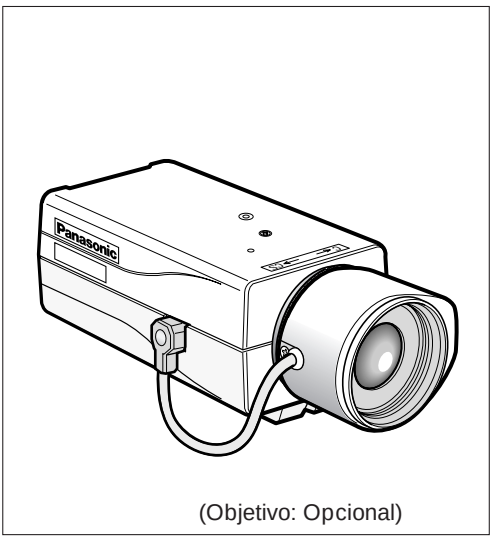



(Objetivo: Opcional)

Panasonic

# Cámaras CCTV en color

# Manual de instrucciones

Modelo N. WV-CP240
WV-CP242
WV-CP244

Antes de conectar o de poner en funcionamiento este aparato, lea atentamente estas instrucciones y guarde este manual para poderlo consultar en el futuro.

N0601-1071 V8QA5817BN Impreso en Japón
Ⓝ 19

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

ATENCIÓN:
PARA REDUCIR EL RIESGO DE SACUDIDAS ELÉCTRICAS, NO QUITE LA TAPA SUPERIOR (NI TRASERA). NO HAY NINGUNA PIEZA SUSCEPTIBLE A MANTENIMIENTO POR EL USUARIO. SOLICITE LOS SERVICIOS TÉCNICOS A PERSONAL CUALIFICADO.

El símbolo del relámpago con cabeza de flecha, dentro de un triángulo equilátero, tiene la función de llamar la atención del usuario a la presencia de "tensión peligrosa" no aislada dentro de la caja del producto que puede ser de intensidad suficiente para constituir un riesgo de sacudidas eléctricas a las personas.

El símbolo del punto de exclamación dentro de un triángulo equilátero tiene la función de llamar la atención del usuario a la presencia de importantes instrucciones de mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña el equipo.

**PARA SU PROPIA SEGURIDAD, LEA CON ATENCIÓN EL TEXTO SIGUIENTE.**

**ATENCIÓN: Este aparato deberá tener hecha la toma de tierra.**

**IMPORTANTE**

Los conductores de este cable de la alimentación están coloreados de acuerdo con el código siguiente.

| | |
|---|---|
| Verde y amarillo: | Tierra |
| Azul: | Neutro |
| Marrón: | Activo |

Puesto que es posible que los colores de los conductores del cable de la alimentación de este aparato no correspondan con las marcas de color que identifican los terminales de su clavija, realice lo siguiente.

El conductor de color **verde y amarillo** debe conectarse al terminal de la clavija que esté marcado con la letra **E** o con el símbolo de toma de tierra ⏚ o que sea de color **verde** o **verde y amarillo**.

El conductor de color **azul** debe conectarse al terminal de la clavija que esté marcado con la letra **N** o que sea de color **negro**.

El conductor de color **marrón** debe conectarse al terminal de la clavija que esté marcado con la letra **L** o que sea de color **rojo**.

Nosotros declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto a que hace referencia esta declaración está conforme con las normas u otros documentos normativos siguiendo las estipulaciones de las directivas CEE/73/23 y CEE/89/336.

El número de serie de este producto está estampado en la parte inferior del aparato.
Asegúrese de apuntar el número de serie de este aparato en el espacio en blanco señalado y de guardar este manual de instrucciones como un registro permanente de su compra para ayudar durante la identificación en el caso de robo.

N.˚ de modelo _____

N.˚ de serie _____

ATENCIÓN: Para evitar incendios o el peligro de incendios o sacudidas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

## PREFACIO

Las cámaras digitales en color Panasonic de las series WV-CP240/CP242/CP244 presentan un nuevo nivel de calidad y de alta definición con el empleo de un sensor de imagen CCD de transferencia interlineal de 1/3 pulgadas con 752 píxeles (elementos de imagen), y varios LSI de proceso de la señal digital. Este modelo ofrece la tecnología más moderna para vigilancia de vídeo avanzada.

## CARACTERÍSTICAS

1. Las funciones siguientes están incorporadas.
   (1) Control automático de la iluminación (ALC)/control electrónico de la iluminación (ELC)
   (2) Control de la ganancia automático (AGC) +15 dB y control del equilibrio del blanco de seguimiento automático (ATW)
   (3) Modo de sincronización de la cámara seleccionable entre interna (INT), bloqueo de línea (LL) para los modelos WV-CP240 y WV-CP244, y excitación vertical multiplexada (VD2).
2. Iluminación mínima de 0,6 lux a F0,75 [equivalente a 2,0 lux a F1,4]
3. Relación de señal/ruido de 50 dB (Equivalente a AGC en OFF)
4. Definición horizontal de 480 líneas
5. El tipo de señal de excitación del objetivo de iris automático seleccionable entre una señal de vídeo o alimentación de CC.

# PRECAUCIONES

1. **No intente desmontar la cámara.**
   Para evitar descargas eléctricas, no extraiga los tornillos ni las cubiertas.
   No hay partes en el interior que pueda reparar el usuario. Solicite todo el servicio técnico a personal cualificado.

2. **Manipule la cámara con cuidado.**
   No abuse de la cámara. Procure que no se golpee, vibre, etc. La cámara podría resultar dañada por la manipulación o almacenaje indebidos.

3. **No exponga la cámara a la lluvia ni a la humedad, y no la opere en lugares mojados.**
   Desconecte la alimentación y solicite el servicio a personal de servicio cualificado.
   La humedad puede causar daños en la cámara y crear el peligro de descargas eléctricas.

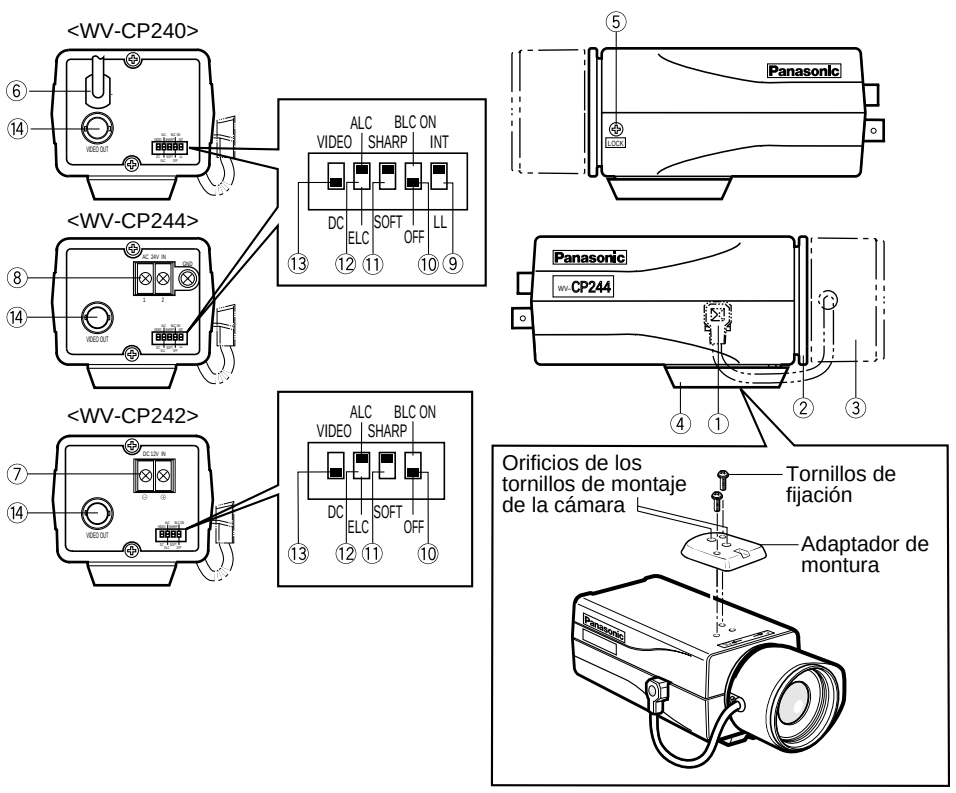
4. **No emplee detergentes fuertes ni abrasivos para limpiar el cuerpo de la cámara.**
   Emplee un paño seco para limpiar la cámara cuando esté sucia.
   En el caso de suciedad persistente, emplee un detergente poco concentrado y frote con cuidado. Después, frote con un paño seco para sacar el detergente remanente.

5. **Limpie la placa de la superficie del CCD con cuidado.**
   No limpie el CCD con detergentes fuertes o abrasivos. Emplee tisúes para lentes o un dispositivo con algodón humedecido en etanol.

6. **No encare nunca la cámara hacia el sol.**
   No dirija la cámara a objetos brillantes. Tanto si se está utilizando la cámara como si no la emplea, no la dirija nunca al sol ni a otros objetos muy brillantes. De lo contrario podría producirse florescencia y manchas.

7. **No emplee la cámara fuera de los márgenes especificados de temperatura, humedad y de alimentación eléctrica.**
   Emplee la cámara en lugares con temperaturas de –10˚C a +50˚C, y con una humedad de menos del 90 %. La alimentación de entrada es de 220 V-240 V CA, 50 Hz para la WV-CP240, de 12 V CC para la WV-CP242 y de 24 V CA, 50 Hz para la WV-CP244.

# CONTROLES PRINCIPALES DE OPERACIÓN Y SUS FUNCIONES




① **Conector del objetivo de iris automático**
Suministra la alimentación y la señal de control a un objetivo de iris automático (no suministrado).

② **Anillo de ajuste de la distancia focal posterior**
Se utiliza para ajustar la distancia focal posterior o el enfoque de la imagen. Gire este anillo hacia la derecha para los objetivos de montura C o hacia la izquierda para los objetivos de montura CS.

③ **Objetivo (opción)**

④ **Adaptador de montura**
Los orificios de los tornillos de montaje de la cámara se usan para montar la cámara en una ménsula de montaje. La cámara está originalmente diseñada para ser montada desde la parte inferior, aunque el montaje desde la parte superior está también disponible. Para el montaje desde la parte superior, extraiga el adaptador de montura de la parte inferior de la cámara sacando los dos tornillos de fijación. Coloque el adaptador de montura en la parte superior como se muestra en el diagrama y monte la cámara en la ménsula de montaje. Asegúrese de que se utilizan los dos tornillos de fijación originales para montar el adaptador de montura; los tornillos que son más largos pueden causar daños en los componentes internos, y los tornillos que son demasiado cortos pueden causar la caída de la cámara.

⑤ **Tornillo de fijación del enfoque**

⑥ **Cable de alimentación CA (sólo para el modelo WV-CP240)**
Enchufe este cable de alimentación de CA a una toma de corriente de 220 V - 240 V CA, 50 Hz.

⑦ **Terminal de entrada de 12 V CC [DC 12V IN (sólo para el modelo WV-CP242)]**
Este terminal se usa para conectar el cable de alimentación de 12 V CC.

⑧ **Terminal de entrada de 24 V CA [AC 24V IN (sólo para el modelo WV-CP244)]**
Este terminal se usa para conectar el cable de alimentación de 24 V CA, 50 Hz.

⑨ **Selector del modo de sincronización (INT, LL) [sólo para los modelos WV-CP240 y WV-CP244 (INT, LL)]**
Este selector se emplea para seleccionar el modo de sincronización de la cámara entre el modo de sincronización interno (INT) o modo de bloqueo de línea (LL).
**INT:** Se ajusta a entrelazado interno de 2 : 1.
**LL:** Se ajusta a bloqueo de línea.

⑩ **Selector del modo de compensación de contraluz (BLC ON, OFF)**
Le permite seleccionar el modo de acuerdo con la posición del objetivo y las condiciones de iluminación de la pantalla.
**ON:** Seleccione este modo cuando haya en el fondo una luz potente como pueda ser el caso de un foco.
**OFF:** Imagen normal.

⑪ **Selector del nivel de detalle/abertura (SHARP, SOFT)**
El nivel de detalle/abertura puede seleccionar con este selector. Ajuste el selector en la posición deseada mientras mira la imagen en el monitor.
**SHARP:** Normalmente ajuste el selector a la posición SHARP (nítido).
**SOFT:** Cuando se conecte el sistema cuádruple a esta cámara, ajuste el selector en la posición SOFT (suave).

⑫ **Control automático de la luz/selector de control electrónico de la luz/ (ALC, ELC)**
Le permite seleccionar el modo de acuerdo con el tipo del objetivo utilizado con esta cámara.
**ALC:** Seleccione este modo cuando se emplee un objetivo de iris automático (objetivo ALC) con esta cámara.
**ELC:** Seleccione este modo cuando se emplee un objetivo de iris fijo o de iris manual con esta cámara.

⑬ **Selector de señal de excitación del objetivo (VIDEO, DC)**
Le permite seleccionar el modo de acuerdo con el tipo de señal de excitación del objetivo de iris automático a suministrarse al objetivo desde el conector de objetivo de iris automático.
**VIDEO:** Seleccione este modo si emplea un objetivo de iris automático que requiera una señal de excitación de vídeo.
**DC:** Seleccione este modo si emplea el objetivo de iris automático que requiera una señal de excitación de CC.

⑭ **Conector de salida de vídeo (VIDEO OUT)**
Este conector se usa para la conexión con el conector VIDEO IN del monitor.
Siempre que se suministra la señal de excitación vertical multiplexada (VD2) a este conector, el modo de sincronización de la cámara se ajusta automáticamente en excitación vertical.

**Precaución:** Conecte solamente a una fuente de alimentación de clase 2 de 12 V CC (10,5 V-16 V) o de 24 V CA (19,5 V-28 V). Asegúrese de conectar el cable de masa al terminal GND cuando se suministre la alimentación desde una fuente de 24 V CA.

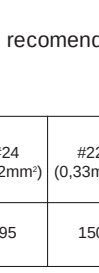
# CONEXIONES

## A. WV-CP240 (220 V-240 V CA, 50 Hz)

Conecte el cable de alimentación de CA a una toma de corriente de 220 V - 240 V, 50 Hz.

## B. WV-CP242 (12 V CC)

Conecte el cable de alimentación al terminal DC 12 V IN del panel posterior de WV-CP242.




12 V CC
(10,5 V - 16 V)

Resistencia del cable de cobre (a 20°C)

| Tamaño del cabre de cobre | #24 (0,22mm²) | #22 (0,33mm²) | #20 (0,52mm²) | #18 (0,83mm²) |
|---|---|---|---|---|
| Ω/m de resistencia | 0,078 | 0,050 | 0,030 | 0,018 |

- Método de cálculo de la longitud máxima del cable entre la cámara y la fuente de alimentación.

$10{,}5\ V\ CC \le V_A - (R \times 0{,}42 \times L) \le 16\ V\ CC$

L: Longitud del cable (metros)
R: Resistencia del cable de cobre (Ω/metro)
$V_A$: Tensión de salida de CC de la unidad de alimentación

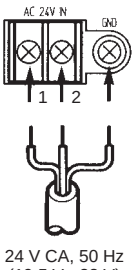
$$L\ estándar = \frac{V_A - 12}{0{,}42 \times R}\ (metros)$$

$$L\ mínima = \frac{V_A - 16}{0{,}42 \times R}\ (metros)$$

$$L\ máxima = \frac{V_A - 10{,}5}{0{,}42 \times R}\ (metros)$$

## C. WV-CP244 (24 V CA,50 Hz)

Conecte el cable de alimentación al terminal de entrada de AC 24 V IN del panel posterior de WV-CP244.




24 V CA, 50 Hz
(19,5 V - 28 V)

Tamaños del cable recomendado para la línea de 24 V CA.

| Tamaño del cable de cobre (AWG) | | #24 (0,22mm²) | #22 (0,33mm²) | #20 (0,52mm²) | #18 (0,83mm²) |
|---|---|---|---|---|---|
| Longitud del cable (aprox.) | (m) | 95 | 150 | 255 | 425 |

## Cable de vídeo

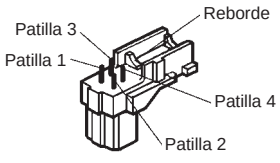
1. Se recomienda emplear un monitor de vídeo cuya definición sea por lo menos igual a la definición de la cámara.
2. La longitud de extensión máxima del cable coaxial entre la cámara y el monitor se indica a continuación.

| Tipo del cable coaxial | | RG-59/U (3C-2V) | RG-6U (5C-2V) | RG-11/U (7C-2V) | RG-15/U (10C-2V) |
|---|---|---|---|---|---|
| Longitud máxima del cable recomendada | (m) | 250 | 500 | 600 | 800 |

## Instalación del conector del objetivo de iris automático

Instale el conector de objetivo (YFE4191J100) cuando emplee un objetivo de ALC de excitación de video.
**La instalación deberá efectuarla el personal de servicio cualificado o los instaladores del sistema.**
Corte el cable de control del iris por el extremo del conector del objetivo para extraer el conector del objetivo existente y extraiga entonces la cubierta del cable exterior del conector suministrado como se muestra en la ilustración siguiente.
La asignación de patillas del conector del objetivo es la siguiente:

Patilla 1: Fuente de alimentación; +9 V CC, 50 mA máx.
Patilla 2: No se usa
Patilla 3: Señal de vídeo: 0,7 V [p-p]/40 kΩ
Patilla 4: Apantallado, tierra

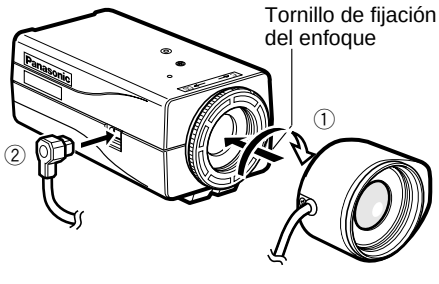



Suelde el cable del objetivo a las patillas del conector suministrado.

## Montaje del objetivo

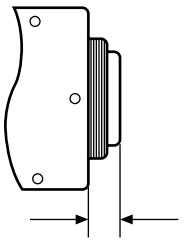
**Precaución:**
Antes de montar el objetivo, afloje el tornillo en el lado de la cámara, y gire el anillo de ajuste del enfoque posterior hacia la derecha hasta el tope. Si el anillo no llega al final, podrían dañarse la lente interior o el sensor de imagen de CCD.

① Monte el objetivo girándolo hacia la derecha en la montura del objetivo de la cámara.
② Conecte el cable del objetivo al conector de objetivo de iris automático en el lado de la cámara.



### Precauciones para el montaje del objetivo

La montura del objetivo deberá ser una montura C o montura CS (1"-32UN) y el peso del objetivo deberá ser de menos de 450 g. Si el objetivo pesa más, el objetivo y la cámara deberán fijarse empleando el soporte.
El saliente de la parte posterior del objetivo deberá ser como se muestra a continuación:

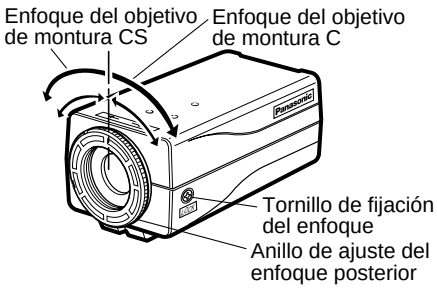


Montura C: Menos de 13 mm
Montura CS: Menos de 8 mm

## AJUSTE DEL ENFOQUE O DEL ENFOQUE POSTERIOR

El ajuste siguiente deberá efectuarlo el personal de servicio cualificado o los instaladores del sistema.

① Afloje el tornillo del lado de la cámara.




② Gire el anillo de ajuste del enfoque posterior a la posición deseada.

**Precaución:** Cuando se ha montado un objetivo con montura C, no gire el anillo hacia la izquierda a la fuerza después de haber llegado al tope. Si se gira con fuerza el anillo, la lente interior o el sensor de imagen CCD podrían dañarse.

③ Apriete el tornillo del lado de la cámara.

**Precaución:** Si se aprieta el tornillo con fuerza, se producirán daños en el tornillo o se desviará el enfoque.

## ESPECIFICACIONES

| | | |
|---|---|---|
| Dispositivo captor: | 752 (H) x 582 (V) píxeles, CCD de transferencia interlineal | |
| Área de exploración: | 4,89 (H) x 3,67 (V) mm (equivalente al área de exploración de un tubo captor de 1/3 pulgada) | |
| Sincronización: | interna, bloqueo de línea o excitación vertical multiplexada (VD2) seleccionable | |
| Sistema de exploración: | entrelazado de 2 : 1 | |
| Exploración: | 625 líneas / 50 campos / 25 fotogramas | |
| Horizontal: | 15,625 kHz | |
| Vertical: | 50 Hz | |
| Definición horizontal: | 480 líneas | |
| Salida de vídeo: | compuesta PAL 1,0 V[p-p], 75 Ω/conector BNC | |
| Relación de señal/ruido: | 50 dB (Equivalente a AGC en OFF, ponderación en ON) | |
| Control de iluminación electrónico: | equivalente a la velocidad del obturador variable continua entre 1/50 seg. y 1/15 000 de seg. | |
| Iluminación mínima: | 0,6 lx a F0,75 [equivalente a 2,0 lx a F1,4] AGC en ON | |
| Detalle: | SHARP o SOFT seleccionable | |
| Montura del objetivo: | montura C o montura CS seleccionable | |
| Temperatura ambiental de operación: | –10°C a +50°C | |
| Humedad ambiental de operación: | menos de 90 % | |
| Alimentación y consumo: | | |
| | WV-CP240: | 220 V - 240 V CA, 50 Hz, 3,4 W |
| | WV-CP242: | 12 V CC, 270 mA |
| | WV-CP244: | 24 V CA, 50 Hz, 3,3 W |
| Dimensiones (sin objetivo): | 67 mm (An) x 65 mm (Al) x 123 mm (Prf) | |
| Pesos (sin objetivo): | WV-CP240: | 0,495 kg |
| | WV-CP242: | 0,33 kg |
| | WV-CP244: | 0,35 kg |

Los pesos y dimensiones indicados son aproximados.
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

## ACCESORIOS ESTÁNDAR

Tapa del cuerpo ..... 1 pieza
Conector de objetivo ALC (YFE4191J100) ..... 1 pieza

## ACCESORIOS OPCIONALES

Objetivos: WV-LA2R8C3B, WV-LA4R5C3B, WV-LA9C3B, WV-LA210C3, WV-LA408C3, WV-LA908C3, WV-LZ61/10, WV-LZ62/2, WV-LZ62/8, WV-LF4R5C3A, WV-LF9C3A, WV-LFY3C3, WV-LFY45C3, WV-LFY9C3

**Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.**

Web Site : http://www.panasonic.co.jp/global/

2001 © Matsushita Communication Industrial Co., Ltd. All rights reserved