener una cuenta en YouTube™ para cargar archivos en YouTube™. Cree su cuenta.
- Consulte "Q&A", "Información más reciente", "Información de descarga", etc., en [Clic para Ultima Info de Producto] en la ayuda del soft ware Everio MediaBrowser suministrado.

Cambio de las configuraciones de menús

1 Toque MENU.

2 Seleccione el menú que desee.



3 Seleccione el ajuste que desee.



- Para volver a la pantalla anterior Seleccione .
- Para salir de la pantalla Seleccione [SALIR].

Solución de problemas

Antes de solicitar asistencia técnica, consulte la siguiente tabla. Si las soluciones indicadas en la tabla no ayudan a solucionar el problema, póngase en contacto con el distribuidor JVC o servicio técnico JVC más cercano para obtener ayuda.

También puede consultar el apartado de preguntas más frecuentes de productos nuevos en el sitio web de JVC.

Los siguientes fenómenos no son fallos de funcionamiento.

- La videocámara se calienta cuando se utiliza de forma prolongada.
- La batería se calienta durante la carga.
- Cuando se reproduce un vídeo, la imagen se detiene momentáneamente o el sonido se interrumpe en las uniones entre escenas.
- La pantalla LCD se muestra roja o negra momentáneamente cuando se graba la luz solar.
- Aparecen puntos negros, rojos, verdes o azules en la pantalla LCD.
 (La pantalla LCD tiene un porcentaje de píxeles efectivos del 99,99%, pero puede que un 0,01% o menos no lo sean.)

	Problema	Acción
Tarjeta	No se puede insertar la tarjeta SD.	 Compruebe que la tarjeta SD se esté insertando en la dirección correcta.
Alimentación	No hay alimentación.	 Conecte bien el adaptador de CA. Recargue la batería.
	La grabación no puede realizarse.	 La tarjeta SD está llena. Elimine los archivos innecesarios o reemplace la tarjeta SD.
Grabación	La grabación se detiene.	 Inserte una tarjeta SD disponible en el mercado, y ajuste [SEL. RANURA DE VÍDEO] y [SEL. RANURA IMAGEN] a [RANURA A] o [RANURA B]. La grabación se detiene automáticamente después de 12 horas consecutivas de grabación de vídeo. Para asegurar la grabación continua, antes de comenzar a grabar, ajuste [CAMB AUTO MEDIO GRAB] a [ON].

	Problema	Acción
Grabación	Aparecen líneas verticales en las imágenes grabadas.	 Este fenómeno se produce cuando filma un sujeto iluminado por una luz brillante. Esto no es un defecto de funcionamiento.
Visualización	Es difícil ver la imagen de la pantalla LCD.	 Puede que sea difícil ver la imagen de la pantalla LCD si la cámara se utiliza en lugares muy iluminados, como, por ejemplo, bajo la luz solar directa.
	El indicador de batería restante no es correcto.	 Cargue la batería por completo, descárguela totalmente y vuelva a cargarla. Si la videocámara se utiliza durante un periodo de tiempo prolongado en condiciones de temperatura alta o baja, o si la batería se carga con mucha frecuencia, puede que no se muestre correctamente la cantidad de batería restante.
Reproducción	El vídeo o el sonido se interrumpe.	 A veces la reproducción se interrumpe en el cambio de una escena a otra.
	No se puede encontrar un vídeo/imagen grabada.	 Seleccione [REPR. OTRO ARCHIVO] y busque el vídeo en la pantalla de índice. (Los archivos de vídeo con información de gestión dañada se pueden reproducir.) Cancele las funciones de visualización por grupo y búsqueda por fecha. Cambie el ajuste en [SEL. RANURA DE VÍDEO] o [SEL. RANURA IMAGEN]. (No se mostrarán archivos en otros soportes.) Deslice el interruptor de modo para seleccionar el modo deseado (i o o).
Otros problemas	La videocámara funciona con lentitud al pasar del modo de vídeo al modo de imagen fija y viceversa, o al encenderla o apagarla.	 Si la cámara contiene muchos archivos (de vídeo, por ejemplo), tardará bastante tiempo en responder. Es recomendable que copie todos los archivos de la videocámara al ordenador y que, una vez completada esta operación, borre los archivos de la videocámara.
	La luz no parpadea durante la carga de la batería.	 Compruebe la carga restante de la batería. (Si la batería ya está totalmente cargada, la luz no parpadea.) Si realiza una carga en un entorno con unas condiciones de temperatura elevada o baja, asegúrese de que la batería se esté cargando dentro del intervalo de temperaturas permitido. (Si la batería se está cargando fuera del intervalo de temperaturas permitido, puede que la carga se detenga para protegerla.)
	Al realizar la conexión con el cable HDMI, la imagen o el sonido no se emiten correctamente en el televisor.	 Al realizar la conexión con el cable HDMI, la imagen o el sonido podrían no emitirse correctamente en el televisor según el televisor conectado. En tales casos, realice las siguientes operaciones. 1) Desconecte el cable HDMI y vuelva a conectarlo. 2) Apague la videocámara y vuelva a encenderla.
	Las funciones HDMI- CEC no funcionan correctamente y el televisor no funciona en conjunción con la videocámara.	• Los televisores pueden funcionar de forma distinta en función de las especificaciones, incluso si son compatibles con HDMI- CEC. Por lo tanto, no se puede garantizar que las funciones HDMI-CEC de la videocámara funcionen en combinación con todos los televisores. En tales casos, ajuste [CONTROL HDMI] en [OFF].

Solución de problemas (continuación)

	Problema	Acción
Otros problemas	No se puede cargar el archivo en YouTube™	 Necesita tener una cuenta en YouTube™ para cargar archivos en YouTube™. Cree su cuenta. Consulte "Q&A", "Información más reciente", "Información de descarga", etc., en [Clic para Ultima Info de Producto] en la ayuda del soft ware Everio MediaBrowser suministrado.
	No se puede exportar el archivo a iTunes®	 Consulte "Q&A", "Información más reciente", "Información de descarga", etc., en [Clic para Ultima Info de Producto] en la ayuda del soft ware Everio MediaBrowser suministrado.

Para reiniciar la videocámara cuando no funciona correctamente

- Cierre la pantalla LCD y quite la fuente de alimentación (batería o adaptador de CA) de la videocámara y, a continuación, colóquela de nuevo.
- 2 Ejecute [CONFIG. DE FÁBRICA].

Indicaciones de advertencia

Indicación	Acción			
¡AJUSTE FECHA/HORA!	 Ajuste el reloj. Si sigue apareciendo el mensaje tras ajustar el reloj, significa que se ha agotado la pila del reloj. Consulte con su distribuidor JVC más próximo. 			
ERROR DE COMUNICACIÓN	 Asegúrese de utilizar baterías JVC. 			
NO SE PUEDE UTILIZAR EN MODO DE VÍDEO	 Reemplace la tarjeta SD. (Archivos grabados con dispositivos no compatibles con AVCHD no se podrán reproducir en esta videocámara.) 			
NO FORMATEADO	 Seleccione [ACEPTAR] y seleccione [SÍ] para realizar el formateo. 			
¡ERROR DE FORMATEO!	 Compruebe el procedimiento operativo y vuelva a intentarlo. Apague la videocámara y vuélvala a encender. 			
ERROR ELIMIN. DATOS				
¡ERROR EN TARJETA DE MEMORIA!	 Apague la videocámara y vuélvala a encender. Extraiga la tarjeta SD y vuelva a insertarla. (No se pueden utilizar tarjetas MultiMediaCard.) Elimine la suciedad de los terminales de la tarjeta SD. Inserte la tarjeta SD antes de encender la videocámara. Si el problema persiste, realice copias de respaldo de todos los datos, y luego realice en formateo. Todos los datos serán eliminados. 			
NO SE PUEDEN TOMAR MÁS FOTOS DE MOMENTO	 Detenga la grabación de vídeo y grabe una imagen fija. (Si se retira o inserta una tarjeta SD durante la grabación de vídeo, no se podrá grabar ninguna imagen fija.) 			
GRABACIÓN CANCELADA	 Inserte una tarjeta SD nueva o formateada. Ajuste [SEL. RANURA DE VÍDEO] a una ranura diferente, a continuación, grabe en una tarjeta SD en la [RANURA A] o [RANURA B]. Apague la videocámara y vuelva a encenderla. 			
ERROR DE GRABACIÓN	Extraiga y vuelta a insertar la tarjeta SD. (No puede utilizarse MultiMediaCard)			
ERROR DE REPRODUCCIÓN	 Quite la suciedad de los terminales de la tarjeta SD. Inserte la tarjeta SD antes de encender la videocámara. 			

Indicación	Acción
UTILIZAR ADAPTADOR DE CA	 Utilice el adaptador de CA como fuente de alimentación.
DESCONECTADO O DISPOSITIVO USB NO COMPATIBLE	 Encienda el dispositivo USB conectado. Conecte el adaptador de CA a la grabadora de BD/DVD.
SE HA UTILIZADO DISCO DVD-RW	Reemplace el disco de la grabadora de BD/DVD por otro disco
FALLO EN INICIALIZACIÓN	 Reemplace el disco de la grabadora de BD/DVD por otro disco.
NO HAY ARCHIVOS	 Deslice el interruptor de modo para seleccionar el modo deseado (# o 1).
ARCHIVO GESTIÓN VÍDEO DAÑADO SE DEBE RECUPERAR PARA GRABAR/REPRODUCIR VÍDEO ¿RECUPERAR?	Seleccione [ACEPTAR] para restaurarlo.
NO HAY ESCENAS DE EVENTO REGISTRADAS	Registre eventos en los archivos antes de iniciar la grabación.
NO PUEDE DETECTAR CARA	 Active el modo de detección facial antes de realizar la grabación o la toma de instantánea.

Limpieza

Antes de proceder a la limpieza, apague la videocámara y extraiga la batería y el adaptador de CA.

Para limpiar la videocámara

Pase con cuidado un trapo suave por la videocámara. Si la videocámara está muy sucia, humedezca el trapo con un jabón suave diluido y escúrralo bien. Tras limpiar con el trapo húmedo, vuelva a limpiar con un trapo seco.

Para limpiar la pantalla LCD

Pase con cuidado un trapo suave por la pantalla LCD. Procure no dañar la pantalla LCD.

Para limpiar el objetivo

Limpie suavemente el objetivo con un paño para limpiar objetivos.

NOTA

- Evite usar agentes de limpieza fuertes como bencina o alcohol.
- Si el objetivo no se limpia, se puede formar moho.
- Cuando se utilice un limpiador o un trapo tratado químicamente, consulte las medidas de precaución de cada producto.

Especificaciones

Cámara

Aspectos generales Fuente de alimentación eléctrica CC 11 V (con adaptador de CA) CC 7.2 V (con batería) Consumo eléctrico Aprox. 3.3 W* * Cuando la luz LED está apagada y la luz de fondo de la pantalla está ajustada en modo [ESTÁNDAR]. Consumo nominal de corriente: 1A Dimensiones (anchura x altura x fondo) 54.5 mm x 65 mm x 112.5 mm Peso Aprox. 260 g Aprox. 310 g (con batería y correa de mano) Temperatura de funcionamiento 0°C a 40°C Humedad de funcionamiento 35% a 80% Temperatura de almacenamiento -20°C a 50°C Fotocaptor CMOS progresivo de 1/4" (2.800.000 píxeles) Obietivo F 1.9 a 3.2. f = 2,9 mm a 58,0 mm, objetivo con capacidad de zoom 20:1 Diámetro del filtro ø30.5 mm Pantalla LCD con medida diagonal de 2,7", panel LCD/sistema de matriz activa TFT Luz LED Dentro de 1,5 m (distancia de filmación recomendada) Para vídeo/audio Formato de grabación/reproducción Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital (2 canales) Formato de señal

1080i/60

Modo de grabación (vídeo)

- UXP: 1920 x 1080 píxeles, apromedio de 24 Mbps (VBR)
- XP: 1920 x 1080 píxeles, promedio de 17 Mbps (VBR)
- SP: 1920 x 1080 píxeles, promedio de 12 Mbps (VBR)
- EP: 1920 x 1080 píxeles, promedio de 5 Mbps (VBR)

Modo de grabación (audio) 48 kHz. 256 kbps

Para imágenes fijas

Formato

JPEG

Tamaño de imagen

1920 x 1080 1440 x 1080 640 x 480

Calidad de imagen FINA / FSTÁNDAR

Para conectores

HDMI

HDMI[™] (V.1.3 con x.v.Color[™])

Salida componente

Salida componente Y, Pb, Pr Y: 1.0 V (p-p), 75 Ω Pb/Pr: 0.7 V (p-p), 75 Ω

Salida AV

Salida de vídeo: 1.0 V (p-p), 75 Q Salida de audio: 300 mV (rms), 1 k Ω

USB

Mini USB tipo A y B, compatible con USB 2.0

Adaptador de CA

Reguisito de alimentación eléctrica

AC 110 V a 240 V , 50 Hz/60 Hz Salida CC 11 V ____, 1 A

Mando a distancia

Fuente de alimentación eléctrica CC 3 V
Duración de la batería
1 año aproximadamente
(dependiendo de la frecuencia de uso)
Distancia de funcionamiento
Dentro de 5 m
Temperatura de funcionamiento
0°C a 40°C

Dimensiones (anchura x altura x fondo)

42 mm x 14,5 mm x 91 mm

Peso Aprox. 30 g (con batería)

El diseño y las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

h: hora/m: minuto

Tiempo de grabación aproximado (minutos) (para vídeo)

	Soporte de grabación	Tarjeta SD o SDHC				
Calidad		4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	
	UXP	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 40 m	
AVC	ХР	30 m	1 h	2 h	4 h	
Ë	SP	44 m	1 h 28 m	2 h 56 m	5 h 52 m	
	EP	1 h 50 m	3 h 40 m	7 h 20 m	14 h 40 m	

Número aproximado de imágenes almacenables (para imágenes fijas)

Soporte de grabación		Tarjeta SD o SDHC						
Tamaño de imagen/ Calidad		512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
16	1920 x1080 / FINA	510	1030	2100	4140	8330	9999	9999
9:9	1920 x 1080 / ESTÁNDAR	810	1620	3210	6310	9999	9999	9999
4:3	1440 x 1080 / FINA	680	1360	2770	5450	9999	9999	9999
	1440 x 1080 / ESTÁNDAR	1070	2140	4360	8570	9999	9999	9999
	640 x 480 / FINA	3330	6670	9999	9999	9999	9999	9999
	640 x 480 / ESTÁNDAR	5990	9999	9999	9999	9999	9999	9999

El tiempo de grabación y el número de imágenes fijas son aproximados y pueden diferir según el entorno de grabación, las condiciones de la tarjeta SD, o la energía restante de la batería.

ADICIONAL

Precauciones

Adaptador de CA

Si utiliza el adaptador de CA en países fuera de los EE.UU.

El adaptador de CA suministrado tiene una función de selección automática de tensión en la escala de corriente alterna de 110 V a 240 V. **USO DEL ENCHUFE ADAPTADOR DE CA** En caso de conectar el cable de alimentación de la unidad a un tomacorriente de CA que no sea de la serie American National Standard C73, emplee un enchufe adaptador de CA, denominado "Siemens Plug", como el mostrado. Consulte con su distribuidor JVC más cercano para obtener este enchufe adaptador.

Enchufe adaptador



Baterías

La batería suministrada es una batería de iones de litio. Antes de utilizar la batería suministrada o una batería opcional, lea las precauciones siguientes:



Para evitar riesgos

... no queme la batería.

- ... no provoque cortocircuitos en los terminales. Manténgala alejada de objetos metálicos cuando no se utilice. Durante el transporte, asegúrese de que la tapa de la batería está colocada. Si la tapa de la batería está mal colocada, guarde la batería en una bolsa de plástico.
- ... no modifique ni desmonte la batería.
- ... no exponga la batería a temperaturas superiores a 60°C, puesto que la batería podría calentarse en exceso, explotar o incendiarse.
- ... utilice solamente los cargadores especificados.
- Para evitar daños y prolongar la vida útil
- ... no la someta a sacudidas innecesarias.
- ... cárguela dentro del margen de temperatura de 10°C a 35°C. A temperaturas más bajas se requiere más tiempo de carga, y en algunos casos puede que incluso se detenga la carga. A temperaturas más altas puede resultar imposible terminar la carga, y en algunos casos puede que incluso se detenga.

- ... guárdela en lugar fresco y seco. La exposición prolongada a temperaturas elevadas aumentará la descarga natural y reducirá el periodo de vida útil.
- ... se debe cargar totalmente y luego descargar totalmente la batería cada seis meses cuando se guarde durante un periodo de tiempo prolongado.
- ... cuando no se utilice, se debe retirar del cargador o dispositivo eléctrico, ya que algunas máquinas utilizan corriente incluso estando apagadas.

ATENCIÓN:



La batería que ha adquirido es reciclable. Por favor comunicarse al 1-800-8-BATTERY para información sobre como reciclar dicha batería.

Soporte de grabación (Tarjeta SD)

- Asegúrese de seguir las siguientes pautas para evitar corromper o dañar los datos grabados.
 - No doble ni tire el soporte de grabación, ni lo someta a una fuerte presión, sacudidas o vibraciones.
 - No salpique el soporte de grabación con agua.
 - No utilice, reemplace o almacene el soporte de grabación en lugares expuestos a una fuerte electricidad estática o a perturbaciones eléctricas.
 - No apague la alimentación de la cámara ni retire la batería o el adaptador de CA durante la filmación o la reproducción, o al acceder de algún otro modo al soporte de grabación.
 - No acerque el soporte de grabación a objetos que tengan un fuerte campo magnético o que emitan fuertes ondas electromagnéticas.
 - No almacene el soporte de grabación en ubicaciones expuestas a altas temperaturas o a un alto grado de humedad.
 - No toque las partes metálicas.

Pantalla LCD

- Para prevenir daños a la pantalla LCD, NO ... presione con demasiada fuerza y evite los
- golpes. ... coloque la cámara con la pantalla LCD hacia
- abajo.
- Para prolongar la vida útil
- ... evite frotarla con un trapo basto.

Equipo principal

Por seguridad, NO DEBE

- ... abrir el chasis de la cámara.
- ... desmontar o modificar el equipo.
- ... permitir que productos inflamables, agua u objetos metálicos entren en el equipo.
- ... extraer la batería ni desconectar el suministro de energía con el aparato encendido.
- ... dejar la batería colocada cuando la cámara no se utilice.
- ... colocar sobre el aparato ninguna fuente de llama sin protección, tales como velas encendidas.
- ... exponer el equipo a goteos o salpicaduras.
- ... dejar que polvo u objetos metálicos se adhieran al enchufe de alimentación o al tomacorriente de CA.
- ... insertar ningún objeto en la cámara.

Evite utilizar este aparato

- ... en lugares sometidos a excesiva humedad o demasiado polvo.
- ... en lugares con hollín o vapor, por ejemplo, cerca de una cocina.
- ... cerca de aparatos que generen campos magnéticos o eléctricos fuertes (altavoces, antenas de emisión, etc.).
- ... en lugares sometidos a temperaturas extremadamente altas (superiores a 40°C) o extremadamente bajas (inferiores a 0°C).

NO deje el aparato

- ... en lugares donde la temperatura supera los 50°C.
- ... en lugares con humedad extremadamente baja (inferior al 35%) o extremadamente alta (superior al 80%).
- ... bajo luz solar directa.
- ... en un coche cerrado en verano.
- ... cerca de una calefacción.
- ... en lugares elevados, como encima de un televisor. La colocación del aparato en un lugar elevado mientras un cable está conectado puede provocar averías si alguien tropieza con el cable y el aparato cae al suelo.

Para proteger el aparato, NO DEBE

- ... permitir que se moje.
- ... dejar caer el aparato ni golpearlo contra objetos duros.
- ... someterlo a sacudidas o vibración excesiva durante su transporte.
- ... mantener el objetivo dirigido hacia objetos demasiado brillantes durante largos periodos. ... exponer el objetivo a la luz solar directa.
- ... balancearlo excesivamente cuando utilice la correa de mano.
- ... balancear demasiado la bolsa de la cámara con la cámara dentro.
- ... deje la cámara en áreas donde haya polvo o arena, como en la playa.

- Para evitar que la unidad se caiga:
 - Ajuste bien la correa de mano.
 - Si utiliza la cámara con un trípode, fije bien la cámara en el trípode.

Si se le cae la cámara, puede herirse usted y dañarse la cámara.

Si un niño utiliza la unidad, un adulto deberá guiarle.

Declaración de conformidad

Número de modelo : GZ-HM200U Nombre comercial : JVC Parte responsable : JVC AMERICAS CORP. Dirección : 1700 Valley Road Wayne, N. J. 07470 Número de teléfono : 973-317-5000

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de la reglamentación FCC. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que pueda causar errores de funcionamiento.

Los cambios o modificaciones no aprobados por JVC podrian anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo. Este equipo ha sido examinado y cumple con los límites de dispositivos digitales Clase B, segun el Apartado 15 de la reglamentacion FCC.

Estos limites estan diseñados para suministrar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalacion residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar radiofrecuencia y si no se instala y emplea de acuerdo con las instrucciones puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalacion en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales a la recepcion de radio o televisión, que pueden determinarse desconectando y conectando la alimentacion del equipo, el usuario puede intentar corregir la interferencia por medio de una o mas de las siguientes medidas:

Reoriente o recoloque la antena de recepción. Aumente la separación entre el equipo y el receptor. Conecte el equipo a un tomacorriente en un circuito diferente al del receptor conectado. Consulte con su distribuidor o con un tecnico experimentado de radio/TV.

Términos

Α	Adaptador de CA Ajuste de la fecha/hora Ajuste del idioma Ajuste del reloj	5,	18 19 20 19
в	Batería BD (Blu ray)	18, 2 33, 3	25 34
С	Cable USB Cambio del idioma en pantalla Carga de archivos Conexión AV Conexión de componentes Conexión HDMI Configuraciones de menús Copia de archivos de vídeo Copia de seguridad en DVD/BD Cortinilla/Fundido		38 31 43 36 30 30 44 33 35 29
D	Detección Facial		25
Е	Efectos Eliminación de archivos		27 32
F	Formateo de un soporte de grabación		21
G	Grabación manual		26

н	Horario de verano	9 1
L	iTunes [®] 4	2
L	Luz LED2	4
М	Mando a distancia1 Modo de exportar a la libería4	3 2
0	Objetivo1	5
Ρ	Pantalla LCD 16, 5	0
R	Revisión rápida 22, 2	3
S	Selección de escena2 Sensor Táctil	7 0 0
т	Traslado de archivos3 Tiempo de grabación/número de imágenes4 Tarjeta SD21, 49, 5	3 9 0
v	Visualización de archivos en un televisor3 Volumen del altavoz2	0 8
Х	x.v.Color3	1
Υ	YouTube™4	3
z	Zoom2	4

