

Basic Owner's Manual
Digital Camera

Model No. **DMC-LZ20**



Please read these instructions carefully before using this product, and save this manual for future use.

More detailed instructions on the operation of this camera are contained in "Owner's Manual for advanced features (PDF format)" in the supplied CD-ROM. Install it on your PC to read it.



Register online at www.panasonic.com/register (U.S. customers only)

For USA and Puerto Rico assistance, please call: 1-800-211-PANA(7262) or, contact us via the web at: <http://www.panasonic.com/contactinfo>

Panasonic Consumer Marketing Company of North America, Division of Panasonic Corporation of North America

One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094

© Panasonic Corporation 2012

Printed in China

VQT4K45-1
M0612KZ1082

Dear Customer,
Thank you for choosing Panasonic!

You have purchased one of the most sophisticated and reliable products on the market today. Used properly, we're sure it will bring you and your family years of enjoyment. Please take time to fill in the information on the below. The serial number is on the tag located on the underside of your camera. Be sure to retain this manual as your convenient camera information source.

Date of Purchase	Dealer Phone No.
Dealer Purchased From	Model No.
Dealer Address	Serial No.

Please note that the actual controls and components, menu items, etc. of your Digital Camera may look somewhat different from those shown in the illustrations in this Owner's Manual.

Carefully observe copyright laws.

- Recording of pre-recorded tapes or discs or other published or broadcast material for purposes other than your own private use may infringe copyright laws. Even for the purpose of private use, recording of certain material may be restricted.

Information for Your Safety

WARNING:

- To reduce the risk of fire, electric shock or product damage,
- Do not expose this unit to rain, moisture, dripping or splashing.
- Use only the recommended accessories.
- Do not remove covers.
- Do not repair this unit by yourself. Refer servicing to qualified service personnel.

About the batteries

CAUTION

- Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the type recommended by the manufacturer.
- When disposing the batteries, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

- Do not heat or expose to flame.
- Do not leave the battery(ies) in a car exposed to direct sunlight for a long period of time with doors and windows closed.

FCC Note:

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.

FCC Caution: To assure continued compliance, follow the attached installation instructions and use only shielded interface cables with ferrite core when connecting to computer or peripheral devices.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

Declaration of Conformity

Trade Name: Panasonic
Model No.: DMC-LZ20
Responsible Party: Panasonic Corporation of North America
One Panasonic Way,
Secaucus, NJ 07094
Support Contact: Panasonic Consumer Marketing Company of North America
1-800-211-PANA (7262)

This device complies with Part 15 of the 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.



Cautions for Use

- Do not use any other AV cables except the supplied one.
- Do not use any other USB connection cables except the supplied one.

Keep this unit as far away as possible from electromagnetic equipment (such as microwave ovens, TVs, video games etc.).

- If you use this unit on top of or near a TV, the pictures and/or sound on this unit may be disrupted by electromagnetic wave radiation.
- Do not use this unit near cell phones because doing so may result in noise adversely affecting the pictures and/or sound.
- Recorded data may be damaged, or pictures may be distorted, by strong magnetic fields created by speakers or large motors.
- Electromagnetic wave radiation generated by microprocessors may adversely affect this unit, disturbing the pictures and/or sound.
- If this unit is adversely affected by electromagnetic equipment and stops functioning properly, turn this unit off and remove the battery. Then reinsert the battery and turn this unit on.

Do not use this unit near radio transmitters or high-voltage lines.

- If you record near radio transmitters or high-voltage lines, the recorded pictures and/or sound may be adversely affected.

-If you see this symbol-

Information on Disposal in other Countries outside the European Union
This symbol is only valid in the European Union. If you wish to discard this product, please contact your local authorities or dealer and ask for the correct method of disposal.

Standard accessories

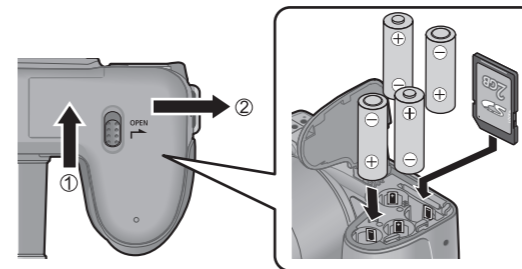
Check that all the accessories are supplied before using the camera.

- Batteries**
• LR6/AA Alkaline batteries
- USB connection cable**
K1HY08YY0030
- AV cable**
K1HY08YY0029
- Shoulder strap**
VFC4903
- Lens Cap/Lens Cap String**
VYQ8058
- CD-ROM***
VFF1055

- If any accessories are lost, customers should contact Panasonic's parts department at 1 800 833-9626 for further information about obtaining replacement parts.
- For information about optional accessories, refer to the "Digital Camera Accessory System".

Inserting the card (optional)/the batteries

1 Open the card/battery door



2 Insert the batteries or card

- Make sure that their orientation is correct.

Usable batteries

- LR6/AA Alkaline batteries
- HR6/AA Rechargeable Ni-MH (nickel metal hydride) batteries
- Do not use batteries other than those listed above.

Recording capacity guidelines

	Supplied batteries or optional Panasonic alkaline batteries	Fully-charged Panasonic Ni-MH batteries (optional, when the battery capacity is 1900 mAh)
Number of recordable pictures	Approx. 380 pictures	Approx. 540 pictures
Recording time	Approx. 190 min.	Approx. 270 min.
Playback time	Approx. 430 min.	Approx. 560 min.

Please note that the performance of alkaline batteries significantly decreases in low temperature conditions.

- Recording conditions by CIPA standard
- Keep the Memory Card out of reach of children to prevent swallowing.

Specifications Specifications are subject to change without notice.

Power Source	DC 6 V LR6/AA Alkaline batteries (4) DC 4.8 V HR6/AA Rechargeable Ni-MH (nickel metal hydride) batteries (4)
Power Consumption	When recording: 1.6 W When playing back: 1.0 W
Camera effective pixels	16,100,000 pixels
Lens	Optical 21x zoom f=4.5 mm to 94.5 mm (35 mm film camera equivalent: 25 mm to 525 mm)/ F3.1 (Max. Wide) to F5.8 (Max. Tele)
Image Stabilizer	Optical method
LCD monitor	3.0" TFT LCD (4:3) (Approx. 460,800 dots) (field of view ratio about 100%)
Flash	Flash range: (ISO AUTO) Approx. 0.6 m (2.0 feet) to 6.8 m (22 feet) (Max. Wide)
Microphone/Speaker	Monaural

- Please dispose of all packaging appropriately.
- Keep small parts in a safe place out of the reach of children.

* The software compatible with your PC will be installed.
- PHOTOfunSTUDIO (Windows XP/Vista/7)
- LoLoScope 30 day full trial version (Windows XP/Vista/7)
(This will only install a shortcut to the trial version download site.)

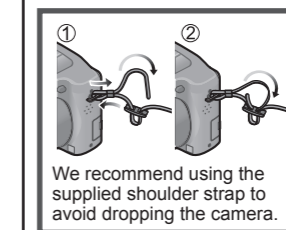
Operating environment of PHOTOfunSTUDIO 8.2 LE

OS	Windows XP (32 bit) SP3	Windows Vista (32 bit) SP2	Windows 7 (32 bit/64 bit) and SP1
CPU	Pentium III 500 MHz or higher	Pentium III 800 MHz or higher	Pentium III 1 GHz or higher
RAM	512 MB or more		1 GB or more (32 bit) 2 GB or more (64 bit)

- Free hard disk space:** 450 MB or more for installing software

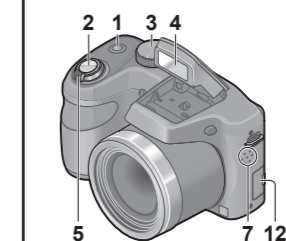
Names and Functions of Main Parts

The clock is not set when the camera is shipped. Set the date and time before using the camera.

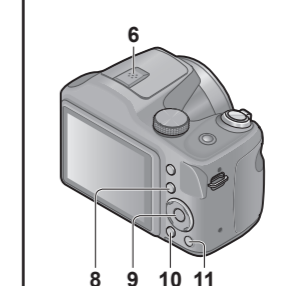


Taking pictures

- Power button**
Use this to turn the camera on and off.
- Shutter button**
Use this to focus and record pictures.
↓ to focus
↓ to record



- Mode dial**
Use this to select the recording mode.
- Flash**
- Zoom lever**
- Microphone**
- Speaker**
Do not cover the speaker with your fingers.

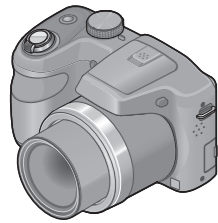


- Viewing your pictures**
- Playback button**
① Press the Playback button
② Press ◀▶ to select the picture
• Press [] to delete the displayed picture.
- Cursor button**
- [DISP.] button**
- [Q.MENU] / [] (Delete) / [] (Cancel) button**
- [AV OUT/DIGITAL] socket**

Recording media	Built-in Memory (Approx. 100 MB) / SD Memory Card / SDHC Memory Card / SDXC Memory Card
Recording file format	JPEG (still picture) QuickTime Motion JPEG (motion pictures with audio)
Interface	Digital USB 2.0 (High Speed) Analog video NTSC Composite Audio Audio line output (Monaural)
Terminal	AV OUT/DIGITAL: Dedicated jack (8 pin)
Dimensions	Approx. 119.1 mm (W) x 76.5 mm (H) x 79.8 mm (D) [4.69" (W) x 3.02" (H) x 3.14" (D)] (excluding the projection part)
Mass (weight)	With card and batteries: Approx. 499 g (1.1 lb) Excluding card and batteries: Approx. 390 g (0.86 lb)
Operating temperature	0 °C to 40 °C (32 °F to 104 °F) (Operating humidity: 10%RH to 80%RH)
Language select	[ENGLISH] / [ESPAÑOL]

Instrucciones básicas de funcionamiento
Cámara digital

Modelo N. **DMC-LZ20**



Antes del uso, lea completamente estas instrucciones y guarde el manual para consultarlo más adelante.

En las "Instrucciones de funcionamiento para características avanzadas (formato PDF)" del CD-ROM suministrado hay instrucciones más detalladas sobre la operación de esta cámara. Instálelo en su PC y léalo.



Panasonic Consumer Marketing Company of North America, Division of Panasonic Corporation of North America

One Panasonic Way, Secaucus, NJ 07094

© Panasonic Corporation 2012

Impreso en China

VQT4K45-1
M0612KZ1082

Estimado cliente:

¡Gracias por haber elegido Panasonic!

Usted ha comprado uno los más sofisticados y confiables productos que se encuentran en el mercado hoy día. Úselo correctamente, le garantizamos que usted y su familia gozarán de él durante años. Tómese un rato para rellenar la información abajo. El número de serie se encuentra en la etiqueta ubicada en la cara inferior de su cámara. Tenga cuidado de **guardar este manual** como fuente de información útil para la cámara.

Fecha de compra	N.º de teléfono del distribuidor
Distribuidor donde se compró	N.º de modelo
Dirección del distribuidor	N.º de serie

Fíjese que los mandos actuales y las piezas, los detalles de menús, etc. de su cámara digital pueden ser algo diferentes de los que se destacan en las figuras de estas instrucciones de funcionamiento.

Observe cuidadosamente las leyes sobre los derechos de autor.

- La grabación de cintas pre-grabadas, discos u otro material publicado o transmitido con objetos diferentes al uso privado puede infringir las leyes sobre los derechos de autor. Para determinado material puede limitarse también la reproducción de objetos de uso privado.

Información para su seguridad

ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas o daños en el producto:

- No exponga esta unidad a la lluvia, a la humedad, al goteo o las salpicaduras.
- Use sólo los accesorios recomendados.
- No retire las cubiertas.
- No repare usted mismo esta unidad. Solicite las reparaciones al personal de servicio calificado.

■ Acerca de las baterías

CUIDADO

- Existe peligro de explosión si la batería se reemplaza mal. Reemplácela por otra del tipo recomendado por el fabricante.
- Cuando se deshaga de las baterías, póngase en contacto con las autoridades de su localidad o con su concesionario y pregunte por el método correcto para deshacerse de ellas.

- No la caliente ni la exponga a las llamas.
- No deje las baterías dentro de un automóvil expuesto a la luz solar directa durante un periodo largo de tiempo con sus puertas y ventanas cerradas.

Nota de la FCC:

Este equipo ha sido probado y ha demostrado cumplir con los límites para los dispositivos digitales de la clase B, de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía radioeléctrica, y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que la interferencia no se produzca en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia perjudicial en la recepción de la radio o la televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, al usuario se le recomienda intentar corregir la interferencia tomando una o más de las medidas siguientes:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en una toma de corriente o circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte a su concesionario o a un técnico con experiencia en radio/televisión para solicitar ayuda.

Aviso de la FCC: Para asegurar el cumplimiento constante con las normas, siga las instrucciones de instalación adjuntadas y utilice solamente cables de interfaz blindados con núcleo de ferrita cuando haga conexiones a una computadora o dispositivos periféricos.

Cualquier cambio o modificación que no haya sido aprobado expresamente por la parte responsable de que se cumplan las normas podría anular la autoridad que el usuario tiene de utilizar este equipo.

Declaración de conformidad

Nombre comercial: Panasonic
Modelo N.: DMC-LZ20
Parte responsable: Panasonic Corporation of North America
One Panasonic Way,
Secaucus, NJ 07094

Contacto de asistencia: Panasonic Consumer Marketing Company of North America
1-800-211-PANA (7262)

Este aparato cumple con el apartado 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este aparato no deberá causar interferencias perjudiciales, y (2) este aparato deberá poder aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquellas que podrían causar un funcionamiento no deseado.



■ Cuidados para usar

- No use ningún otro cable de AV excepto el suministrado.
- No use ningún otro cable de conexión USB excepto el suministrado.

Mantenga esta unidad tan lejos como sea posible de equipos electromagnéticos (como hornos de microondas, televisores, juegos de video, etc.).

- Si usa esta unidad encima o cerca de un TV, las imágenes y/o el sonido de la misma puede que sean distorsionados por la radiación de ondas electromagnéticas.
- No use esta unidad cerca de teléfonos móviles porque al hacerlo puede que se produzcan ruidos que afectan adversamente a las imágenes y/o al sonido.
- Los campos magnéticos intensos creados por altavoces o motores grandes puede que dañen los datos grabados o que distorsionen las imágenes.
- La radiación de ondas electromagnéticas generadas por microprocesadores puede que afecte adversamente a esta unidad, distorsionando las imágenes y/o el sonido.
- Si a esta unidad la afecta adversamente un equipo electromagnético y deja de funcionar bien, apáguela y quite la batería. Luego vuelva a insertar la batería y encienda esta unidad.

No use esta unidad cerca de transmisores de radio o líneas de alta tensión.

- Si graba cerca de transmisores de radio o líneas de alta tensión, las imágenes y/o los sonidos grabados puede que sean afectados adversamente.

-Si ve este símbolo-



Información sobre la eliminación en otros países no pertenecientes a la Unión Europea
Este símbolo sólo es válido en la Unión Europea. Si desea desechar este producto, póngase en contacto con las autoridades locales o con su distribuidor para que le informen sobre el método correcto de eliminación.

Accesorios de serie

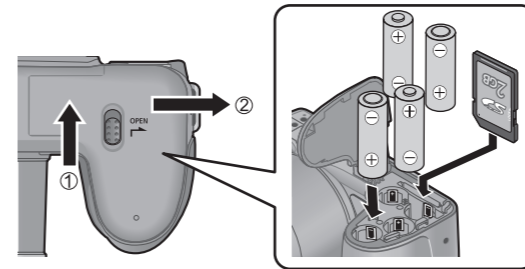
Compruebe todos los accesorios suministrados antes de utilizar la cámara.

- Baterías**
 - Pilas alcalinas LR6/AA
- Cable de conexión USB**
K1HY08YY0030
- Cable de AV**
K1HY08YY0029
- Correa al hombro**
VFC4903
- Tapa del objetivo / cordón de la tapa del objetivo**
VYQ8058
- CD-ROM***
VFF1055

- Consulte a su concesionario o a su centro de servicio más cercano si pierde los accesorios suministrados. (Puede adquirir los accesorios por separado.)
- Deseche todos los empaques siguiendo los procedimientos adecuados.

Insertar la tarjeta (opcional)/las baterías

1 Abra la puerta de tarjeta/batería



2 Inserte las baterías o la tarjeta

- Asegúrese de que la orientación es la correcta.

■ Baterías admitidas

- Pilas alcalinas LR6/AA
- Baterías Ni-MH (níquel hidruro metálico) HR6/AA
- No utilice baterías que no sean las indicadas anteriormente.

■ Información sobre la capacidad de grabación

	Baterías suministradas o pilas alcalinas Panasonic opcionales	Baterías de Ni-MH Panasonic totalmente cargadas (opcional, si la capacidad de la batería es de 1.900 mAh)
Número de imágenes que pueden grabarse	Aproximadamente 380 imágenes	Aproximadamente 540 imágenes
Tiempo de grabación	Aproximadamente 190 min.	Aproximadamente 270 min.
Tiempo de reproducción	Aproximadamente 430 min.	Aproximadamente 560 min.

Tenga en cuenta que el rendimiento de las pilas alcalinas disminuye notablemente en condiciones de baja temperatura.

- Condiciones de grabación según la norma CIPA
- Guarde la tarjeta de memoria fuera del alcance de los niños para evitar que éstos la traguen.

Especificaciones

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Alimentación	CC 6 V Pilas alcalinas LR6/AA (4) CC 4,8 V Baterías Ni-MH (níquel hidruro metálico) HR6/AA (4)
Consumo de energía	Al grabar: 1,6 W Al reproducir: 1,0 W
Píxeles efectivos de la cámara	16.100.000 píxeles
Objetivo	Zoom óptico de 21× f=4,5 mm a 94,5 mm (equivalente a cámara de película de 35 mm: 25 mm a 525 mm)/ F3,1 (gran angular máx.) a F5,8 (teleobjetivo máx.)
Estabilizador de imagen	Método óptico
Monitor LCD	LCD TFT 3,0" (4:3) (Aproximadamente 460.800 puntos) (relación del campo de visión cercana al 100%)
Flash	Rango del flash: (ISO AUTO) Aproximadamente 0,6 m (2,0 pies) a 6,8 m (22 pies) (gran angular máx.)
Micrófono/Altavoz	Monoaural

- Guarde las piezas pequeñas en un lugar seguro lejos del alcance de los niños.

- * Se instalará el software compatible con su ordenador.
 - PHOTOfunSTUDIO (Windows XP/Vista/7)
 - Versión de prueba completa con una validez de 30 días de LoLoScope (Windows XP/Vista/7)
 - (Se instalará únicamente un acceso directo al sitio web para descargar la versión de prueba.)

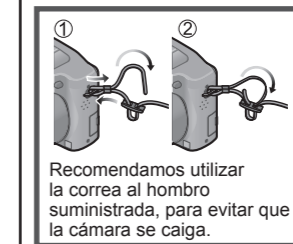
Entorno de funcionamiento de PHOTOfunSTUDIO 8.2 LE

Sistema operativo	Windows XP (32 bits) SP3	Windows Vista (32 bits) SP2	Windows 7 (32 bits/64 bits) y SP1
CPU	Pentium III a 500 MHz o más	Pentium III a 800 MHz o más	Pentium III a 1 GHz o más
RAM	512 MB o más		1 GB o más (32 bits) 2 GB o más (64 bits)

- **Espacio de disco duro libre:** 450 MB o más para instalar software

Nombres y funciones de los principales componentes

El reloj no está puesto en hora cuando la cámara sale de fábrica. Ajuste la fecha y la hora antes de empezar a utilizar la cámara.



Recomendamos utilizar la correa al hombro suministrada, para evitar que la cámara se caiga.

■ Tomar fotografías

- 1. Botón de la alimentación**
Utilice este botón para encender y apagar la cámara.

- 2. Disparador**
Utilice este botón para enfocar y grabar imágenes.

↓ para enfocar
⇩ para grabar

- 3. Selector de modo**
Use esto para seleccionar el modo de grabación.

- 4. Flash**

- 5. Palanca del zoom**

- 6. Micrófono**

- 7. Altavoz**
 - No tape el altavoz con los dedos.

■ Visualizar imágenes

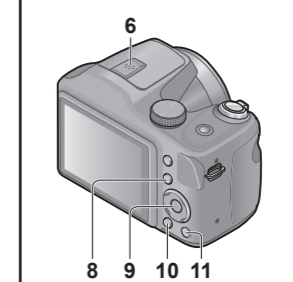
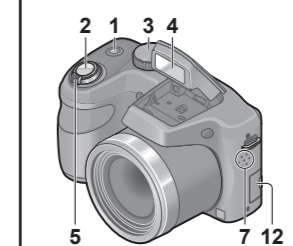
- 8. Botón de reproducción**
 - ① Pulse el botón de reproducción.
 - ② Pulse ◀▶ para seleccionar la imagen.
 - Pulse [] para eliminar la imagen visualizada.

- 9. Botón del cursor**

- 10. Botón [DISP.]**

- 11. Botón [Q.MENU] / [] (Eliminar) / [] (Cancelar)**

- 12. Puerto [AV OUT/DIGITAL]**



Medios de grabación	Memoria incorporada (Aproximadamente 100 MB) / Tarjeta de memoria SD / Tarjeta de memoria SDHC / Tarjeta de memoria SDXC
Formato del archivo de grabación	JPEG (fotografía) QuickTime Motion JPEG (imágenes en movimiento con audio)
Interfaz	
Digital	USB 2.0 (Alta velocidad)
Vídeo analógico	Compuesto NTSC
Audio	Línea de audio (Monoaural)
Terminal	AV OUT/DIGITAL: Toma dedicada (8 contactos)
Dimensiones	Aproximadamente 119,1 mm (an) × 76,5 mm (al) × 79,8 mm (prof) [4,69" (an) × 3,02" (al) × 3,14" (prof)] (sin incluir la parte sobresaliente)
Peso	Con tarjeta y baterías: Aproximadamente 499 g (1,1 lb) Sin incluir tarjeta y baterías: Aproximadamente 390 g (0,86 lb)
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F) (Humedad de funcionamiento: 10%RH a 80%RH)