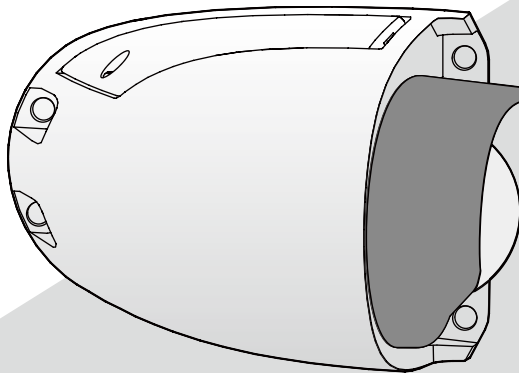


# Panasonic®

## Información importante

### Cámara de red

Nº modelo **WV-SBV131M/  
WV-SBV111M**



(Esta ilustración representa la WV-SBV131M.)



Antes de conectar o de poner en funcionamiento este producto, lea atentamente estas instrucciones y guarde este manual para poder consultarlo en el futuro.

En este manual se ha abreviado el número de modelo en algunas descripciones.

Nosotros declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto a que hace referencia esta declaración está conforme con la norma u otro documento normativo siguiendo las estipulaciones de la directiva 2004/108/CE.

**ADVERTENCIA:**

- Para evitar lesiones, este aparato debe fijarse con seguridad a la pared/techo de acuerdo con las instrucciones de instalación.
- Solicite todo el trabajo de instalación de este aparato a personal de servicio técnico cualificado o a los instaladores del sistema.
- La instalación debe llevarse a cabo de acuerdo con todas las reglas de instalación aplicables.
- Las conexiones deben cumplir las regulaciones locales sobre electricidad.
- Las baterías (batería o baterías instaladas) no deben exponerse al calor excesivo como el que produce la luz solar, el fuego y otras semejantes.

**PRECAUCIÓN:**

- Todos los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento establecido pueden ser causa de cancelación de la autoridad del usuario para operar el equipo.
- La cámara de red está solamente preparada para una conexión a una Ethernet o red PoE sin enrutamiento a la planta exterior.

# Índice

Instrucciones importantes de seguridad.....	4
Limitación de responsabilidades.....	4
Renuncia de la garantía.....	4
Prefacio .....	5
Acerca de las notaciones .....	5
Funciones principales .....	6
Acerca de los manuales del usuario.....	7
Requisitos del sistema para un ordenador.....	7
Marcas comerciales y marcas comerciales registradas.....	8
Software de código abierto .....	8
Derechos de autor.....	8
Seguridad de la red .....	9
Precauciones.....	9
Precauciones para la instalación* .....	13
Solución de problemas .....	15
Especificaciones .....	17
Accesorios estándar.....	22

\* Para más información sobre las tareas de instalación, consulte la guía de instalación suministrada.

## Instrucciones importantes de seguridad

- 1) Lea este manual de instrucciones.
- 2) Guarde este manual de instrucciones.
- 3) Observe todas las advertencias.
- 4) Siga todas las instrucciones.
- 5) No lo instale cerca de fuentes de calor como puedan ser radiadores, calefactores, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- 6) Solicite todo tipo de servicio a personal de servicio cualificado. Será necesario realizar el servicio técnico cuando se haya dañado de algún modo el aparato, como cuando se haya dañado el cable o la clavija de alimentación, se haya derramado algún líquido o se hayan introducido objetos en el interior del aparato, se haya expuesto el aparato a la lluvia o a la humedad, cuando no funcione con normalidad, o cuando se haya caído al suelo.

## Limitación de responsabilidades

ESTA PUBLICACIÓN SE SUMINISTRA "TAL Y COMO ESTÁ", SIN NINGÚN TIPO DE GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE POR ELLO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN, APTITUD PARA CUALQUIER APLICACIÓN EN PARTICULAR, Y SIN INFRINGIR LOS DERECHOS DE TERCERAS PERSONAS.

ES POSIBLE QUE ESTA PUBLICACIÓN CONTENGA IMPRECISIONES TÉCNICAS O ERRORES TIPOGRÁFICOS. ESTA INFORMACIÓN ESTÁ SUJETA A LA ADICIÓN DE CAMBIOS, EN CUALQUIER MOMENTO, POR MOTIVOS DE MEJORA DE ESTA PUBLICACIÓN Y/O DEL (DE LOS) PRODUCTO(S) CORRESPONDIENTE(S).

## Renuncia de la garantía

Panasonic Corporation NO ACEPTA NINGÚN TIPO DE RESPONSABILIDAD CON PERSONAS LEGALES O FÍSICAS, A EXCEPCIÓN DEL REEMPLAZO O MANTENIMIENTO RAZONABLE DEL PRODUCTO, PARA LOS CASOS INCLUIDOS A CONTINUACIÓN, PERO SIN LIMITARSE A ELLOS:

- (1) CUALQUIER PÉRDIDA O DAÑO, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE POR ELLO, LOS DIRECTOS O INDIRECTOS, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS, QUE PUEDAN SURGIR O ESTAR RELACIONADOS CON EL PRODUCTO;
- (2) CUALQUIER INCONVENIENCIA, PÉRDIDA O DAÑO CAUSADO POR EL EMPLEO INADECUADO O LA OPERACIÓN NEGLIGENTE DEL USUARIO;
- (3) TODAS LAS ANOMALÍAS Y LOS PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO DEBIDOS AL DESMONTAJE, REPARACIÓN O MODIFICACIÓN SIN AUTORIZACIÓN DEL PRODUCTO POR PARTE DEL USUARIO, INDEPENDIENTEMENTE DE LA CAUSA DEL MAL FUNCIONAMIENTO O DEL PROBLEMA;
- (4) INCONVENIENCIAS O CUALQUIER TIPO DE PÉRDIDA DEBIDO A QUE NO SE VISUALIZAN LAS IMÁGENES, POR CUALQUIER MOTIVO O CAUSA, INCLUYENDO CUALQUIER FALLA O PROBLEMA DEL PRODUCTO;

- (5) NINGÚN PROBLEMA, INCONVENIENCIA CONSECUENTE, PÉRDIDAS NI DAÑOS QUE PUEDAN SURGIR POR HABER COMBINADO EL SISTEMA CON DISPOSITIVOS DE OTRAS MARCAS;
- (6) CUALQUIER ACCIÓN O SOLICITUD DE COMPENSACIÓN POR DAÑOS, PRESENTADA POR CUALQUIER PERSONA U ORGANIZACIÓN QUE HAYA SIDO FOTOGRAFIADA, DEBIDO A LA VIOLACIÓN DE LA PRIVACIDAD PORQUE UNA IMAGEN DE LA CÁMARA DE VIGILANCIA, INCLUYENDO LOS DATOS ALMACENADOS, SE HA HECHO PÚBLICA O SE EMPLEA PARA CUALQUIER PROPÓSITO;
- (7) PÉRDIDA DE DATOS REGISTRADOS CAUSADA POR UNA FALLA.

## Prefacio

Las cámaras de red WV-SBV131M/WV-SBV111M están diseñadas para operar empleando un ordenador en una red (10BASE-T/100BASE-TX).

Conectándola a una red (LAN) o a Internet, las imágenes y el sonido de la cámara podrán monitorizarse en un PC a través de la red.

---

### Nota:

- Es necesario configurar los ajustes de la red del ordenador y su entorno de red para monitorizar en el ordenador las imágenes de la cámara. También es necesario que el ordenador tenga instalado un navegador de Web.
- 

## Acerca de las notaciones

Las siguientes notaciones se emplean para describir funciones que se limitan a modelos específicos.

Las funciones que no tienen notaciones son aplicables a todos los modelos.

### <Modelo FULL-HD con resistencia al vandalismo e impermeabilización>

**SBV131M** Las funciones con esta notación están disponibles cuando se emplea el modelo WV-SBV131M.

### <Modelo de domo HD con resistencia al vandalismo e impermeabilización>

**SBV111M** Las funciones con esta notación están disponibles cuando se emplea el modelo WV-SBV111M.

## Funciones principales

### **Triple codificación de H.264 y JPEG**

La salida de continuidad doble de H.264 y la salida JPEG pueden ofrecerse simultáneamente.

### **Equipado con ranura de tarjeta de memoria SD\*1**

Es posible guardar manualmente videos H.264 e imágenes JPEG en la tarjeta de memoria SD cuando ocurre una alarma, durante el período del programa horario, o en un navegador de Web. (Es posible efectuar la descarga.) También es posible guardar imágenes JPEG cuando ocurre un fallo en la red.

### **La cámara conforma las clasificaciones IP66\*2, Tipo 4X (UL50)\*3, y IP6K9K\*4 cumple las normas NEMA 4X\*5, y proporciona gran resistencia al polvo y funcionalidad impermeable.**

El tratamiento impermeabilizante no es necesario en el cuerpo de la cámara (el tratamiento impermeabilizante es necesario para las conexiones de cables).

### **Cumple las normas EN50155\*6 y MIL-STD-810G\*7 y consigue un alto nivel de resistencia a las vibraciones**

La cámara dispone de una estructura resistente a las fuertes vibraciones como la que se requiere para instalaciones en vehículos.

### **Adopción de una cubierta del domo resistente a las rayadas dotada de un diseño compacto y elegante que es óptimo para las cámaras que se instalan en el exterior de un vehículo.**

La cubierta del domo de revestimiento duro es resistente a los arañazos del contacto de las máquinas de lavado de automóviles, de los árboles de los bordes de los caminos, etc. y también está protegida por el protector de la cubierta de domo.

### **Pintado antes de la instalación**

El protector del domo se suministra montado con un protector de pintura para facilitar cualquier tipo de pintura antes de la instalación.

### **Fácil instalación gracias al mecanismo de ajuste con chasquido**

La cámara puede ajustarse al ángulo deseado antes de comprobar la pantalla de grabación gracias al mecanismo de ajuste con chasquido que está instalado en las partes móviles de panoramización/inclinación (PAN/TILT).

- \*1 La tarjeta de memoria SDXC/SDHC/SD se menciona como tarjeta de memoria SD.
- \*2 IP66: El producto aplicable tiene protección de "Estanco al polvo (6)" contra elementos sólidos extraños y protección contra "Chorros fuertes de agua (6)" contra el agua (IEC60529).
- \*3 Tipo 4X (UL50): 4X indica la clasificación dentro de la norma de impermeabilización UL.
- \*4 Este producto es de una categoría que cumple con la estructura de protección según se define en la parte 9 de DIN40050 de las normas DIN (Norma federal alemana), lo que significa que, con respecto a los objetos sólidos extraños, el polvo no penetrará en el interior y que no se puede dañar con el agua caliente a alta presión del lavado.
- \*5 NEMA: Normas de rendimiento para estanqueidad e impermeabilización establecidas por la National Electrical Manufacturers Association (Estados Unidos)
- \*6 Las normas para el montaje y el rendimiento que se aplican a los equipos electrónicos utilizados en vehículos ferroviarios
- \*7 Norma MIL (normas de productos militares de EE.UU. adoptadas por el Departamento de Defensa y en los reglamentos de los Estados Unidos)

## Acerca de los manuales del usuario

Hay 3 ejemplares de manuales de instrucciones para las WV-SBV131M/WV-SBV111M como se indica a continuación.

- Información importante (este documento): Proporciona información sobre las precauciones necesarias para usar e instalar esta cámara con seguridad.
- Guía de instalación: Explica la forma de instalar esta cámara.
- Manual de instrucciones (incluido en el CD-ROM): Explica la forma de llevar a cabo los ajustes y de operar esta cámara.

Es necesario tener instalado el programa Adobe® Reader® para poder leer estos manuales de instrucciones que están en el CD-ROM suministrado.

Si el ordenador no tiene instalado Adobe Reader, descargue la última versión de Adobe Reader desde el sitio de Adobe en la Web, e instálela.

Debido a las mejoras del producto, el aspecto exterior y otras partes que se muestran en este manual pueden ser diferentes del producto real siempre y cuando no interfieran con el empleo normal.

En estos manuales de instrucciones y folletos se emplean las pantallas en inglés.

## Requisitos del sistema para un ordenador

CPU:	Se recomienda la Intel® Core™ 2 Duo 2,4 GHz o superior
Memoria:	Se requiere un mínimo de 1 GB o más de memoria (para el sistema operativo de 32 bits), de 2 GB o más (para el sistema operativo de 64 bits) cuando se emplee Microsoft® Windows® 8.1, Microsoft® Windows® 8, Microsoft® Windows® 7.
Interfaz de red:	Puerto 10BASE-T/100BASE-TX x 1
Monitor:	Tamaño de captura de imagen: 1024 x 768 píxeles o más Color: Color verdadero de 24 bits o mejor
Sistema operativo:	Microsoft® Windows® 8.1 Microsoft® Windows® 8 Microsoft® Windows® 7
Navegador de Web:	Windows® Internet Explorer® 11 (32 bits) Windows® Internet Explorer® 10 (32 bits) Windows® Internet Explorer® 9 (32 bits) Windows® Internet Explorer® 8 (32 bits)
Otros:	Unidad CD-ROM (Es necesaria para poder leer los manuales de instrucciones y para emplear el software del CD-ROM suministrado.) Adobe® Reader® (Es necesario para poder leer el archivo PDF que hay dentro del CD-ROM suministrado.)

---

**IMPORTANTE:**

- Para encontrar información sobre la verificación de la operación de los sistemas operativos y exploradores de Web compatibles, consulte nuestra página en la Web en <http://security.panasonic.com/pss/security/support/index.html>.
  - Cuando emplee un ordenador que no satisfaga los requisitos arriba mencionados, la visualización de las imágenes puede ser más lenta o el navegador de la Web puede quedar inoperable.
  - Microsoft Windows RT y Microsoft Windows 7 Starter no son compatibles.
  - Cuando emplee Microsoft Windows 8.1 o Microsoft Windows 8, ejecútelo en el escritorio. El software no puede utilizarse en la interfaz Modern UI (lenguaje de diseño).
- 

**Nota:**

- Para encontrar más información sobre los requisitos del sistema para un ordenador y para ver las precauciones cuando utilice Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 7, o Windows Internet Explorer, haga clic en “Manual” - “Open” en el CD-ROM suministrado y consulte el archivo “Notes on Windows® / Internet Explorer® versions”.
- 

## Marcas comerciales y marcas comerciales registradas

- Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows Media, Internet Explorer, y ActiveX son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Las fotos de las pantallas de los productos de Microsoft se imprimen con permiso de Microsoft Corporation.
- Intel e Intel Core son marcas comerciales de Intel Corporation en EE.UU. y en otros países.
- Adobe, Acrobat Reader y Adobe Reader son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.
- El logotipo SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- iPad, iPhone e iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y en otros países.
- Android es una marca comercial de Google Inc.
- Todas las otras marcas comerciales aquí identificadas son propiedad de sus respectivos propietarios.

## Software de código abierto

- Este producto contiene software de código abierto con licencia de GPL (Licencia Pública General de GNU), de LGPL (Licencia Pública General Reducida de GNU), etc.
- Los clientes pueden duplicar, distribuir y modificar el código fuente del software con licencia de GPL y/o LGPL.
- Consulte el archivo “readme.txt” (léame) del CD-ROM suministrado para encontrar más información sobre las licencias del software de código abierto y el código fuente.
- Tenga presente que Panasonic no responderá a ninguna consulta relacionada con el contenido del código fuente.

## Derechos de autor

A excepción del software de código abierto cuya licencia otorga GPL/LGPL, etc., se prohíbe expresamente la distribución, la copia, el desensamble, la descompilación y el descifrado del software suministrado con este producto. Adicionalmente, se prohíbe la exportación del software suministrado con este producto si ello violase las leyes de exportación.



## Seguridad de la red

Puesto que esta unidad se utiliza conectada a una red, deberán tenerse presente los siguientes riesgos relacionados con la seguridad.

- ① Descubrimiento o robo de información a través de esta unidad
- ② Empleo de esta unidad por personas con malas intenciones para operaciones ilegales
- ③ Interferencia o parada de esta unidad por personas con malas intenciones

Usted tiene la responsabilidad de tomar precauciones como las que hemos descrito anteriormente para protegerse contra los peligros contra la seguridad de la red.

- Emplee esta unidad en una red protegida por un servidor de seguridad, etc.
- Si se conecta esta unidad a una red que incluye varios ordenadores, asegúrese de que el sistema no esté infectado con virus informáticos ni por otros agentes maliciosos (empleando un programa antivirus actualizado, un programa contra programas espía, etc.).
- Proteja la red contra el acceso no autorizado restringiendo a los usuarios que pueden iniciar sesión con un nombre de usuario y una contraseña autorizados.
- Aplique medidas tales como la autenticación de usuario para proteger la red contra descubrimiento de información, incluyendo los datos de imágenes, información de autenticación (nombres de usuario y contraseñas), información de correo electrónico de alarmas, información del servidor FTP e información del servidor DDNS.
- Después de que el administrador haya accedido a la unidad, asegúrese de cerrar el explorador.
- Cambie periódicamente la contraseña del administrador.
- No instale la cámara en lugares en los que personas mal intencionadas puedan romper o dañar la cámara o los cables.

## Precauciones

### **Solicite el trabajo de instalación al distribuidor.**

Es necesario poseer técnica y experiencia para realizar el trabajo de instalación. Si no lo hace así, pueden ocasionarse incendios, descargas eléctricas, heridas, o daños en el producto. Consúltelo sin falta al distribuidor.

### **Detenga inmediatamente la operación cuando note que hay algo de este producto que no funciona bien.**

Cuando salga humo del producto, se perciba algún olor a humo procedente del producto o se haya deteriorado el exterior del producto, si sigue utilizándolo correrá peligro de incendio, caídas del producto que pueden ocasionar lesiones o daños del producto.

En este caso, desconecte inmediatamente la alimentación y solicite el servicio a personal de servicio cualificado.

### **No intente desmontar ni modificar este producto.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de incendios o de descargas eléctricas. Consulte a su distribuidor para las reparaciones o inspecciones.

### **No inserte ningún objeto extraño.**

Si el agua u algún objeto extraño, como pueden ser objetos metálicos, penetraran en el interior de la unidad, podrían ocasionarse incendios o descargas eléctricas.

Desconecte inmediatamente la alimentación y solicite el servicio a personal de servicio cualificado.

### **Seleccione un lugar de instalación que pueda soportar el peso total.**

La selección de una superficie de instalación inadecuada puede causar la caída o el desprendimiento de este producto, pudiendo ocasionar lesiones o accidentes.

El trabajo de instalación deberá comenzarse después de haber reforzado suficientemente la superficie.

### **Deberán llevarse a cabo inspecciones periódicas.**

La corrosión de las partes metálicas o de los tornillos puede ocasionar la caída del producto y el riesgo de sufrir heridas o accidentes.

Consulte a su distribuidor para las inspecciones.

**No emplee ese producto en lugares con agentes inflamables en el aire.**

Si no lo hace así, puede ocasionarse una explosión con peligro de heridas.

**No instale este producto en lugares propicios a daños producidos por el salitre ni en los que se produzcan gases corrosivos.**

De lo contrario, se deteriorarían las partes de montaje y podrían ocurrir accidentes tales como la caída del producto.

**Los tornillos y los pernos deberán apretarse a la torsión especificada.**

Si no lo hace así, puede producirse una caída que presentará peligro de heridas u otros accidentes.

**No golpee este producto y procure que no reciba otros golpes fuertes.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de incendios o heridas.

**Antes de realizar las conexiones, desconecte la alimentación de este producto.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de descargas eléctricas. Adicionalmente, los cortocircuitos o las conexiones incorrectas pueden ser causa de incendios.

**Guarde las tarjetas de memoria SDXC/SDHC/SD fuera del alcance de niños pequeños y bebés.**

De lo contrario, podrían engullir las tarjetas por equivocación.

En tales casos, llévelos inmediatamente al médico.

**No instale ni limpie la cámara, ni toque este producto o los cables conectados durante una tormenta con rayos.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de descargas eléctricas.

**Instale este producto en un lugar lo suficientemente alto para que ninguna persona ni objeto puedan golpear el producto.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de heridas.

**No se cuelgue de este producto ni emplee el producto como un pedestal.**

Si no lo hace así, puede producirse una caída que presentará peligro de accidentes.

**Efectúe correctamente todo el cableado**

Los cortocircuitos de los cables o el cableado incorrecto pueden causar incendios o descargas eléctricas.

**Antes de limpiar este producto desconecte la alimentación.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de heridas.

**No frote los bordes de las partes metálicas con las manos.**

Si no sigue esta indicación, correrá peligro de heridas.

**[Precauciones para la utilización]**

**Para poder seguir utilizándolo con un funcionamiento estable**

No emplee este producto en condiciones de calor y de humedad durante mucho tiempo. Si no lo hace así, se producirá degradación de los componentes y se acortará la vida de servicio de este producto. No exponga este producto a fuentes de calor directo como pueda ser una estufa.

**Este producto no tiene interruptor de alimentación.**

Cuando desconecte la alimentación, desconecte la alimentación del dispositivo PoE.

Antes de desconectar la alimentación presione el botón [Config.] de la página "En directo", seleccione la ficha [Tarjeta memoria SD] y ajuste la operación de la tarjeta de memoria SD a "No usar".

**Manipule este producto con cuidado.**

No permita que el producto se caiga, y no lo someta a golpes ni a vibraciones. Si no se sigue esta indicación, pueden producirse problemas.

**Acerca de la batería**

En el interior de la cámara hay una batería instalada. No deje la batería expuesta en entornos de calor excesivo como puedan ser los producidos por la luz directa del sol o el fuego.

**No someta a golpes fuertes la cubierta del domo.**

De lo contrario podrían ocasionarse daños o inmersión.

### **No toque la cubierta del domo con las manos desnudas.**

Si se ensucia la cubierta del domo se deteriora la calidad de la imagen.

### **Acerca del monitor del ordenador**

Cuando se visualiza la misma imagen en el monitor durante mucho tiempo, el monitor puede resultar dañado.

Se recomienda emplear un protector de pantalla.

### **Cuando se detecta un error, este producto se reinicia automáticamente.**

Este producto quedará inoperable durante unos 2 minutos después del reinicio, al igual que cuando se conecta la alimentación.

### **Acerca de la función de detección del estado automático**

Cuando este producto deja de funcionar debidamente debido a ruido exógeno, etc. durante 30 o más segundos, se efectuará la reposición automática del producto para que vuelva al estado normal. Cuando se efectúa la reposición del producto, el reinicio se lleva a cabo como cuando se conecta la alimentación del producto. Cuando el producto se repone repetidamente, es posible que haya un nivel de ruido exógeno en torno al producto que sea el causante del mal funcionamiento. Para saber lo que hay que hacer, póngase en contacto a su distribuidor.

### **Intervalo de transmisión**

El intervalo de transmisión de imágenes puede ser más lento dependiendo del entorno de la red, del rendimiento del ordenador, del motivo fotográfico, del número de accesos, etc.

### **Las imágenes periódicas pueden aparecer distorsionadas en la pantalla**

Cuando la cámara se instala en lugares en los que está sometida a pequeñas vibraciones (por ejemplo, cuando se instala cerca de aparatos que vibran), es posible que las imágenes aparezcan distorsionadas y alargadas en sentido longitudinal. Este fenómeno es característico de los dispositivos captores de imágenes que emplean sensores MOS y se debe a la relación existente entre los movimientos periódicos de la cámara y la sincronización a la que el sensor de imagen lee las imágenes. No se trata de ningún problema de la cámara. Instale la cámara en un lugar seguro para reducir las posibilidades de que ocurra este fenómeno.

### **Acerca de la tarjeta de memoria SD**

- Si se desconecta la alimentación de la cámara mientras se está grabando en una tarjeta de memoria SD, es posible que los datos grabados queden ilegibles. Asegúrese de haber parado la grabación antes de desconectar la alimentación de la cámara.  
Le recomendamos también que emplee una tarjeta de memoria SD de aplicaciones comerciales (SLC) que pueda tolerar cortes de energía con la finalidad de reducir los daños causados por la desconexión accidental de la alimentación como en los casos de cortes de energía.
- Para extraer la tarjeta de memoria SD de la unidad, presione el botón [Config.] de la página "En directo", seleccione la ficha [Tarjeta memoria SD] y ajuste la operación de la tarjeta de memoria SD a "No usar". Luego, extraiga la tarjeta de memoria SD.
- Para emplear una tarjeta de memoria SD, formateela empleando este producto. Cuando se formatea una tarjeta de memoria SD, se borran todos los datos grabados en la tarjeta. Si emplea una tarjeta de memoria SD que no está formateada o una tarjeta de memoria SD formateada con otro dispositivo, es posible que este producto no funcione correctamente o que se deteriore su rendimiento. Consulte el manuales de instrucciones que están en el CD-ROM suministrado para ver cómo se formatea una tarjeta de memoria SD.
- Cuando se emplean algunas tarjetas de memoria SD en este producto, es posible que el producto no funcione correctamente o que se deteriore su rendimiento. Emplee las tarjetas de memoria SD compatibles indicadas en la página 21.
- Cuando desee usar una tarjeta de memoria SD compatible con la Clase 10 de clase de velocidad, emplee una tarjeta que sea compatible con UHS-I (Ultra High Speed-I).

### **Qué hay que hacer si aparece "WARNING UP-PLEASE WAIT" en la pantalla.**

Este mensaje indica que la temperatura del interior de la cámara ha bajado mucho.

Espere a que suba la temperatura interna de la cámara (durante unas 2 horas o más a temperaturas de -30 °C bajo cero), desconecte la alimentación y luego vuelva a conectarla.

## Acerca del sensor de imagen MOS

- Cuando se filme continuamente una fuente de luz potente, como pueda ser un foco, puede deteriorarse el filtro de color del sensor de imagen MOS y puede producirse decoloración. Incluso cuando se cambie la dirección de filmación fija después de filmar continuamente un foco durante cierto período de tiempo, es posible que permanezca la decoloración.
- Cuando se filman objetos en rápido movimiento u objetos que pasan por el área de filmación, es posible que aparezcan asimétricos y doblados.

## Limpieza del cuerpo del producto

Asegúrese de haber desconectado la alimentación antes de efectuar la limpieza.

- Si no sigue esta indicación, correrá peligro de heridas. No utilice bencina, disolvente, alcohol ni ningún otro tipo de solvente o detergente. De lo contrario, podría producirse decoloración. Cuando emplee un paño químicamente tratado para la limpieza, lea las precauciones adjuntas al producto químicamente tratado.

## Limpieza del objetivo

Emplee un papel de limpieza de objetivos (empleado para limpieza de objetivos de cámara y de vidrios de gafas). Cuando emplee solventes, emplee solventes del tipo de alcohol y no emplee disolventes de pintura ni limpiacristales.

## AVC Patent Portfolio License

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

## Etiqueta de código

Las etiquetas de código (accesorio) son necesarias para cualquier consulta sobre problemas. Tenga cuidado para no perder estas etiquetas. Le recomendamos que adhiera una de las etiquetas a la caja del CD-ROM.

## Etiqueta de clasificación del equipo y de indicación de la fuente de alimentación

Mire la etiqueta de identificación de la parte inferior de esta unidad para ver la clasificación del equipo, los valores de alimentación, y demás información.

## Símbolo de la corriente continua

## Eliminación/transferencia del producto

Los datos guardados en este producto o en un dispositivo de almacenamiento utilizado con este producto pueden conducir a la divulgación no autorizada de información personal. Cuando tenga que tirar o entregar este producto a alguien, aunque sea para su reparación, asegúrese de haber extraído los datos del producto.

Antes de deshacerse de un dispositivo que tenga datos almacenados, le recomendamos que borre todos los datos almacenados usando un ordenador y que luego destruya físicamente el dispositivo.

## Partes de consumo

La parte mencionada abajo es una parte de consumo. Reemplácela de acuerdo con su estado.

La vida útil de servicio puede ser distinta según el entorno y las condiciones de utilización.

Cubierta del domo: PGKV1288ZAC1

Es posible que pueda dañarse la cubierta del domo dependiendo del entorno en el que se utiliza. Deberá cambiar la cubierta del domo (tendrá que comprarla) si los daños afectan la visualización.

Para el reemplazo, consulte a su distribuidor o contratista de construcción.

# Precauciones para la instalación

**Panasonic no se hace responsable de lesiones o daños a la propiedad que resulten de fallos derivados de una incorrecta instalación o funcionamiento que no se ajuste con esta documentación.**

**Para más información sobre las tareas de instalación, consulte la guía de instalación suministrada.**

## Alimentación

Este producto no tiene interruptor de alimentación.

Cuando desconecte la alimentación, desconecte la alimentación del dispositivo PoE. Cuando se conecte el cable de Ethernet del producto al dispositivo PoE, se suministrará alimentación al producto.

Antes de limpiar el producto, asegúrese de que el cable de Ethernet no este conectado al dispositivo PoE.

## Área de instalación para este producto

Seleccione un lugar que sea apropiado como área de instalación (como pueda ser una pared o techo resistentes) en su entorno particular.

- Móntela en una superficie plana y resistente. Refuerce el área de montaje si la superficie no tiene la resistencia necesaria. Si la superficie no es plana, monte la cámara empleando una ménsula de fijación (de venta en los establecimientos del ramo).
- Instale la cámara en la parte de los cimientos de la estructura o en un lugar que ofrezca resistencia suficiente.
- No monte el producto en una plancha de yeso ni en una sección de madera porque son demasiado débiles. Si el producto debe montarse inevitablemente en tales secciones, deberá reforzar suficientemente la sección.

## No ponga este producto en los lugares siguientes:

- Lugares en los que se empleen productos químicos como en las piscinas
- Lugares sujetos a humedad o humo grasiento como en la cocina
- Lugares que tengan un entorno especial que estén sujetos a ambientes o solventes inflamables
- Lugares donde se genere radiación, rayos X, ondas de radio potentes o campos magnéticos fuertes
- Lugares en los que se produzca gas corrosivo, lugares en los que pueda dañarse debido al aire con salitre como en la costa del mar

- Lugares en los que la temperatura no esté dentro del margen especificado (E3 página 17)

El producto puede tardar cierto tiempo en ponerse en funcionamiento cuando se emplee a temperaturas de  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ . (Puede tardar hasta 40 minutos cuando se emplee a  $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ .)

## Comprobación antes de la instalación

La compatibilidad de los dispositivos está restringida. Antes de la instalación, compruebe los valores nominales y las dimensiones de los dispositivos que se proponga utilizar.

Para saber más detalles, póngase en contacto a su distribuidor.

## Antes de la instalación

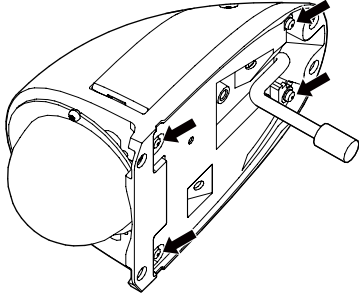
- Los pernos de anclaje y los tornillos empleados para montar la cámara en un techo o en una pared no están incluidos. Prepare pernos y tornillos adecuados para la estructura y para los materiales del lugar de instalación y que cumplan las especificaciones de rendimiento y fiabilidad que se indican a continuación.  
Tornillos necesarios: M5 (4 piezas)  
Resistencia mínima al tiro hacia fuera: 539 N (por 1 pieza)

## Apriete de tornillos

- Los tornillos y pernos deben apretarse a la torsión de apriete apropiada de acuerdo con el material y la resistencia del lugar de instalación.
- No emplee un destornillador de impacto. El empleo de un destornillador de impacto puede causar daños en los tornillos o su apriete excesivo.
- Cuando apriete un tornillo, póngalo en ángulo recto con respecto a la superficie. Después de haber apretado los tornillos o pernos, efectúe comprobaciones para asegurarse de que estén suficientemente apretados de modo que no se produzca movimiento ni flojedad.

## No extraiga ni tampoco afloje los tornillos que hay en la parte inferior de este producto.

Si se aflojan los tornillos (4 piezas), la exposición al agua podría causar daños o mal funcionamiento o la caída del producto con los riesgos de lesiones personales subsecuentes.



## Tenga en cuenta la humedad

Instale este producto cuando haya poca humedad. Si se efectúa la instalación cuando está lloviendo o en condiciones de alta humedad, es posible que la humedad afecte el interior y cause neblina dentro de la cubierta del domo.

## Perturbaciones de radio

Cuando se emplea este producto cerca de una antena de TV/radio, o de un campo eléctrico o campo magnético potentes (cerca de un motor, de un transformador o de una línea de alimentación eléctrica), es posible que se distorsionen las imágenes y que se produzca ruido.

## PoE (Power over Ethernet)

Emplee un dispositivo/concentrador PoE que sea compatible con la norma IEEE802.3af. Emplee el dispositivo/concentrador PoE para vehículos cuando utilice un vehículo.

## Enrutador

Cuando conecte el producto a Internet, emplee un enrutador de banda ancha con función de transmisión de puerto (NAT, máscara de IP).

Consulte el manual de instrucciones que están en el CD-ROM suministrado para encontrar más información sobre la función de transmisión de puerto.

## Cable de Ethernet

Con esta unidad deben utilizarse cables de Ethernet apantallados (STP) para asegurar el cumplimiento de las normas CE.

## Ajuste de la hora y la fecha

Antes de poner en funcionamiento este producto es necesario ajustar la hora y la fecha. Consulte el Manual de instrucciones del CD-ROM suministrado para ver las descripciones sobre la configuración de los ajustes.

## Dirección de montaje

La lluvia, la nieve, los insectos, etc. pueden adherirse fácilmente a la parte frontal del domo de la cámara montada en el vehículo si se orienta a la dirección de avance. Esto obstruirá la visión de la cámara, por lo que deberá limpiar regularmente el domo.

## Acerca de la pintura

Aunque la cámara está fabricada para que pueda pintarse con facilidad, los problemas o daños causados por la pintura no quedan cubiertos por la garantía.

Cuando la pinte, asegúrese de cumplir siempre con las siguientes indicaciones.

- Asegúrese de efectuar el tratamiento de imprimación a la cámara antes de pintarla con el fin de mejorar la adherencia del revestimiento.
- Emplee pintura en aerosol para pintar la cámara. Puesto que la cámara contiene partes de precisión, no se puede pintar con un acabado de esmalte horneado ni por recubrimiento por inmersión.
- No quite el protector de pintura del domo, el protector de pintura de la cubierta SD, el protector de pintura del tornillo de fijación de la cubierta SD ni la cubierta de plástico que protege el cable de Ethernet hasta después de que la pintura se haya secado por completo.
- No pinte la parte inferior de la cámara (donde se encuentran la etiqueta de indicaciones y las láminas de protección contra la humedad).
- No pinte la cámara cuando esté desmontada ni cuando esté retenida y colgada con un cable. Se producirían fallos del sistema o mal funcionamiento tales como desconexiones de los cables.
- Deje secar la cámara de forma natural después de haberla pintado y no aplique calor, porque podría dañar los componentes de precisión que hay dentro de la cámara.

**No se olvide de desmontar este producto si no se propone seguir utilizándolo.**

## Solución de problemas

### Antes de solicitar reparaciones, compruebe los síntomas en la tabla siguiente.

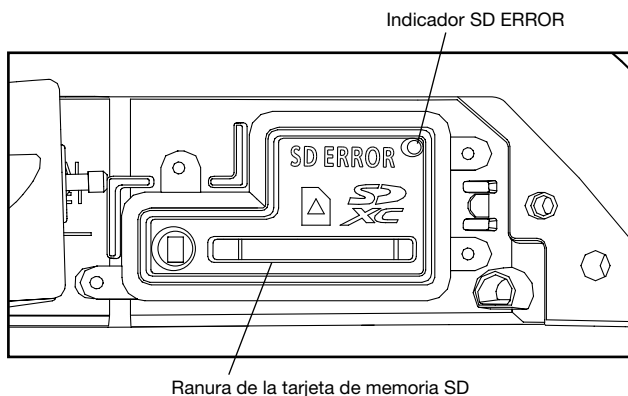
Si no puede resolver el problema después de comprobar y probar las soluciones de la tabla, o si el problema no está descrito a continuación, póngase en contacto con su proveedor.

Síntoma	Causa/solución	Páginas de referencia
<b>No se conecta la alimentación.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Se han conectado el dispositivo PoE y el conector de la red empleando un cable de Ethernet (categoría 5e o mejor)? Compruebe si la conexión está correctamente establecida.</li> <li>• Dependiendo del dispositivo PoE, la alimentación se cortará cuando la alimentación solicitada exceda su límite total de alimentación para todos los puertos PoE. Consulte el manual de instrucciones del dispositivo PoE utilizado.</li> </ul>	Guía de instalación
<b>El ordenador no reconoce la cámara cuando se conecta mediante un cable de Ethernet.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Está correctamente conectado el cable de Ethernet? Conecte correctamente el cable de Ethernet.</li> <li>• ¿Funciona correctamente el controlador o enrutador conectado a la cámara? Compruebe si funciona correctamente el controlador o enrutador utilizado.</li> <li>• ¿Está roto el cable de Ethernet conectado a la cámara? Reemplace el cable por otro nuevo.</li> </ul>	Guía de instalación
<b>El indicador SD ERROR se enciende en rojo.</b>	<p>Este indicador se enciende en rojo cuando los datos no pueden guardarse en la tarjeta de memoria SD.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Está ajustado en "LOCK" el interruptor de protección contra escritura de la tarjeta de memoria SD insertada? Desbloquee el interruptor de protección contra escritura de la tarjeta de memoria SD.</li> <li>• ¿Se ha formateado en un PC la tarjeta de memoria SD insertada? Emplee una tarjeta de memoria SD formateada en la cámara. O instale el software para formatear la tarjeta de memoria SD en el PC. Visite nuestro sitio en la Web (<a href="http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html">http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html</a>) para encontrar más información acerca del software compatible.</li> <li>• ¿Está defectuosa la tarjeta de memoria SD insertada? Reemplace la tarjeta por otra que esté normal.</li> </ul>	Manual de instrucciones (incluido en el CD-ROM)

## Acerca del indicador

El indicador se encenderá o parpadeará de la forma siguiente de acuerdo con el estado de la cámara.

Tipo de indicador y estado de operación	Cambio de la indicación del indicador
<b>Indicador SD ERROR</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• El ajuste de la tarjeta de memoria SD está en “No usar”.</li><li>• Se está iniciando la cámara.</li><li>• Cuando se reconoce con normalidad la tarjeta de memoria SD</li><li>• Cuando no se usa la ranura de la tarjeta de memoria SD o cuando se ha detectado un error de la tarjeta de memoria SD después del inicio</li></ul>	Se apaga  Se enciende en rojo  Se enciende en rojo → Se apaga  Se enciende en rojo → Permanece en rojo





# Especificaciones

## • Básicas

Valores de alimentación*1:	PoE (Compatible con IEEE802.3af)
Consumo de energía*1:	PoE de 48 V CC: 80 mA/Aprox. 3,8 W (dispositivo de clase 1)
Entorno de operación Temperatura ambiental de funcionamiento:	-40 °C a +60 °C (Margen de conexión de la alimentación: -30 °C a +60 °C)
Humedad ambiental de funcionamiento:	10 % a 90 % (sin condensación)
Entorno de almacenaje Temperatura de almacenaje: Humedad de almacenaje:	-40 °C a +65 °C 10 % a 95 % (sin condensación)
Impermeabilidad*2:	Cumple las normas IP66 (IEC60529), IP6K9K, Tipo 4X (UL50) y NEMA 4X
Resistencia a los golpes:	Cumple la norma IK10 (IEC 62262)
Otro soporte estándar:	Cumple la EN50155 (norma ferroviaria), ECE-R10 (aprobación E), y la MIL-STD-810G
Dimensiones:	100 mm (An), 80 mm (Al), 161 mm (Prf)
Masa:	Aprox. 750g
Acabado:	<b>Cuerpo principal:</b> Aluminio presofundido    Gris claro <b>Cubierta del domo:</b> Resina de policarbonato    Transparente (con revestimiento duro)
Otros:	Cubierta del domo resistente a forzamientos*3

\*1 Visite nuestro sitio en la Web (<http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>) para encontrar más información acerca de la fuente de alimentación y del consumo de energía.

\*2 Sólo cuando el trabajo de instalación se efectúa correctamente como se describe en las instrucciones de este manual y se aplica el tratamiento impermeabilizante apropiado.

\*3 Un componente que tenga una estructura en la que los tornillos sean accesibles después de la instalación que no puedan enroscarse ni desenroscarse con un destornillador normal.

• **Cámara**

	<b>WV-SBV131M</b>	<b>WV-SBV111M</b>
Sensor de imagen:	Sensor de imagen MOS del tipo 1/3	
Píxeles eficaces:	Aprox. 2,4 megapíxeles	Aprox. 1,3 megapíxeles
Área de exploración:	5,28 mm (H) x 3,30 mm (V)	4,86 mm (H) x 3,65 mm (V)
Sistema de exploración:	Progresiva	
Iluminación mínima:	<p><b>Color:</b> 0,1 lx (F2,2, Tiempo máximo de exposición: Off (1/30 s), AGC: Alto) 0,007 lx (F2,2, Tiempo máximo de exposición: máx. 16/30 s, AGC: Alto)*</p> <p><b>Blanco y negro:</b> 0,06 lx (F2,2, Tiempo máximo de exposición: Off (1/30 s), AGC: Alto) 0,004 lx (F2,2, Tiempo máximo de exposición: máx. 16/30 s, AGC: Alto)* * Valor convertido</p>	<p><b>Color:</b> 0,04 lx (F2,2, Tiempo máximo de exposición: Off (1/30 s), AGC: Alto) 0,003 lx (F2,2, Tiempo máximo de exposición: máx. 16/30 s, AGC: Alto)*</p> <p><b>Blanco y negro:</b> 0,03 lx (F2,2, Tiempo máximo de exposición: Off (1/30 s), AGC: Alto) 0,002 lx (F2,2, Tiempo máximo de exposición: máx. 16/30 s, AGC: Alto)* * Valor convertido</p>
Amplia gama dinámica:	On/Off	
Ganancia (AGC):	On (Alto)/ On (Medio)/ On (Bajo)/ Off	
Expansión del negro adaptable:	On/Off (sólo cuando amplia gama dinámica está: Off)	
Compensación de contraluz (BLC):	On/Off (sólo cuando amplia gama dinámica está: Off)	
Compensación antiniebla:	On/Off (sólo cuando amplia gama dinámica/expansión de negro adaptable: Off)	
Compensación de luz alta (HLC):	On/Off (sólo cuando Amplia gama dinámica/Compensación de contraluz (BLC) está: Off)	
Ajuste del modo de control de la iluminación:	Escena interior (50 Hz)/ Escena interior (60 Hz)/ ELC	
Tiempo máximo de exposición:	Máx. 1/10000 s, Máx. 1/4000 s, Máx. 1/2000 s, Máx. 1/1000 s, Máx. 1/500 s, Máx. 1/250 s, Máx. 1/120 s, Máx. 1/100 s, Máx. 2/120 s, Máx. 2/100 s, Máx. 3/120 s, Máx. 3/100 s, Máx. 1/30 s, Máx. 2/30 s, Máx. 4/30 s, Máx. 6/30 s, Máx. 10/30 s, Máx. 16/30 s	
Color/blanco y negro (eléctrico):	Off/Auto	
Equilibrio del blanco:	ATW1/ ATW2/ AWC	
Reducción de ruido digital:	Alta/Baja	
Zona privada:	On/Off (hasta 8 zonas disponibles)	
VIQS:	On/Off (Máx. 8 lugares)	
Título de cámara en pantalla:	On/Off Hasta 20 caracteres (caracteres alfanuméricos, marcas)	
Detección de movimiento de vídeo (VMD):	On/Off, 4 áreas disponibles	

## • Objetivo

	<b>WV-SBV131M</b>	<b>WV-SBV111M</b>
Zoom digital (electrónico):	Seleccione uno de los 3 niveles de x1, x2, x4	
Relación de zoom:	x1 <b>SBV131M</b> Extra zoom x3 (modo de 16:9)/ x2,5 (modo de 4:3) <b>SBV111M</b> Extra zoom x2	
Distancia focal (f):	1,95 mm	
Relación de apertura máxima (F):	1:2,2	
Distancias de enfoque:	0,5 m - ∞	
Gama de aberturas:	E2.2	
Campo de visión angular:	[Modo de 16:9] Horizontal: 109° Vertical: 73° [Modo de 4:3] Horizontal: 97° Vertical: 79°	[Modo de 16:9] Horizontal: 104° Vertical: 69° [Modo de 4:3] Horizontal: 104° Vertical: 85°
Ángulo de ajuste:	Horizontal (PAN): ±170° Vertical (TILT): ±90° Rotación de imagen (YAW) -170° (izquierda) a +170° (derecha)	

## • Red

Red:	10BASE-T/100BASE-TX, conector M12
Resolución: H.264 JPEG (MJPEG)	<p><b>SBV131M</b></p> <p><b>2 megapíxeles [16:9]</b> H.264 (1)(2) / JPEG (1)(2)(3) 1920x1080/ 1280x720/ 640x360/ 320x180/ 160x90 H.264 (3)(4) 1280x720/ 640x360/ 320x180/ 160x90</p> <p><b>2 megapíxeles [4:3]</b> H.264 (1)(2) / JPEG (1)(2)(3) 1600x1200/ 1280x960/ 800x600/ VGA/ 400x300/ QVGA/ 160x120 H.264 (3)(4) 1280x960/ 800x600/ VGA /400x300 /QVGA /160x120</p> <p><b>3 megapíxeles [4:3] * Usado por las técnicas de súper resolución</b> H.264 (1)(2) / JPEG (1)(2)(3) 2048x1536/ 1280x960/ 800x600/ VGA/ 400x300/ QVGA/ 160x120 H.264 (3)(4) 1280x960/ 800x600/ VGA/ 400x300/ QVGA/ 160x120</p> <p><b>SBV111M</b></p> <p><b>1,3 megapíxeles [16:9]</b> H.264 (1)(2)(3)(4) / JPEG (1)(2)(3) 1280x720/ 640x360/ 320x180/ 160x90</p> <p><b>1,3 megapíxeles [4:3]</b> H.264 (1)(2)(3)(4) / JPEG (1)(2)(3) 1280x960/ 800x600/ VGA/ 400x300/ QVGA/ 160x120</p>

<p>Método de compresión de imágenes:</p> <p>H.264*1</p>	<p><b>Prioridad de transmisión:</b> Velocidad en bits constante/ VBR/ Velocidad de fotogramas/ Mejor logro/ VBR avanzada</p> <p><b>Velocidad en fotogramas:</b> &lt;Cuando se ha seleccionado VBR, Velocidad en fotogramas, o VBR avanzada&gt; 1 fps/ 3 fps/ 5 fps*/ 7,5 fps*/ 10 fps*/ 12 fps*/ 15 fps*/ 20 fps*/ 30 fps*</p> <p>* La velocidad en fotogramas se limita a la “velocidad en bits”. Cuando se seleccione cualquier valor con un asterisco (*), es posible que la velocidad en fotogramas sea inferior al valor seleccionado.</p> <p><b>Velocidad en bits por cliente:</b> 64 kbps/ 128 kbps*/ 256 kbps*/ 384 kbps*/ 512 kbps*/ 768 kbps*/ 1024 kbps*/ 1536 kbps*/ 2048 kbps*/ 3072 kbps*/ 4096 kbps*/ 6144 kbps*/ 8192 kbps*/ 10240 kbps*/ 12288 kbps*/ 14336 kbps*/ 16384 kbps*/ 20480 kbps*/ 24576 kbps*/ 30720 kbps*/ 40960 kbps*</p> <p>* El margen disponible de velocidades en bits de H.264 difiere según el ajuste seleccionado para el “tamaño de captura de imagen”.</p> <p><b>Calidad de imagen:</b> &lt;Cuando se ha seleccionado Velocidad en bits constante o Mejor logro&gt; Baja/ Normal/ Buena &lt;Cuando se ha seleccionado VBR&gt; 0 Muy buena/ 1 Buena/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Baja</p> <p><b>Tipo de transmisión:</b> Unicast/Multicast</p>
<p>JPEG (MJPEG)</p>	<p><b>Calidad de imagen:</b> 0 Muy buena/ 1 Buena/ 2/ 3/ 4/ 5 Normal/ 6/ 7/ 8/ 9 Baja (10 pasos: 0-9)</p> <p><b>Tipo de transmisión:</b> Pull/Push</p> <p><b>Intervalo de actualización:</b> 0,1 fps - 30 fps (la velocidad en fotogramas de JPEG será restringida cuando se visualicen imágenes JPEG y H.264.)</p>
<p>Protocolo:</p>	<p>IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, MLD, ICMP, ARP</p> <p>IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP, ARP</p>
<p>Sistema operativo*2:</p>	<p>Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 8 Microsoft Windows 7</p>
<p>Explorador de Web*2:</p>	<p>Windows Internet Explorer 11 (32 bits) Windows Internet Explorer 10 (32 bits) Windows Internet Explorer 9 (32 bits) Windows Internet Explorer 8 (32 bits)</p>
<p>Número máximo de accesos concurrentes:</p>	<p>14 (Número de sesiones que pueden conectarse al mismo tiempo a las cámaras) * Depende de las condiciones de la red</p>

Cliente FTP:	Transmisión de imágenes de alarma, transmisión periódica FTP (cuando falla la transmisión FTP, está disponible la copia de seguridad en una tarjeta de memoria SD opcional.)
Pantalla múltiple:	Pueden visualizarse simultáneamente 16 imágenes de cámara en una pantalla múltiple. (incluyendo la misma cámara)
Tarjeta de memoria SDXC/SDHC/SD compatible*3 *4 *5:	Fabricada por Panasonic (Velocidad SD de clase 4 o superior) Tarjeta de memoria SDXC: 64 GB, 128 GB Tarjeta de memoria SDHC: 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB Tarjeta de memoria SD: 2 GB (excepto las tarjetas miniSD y microSD)
Compatibilidad con teléfono móvil:	Imagen JPEG (por nivel de acceso)
Compatibilidad con terminales móviles: (en octubre de 2015)*6	iPad, iPhone, iPod touch (iOS 4.2.1 o posterior) Terminales para móvil Android™

- \*1 La transmisión para 4 continuidades de vídeo puede ajustarse individualmente.
- \*2 Para encontrar más información sobre los requisitos del sistema para un ordenador y para ver las precauciones cuando utilice Microsoft Windows 8.1, Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 7, o Windows Internet Explorer, haga clic en "Manual" - "Open" en el CD-ROM suministrado y consulte el archivo "Notes on Windows® / Internet Explorer® versions".
- \*3 Visite nuestro sitio en la Web (<http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>) para encontrar la información más reciente acerca de las tarjetas de memoria SD compatibles.
- \*4 Cuando grabe imágenes repetidamente en una tarjeta de memoria SD empleando la función de sobreescritura, asegúrese de que la tarjeta de memoria SD utilizada sea fiable y duradera.
- \*5 Utilice una tarjeta de memoria SD que sea compatible con UHS-I (Ultra High Speed-I) en el caso de Clase 10 de clase de velocidad.
- \*6 Para encontrar más información sobre los dispositivos compatibles, visite nuestro sitio en la Web (<http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>).

# Accesorios estándar

Información importante (este documento).....	1 ejemplar
Guía de instalación .....	1 juego
Tarjeta de garantía .....	1 juego
CD-ROM*1 .....	1 pieza
Etiqueta de código*2.....	1 pieza

Durante los procedimientos de instalación se utilizan las partes siguientes.

Ajustador del objetivo .....	1 pieza
Plantilla.....	1 pieza
Broca (llave hexagonal, tamaño de tornillo de 6,35 mm T10) .....	1 pieza
Protector de la cubierta del domo.....	1 pieza

- \*1 El CD-ROM contiene el manual de instrucciones y varios tipos de programas de software de herramientas.
- \*2 Esta etiqueta puede ser necesaria para la gestión de red. La etiqueta de código deberá guardarla el administrador de la red.

## Eliminación de Aparatos Viejos y de Pilas y Baterías Solamente para la Unión Europea y países con sistemas de reciclado



Estos símbolos en los productos, su embalaje o en los documentos que los acompañen significan que los productos eléctricos y electrónicos y pilas y baterías usadas no deben mezclarse con los residuos domésticos.

Para el adecuado tratamiento, recuperación y reciclaje de los productos viejos y pilas y baterías usadas llévelos a los puntos de recogida de acuerdo con su legislación nacional.

Si los elimina correctamente ayudará a preservar valuosos recursos y evitará potenciales efectos negativos sobre la salud de las personas y sobre el medio ambiente.

Para más información sobre la recogida u reciclaje, por favor contacte con su ayuntamiento.

Puede haber sanciones por una incorrecta eliminación de este residuo, de acuerdo con la legislación nacional.



### **Nota para el símbolo de pilas y baterías (símbolo debajo)**

Este símbolo puede usarse en combinación con el símbolo químico. En este caso, cumple con los requisitos de la Directiva del producto químico indicado.

## Panasonic Corporation

<http://www.panasonic.com>

Panasonic Corporation  
Osaka, Japan

Authorised Representative in EU:

Panasonic Testing Centre  
Panasonic Marketing Europe GmbH  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany



© Panasonic Corporation 2017

N1215-1047 PGQP2083YA