

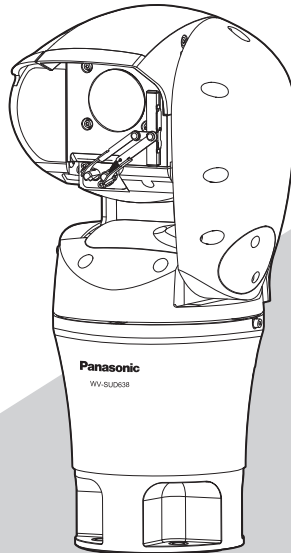
# Panasonic®

## Información importante

### Cámara de red

Nº modelo **WV-SUD638**  
(Plateado natural)

**WV-SUD638-H / WV-SUD638-T**  
(Gris) (Marrón)



\* Para más información sobre las tareas de instalación, consulte la guía de instalación suministrada. Para más información sobre como llevar a cabo los ajustes y como poner en funcionamiento la cámara, consulte el Manual de instrucciones en el CD-ROM suministrado.

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.

**ADVERTENCIA:**

- Para evitar lesiones, este aparato debe fijarse con seguridad al piso/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.
- El aparato debe conectarse a la red eléctrica con una conexión a tierra de protección.
- El enchufe de alimentación o el acoplador de equipo deben accionarse fácilmente.
- La instalación debe llevarse a cabo de acuerdo con todas las reglas de instalación aplicables.
- Las conexiones deben cumplir las regulaciones locales sobre electricidad.
- Este aparato debe estar conectado a tierra.
- Este equipo cumple con la Clase A de CISPR 32. En su entorno residencial podría causar interferencia de radio.
- 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.



: Cuidado con los dedos



: Precaución, radiación infrarroja



: Símbolo de la corriente continua



: Símbolo de la corriente alterna

**IR LED GRUPO DE RIESGO 1**

**AVISO:** Utilice un blindaje adecuado o protección para el ojo.

# Índice

Instrucciones importantes de seguridad.....	4
Limitación de responsabilidades.....	5
Renuncia de la garantía.....	5
Prefacio .....	6
Funciones principales .....	7
Acerca de los manuales del usuario.....	8
Requisitos del sistema para un PC .....	8
Marcas comerciales y marcas comerciales registradas.....	9
Software de código abierto .....	9
Derechos de autor.....	10
Seguridad de la red .....	10
Precauciones.....	10
Precauciones para la instalación* .....	16
Solución de problemas .....	19
Especificaciones .....	23
Accesorios estándar.....	29
Accesorios opcionales .....	29

\* 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 bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 6) No lo instale cerca de fuentes de calor como puedan ser radiadores, calefactores, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- 7) Utilice sólo los acopladores/accesorios especificados por el fabricante.
- 8) Empléelo solo en el carrito, soporte, trípode, ménsula o mesa especificados por el fabricante, o vendidos con el aparato. Cuando se emplee un carrito, tenga cuidado cuando mueva la combinación del carrito con el aparato para evitar heridas debidas a caídas del aparato.



- 9) Desenchufe el aparato durante tormentas con rayos o cuando se proponga dejarlo sin utilizar durante períodos prolongados de tiempo.
- 10) 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 i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd. 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 O DATOS ALMACENADOS, INCLUYENDO LOS DATOS ALMACENADOS, SE HA HECHO PÚBLICA O SE EMPLEA PARA CUALQUIER PROPÓSITO (INCLUIDO EL USO CUANDO LA AUTENTICACIÓN DE USUARIO EN LA PANTALLA DE AUTENTICACIÓN ESTÉ DESACTIVADA);
- (7) PÉRDIDA DE DATOS REGISTRADOS CAUSADA POR UNA FALLA (INCLUIDA LA INICIALIZACIÓN DEL PRODUCTO DEBIDO A INFORMACIÓN DE PRODUCTO OLVIDADA COMO NOMBRE DE USUARIO Y CONTRASEÑA).

# Prefacio

La cámara de tipo PTZ (PAN, TILT, ZOOM) WV-SUD638 está diseñada para operar empleando un PC 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 PC y su entorno de red para monitorizar en el PC las imágenes de la cámara. También es necesario que el PC tenga instalado un explorador de Web.
-

# Funciones principales

## **Equipada de serie con funciones para instalación en condiciones de entornos duros**

- Un alojamiento que funciona a una velocidad del viento de 60 m/s y no se rompe en una tormenta de viento de 80 m/s.
- Un limpiador equipado como una característica estándar que asegura una visibilidad clara en caso de lluvia, nieve o manchas de barro.
- Un eliminador de escarcha como característica de serie que calienta la superficie del cristal y hace que se pueda filmar en entornos helados  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

**Con el estabilizador de imagen híbrido propiedad de Panasonic\*1, se obtienen imágenes estables incluso en zonas con vibraciones excesivas.**

## **Un coste de instalación oblicua con prevención por daños importantes producidos por el salitre y un diseño más ligero**

Se utiliza un alojamiento de resina de fibra de vidrio para el cuerpo de la cámara. El coste adicional de revestimiento contra el daño debido al salitre es eliminado en aeropuertos marítimos o zonas de riesgo por presencia de mucho salitre, y el diseño más ligero disminuye los costes de instalación.

## **La cámara conforma las clasificaciones IP67\*2, y proporciona gran resistencia al polvo y funcionalidad impermeable.**

No es necesario un tratamiento de impermeabilización del cuerpo de la cámara.

## **Equipada con un nuevo motor codificador-decodificador**

El motor codificador-decodificador de nuevo diseño puede emitir 60 fotogramas por segundo en calidad Full- HD.

## **Equipada con Súper dinámico (MEGA Súper dinámico)**

### **(→Manual de instrucciones (incluido en el CD-ROM))**

MEGA Súper dinámico compensa el brillo en bases de píxel a píxel para producir imágenes naturales aunque el objeto tenga distintas intensidades de iluminación.

## **Equipada con lentes de zoom óptico de 30x y función de posiciones de preajuste de alta precisión**

Una sola cámara ofrece la monitorización de un área muy amplia.

Zoom de hasta 45x HD EX con 2 modos megapíxeles (resolución de imagen de 1280x720 píxeles).

## **Equipada opcionalmente con unidad de extensión WV-SUD6FRL1 (unidad IR LED) (opcional)**

El sistema infrarrojo de iluminación ajusta automáticamente el ángulo de iluminación del IR LED de acuerdo con el ratio de zoom de la lente, que permite filmar hasta a 150 m de distancia por la noche.

\*1 Estabilizador de imagen híbrido

Detecta la vibración de la cámara con el sensor giroscópico integrado. Un método de corrección de inestabilidad que corrige diferentes inestabilidades combinando la corrección panoramización/inclinación que corrige lentamente la inestabilidad grande rotando el motor de panoramización/inclinación de acuerdo con la vibración y la corrección de inestabilidad electrónica.

\*2 Clasificación IP67: El producto aplicable tiene protección de "Estanco al polvo (6)" contra elementos sólidos extraños y "no tiene ningún impacto incluso si se sumerge en agua (7)" (IEC60529/JIS C 0920).

## Acerca de los manuales del usuario

Hay 3 ejemplares de manuales de instrucciones para las WV-SUD638 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 conectar 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 PC no tiene instalado Adobe Reader, descargue la última versión de Adobe Reader desde el sitio de Adobe en la Web, e instálela.

El aspecto externo y otras partes mostradas en este manual pueden diferir del producto real en un ámbito que no interfiere con el uso normal debido a la mejora del producto.

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

## Requisitos del sistema para un PC

CPU:	Se recomienda la Intel® Core™ 2 Duo 2,4 GHz o superior
Memoria:	Un mínimo de 1 GB o más (para sistemas operativos de 32 bits), 2 GB o más (para 64 bits).
Interfaz de red:	Puerto 10BASE-T/100BASE-TX x 1
Interfaz de audio:	Tarjeta de sonido (cuando se emplea la función de audio)
Monitor:	Tamaño de captura de imagen: 1024 × 768 píxeles o más Color: Color verdadero de 24 bits o mejor
Sistema operativo:	Microsoft® Windows® 10 Microsoft® Windows® 8.1 Microsoft® Windows® 8 Microsoft® Windows® 7
Explorador de Web:	Windows® Internet Explorer® 11 (32-bit) Windows® Internet Explorer® 10 (32-bit) Windows® Internet Explorer® 9 (32-bit) Windows® Internet Explorer® 8 (32-bit)
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/support/>.
- Cuando emplee un PC que no satisfaga los requisitos arriba mencionados, la visualización de las imágenes puede ser más lenta o el explorador de la Web puede quedar inoperable.
- Si no tiene instalada una tarjeta de sonido en el PC, es posible que no pueda oír el audio. El audio puede quedar interrumpido dependiendo del entorno de la red.
- Microsoft Windows RT, Microsoft Windows 7 Starter y Microsoft Edge 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 PC y para ver las precauciones cuando utilice Microsoft Windows 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, Internet Explorer y ActiveX son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u 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 Reader son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.
- 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.
- Firefox es una marca registrada de Mozilla Foundation.
- 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 bajo GPL (Licencia pública general de GNU), LGPL (Licencia pública general limitada de GNU), etc.
- Los clientes pueden copiar, distribuir y modificar el código fuente del software bajo licencia GPL y/o LGPL.
- Consulte el archivo “readme.txt” incluido en el CD-ROM para obtener más información sobre las licencias de código abierto y sobre el código abierto.
- Le recordamos que Panasonic no atenderá consultas relacionadas con el contenido del código fuente.

## Derechos de autor

Salvo en el caso del software de código abierto bajo licencia GPL/LGPL, etc., la distribución, copiado, desensamblaje, contraposición de la compilación y contraposición de ingeniería del software suministrado con este producto, quedan todos expresamente prohibidos. 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 utilizando autenticación de usuario.
- 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. Mantenga la información de autenticación (su nombre de usuario y contraseña) en un lugar seguro libre de la vista pública.
- 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.

### **Confíe cualquier trabajo en lugares altos a personal de servicio cualificado.**

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.**

Un uso continuo incluso después de que salga humo u olor puede provocar un fuego. Desenchufe inmediatamente el cable de 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.

**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.

**Efectúe correctamente todo el cableado**

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

**Introduzca completamente el enchufe en la toa de corriente.**

No hacerlo puede provocar descargas eléctricas y/o un calor excesivo dando como resultado un incendio. No utilice enchufes o tomas de corrientes dañados.

**Conecte con seguridad el cable de corriente.**

Una conexión floja puede provocar una descarga eléctrica o calor que de como resultado un incendio.

**Quite regularmente cualquier polvo, etc. del enchufe.**

La acumulación de polvo puede provocar un fallo de aislamiento debido a la humedad, etc. dando como resultado un incendio.

Desconecte el enchufe cuando lo limpie con un paño seco.

**Sujete siempre el enchufe al desenchufar el cable de corriente.**

De lo contrario, el cable puede dañarse y dar como resultado un incendio o una descarga eléctrica.

**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.

**Instale este producto en un lugar con suficiente tiro hacia fuera del ancla.**

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

**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 instale este producto en lugares sujetos a vibraciones fuertes o continuas.**

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

**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.

**Deberá utilizar la ménsula de montaje exclusivamente diseñada.**

Si no lo hace así, puede producirse una caída que presentará peligro de heridas u otros accidentes. Emplee la ménsula de montaje exclusivamente diseñada para realizar la instalación.

**Inspeccione siempre después de un terremoto**

Las partes de montaje del cuerpo principal se pueden deteriorar y podría caerse el producto. Consúltelo sin falta al distribuidor.

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

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

**Deberán tomarse medidas de protección contra la caída de este producto.**

Si no lo hace así, puede producirse una caída que presentará peligro de heridas. Asegúrese de instalar el cable de seguridad.

**Deberán tomarse medidas de protección contra las nevadas.**

El peso de la nieve puede ocasionar la caída del producto y el riesgo de sufrir heridas o accidentes. Proteja el producto contra la nieve instalándolo debajo de aleros.

**No tire del cable con fuerza.**

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

**No dañe los cables o algo parecido.**

El cable puede resultar dañado si pone objetos pesados o lo pellizca, pudiendo ocasionar descargas eléctricas o un incendio

**No inserte ningún objeto extraño.**

Si el agua u algún objeto extraño, como puedan 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.

**No exceda la capacidad de voltaje indicada de la toma de corriente y de los accesorios de cableado.**

Cuando enchufe demasiados cables en una toma única superando la potencia nominal, el sobrecalentamiento puede ocasionar un incendio.

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

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

**No ponga este producto en un lugar inestable.**

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

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

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

**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 en los que se produzcan gases corrosivos.**

De lo contrario, se deteriorarían las partes de montaje y podría ocasionar como la caída del producto con el riesgo de sufrir heridas o accidentes.

**No instale este producto en lugares que estén expuestos al petróleo.**

De lo contrario, se deteriorarían las partes de montaje y podría ocasionar como la caída del producto con el riesgo de sufrir heridas o accidentes.

**No dañe el cable de corriente y el cable de alimentación.**

No dañe, manipule sus conductores internos, retuerza, tire con fuerza, ate ni doble con fuerza el cable de alimentación. No ponga objetos pesados encima y manténgalo apartado de lugares donde se genere calor.

El empleo de un cable de alimentación dañado puede causar descargas eléctricas, cortocircuitos o incendios.

Para las reparaciones, consulte a su distribuidor.

**No toque el cuerpo principal durante la operación de rotación.**

De lo contrario, podría pillarse los dedos en la unidad rotatoria, dando como resultado una herida.

**No lo instale debajo de zonas donde puedan caer capas de nieve.**

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

**No instale este producto en lugares que se vean muy afectados por el viento.**

La instalación en un lugar donde la velocidad del viento pueda ser de 80 m/s (velocidad del viento en la posición frontal 60 m/s o más) o más puede ocasionar la caída del producto y el riesgo de sufrir heridas o accidentes.

**No toque el cable de alimentación con las manos húmedas.**

Esto puede ocasionar descargas eléctricas.

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

Si no lo hace así, puede producirse un incendio, descargas eléctricas, o una caída que presentará peligro de heridas u otros accidentes. Consulte a su distribuidor para las reparaciones o inspecciones.

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

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

**Tenga cuidado al instalar este producto.**

La caída de este producto en tus pies puede provocar heridas.

**No utilice este producto como un taburete o un banco.**

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.

**No instale este producto en un lugar donde la temperatura pueda llegar a temperaturas anormalmente elevadas.**

Las piezas se pueden deteriorar, ocasionando un incendio.

**No aplique una fuerza excesiva.**

De lo contrario, se deteriorarían las partes de montaje y se caerían, con el riesgo de heridas u otros accidentes.

**[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. Asegúrese que haya una buena disipación de calor en el lugar de instalación y evite el calor directo del calentador o similares.

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

Este producto no tiene interruptor de alimentación.

Para cortar el suministro de este producto, desenchufe el cable de alimentación o ponga el inyector PoE en la posición OFF. Asegúrese de que el cable de corriente de la cámara o del inyector PoE verificado puede ser desenchufado fácilmente desde la toma de corriente de CA. Si el cable de corriente no se puede desenchufar fácilmente debido a las condiciones de la instalación, conecte el cable de corriente a una toma como una toma de corriente de CA o una unidad de control de alimentación que pase a través del disyuntor de una placa de distribución con poder de corte.

**Manipule este producto con cuidado.**

No permita que el producto se caiga, y no lo someta a golpes ni a vibraciones. Hacer eso puede dar como resultado un fallo o penetración del agua.

**Acerca de la pila**

Hay una pila en el interior de la cámara. No deje la pila expuesta en ambientes de calor excesivo como consecuencia de la luz solar o el fuego.

**No toque el cristal frontal con las manos desnudas.**

Si se ensucia el cristal frontal se deteriora la calidad de la imagen.

**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.

### **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 captadores 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 del dispositivo deshumectador**

- Este producto está provisto de un dispositivo deshumectador para mantener un bajo nivel de humedad en el interior.
- La condensación de la humedad se produce según las condiciones de la temperatura, humedad, viento, y lluvia, y el dispositivo puede tardar cierto tiempo en disiparla.

### **Qué hay que hacer si aparece “WARMING UP-PLEASE WAIT” en la pantalla.**

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

En tal caso, espere hasta que la unidad del calentador de la cámara eleve la temperatura interna (durante 2 horas o más a bajas temperaturas por debajo de  $-30^{\circ}\text{C}$ ), y apague la alimentación una vez, y a continuación, vuelva a encenderla.

### **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 cam-

bie 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.

\* No afloje o saque tornillos que no estén descritos en las instrucciones de funcionamiento.

\* Actualice siempre la posición o reinicie la cámara después del cuidado ya que la dirección de la cámara podría haber cambiado.

Para más información, consulte el “Manual de instrucciones” en el que hay en el CD-ROM suministrado

### **Limpieza del cristal frontal.**

Utilice papel de limpieza (utilizado para limpiar cámaras o las lentes de las gafas) para eliminar cualquier resto de suciedad en el cristal frontal. (Si polvo o similar se adhiere en este tiempo, el cristal frontal puede rayarse. Recomendamos enjuagar para las manchas rebeldes).

### **Partes de consumo**

Los componentes siguientes sin productos consumibles: Reemplácelos de acuerdo con su vida útil de servicio. Su vida de servicio puede ser distinta según el entorno y las condiciones de utilización. Los datos de la vida útil de servicio siguientes son meramente guías cuando se emplea la cámara a  $+35^{\circ}\text{C}$ .

- Unidad de lente, motor de panoramización, motor de inclinación, cable coaxial fino para inclinación, panoramización de engranaje principal, inclinación de engranaje principal, unidad de engranaje: Aproximadamente 1 millón de acciones

- Ventilación de refrigeración: Aprox 52.000 horas
- Anillo de deslizamiento: Aproximadamente 1 millón de acciones
- Goma del limpiaparabrisas: Aproximadamente 0,12 millones de acciones. Aproximadamente 2 años.

\* Si el botón [Ejecutar] de [Cambio y restab] está preajustado en el momento de sustituir la goma del limpiaparabrisas, se registra la fecha de sustitución de la goma, y se muestra el conteo de la goma del limpiaparabrisas y el conteo estándar de sustituciones.

Consulte el Manual de instrucciones incluido en el CD-ROM suministrado para ver cómo se efectúa la configuración.

- Motor de limpiaparabrisas: Aproximadamente 0,8 millones de acciones

### **Objetivo y cabezal de panoramización/inclinación**

Si no se efectúan operaciones con el objetivo o cabezal de panoramización/inclinación durante mucho tiempo, es posible que el revestimiento de grasa del interior de estas partes adquiera un estado pegajoso. Este estado puede llegar a obstruir el movimiento de estas partes.

Para evitarlo, mueva periódicamente el objetivo o el cabezal de panoramización/inclinación. O lleve a cabo frecuentemente la actualización de la posición de la forma descrita en "Actualización de posición".

### **Actualización de posición**

Cuando se ha estado empleando el aparato durante mucho tiempo, es posible que se pierda la precisión de las posiciones de preajuste. Cuando se ajuste "Actualización de posición" para el programa horario creado, la posición de la cámara se corregirá periódicamente. Consulte el Manual de instrucciones incluido en el CD-ROM suministrado para ver cómo se efectúa la configuración.

### **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**

Quite la cubierta lateral del protector y lea la etiqueta de identificación en la parte de conector para la clasificación, fuente de alimentación, y otra información de ese producto.

### **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.

Cuando se abandonan los soportes de memoria, se recomienda destruirlos físicamente después de borrar los datos desde el PC.

# 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.**

**Para evitar lesiones, el producto ha de ser montado con seguridad al techo o al suelo de acuerdo con la guía de instalación.**

**Conecte siempre a la toma de alimentación principal con la toma de tierra protectora.**

**Sobre la toma de tierra**

- Asegúrese de que la toma de tierra está instalada con seguridad y correctamente antes del uso. Compruebe el valor de resistencia a tierra (100  $\Omega$  o menos) al utilizar una toma con terminal a tierra.
- Lleve a cabo siempre la conexión a tierra antes de conectar el enchufe a la fuente de alimentación principal. Además, desenchufe siempre el enchufe de corriente de la fuente de alimentación principal antes de la desconexión a tierra.

**Al instalar este producto en zonas costeras**

- La cámara tiene aplicado un tratamiento de protección contra daños por presencia de mucho salitre, pero no garantiza completamente la resistencia contra la corrosión. Preste atención al lugar de instalación como lugares donde el agua del mar no salpique directamente.
- Especialmente cuando instale este producto en zonas costeras y zonas donde se echen agentes para derretir la nieve que nos están expuestos a lluvia, limpie periódicamente aclarando para quitar el salitre adherido.
- Inspeccione la cámara periódicamente para instalarla en zonas costeras o en zonas donde se echen agentes que derriten la nieve. (Sustituya piezas si es necesario).
- Prepare los cimientos del sitio de instalación, soporte de instalación y cualquier otro ajuste de instalación con tratamiento para daño por la presencia importante de salitre.

**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.

- Asegúrese de que el lugar de instalación sea suficientemente fuerte como para sostener el producto, como pueda ser un techo de hormigón.
- 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.
- Es posible que el estabilizador no se suficientemente efectivo. Depende del lugar donde se instale el producto.

**Cómo instalar la cámara**

Este producto está colgando solo para su uso fijo. Si se utiliza en paredes o en posición inclinada, este producto puede no funcionar adecuadamente o puede disminuir su vida útil.

**No exponga la cámara a fuentes de luz de alta intensidad como la luz de sol.**

Debido al ángulo de incidencia de la fuente de luz de alta intensidad como la luz de sol o una lámpara, una imagen que no exista (luz reflejada) puede entrar en la cámara y crear un fenómeno llamado efecto fantasma en la pantalla. Este fenómeno aparece claramente con la iluminación LED en particular.

**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 gra-siento 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
- Las ubicaciones expuestas directamente a agua del mar, o donde se genere gas corrosivo se generan en lugares como zonas volcánicas/fuentes termales.
- Lugares en los que la temperatura no esté dentro del margen especificado (☞ página 23)
- Lugares sujetos a vibraciones, como pueda ser encima de vehículos, o encima de líneas de producción (Este producto no está diseñado para ser empleado dentro de vehículos.)
- Lugares sometidos a condensación de humedad resultante de fuertes cambios de temperaturas (en caso de instalar el producto en tales lugares, en el interior del cristal frontal puede formarse condensación de humedad).

### **Sulfuración causado por productos de goma**

No coloque el producto cerca de productos de goma (embalaje, pies de goma, etc.) que contenga sulfuro. Existe el riesgo que los productos con sulfuro en los productos de goma puedan provocar que las piezas eléctricas y los terminales, etc. se sulfuricen y se corroan.

### **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. Tenga en cuenta el material/estructura de acuerdo con la medida total/entorno que rodea la cámara al hacer las preparaciones. Tenga en cuenta totalmente los tornillos de fijación para el cuerpo de la cámara o fijación de placa de fijación a la zona de instalación tales como utilizar tornillos tratados para resistir la corrosión o calafateado.
- Pernos de anclaje y tornillos requeridos:  
M8 (4 piezas)  
Resistencia mínima al tiro hacia fuera:

1539 N (por 1 pieza)

### **Apriete de pernos y 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 o un perno, 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.

### **Tenga en cuenta la humedad**

Instale este producto cuando haya poca humedad. Si instala este producto cuando lleve o cuando hay mucha humedad, su interior puede quedar expuesto a la humedad y es posible que se empañe el cristal frontal.

### **Unidad de calefactor**

Este producto está provisto de un calefactor interno para su empleo en lugares con climas fríos. El calefactor se activa automáticamente cuando la temperatura del interior del producto cae por debajo o cerca de 0 °C. Sin embargo, en entornos con temperaturas extremadamente bajas de menos de -30 °C, es posible que no se derrita la nieve y la escarcha del cristal frontal. Cuando utilice el producto en climas fríos, tendrá que tener en cuenta las temperaturas ambiente e interna del producto. Cuando se instala y se opera el producto a temperaturas de menos de -30 °C, es posible que no puedan obtenerse imágenes normales inmediatamente después de la puesta en funcionamiento. En tal caso, espere hasta que la temperatura interna de la cámara se eleve (aproximadamente 2 horas o más en temperaturas inferiores a -30 °C), apague la alimentación una vez girándola y vuelva a girarla para encenderla.

## **Al instalar el producto en climas fríos**

Tenga en cuenta lo siguiente al instalar el producto en climas fríos.

- En climas fríos, la nieve puede quedarse pegada en el cristal frontal. Utilice regularmente el limpiaparabrisas y limpie la nieve.
- Cuando instale la unidad LED IR (WV-SUD6FRL1: opción) en climas fríos, se recomienda usar una fuente de alimentación de CA. Cuando se use el suministro de corriente desde un inyector PoE, la unidad de calefactor del cristal frontal no funcionará debido a la falta de corriente y la nieve se pegará en dicho cristal. Para obtener más información sobre el uso del producto en climas fríos, visite nuestro sitio web (<http://security.panasonic.com/support/info/>).

## **Protección contra rayos**

Cuando se emplean cable al aire libre, se correrá el peligro de que puedan verse afectados por los rayos. En tal caso, coloque un pararrayos cerca de la cámara y acorte al máximo la longitud del cable de red entre la cámara y el pararrayos para evitar que la cámara resulte dañada por un rayo.

## **Cuando puede ocurrir perturbación de ruido**

Lleve a cabo el trabajo de distribución de la alimentación eléctrica para mantener una distancia de 1 m o más desde la línea de alimentación de 120 V (para EE.UU. y Canadá) ó 220 V - 240 V (para Europa y otros países). O conduzca el conducto eléctrico por separado (conecte siempre el tubo de metal con toma de tierra)

## **Perturbaciones de radio**

Puede aparecer ruido en el vídeo o el audio cerca de un campo eléctrico desde una antena de TV/radio o un campo magnético potente desde un cable de corriente (cable de lámpara) o CA100 V o más.

## **Suministro de corriente desde un inyector PoE verificado.**

Conecte e inyector PoE verificado a un dispositivo/concentrador normal.

Este producto no funcionará con solo el suministro correcto de un dispositivo/concentrador PoE+ que cumpla con la norma IEEE802.3.

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

## **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.

## **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>	<p><b>Cuando utilice un inyector PoE verificado para la alimentación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Se han conectado el dispositivo PoE y el conector RJ45 hembra (cable acoplador) empleando un cable Ethernet (de la categoría 5e o mejor)? Compruebe si la conexión está correctamente establecida.</li> <li>Dependiendo del inyector PoE verificado, la alimentación se cortará cuando la alimentación solicitada exceda su límite total de alimentación. Consulte el manual de instrucciones del inyector PoE verificado utilizado.</li> </ul>	"Conexión" en guía de instalación
	<p><b>Cuando se emplea alimentación de CA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Está el cable de alimentación firmemente enchufado a una fuente de alimentación que satisfaga las especificaciones necesarias? Compruebe si la conexión está correctamente establecida.</li> <li>¿Está el conector de alimentación impermeable firmemente fijado a la cámara? Compruebe que esté correcta y firmemente fijada.</li> </ul>	
<b>La cámara no se mueve con precisión a las posiciones de preajuste.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cuando se pierde la precisión de las posiciones de preajuste durante la utilización, podrá corregir las posiciones ejecutando la función de actualización de posiciones. Adicionalmente, cuando se ajuste "Actualización de posición" para el programa horario creado, la posición de la cámara se corregirá periódicamente. En algunas situaciones, vuelva a configurar las posiciones de preajuste.</li> </ul>	Manual de instrucciones (incluido en el CD-ROM)
<b>Cuando la cámara está en panoramización/inclinación, la cámara para la panoramización/inclinación.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es posible que la posición de cámara haya perdido precisión. Ejecute la función de actualización de posiciones desde la ficha [Ajustes predet] de la página "Mantenimiento" del menú de configuración.</li> </ul>	Manual de instrucciones (incluido en el CD-ROM)
<b>La cámara inicia imprevisiblemente la panoramización.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ello puede deberse al ruido. Compruebe el nivel de ruido exógeno en torno a la cámara.</li> </ul>	13

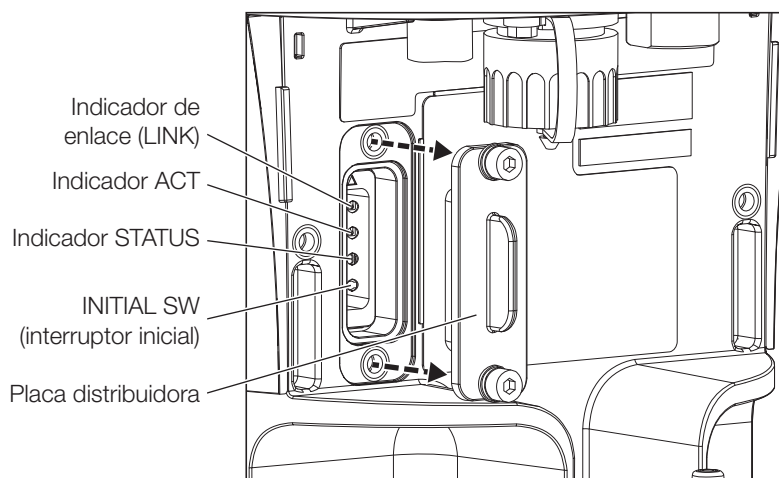
Síntoma	Causa/solución	Páginas de referencia
<b>Las rayas siguen en la superficie del cristal frontal incluso después de que los limpiaparabrisas sean utilizados.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El limpiaparabrisas no está en contacto con el cristal frontal, o la goma está deteriorada. Compruebe que los limpiaparabrisas están en contacto. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener o sustituir la goma del limpiaparabrisas (PGVF2808ZAC1).</li> </ul>	–
<b>Cuando se conecta la alimentación, se enciende o parpadea en naranja el indicador STATUS.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Está correctamente conectado el cable ethernet? Conecte correctamente el cable 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 ethernet conectado a la cámara? Reemplace el cable por otro nuevo.</li> </ul>	“Conexión” en guía de instalación
<b>El indicador STATUS sigue parpadeando en naranja a intervalos de unos 2 segundos.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha ocurrido un error de UPnP™ porque no se suministra alimentación al enrutador. Conecte la alimentación del enrutador. Espere hasta que se establezcan las conexiones.</li> </ul>	–
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ha ocurrido un error durante la actualización de puerto de la función UPnP. Si el enrutador utilizado no es compatible con la función UPnP, efectúe el ajuste de reenvío de puerto para el enrutador. Adicionalmente, desactive el ajuste de reenvío de puerto automático para la cámara.</li> </ul>	Manual de instrucciones (incluido en el CD-ROM)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>La función UPnP del enrutador está inhabilitada. Consulte el manual de instrucciones del enrutador para habilitar la función UPnP.</li> </ul>	–
<b>Nunca se enciende el indicador STATUS.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Se ha seleccionado “Off” para “Indicador” en la página “Básica”? Seleccione “On” u “On (Acceso)” para el ajuste del indicador.</li> </ul>	Manual de instrucciones (incluido en el CD-ROM)
<b>El indicador STATUS sigue parpadeando en rojo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es posible que la cámara esté averiada. Póngase en contacto con su distribuidor.</li> <li>Consulte el archivo “Readme” (léame) del CD-ROM suministrado para encontrar más información sobre el contenido visualizado de la página “Mantenimiento” - ficha [Estado] - “Autocomprobación” del menú de configuración.</li> </ul>	–
<b>El indicador STATUS se enciende en rojo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La cámara se utiliza en estado inclinado. Vuelva a verificar el estado de la instalación y confirme que la instalación está hacia arriba en el suelo o colgando recta desde el techo.</li> </ul>	Guía de instalación

Síntoma	Causa/solución	Páginas de referencia
<p><b>La entrada de audio contiene ruido.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe lo siguiente.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se ha efectuado la toma de tierra de la cámara, de un concentrador de conmutación o de dispositivos periféricos.</li> <li>• La cámara se utiliza cerca de un cable de alimentación (cable de la luz) de CA100 V o más.</li> <li>• Se emplea la cámara cerca de un dispositivo que produce un campo magnético potente u ondas de radio (como pueda ser cerca de una antena de TV/ radio, un motor de un sistema de aire acondicionado, de un transformador, etc.)</li> </ul> </li> </ul> <p>Cuando la entrada de audio todavía contiene ruido después de haber comprobado todas las posibilidades arriba indicadas, emplee un micrófono de alimentación propia o conecte la salida de audio con baja impedancia de salida.</p>	<p>18</p>
<p><b>El aislante del cable de alimentación está dañado.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cable de alimentación y los conectores están desgastados. Esto puede ocasionar descargas eléctricas o un incendio. Desenchufe inmediatamente el cable de alimentación de la toma de corriente de CA, y solicite el servicio técnico a personal de servicio cualificado.</li> </ul>	<p>–</p>
<p><b>El cable de alimentación, la clavija del cable de alimentación y los conectores se calientan durante la operación.</b></p>		
<p><b>El cable de alimentación se calienta cuando se dobla o se tensa.</b></p>		

## Acerca del indicador STATUS

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

Estado de operación		Indicador de estado
Cuando se conecta la alimentación	Antes de establecerse la conexión con la red	Se enciende en naranja → Se apaga → Parpadea en naranja → Se enciende en naranja
	Cuando se ha establecido la conexión con la red	Se enciende en naranja → Se apaga → Parpadea en naranja → Parpadea en verde → Se enciende en verde
Durante el estado de espera o de conexión (El cable no está conectado.)		Se enciende en naranja
Durante el estado de espera o de conexión (El cable está conectado.)		Se enciende en verde
Durante el proceso de actualización		Parpadea en naranja
Durante la inicialización		Se enciende en naranja → Se apaga → Parpadea en naranja → Se enciende en naranja
Error de reenvío de puerto causado por la función UPnP		Parpadea en naranja (a intervalos de 2 segundos (encendido durante 1 segundo / apagado durante 1 segundo))
Sucede un problema en la cámara		Parpadea en rojo
Cuando la posición del cuerpo principal es anormal		Se enciende en rojo



# Especificaciones

## • Básicas

Alimentación*1:	CA100~240 V 50 Hz/60 Hz o el inyector PoE verificado (60 W)
Consumo de energía*1:	CA100~240 V 50 Hz/60 Hz: 1,4 A/Aprox. 61 W Inyector PoE verificado (60 W) CC 54 V: 1 A/Aprox. 51 W
Cuando la unidad de extensión (unidad IR LED) esté fijada:	CA100~240 V 50 Hz/60 Hz: 1,6 A/Aprox. 71 W Inyector PoE verificado (60 W) CC 54 V: 1 A/Aprox. 51 W
Entorno de operación Temperatura ambiental de funcionamiento:	CA100~240 V: -50 °C a +60 °C (Margen de conexión de la alimentación: -30 °C a +60 °C) Cuando utilice el inyector PoE verificado: -30 °C a +60 °C Cuando utilice el inyector PoE verificado y la unidad IR LED al mismo tiempo: -20 °C a +55 °C * El valor del límite superior de temperatura ambiental de funcionamiento indica el uso de WV-SUD638 (plateado natural). En caso de productos con otros colores de cuerpo, el valor límite superior es de +55 °C * Cuando WV-SUD6FRL1 (unidad IR LED) está fijada, el valor límite superior de la temperatura ambiental de funcionamiento es +55 °C
Humedad ambiental de funcionamiento:	10 % a 100 %
Entorno de almacenaje Temperatura de almacenaje:	-30 °C a +70 °C
Humedad de almacenaje:	10 % a 95 % (sin condensación)
Terminales de entrada/salida externa*2:	ALARM IN 1 (DAY/NIGHT IN / TIME ADJUSTMENT IN) (x1 de cada) ALARM IN 2 (ALARM OUT) (x1 de cada) ALARM IN 3 (AUX OUT) (x1 de cada) Terminal de conexión de relé (x1 de cada)
Entrada de línea*2:	Impedancia de entrada: Aprox. 2 kΩ (desequilibrada) Nivel de entrada: Aprox. -10 dBV
Salida de audio*2:	Impedancia de salida: Aprox. 600 Ω (desequilibrada) Nivel de salida: -20 dBV
Impermeabilidad*3:	IP66 (IEC60529) Cumple las normas Tipo 4X (UL50) y NEMA 4X IP67 (IEC60529)
Resistencia a los golpes:	Cumple la norma IK10 (IEC 62262) (Excepto para el cristal frontal)
Resistencia del viento:	Operativo: hasta 60 m/s (Excepto en el caso de la posición de proa) No destructivo: hasta 80 m/s (Excepto en el caso de la posición de proa)
Dimensiones:	220 mm (An) × 450 mm (Al) × 266 mm (Prf)
Masa:	Aprox. 8,5 kg

Acabado:	<b>Cuerpo principal:</b> Resina de alta dureza WV-SUD638 : Plateado natural WV-SUD638-H: Gris (N7) WV-SUD638-T : Marrón (Color medioambiental) <b>Cristal frontal:</b> Cristal claro
Otros:	Especificaciones de resistencia a daños importantes producidos por el salitre (cumpliendo ISO14993) Especificaciones de resistencia a la vibración (cumpliendo IEC60068-2-6) Cubierta lateral resistente a forzamientos*4

\*1 Consulte nuestro sitio web (<http://security.panasonic.com/support/info/>) para obtener más información sobre la fuente de alimentación y el consumo energético.

\*2 El terminal EXT I/O, el terminal de conexión de relé, el terminal de entrada de línea y terminal de salida de audio estará conectado a la externa mediante el conector impermeable EXT I/O.

\*3 Sólo cuando la instalación se realiza correctamente conforme a la guía de instrucciones y se realiza un tratamiento impermeable adecuado. Si panoramización/inclinación está activado cuando la unidad se sumerge en el agua, la función impermeable no se mantiene.

\*4 El componente que tiene una estructura en la que los tornillos que sean accesibles después de la instalación no puedan ser atornillados o desatornillados utilizando un destornillador común.

## • Cámara

Sensor de imagen:	Sensor de imagen MOS del tipo aprox. 1/3
Píxeles eficaces:	Aprox. 2,4 megapíxeles
Área de exploración:	5,28 mm (H) × 2,97 mm (V)
Sistema de exploración:	Progresiva
Iluminación mínima:	Color: 0,06 lx (F1,6, Tiempo maximo de exposición: Off (1/30 s), AGC: Alto) 0,004 lx (F1,6, Tiempo maximo de exposición: máx. 16/30 s, AGC: Alto)* Blanco y negro: 0 lx (F1,6, Tiempo máximo de exposición: Off (1/30 s); AGC: Alto; Cuando IR LED (WV-SUD6FRL1) está encendido) 0,02 lx (F1,6, Tiempo maximo de exposición: Off (1/30 s), AGC: Alto) 0,001 lx (F1,6, Tiempo maximo de exposición: máx. 16/30 s, AGC: Alto)* * Valor convertido
Súper dinámico:	On/ Off * Cuando se selecciona 60 fps, la función Súper dinámico se desactiva automáticamente.
Gama dinámica:	105 dB típica (Súper dinámico: On)
SD para rostros (Súper dinámico):	On/ Off
Ganancia (AGC):	On (Alto)/ On (Medio)/ On (Bajo)/ Off
Expansión del negro adaptable:	On/ Off
Compensación de contraluz (BLC):	On/ Off (sólo cuando Súper dinámico está: Off)



Compensación antiniebla:	On/ Off (sólo cuando Súper dinámico/Expansión de negro adaptable está: Off)
Compensación de luz alta (HLC):	On/ Off (sólo cuando Súper dinámico/Compensación de contraluz: Off)
Ajuste del modo de control de la iluminación:	Escena exterior/ Escena interior (50 Hz)/ Escena interior (60 Hz)/ Obturador fijo
Velocidad del obturador:	<b>2 megapíxeles [16:9] (modo de 60 fps)</b> Off (1/60), 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000 <b>Otros que no son 2 megapíxeles [16:9] (modo de 60 fps)</b> Off (1/30), 3/100, 3/120, 2/100, 2/120, 1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10000
Tiempo máximo de exposición:	Máx. 1/1000 s, Máx. 1/500 s, Máx. 1/250 s, Máx. 1/120 s, Máx. 2/120 s, Máx. 1/100 s, Máx. 2/100 s, Máx. 1/60 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
Día/noche:	Off/ On/ Auto1 (Normal)/ Auto 2 (Luz IR)/ Auto 3 (SCC)
Luz LED IR*1:	Off/ Auto (alto/ medio/ bajo) distancia de irradiación: 150 m (Lente TELE)
Equilibrio del blanco:	ATW1/ ATW2/ AWC
Reducción de ruido digital:	Alt/ Baj
Estabilizador:	On/ Off
Zona privada:	Relleno/ Pixelado/ Off (hasta 32 zonas disponibles)
VIQS:	On/Off (hasta 8 zonas disponibles)
Título de cámara en pantalla:	On/ Off Hasta 20 caracteres (caracteres alfanuméricos, marcas)
Detección de movimiento de vídeo (VMD):	On/ Off, 4 áreas disponibles

\*1 Cuando WV-SUD6FRL1 (unidad IR LED) (opcional) está cargada

## • Objetivo

Relación de zoom:	30x óptico 45x con zoom óptico extra HD (modo de resolución de 2 megapíxeles 1280x720) (Zoom motorizado/foco motorizado)
Zoom digital (electrónico):	Hasta 24x
Distancia focal:	4,3 mm – 129 mm
Relación de apertura máxima:	1:1,6 (Gran angular) – 1:4,7 (Telefoto)
Distancias de enfoque:	2 m – ∞
Gama de aperturas:	F1,6 (Gran angular) – Cerrar (Control automático o control automático por ajuste de control de la iluminación)
Campo de visión angular:	[modo de 16:9] Horizontal: 2,3° (Telefoto) – 64° (Gran angular) Vertical: 1,3° (Telefoto) – 38° (Gran angular) [modo de 4:3] Horizontal: 1,8° (Telefoto) – 50° (Gran angular) Vertical: 1,3° (Telefoto) – 38° (Gran angular)

## • Sección rotatoria

Margen de panoramización:	360° o de panoramización continua
Velocidad de panoramización:	Manual: Aprox. 0,065 °/s – 100 °/s, Preajuste: Hasta aprox. 200 °/s (Excluye la funda cuando está fijada la unidad opcional IR LED, durante la posición de proa y durante fuerte viento)
Margen de inclinación*1:	Posición vertical: –45° – 0° (horizontal) – +90° (superior) Posición de proa: –90° – 0° (horizontal) – +90° (superior) Posición colgando: –90° (debajo) – 0° (horizontal) – +30°
Velocidad de inclinación:	Manual: Aprox. 0,065 °/s – 100 °/s, Preajuste: Hasta aprox. 200 °/s (excluye la funda cuando la unidad opcional IR LED está fijada, durante la posición frontal, cuando hay una helada y durante fuerte viento)
Número de posiciones de preajuste:	256
Modo automático:	Seguimiento automático/ Panoramización automática/ Secuencia preajust./ Toma de mapa 360°/ Toma de mapa preajustado /Vigilancia
Retorno automático:	10 s/ 20 s/ 30 s/ 1 min/ 2 min/ 3 min/ 5 min/ 10 min/ 20 min/ 30 min/ 60 min
Giro inclinado:	On/ Off
Toma de mapa:	Toma de mapa 360°/ Toma mapa preajust.

\*1 Cambie manualmente la posición de instalación de la cámara (posición vertical o proa) antes de la instalación. La posición de instalación es reconocida automáticamente cuando se conecta la alimentación.

## • Red

Red:	10BASE-T/100BASE-TX, conector RJ45
Resolución: H.264 JPEG (MJPEG)	<p><b>2 megapíxeles [16:9] (modo de 60 fps)</b> H264 (1) máx. 60 fps 1920×1080, 1280×720 H264 (2) máx. 30 fps 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180, 160×90 H264 (3), H264 (4) máx. 30 fps 1280×720, 640×360, 320×180, 160×90 JPEG (1), JPEG (2), JPEG (3) 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180, 160×90</p> <p><b>2 megapíxeles [16:9] (modo de 30 fps)</b> H264 (1), H264 (2) máx. 30 fps 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180, 160×90 H264 (3), H264 (4) máx. 30 fps 1280×720, 640×360, 320×180, 160×90 JPEG (1), JPEG (2), JPEG (3) 1920×1080, 1280×720, 640×360, 320×180, 160×90</p> <p><b>1,3 megapíxeles [4:3] (modo de 30 fps)</b> H264 (1), H264 (2), H264 (3), H264 (4) máx. 30 fps 1280×960, 800×600, VGA, 400×300, QVGA, 160×120 JPEG (1), JPEG (2), JPEG (3) 1280×960, 800×600, VGA, 400×300, QVGA, 160×120</p>

<p>Método de compresión de imágenes:</p>	<p>H.264*1 <b>Prioridad de transmisión:</b>  Velocidad en bits constante/ Tasa de bits variable/ Prioridad de velocidad de fotogramas/ Mejor logro/ VBR avanzada</p> <p><b>Velocidad en fotogramas:</b>  &lt;Cuando se ha seleccionado la tasa de bits variable, la frecuencia de imagen o VBR avanzado&gt;  1 fps/ 3 fps/ 5 fps*/ 7,5 fps*/ 10 fps*/ 12 fps*/ 15 fps*/ 20 fps*/ 30 fps*/ 60 fps*</p> <p>* La frecuencia de imagen se limita a “tasa de bits”. Cuando se selecciona un valor con un asterisco (*), la frecuencia de imagen real puede ser menor que el valor seleccionado.</p> <p><b>Tasa de 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 “tamaño de captura de imagen/prioridad de transmisión”.</p> <p><b>Calidad de imagen:</b>  &lt;Cuando se ha seleccionado una tasa de bits constante o el mejor esfuerzo&gt;  Baja/ Normal/ Buena  &lt;Cuando se ha seleccionado la tasa de bits variable&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> <hr/> <p>JPEG (MJPEG) <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>Método de compresión de audio:</p>	<p>G.726 (ADPCM) 32 kbps/ 16 kbps,  G.711 64 kbps,  AAC-LC 64 kbps,  AAC-LC (ALTA CALIDAD)*2 64 kbps/ 96 kbps/ 128 kbps</p>
<p>Control de ancho de banda:</p>	<p>Ilimitado/ 64 kbps/ 128 kbps/ 256 kbps/ 384 kbps/ 512 kbps/  768 kbps/ 1024 kbps/ 2048 kbps/ 4096 kbps/ 8192 kbps/  10240 kbps/ 15360 kbps/ 20480 kbps/ 25600 kbps/ 30720 kbps/  35840 kbps/ 40960 kbps/ 51200 kbps</p>
<p>Protocolo:</p>	<p>IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, RTP, MLD, ICMP, ARP  IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, RTSP, RTP, RTCP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP, ARP</p>

Sistema operativo* <sup>3</sup> :	Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 8.1 Microsoft Windows 8 Microsoft Windows 7
Explorador* <sup>3</sup> :	Windows Internet Explorer 11 (32-bit) Windows Internet Explorer 10 (32-bit) Windows Internet Explorer 9 (32-bit) Windows Internet Explorer 8 (32-bit)
Número máximo de accesos concurrentes:	14 (Número de sesiones que pueden conectarse al mismo tiempo a las cámaras) * Depende de las condiciones de la red
Cliente FTP:	Transmisión de imágenes de alarma, transmisión periódica FTP
Pantalla múltiple:	Pueden visualizarse simultáneamente 16 imágenes de cámara en una pantalla múltiple. (incluyendo la misma cámara)
Compatibilidad con teléfono móvil:	Imagen JPEG, control AUX (por nivel de acceso)
Compatibilidad con terminales móviles: (Hasta septiembre de 2016)* <sup>4</sup>	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 Cuando se selecciona "AAC-LC (ALTA CALIDAD)", hay limitaciones sobre la siguiente función.

- La opción "Detección de sonido" no está disponible.
- HTTPS no está disponible.
- El número máximo de accesos simultáneos se limita a 5.

\*3 Para encontrar más información sobre los requisitos del sistema para un PC y para ver las precauciones cuando utilice Microsoft Windows o Windows Internet Explorer, haga clic en "Manual" - "Open" en el CD-ROM suministrado y consulte el archivo "Notes on Windows® / Internet Explorer® versions".

\*4 Para encontrar más información sobre los dispositivos compatibles, visite nuestro sitio en la Web (<http://security.panasonic.com/support/info/>).

## Accesorios estándar

Instrucciones importantes de seguridad .....	1 pieza
Guía de instalación .....	1 ejemplar
Tarjeta de garantía*1 .....	1 ejemplar
CD-ROM*2 .....	1 pieza
Etiqueta de código*3 .....	1 pieza

Durante los procedimientos de instalación se utilizan las partes siguientes.

Conector de alimentación impermeable (lado de enchufe) .....	1 ejemplar
Conector impermeable EXT I/O (lado de enchufe).....	1 ejemplar
Conector impermeable RJ45 (lado de enchufe) .....	1 pieza
Ménsula de montaje de boquilla A .....	1 pieza
Ménsula de montaje de boquilla B .....	1 pieza
Tornillos de fijación para la ménsula de montaje de boquilla B.....	3 piezas (1 de ellas de repuesto)
Placa de fijación .....	1 pieza
Tornillos de fijación para la placa de fijación .....	5 piezas (1 de ellas de repuesto)
Tuercas de fijación para la placa de fijación.....	5 piezas (1 de ellas de repuesto)
Arandela de presión.....	5 piezas (1 de ellas de repuesto)
Arandela plana .....	10 piezas (2 de ellas de repuesto)
Cable de seguridad .....	1 pieza
Sujetador de alambre .....	1 pieza
Broca (Llave hexagonal, tornillo con un tamaño de 6,35 mm T20)....	1 pieza

\*1 Este producto incluye varios tipos de garantía. Cada garantía sólo es aplicable a los productos adquiridos en las regiones indicadas en la garantía correspondiente.

\*2 El CD-ROM contiene el manual de instrucciones y varios tipos de programas de software de herramientas.

\*3 Esta etiqueta puede ser necesaria para la gestión de red. La etiqueta de código deberá guardarla el administrador de la red.

## Accesorios opcionales

Unidad de extensión (IR LED)	WV-SUD6FRL1 : Plateado natural WV-SUD6FRL-H : Gris (N7) WV-SUD6FRL-T : Marrón (Color medioambiental)
------------------------------	--

## **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 i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd.  
Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:

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

