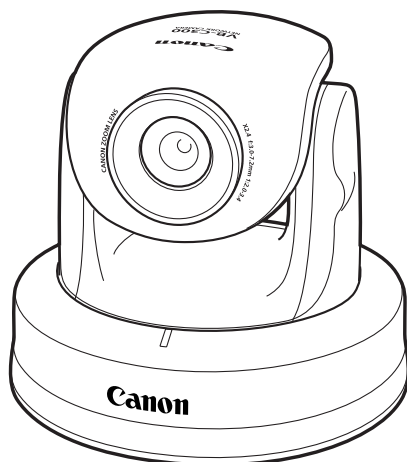


CÁMARA DE RED

VB-C300

Guía de inicio



Lea esta Guía de inicio y esta Guía de operación cuidadosamente antes de poner el equipo en funcionamiento. Asegúrese de leer la sección “⚠ Uso seguro del equipo” antes de utilizar este equipo. Almacene este manual en un lugar fácilmente accesible para las futuras consultas.

Introducción

Gracias por comprar la cámara de red Canon VB-C300 (en adelante denominada VB-C300). Este manual del usuario describe cómo instalar y utilizar la VB-C300. Lea cuidadosamente este manual antes de utilizar la VB-C300 para asegurar un funcionamiento eficaz. Asegúrese de leer “⚠ Uso seguro del equipo” de este manual, así como el archivo ReadMe del CD-ROM.

Para obtener la información más reciente, consulte el sitio Web de Canon.

Exclusión de la responsabilidad

Si el Producto está conectado a un dispositivo de grabación, Canon Inc. no asume la responsabilidad por cualquier pérdida financiera que pueda sufrir como resultado de la pérdida de información o de las imágenes grabadas, sean cuales fueren las causas internas o externas de la misma.

Sobre copyrights

Los vídeos, imágenes o sonidos tomados o grabados con su VB-C300 no se pueden utilizar ni publicar sin el consentimiento de los poseedores del copyright, si es que existe, salvo en los casos permitidos para el uso personal conforme a la ley de copyright pertinente.

Notas

1. Está prohibida la transferencia no autorizada de todo o parte del contenido de este manual.
2. El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso.
3. Se han hecho todos los esfuerzos posibles para asegurar que este manual no contenga errores. Sin embargo, en el caso de encontrar cualquier falta, rogamos nos lo haga saber.
4. A pesar de lo indicado anteriormente, Canon no acepta responsabilidades por cualquier efecto que resulte del uso de este manual.

Notas sobre las marcas comerciales

- Canon y el logotipo de Canon son marcas registradas por Canon Inc.
- Microsoft y Windows son marcas registradas por Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.
- Windows está legalmente reconocido como el sistema operativo Microsoft Windows.
- Otras marcas o nombres de productos que aparecen en este manual pueden ser marcas registradas o marcas comerciales de las respectivas compañías.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no exponga este equipo a la lluvia o a la humedad.

Requisito concerniente a la divulgación de vídeos y audio

Con respecto a la divulgación de vídeos y audio, solicitamos que se tome en consideración el asunto de la privacidad y los derechos de no ser fotografiado.

<Referencia>

- Sitúe la cámara de forma que nadie pueda cambiar la configuración.
- Cuando se tomen vídeos de edificios específicos, interiores y emplazamientos similares, instale la cámara sólo después de obtener la aprobación del administrador de dicho emplazamiento.

Tenga en cuenta que sólo el operador de la cámara, y no Canon, tiene la plena responsabilidad con respecto a la divulgación de vídeos y audio.

Aviso legal

En algunos países o regiones, la vigilancia mediante cámara está prohibida por la ley o regulación, y ésta depende del país o la región.

Antes de utilizar la VB-C300, consulte la ley o regulación del país o región en el que se va a usar.

Aviso del uso del audio

- El audio y el vídeo pueden no estar sincronizados.
- El flujo de audio puede verse interrumpido de acuerdo con el rendimiento de su PC y el entorno de red.
- Puede enviar audio y vídeo a un máximo de 15 clientes. Sin embargo, si existe una gran cantidad de clientes, el flujo de audio puede verse interrumpido.
- El flujo de audio puede verse interrumpido si utiliza un software de anti-virus.
- Al desconectar el cable LAN, también se desconecta el audio. Vuelva a conectar la cámara desde NC Viewer.

■ Sólo para la Unión Europea (y la EEA).



Este símbolo indica que este producto no debe desecharse con los desperdicios del hogar, de acuerdo con la directiva WEEE (2002/96/EC) y con la legislación nacional. Este producto debería entregarse en uno de los puntos de recogida designados, como por ejemplo, intercambiando uno por otro al comprar un producto similar o entregándolo en un lugar de recogida autorizado para el reciclado de equipos electrónicos (EEE). La manipulación inapropiada de este tipo de desechos podría tener un impacto negativo en el entorno y la salud humana, debido a las sustancias potencialmente peligrosas que normalmente están asociadas al EEE. Al mismo tiempo, su cooperación a la hora de desechar correctamente este producto contribuirá a la utilización efectiva de los recursos naturales. Para más información acerca de dónde puede desechar el equipo para su reciclado, póngase en contacto con las autoridades locales, con las autoridades encargadas de los desechos, con un plan WEEE autorizado o con el servicio de recogida de basuras para hogares. Si desea más información acerca de la devolución y reciclado de productos WEEE, visite la web www.canon-europe.com/environment. (EEA: Noruega, Islandia y Liechtenstein)

Contenido

Introducción	ii
Contenido	iv
Contenido del paquete	vi
Cómo leer los manuales	vii
Acerca de los manuales del usuario	vii
Iconos utilizados en este manual	vii
Uso seguro del equipo	viii
Mantenimiento	xiii

Capítulo 1 Antes de utilizar la VB-C300

Características de la VB-C300	1-2
Entorno de funcionamiento	1-4
VB Initial Setup Tool ver. 3.1	1-4
NC Viewer ver. 1.1	1-4
VBAdmin Tools ver. 3.1	1-5
Viewer Switcher Tool ver. 1.1	1-5
Componentes del sistema y su funcionamiento.....	1-7
Opciones.....	1-9
Receptáculo de cúpula para interiores (VB-RD41S-C/S) (opcional).....	1-9
Adaptador de CA (PA-V17) (opcional).....	1-9
Grabador de Vídeo de Red VK-64/VK-16 v1.3 (opcional).....	1-10

Capítulo 2 Instalación de la cámara

Flujo de tareas de configuración.....	2-2
Conexión de la cámara a la red y configuración inicial	2-4
Conexión de la cámara a la red y encendido de la fuente de energía	2-4
Configuración inicial de la cámara	2-7
Comprobación de la conexión de la cámara	2-10
Instalación del software y visualización del vídeo de la cámara.....	2-11
Instalación del software necesario	2-11
Visualización del vídeo de la cámara	2-12
Configuración de la cámara	2-14
Montaje en el techo	2-14
Montaje de la cámara en posición vertical	2-18
Montaje de la cámara en el techo con receptáculo de cúpula (VB-RD41S-C/S) (opcional)	2-19

Capítulo 3 Apéndice

Dimensiones externas	3-2
VB-C300	3-2
Receptáculo de cúpula para interiores (VB-RD41S-C/S) (opcional)	3-2
Especificaciones	3-3
Terminales de E/S	3-4
Terminales de E/S del dispositivo externo	3-4
Terminales de E/S de audio	3-6
Terminal de salida de vídeo (para mantenimiento)	3-6

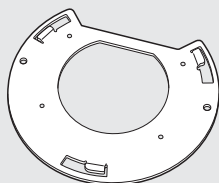
Contenido del paquete

El paquete de la VB-C300 contiene los siguientes elementos. En caso de faltar cualquiera de estos elementos, póngase en contacto con el distribuidor del que adquirió el producto.

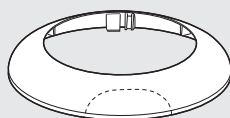
1. Unidad principal de la VB-C300



2. Soporte para el techo



3. Cubierta para montaje en el techo

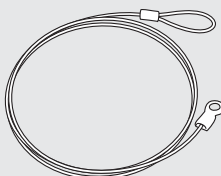


4. Tornillos (cuatro)

* Para fijar la cámara al soporte para el techo



5. Cable de seguridad



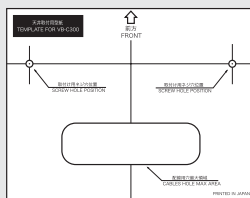
6. Conector de energía



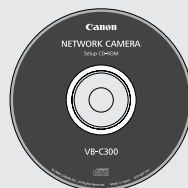
7. Base de goma (cuatro)



8. Plantilla



9. CD-ROM de configuración



10. Guía de inicio (este documento)

11. Tarjeta de garantía (sólo para el modelo NTSC)

Contenido del CD-ROM de configuración

ReadMe-J.txt (japonés)

ReadMe-E.txt (inglés)

ReadMe-F.txt (francés)

ReadMe-G.txt (alemán)

ReadMe-I.txt (italiano)

ReadMe-S.txt (español)

VBSetup.exe (herramienta de configuración inicial → P.2-7)*

Carpeta del MANUAL (archivos PDF de la Guía de inicio y Guía de operación en sus versiones en japonés, inglés, francés, alemán, italiano y español)*

Carpeta de VBTools (conjunto de instaladores de software incluido)*

* Para obtener la información más reciente, consulte el sitio Web de Canon.

Cómo leer los manuales

Acerca de los manuales del usuario

La VB-C300 se suministra con dos documentos; la “Guía de inicio” (este manual) y la “Guía de operación” incluidas en el CD-ROM de configuración suministrado.

Las imágenes de las pantallas de la “Guía de inicio” y la “Guía de operación” utilizan Windows XP. Sin embargo, serán iguales para Windows 2000, a menos que se indique lo contrario explícitamente.

Para obtener información sobre la instalación y la configuración inicial de la VB-C300



Guía de inicio
(VB-C300SG-S.pdf)
(este manual)

En este manual se explican las precauciones de seguridad, el entorno de funcionamiento, la configuración y las opciones, así como la inicialización, la instalación del software, el montaje y las especificaciones de la VB-300. La Guía de inicio se suministra con el producto.

Para obtener información detallada sobre cómo usar la VB-C300



Guía de operación
(VB-C300OG-S.pdf)

En este documento se explica cómo configurar los parámetros básicos de la cámara, cómo utilizar VBAAdmin Tools y NC Viewer, cómo solucionar problemas de la VB-C300, las especificaciones y el método de funcionamiento de la VB-C300. Las secciones en las que el usuario debe consultar este manual se indican con el icono  acompañado por el número de página pertinente. La Guía de operación se incluye en el CD-ROM de configuración.

Iconos utilizados en este manual

En esta guía se utilizan los siguientes iconos para llamar la atención del lector sobre el texto que es especialmente importante.

Icono	Explicación
 Nota	Este icono indica información importante que debe tenerse en cuenta o acciones prohibidas durante una operación. Estas notas deben leerse para impedir posibles fallos o daños en el equipo.
 Sugerencia	Indica información complementaria o una referencia a una operación. Se aconseja a los usuarios que lean estas notas.
	Consulte el manual en PDF de la Guía de operación en el CD-ROM de configuración suministrado.

Uso seguro del equipo



Un signo de admiración dentro de un triángulo sirve para alertar al usuario sobre la presencia de instrucciones importantes de funcionamiento o de mantenimiento (reparación) en la documentación que acompaña al equipo.

Advertencias importantes

PRECAUCIÓN:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO DESMONTE LA CUBIERTA (NI LA PARTE TRASERA). NO HAY NINGUNA PIEZA INTERNA QUE EL USUARIO PUEDA REPARAR. SOLICITE ASISTENCIA AL PERSONAL CUALIFICADO.

El número de serie de este equipo puede encontrarse en la parte inferior de la VB-C300. Ningún otro equipo tiene el mismo número de serie que el suyo. Deberá registrar este número de serie y demás información vital y conservar este manual como comprobante permanente de la compra que servirá de ayuda para la identificación en caso de hurto.

Fecha de compra

Concesionario en el que se haya comprado

Dirección del concesionario

Número de teléfono del concesionario

Número de modelo de la VB-C300

Número de serie

El adaptador de CA puede conectarse a la VB-C300 desde una toma de corriente de CA estándar. Consulte el manual de instrucciones para asegurarse de que la VB-C300 es compatible con este adaptador.

- La toma de corriente deberá estar cerca del equipo y ser fácilmente accesible.
- Desenchufe el aparato de la toma de corriente de la pared antes de realizar la limpieza o el mantenimiento.

Instrucciones importantes para el funcionamiento

ADVERTENCIA:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTE EQUIPO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

PRECAUCIÓN:

PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA Y REDUCIR LAS INTERFERENCIAS MOLESTAS, USE SÓLO LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.

Regulación de la FDA

Esta cámara de red no ha sido evaluada por la Administración de Alimentos y Drogas (FDA) para su uso como dispositivo médico. Cuando se incorpore en un sistema con aplicaciones médicas, podrán aplicarse las regulaciones de la FDA. Por lo tanto, consulte a su asesor legal para determinar si se aplican dichas regulaciones.

NOTA DE LA FCC

Cámara de red, nombre de modelo: VB-C300NA, VB-C300PA

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no causará interferencias perjudiciales y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que pueden causar las operaciones no deseadas.

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de la Clase B, conforme con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites han sido diseñados para asegurar una protección razonable contra las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar la energía de radiofrecuencia y, en caso de no instalarse y usarse de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales para las comunicaciones de radio.

Sin embargo, no hay garantía de que esas interferencias no ocurran en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales para la recepción de radio o de televisión, que no puedan determinarse conectando y desconectando el equipo, el usuario deberá tratar de corregir las interferencias mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al circuito al que está conectado el receptor.
- Consulte al concesionario o a un técnico de radio/TV experimentado para recibir ayuda.

Es necesario utilizar el cable blindado para cumplir con los límites de la Clase B de la Subparte B de la Parte 15 de las Reglas de la FCC.

No haga ningún cambio ni modificación en el equipo salvo que se especifique en el manual. En el caso de que deban realizarse dichos cambios o modificaciones, podrá exigirse detener el equipo.

Canon U.S.A. Inc.

One Canon Plaza, Lake Success, NY 11042, EE.UU.

Número de teléfono: (516) 328-5600

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

En estas instrucciones de seguridad, la palabra “equipo” se refiere a la cámara de red Canon VB-C300 y todos sus accesorios.

1. Lea las instrucciones - Deberán leerse todas las instrucciones de seguridad y de funcionamiento antes de utilizar el equipo.
2. Conserve las instrucciones - Deberán conservarse las instrucciones de seguridad y de funcionamiento para las futuras consultas.
3. Observe las advertencias - Deberán observarse todas las advertencias sobre el equipo y las instrucciones de funcionamiento.
4. Siga las instrucciones - Deberán seguirse todas las instrucciones de funcionamiento y de mantenimiento.
5. Limpieza - Desenchufe este equipo de la toma de corriente de la pared antes de realizar la limpieza.
Limpie el equipo con un paño suave y limpio. Si fuera necesario, póngale detergente neutro diluido al paño y escúrralo antes de limpiar el equipo. Finalmente, limpie el equipo con un paño seco y limpio. No use benceno, diluyente u otros líquidos volátiles o pesticidas que puedan dañar la terminación del producto. En el caso de utilizarse paños de limpieza tratados químicamente, deberán observarse dichas precauciones, según sea conveniente.
6. Accesorios - No utilice los accesorios no recomendados en este manual, ya que pueden ser peligrosos. Utilice siempre los cables de conexión especificados. Conecte correctamente los dispositivos.
7. Agua y humedad. Peligro de descargas eléctricas - No use el equipo cerca del agua o en situaciones de lluvia o humedad. No ponga un calefactor cerca de este equipo.
8. Fuentes de energía - El adaptador de CA PA-V17 (opcional) deberá utilizarse sólo desde el tipo de fuente de energía indicada

en el rótulo de marcación. Si no está seguro del tipo de fuente de energía de su hogar, consulte con el concesionario del equipo o con la compañía de energía local.

9. Polarización - El adaptador de CA PA-V17 (opcional) está equipado con un enchufe polarizado de 2 patillas (un enchufe que tiene una lámina más ancha que la otra). El enchufe polarizado de 2 patillas puede conectarse a la toma de corriente sólo de una forma. Ésta es una característica de seguridad. En el caso de que no pueda insertar perfectamente el enchufe en la toma de corriente, inténtelo invirtiendo el enchufe. Si aún así el enchufe no se conecta, consulte a un electricista para que reemplace la toma de corriente obsoleta. No anule las medidas de seguridad del enchufe polarizado.
10. Protección del cable de energía - Los cables de energía deben tenderse de manera que no sean pisados ni apretados por objetos colocados sobre o contra los mismos. Preste especial atención a los enchufes y al punto desde donde salen los cables del equipo.
11. Sobrecarga - No sobrecargue las tomas de corriente de la pared ni los cables de extensión, ya que esto puede constituir un riesgo de incendios o de descargas eléctricas.
12. Entrada de objetos y líquidos - Jamás deberán introducirse objetos de cualquier clase dentro del equipo a través de las aberturas, ya que pueden tocar puntos de tensión peligrosos o causar cortocircuitos de las partes que pueden causar incendios o descargas eléctricas. Tenga precaución de no derramar líquidos de ninguna clase en el equipo.
13. Reparación - No intente reparar este equipo por su cuenta, ya que la apertura o el desmontaje de las cubiertas pueden exponerle a tensiones peligrosas u otros peligros. Solicite asistencia al personal cualificado.

14. Daños que requieren reparación - Desconecte este equipo de la toma de corriente de la pared y todas las fuentes de energía incluidas las baterías, y solicite la reparación al personal de asistencia cualificado bajo las siguientes condiciones.
 - a. Cuando se dañe el cable o el enchufe de fuente de energía.
 - b. En el caso de que se derrame algún líquido o haya caído algún objeto en el equipo.
 - c. Si el equipo se ha expuesto a la lluvia o al agua.
 - d. Cuando el equipo no funcione normalmente aun cuando se sigan las instrucciones de funcionamiento. Ajuste sólo aquellos controles que indiquen las instrucciones de funcionamiento. El ajuste inadecuado de otros controles puede ser peligroso y suele requerir un trabajo extenso por parte de los técnicos cualificados para restablecer el equipo a su funcionamiento normal.
 - e. Cuando el equipo se haya caído o la carcasa se haya dañado.
 - f. Cuando el equipo muestra un cambio claro en el rendimiento. Esto indica la necesidad de reparación.
15. No instale el equipo en los siguientes lugares, ya que puede causar incendios o descargas eléctricas:
 - Lugares calientes
 - Cerca del fuego
 - Lugares muy húmedos o polvorientos
 - Lugares expuestos directamente a la luz del sol
 - Lugares expuestos al rociado de sal
 - Cerca de disolventes inflamables (alcohol, diluyentes, etc.)
16. En el caso de ocurrir cualquiera de las siguientes situaciones, desconecte inmediatamente el equipo, desenchúfelo de la fuente de energía principal y póngase en contacto con el proveedor más próximo de Canon. No continúe utilizando el equipo, ya que puede causar incendios o descargas eléctricas.
 - El equipo emite humo, calor, ruido anormal u olor inusual.
 - Un objeto metálico ha caído dentro del equipo.
 - El equipo está dañado de alguna forma.
17. Se ruega observar lo siguiente durante el uso del equipo. El incumplimiento puede causar incendios o descargas eléctricas.
 - No use rociadores inflamables cerca del equipo.
 - No someta al equipo a impactos fuertes.
18. Asegúrese de que la línea de energía y el cable de red están colocados de forma segura según las regulaciones técnicas relacionadas.
19. La concentración de luz del sol directa, luz halógena o cualquier otra luz de alta intensidad durante mucho tiempo puede causar daños en el sensor de imagen.
20. Esta instalación debe realizarla personal de asistencia cualificado y llevarse a cabo conforme a todos los códigos locales.

Para CA, sólo EE.UU.

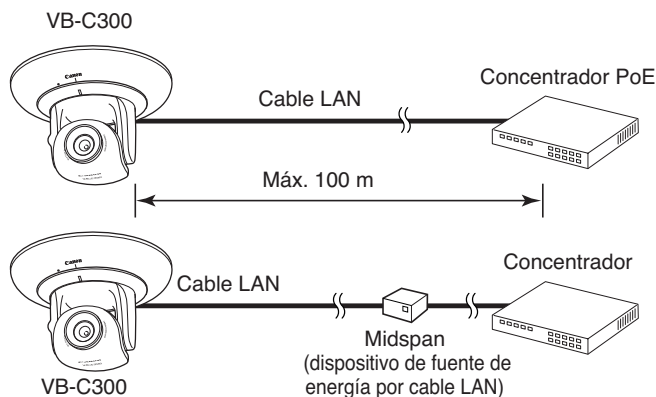
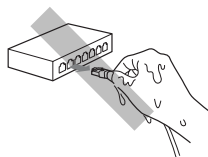
La batería de litio incluida contiene material de perclorato, por lo que se debe manipular con especial cuidado.

Consulte www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/ para obtener más detalles.

Si se utiliza la cámara con el concentrador PoE

⚠ **PRECAUCIÓN:**

- Utilice el concentrador PoE o Midspan compatible con IEEE802.3af y confirmado para la interoperabilidad con la cámara.
- No toque la punta del cable LAN con las manos mojadas.
- Cuando se conectan el concentrador PoE y el adaptador de CA (opcional) a la cámara, se utiliza la energía suministrada por PoE mientras esté activo y la energía del adaptador de CA no se utiliza.
- Aunque algunos concentradores PoE pueden limitar la corriente utilizada por cada puerto, la limitación puede impedir que la cámara funcione correctamente. En este caso, no limite la corriente del puerto utilizado por la cámara.
- Algunos concentradores PoE tienen un límite de consumo de corriente total de los puertos y el uso de varios puertos de un único concentrador puede impedir que la cámara funcione correctamente. Consulte el manual del concentrador PoE utilizado.
- Utilice un cable LAN que sea conforme a la Categoría 5 o un estándar superior (longitud máxima: 100 m).
- Utilice un cable LAN blindado (Categoría 5 o superior) para la conexión de la VB-C300.



* Al igual que el concentrador PoE, un Midspan (dispositivo de fuente de energía por cable LAN) suministra energía a la cámara a través del cable LAN.

Mantenimiento

Asegúrese de desconectar la energía antes de realizar el mantenimiento (→ P.2-5).

■ Limpieza del equipo

1. Limpie cuidadosamente el equipo con un paño suave humedecido con agua o con un detergente suave.
2. Limpie con un paño seco.



■ Limpieza de la lente

Use un limpiador de lentes disponible en el mercado para eliminar cualquier suciedad de la lente.

- El enfoque automático puede no funcionar correctamente si la superficie de la lente está sucia.
- Las ralladuras en la superficie de la lente pueden causar defectos en el vídeo.

■ Si se utiliza el receptáculo de cúpula para interiores (opcional)

La cúpula se debe limpiar regularmente, ya que la calidad del vídeo puede verse deteriorada si su superficie está sucia.

1. Elimine la cúpula como se indica en los pasos 8 y 9 de “Montaje de la cámara en el techo con receptáculo de cúpula (VB-RD41S-C/S) (opcional)” (→ P.2-22).
2. Limpie cuidadosamente la cúpula con un paño suave humedecido con agua o con un detergente suave.
3. Limpie con un paño seco.
4. Acople la cúpula como se indica en los pasos 8 y 9 de “Montaje de la cámara en el techo con receptáculo de cúpula (VB-RD41S-C/S) (opcional)” (→ P.2-22).

Capítulo **1**

Antes de utilizar la VB-C300

Este capítulo describe las características de la VB-C300, los requisitos de hardware y software, así como el nombre y las funciones de los componentes del sistema.

Características de la VB-C300

La VB-C300 es una cámara de red que integra una cámara y funciones de servidor en un factor de formato compacto.

■ Lente de zoom AF con ángulo de visión horizontal de 70° y funciones de giro e inclinación

La VB-C300 dispone de una lente de zoom con ángulo de visión horizontal de 70° y lente de zoom óptico de 2,4X (y digital de 4X) que puede capturar un amplio intervalo de una sola vez. Además, para obtener una vista de pájaro de toda el área, la VB-C300 puede capturar una imagen de ángulo ancho incluso si está cerca del objeto. La VB-C300 tiene capacidad de AF, así como funciones de giro e inclinación para mover la cámara horizontal y verticalmente, lo que permite un ajuste sencillo del ángulo de visión cuando se cambia el diseño del área objetivo. Estas funciones también resultan útiles al monitorear la situación mediante el control remoto de la cámara.

■ Vídeo de alta calidad de objetos en movimiento

La VB-C300 utiliza el CCD de exploración progresiva para permitir la captura de imágenes de alta calidad y menor ruido de objetos en movimiento.

■ Captura de color con 1 lux y Modo de día & noche automático

La VB-C300 puede capturar imágenes en color con tan sólo 1 lux (NTSC: 1/30 seg., PAL: 1/25 seg.) en Modo de día e imágenes en blanco y negro con tan sólo 0,25 lux (NTSC: 1/30 seg., PAL: 1/25 seg.) en Modo de noche (desactivando el filtro de corte infrarrojo). La VB-C300 también dispone de la función de cambio Día & Noche* (→  Guía de operación P.1-10) para cambiar automáticamente entre la captura de color en condiciones de claridad durante el día y la captura de blanco y negro en condiciones de oscuridad durante la noche, con lo que la cámara resulta adecuada para el monitoreo en lugares en los que la claridad del entorno cambia durante un día.

* Es necesario realizar una comprobación exhaustiva antes de utilizar la función de cambio Día & Noche.

■ Función de servidor de distribución de vídeo

El tipo Motion-JPEG se utiliza para comprimir las imágenes de vídeo con el fin de permitir la distribución de vídeos de alta calidad con un elevado índice de marco (NTSC: hasta 30 mps, PAL: hasta 25 mps*) con tamaño VGA (640 x 480). Hasta 15 clientes pueden ver el vídeo al mismo tiempo desde una única VB-C300.

* El índice de marco se puede reducir según la capacidad y el tráfico de red del PC del visor.

■ Preajustes de posición de la cámara

Si guarda como preajustes los parámetros de la cámara utilizados frecuentemente como la posición de zoom y objetivo del cabezal de la cámara, puede controlar la cámara desde NC Viewer simplemente seleccionando un preajuste deseado. Pueden configurarse hasta 20 preajustes (→  Guía de operación P.2-10).

■ Función de creación de imágenes panorámicas y distintos parámetros

La vista completa del área que abarca la cámara se puede registrar como imagen panorámica. Puede definir preajustes de forma visual y sencilla mediante una imagen panorámica registrada.

■ Transmisión y recepción de audio (dúplex completo)

Puede enviar y recibir audio a través de NC Viewer (dúplex completo) conectando un micrófono y un altavoz con amplificador a la cámara*.

* El micrófono y el altavoz se venden por separado.

■ Montaje en posición vertical y en el techo

La VB-C300 se puede montar en posición vertical y en el techo simplemente cambiando los parámetros (→  Guía de operación P.1-9).

* La cámara no se puede instalar en lugares expuestos a la luz del sol, altas temperaturas, humedad elevada u otras condiciones adversas (→ P.x).

■ Diseño compacto y elegante

El diseño elegante de la cámara se ajusta a distintos entornos como parte de la construcción o el interior. Asimismo la cubierta para montaje en el techo incluida ocultará el soporte para el techo y los cables (→ P.vi) al montar la cámara en el techo.

■ Función PoE

La cámara puede proporcionar la función PoE para transferir datos de vídeo y audio y suministrar energía a través de un cable LAN conectado a un concentrador PoE* (→ P.xii). No tiene que preparar la fuente de energía si conecta la cámara a un concentrador PoE.

*Energía a través de Ethernet. Compatible con el estándar IEEE 802.3af de Institute of Electrical and Electronic Engineers.

Se puede conectar un cable LAN de hasta 100 m entre la cámara y el concentrador PoE (→ P.xii).

■ Función de corrección de sombras (NC Viewer)

Si el fondo de una imagen es brillante, lo que dificulta que se pueda ver el objeto, puede ajustar el contraste de las áreas más oscuras para facilitar su visión. A diferencia de lo que ocurre con la compensación de la luz de fondo, la función de corrección de sombras permite un procesamiento de las imágenes sin que se vean afectadas negativamente las regiones más claras (→  Guía de operación P.3-29).

■ Receptáculo de cúpula para interiores opcional para distintas opciones de montaje

Puede utilizar el receptáculo de cúpula para interiores opcional (→ P.1-9). Se proporcionan dos tipos de receptáculo de cúpula. El tipo ahumado oculta la presencia de la cámara y el tipo claro llama la atención sobre la cámara mientras la protege del polvo. Puede instalar la cámara como cámara de cúpula y permitir varias opciones de montaje.

■ Monitoreo de vídeos desde varios lugares mediante el software de grabación opcional

Puede utilizar el software de grabación opcional “Grabador de Vídeo de Red VK-64/VK-16 v1.3” (→ P.1-10) para crear un sistema de monitoreo de vídeo compuesto por las cámaras de red instaladas en varios lugares.

Entorno de funcionamiento

Para obtener la información más reciente, consulte el sitio Web de Canon.

VB Initial Setup Tool ver. 3.1 (→ P.2-7)

Esta herramienta sirve para realizar la configuración inicial de la VB-C300.

Sistema operativo/ Navegador Web	Windows 2000 Professional (SP4)/Internet Explorer 6.0 (SP1) Windows XP (SP1a)/Internet Explorer 6.0 (SP1) Windows XP (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0 Windows Server 2003 Standard Edition/Internet Explorer 6.0 Windows Server 2003 Standard Edition (SP1)/Internet Explorer 6.0 (SP1) o 7.0 Windows Server 2003 Standard Edition (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0 Windows Server 2003 R2 Standard Edition/Internet Explorer 6.0 (SP1) o 7.0 Windows Server 2003 R2 Standard Edition (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0
---	--

NC Viewer ver. 1.1 (→ Guía de operación P.3-2)

Software de visualizador suministrado con la VB-C300. Puede ver el vídeo capturado por la VB-C300 y controlar la cámara.

Sistema operativo/ Navegador Web	Windows 2000 Professional (SP4)/Internet Explorer 6.0 (SP1) Windows XP (SP1a)/Internet Explorer 6.0 (SP1) Windows XP (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0 Windows Server 2003 Standard Edition/Internet Explorer 6.0 Windows Server 2003 Standard Edition (SP1)/Internet Explorer 6.0 (SP1) o 7.0 Windows Server 2003 Standard Edition (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0 Windows Server 2003 R2 Standard Edition/Internet Explorer 6.0 (SP1) o 7.0 Windows Server 2003 R2 Standard Edition (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0
---	--

* Se debe instalar desde el CD-ROM de configuración suministrado anteriormente (→ P.2-11).



Nota

Si se utiliza la VB-C300 con la serie VB-C50, instale Viewer for PC suministrado con la cámara de la serie VB-C50.

VBAdmin Tools ver. 3.1 (→ Guía de operación P.2-2)

VBAdmin Tools se utiliza para crear panorámicas, configurar preajustes, ver registros y configurar NC Viewer.

Sistema operativo/ Navegador Web	Windows 2000 Professional (SP4)/Internet Explorer 6.0 (SP1) Windows XP (SP1a)/Internet Explorer 6.0 (SP1) Windows XP (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0 Windows Server 2003 Standard Edition/Internet Explorer 6.0 Windows Server 2003 Standard Edition (SP1)/Internet Explorer 6.0 (SP1) o 7.0 Windows Server 2003 Standard Edition (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0 Windows Server 2003 R2 Standard Edition/Internet Explorer 6.0 (SP1) o 7.0 Windows Server 2003 R2 Standard Edition (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0
---	--

* Se debe instalar desde el CD-ROM de configuración suministrado (→ P.2-11).



Si la VB-C300 se utiliza con la serie VB-C50, instale primero VB Administration Tools para la serie VB-C50 y, a continuación, VBAdmin Tools para la VB-C300.

Viewer Switcher Tool ver. 1.1 (→ Guía de operación P.3-34)

Esta herramienta conecta NC Viewer y Viewer for PC para la cámara de la serie VB-C50.

Sistema operativo/ Navegador Web	Windows 2000 Professional (SP4)/Internet Explorer 6.0 (SP1) Windows XP (SP1a)/Internet Explorer 6.0 (SP1) Windows XP (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0 Windows Server 2003 Standard Edition/Internet Explorer 6.0 Windows Server 2003 Standard Edition (SP1)/Internet Explorer 6.0 (SP1) o 7.0 Windows Server 2003 Standard Edition (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0 Windows Server 2003 R2 Standard Edition/Internet Explorer 6.0 (SP1) o 7.0 Windows Server 2003 R2 Standard Edition (SP2)/Internet Explorer 6.0 (SP2) o 7.0
---	--

* Se debe instalar desde el CD-ROM de configuración suministrado (→ P.2-11).



Nota sobre Windows XP SP2

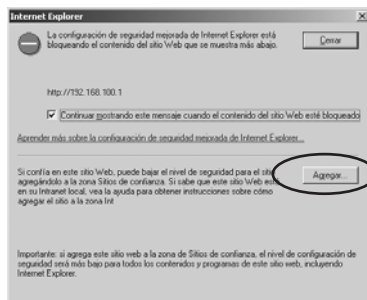
Si inicia VB Initial Setup Tool desde un PC con Windows XP SP2, puede que aparezca el cuadro de diálogo [Windows Security Alert] (Alerta de seguridad de Windows). Si aparece el cuadro de diálogo [Windows Security Alert] (Alerta de seguridad de Windows), haga clic en “Unblock” (Desbloquear). Una vez que haga clic en “Unblock” (Desbloquear), no se volverá a mostrar el cuadro de diálogo.

**Nota****Nota sobre Windows Server 2003**

Con Windows Server 2003, el nivel de seguridad predeterminado para los sitios de Internet o de intranet en Internet Explorer es "High" (Alta).

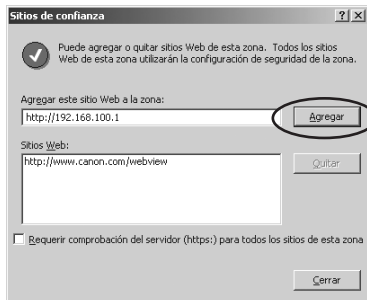
Como resultado, las ventanas como la configuración no funcionarán normalmente a menos que primero registre el sitio en el cuadro de diálogo de bloque de contenido que aparece cuando accede al inicio de página de la cámara (→ P.2-10). Registre el sitio para asegurar un funcionamiento normal.

1. Al acceder al inicio de página del servidor de cámara de Internet Explorer, aparece el cuadro de diálogo.



2. Haga clic en "Add" (Agregar). Aparece el cuadro de diálogo para agregar sitios de confianza.

Si está marcada la casilla "Require server verification (https:) for all sites in this zone" (Requerir comprobación del servidor (https:) para todos los sitios de esta zona), desmárquela.



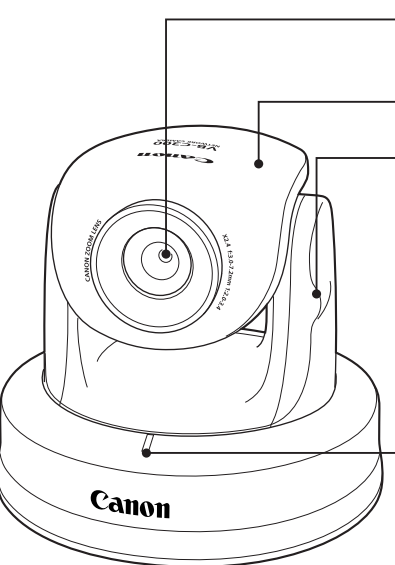
3. Introduzca la dirección IP de la VB-C300 en el cuadro "Add this Web site to the zone" (Agregar este sitio Web a la zona) y, a continuación, haga clic en "Add" (Agregar) para registrar la cámara como sitio de confianza.

Para obtener más información sobre el registro de sitios de confianza, haga clic en "Learn more about Internet Explorer's Enhanced Security Configuration..." (Aprender más sobre la configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer...) en el cuadro de diálogo del paso 1 y consulte el resumen proporcionado.

Si ha activado la configuración de Firewall de Windows, consulte "Nota sobre Windows XP SP2" (→ P.1-5) y siga las instrucciones.

Componentes del sistema y su funcionamiento

Vista delantera



Lente

Lente de zoom AF con ángulo de visión horizontal de 70°

Cabezal de la cámara

Brazo del cabezal

LED

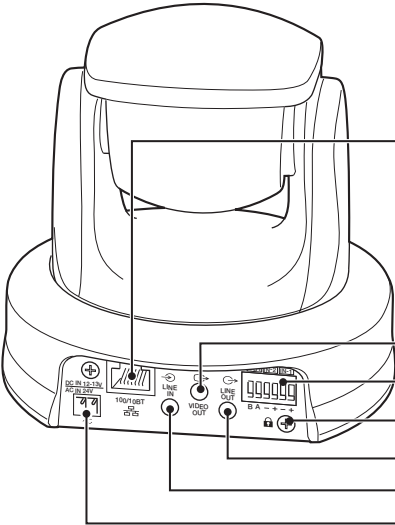
Se ilumina en azul.

- Parpadeo - Cuando se enciende, se ha reiniciado la cámara o la cámara no está conectada a la red.
- Se ilumina de forma continua - Funcionamiento normal.
- Apagado - Cuando se establece que se apague el LED (→  Guía de operación P.1-19).

* Incluso si el LED está establecido para apagarse, parpadea durante varios segundos y, a continuación, se apaga cuando se enciende la fuente de energía o se reinicia la VB-C300.

1 Antes de utilizar la VB-C300

Vista trasera



Conector LAN 100/10 BT

(100Base-TX/10Base-T Autonegociación)
Para la fuente de energía PoE
(compatible con IEEE 802.3af)

Terminal de salida de vídeo (para mantenimiento)

Terminales de E/S del dispositivo externo (→ P.3-4)

Acoplamiento del cable de seguridad

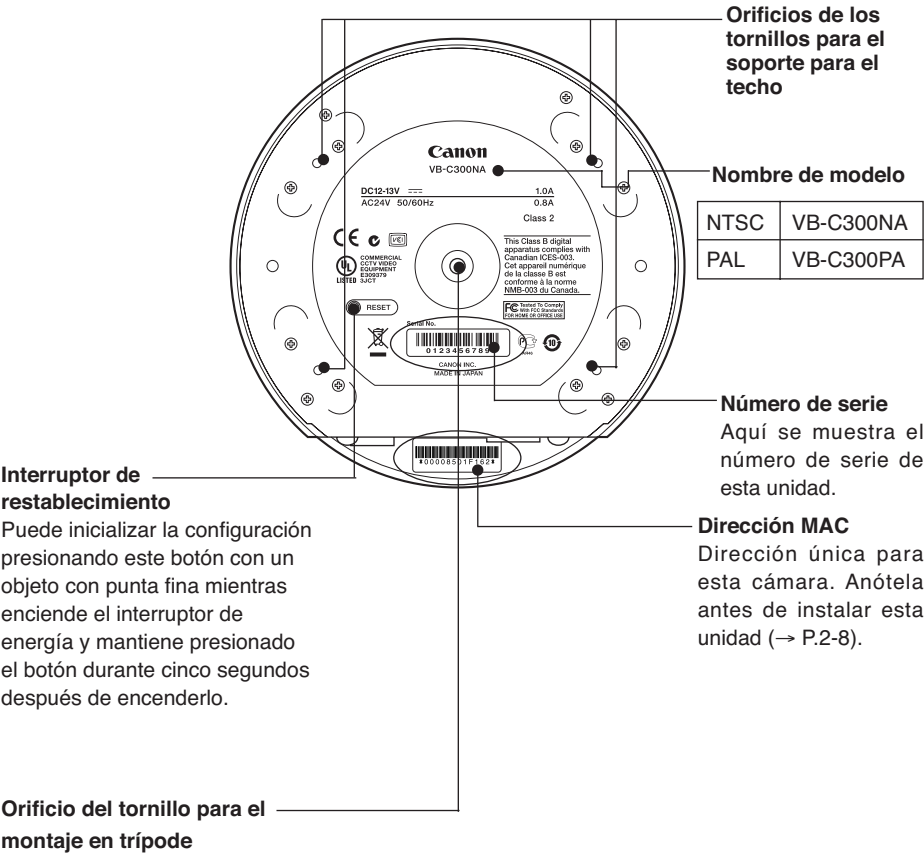
Terminal de salida de audio (LINE OUT)

Terminal de entrada de audio (LINE IN)

Toma de conexión de energía (→ P.2-6)

Vista inferior

En la parte inferior de la VB-C300, están las direcciones MAC necesarias para la configuración de red, un interruptor de restablecimiento que inicializa la configuración y el número de serie.



Receptáculo de cúpula para interiores (VB-RD41S-C/S) (opcional)

El receptáculo de cúpula para interiores (VB-RD41S-C/S) (opcional) es un receptáculo de cúpula para la VB-C300. Hay dos tipos de colores disponibles; tipo claro (VB-RD41S-C) y tipo ahumado (VB-RD41S-S). Utilice la cúpula para fijar la cámara al techo con el fin de realizar una buena instalación.

Tenga en cuenta que el receptáculo de cúpula para interiores (VB-RD41S-C/S) es un producto opcional y, por lo tanto, se vende por separado.

Ejemplo de uso



Tipo ahumado (VB-RD41S-S)

- Transmitancia de luz: aprox. 50%
- Iluminación mínima del sujeto:
 - Modo de día: 2 luxes
(NTSC: 1/30 seg., PAL: 1/25 seg., color)
 - Modo de noche: 0,5 lux
(NTSC: 1/30 seg., PAL: 1/25 seg., blanco y negro)

Adaptador de CA (PA-V17) (opcional)

Se trata de un adaptador de CA para la VB-C300. Utilice el adaptador de CA cuando no se utilice el concentrador PoE. Este adaptador no se suministra con el producto y se debe adquirir por separado.

Grabador de Vídeo de Red VK-64/VK-16 v1.3 (opcional)

VK-64/VK-16 es un programa de software para ver y grabar imágenes de vídeo distribuidas desde la cámara de red.

Sólo la versión 1.3 admite la VB-C300. Es útil al utilizar varias cámaras de red.

Ejemplo de pantalla de VK-64/VK-16



Nota

Las versiones anteriores de VK-64/VK-16 no admiten la VB-C300. Si utiliza una versión anterior, tiene que actualizar VK-64/VK-16 a la última versión. Visite el sitio Web de Canon para obtener más información.

Capítulo



Instalación de la cámara

En este capítulo se explica cómo instalar la cámara.

Primero, conecte la cámara a la red y realice la configuración inicial.

A continuación, instale el software y vea el vídeo con NC Viewer.

Finalmente, monte la cámara en el lugar deseado.

Establezca la dirección IP de la cámara antes de instalar la cámara.

Flujo de tareas de configuración

El flujo de configuración de la cámara y visualización del vídeo de la cámara implica: conectar la cámara al PC en la red a través del concentrador y realizar la configuración inicial; instalar el software necesario en el PC y comprobar si puede ver el vídeo desde la cámara; montar la cámara y reiniciar.

1 Conecte la cámara a la red y realice la configuración inicial

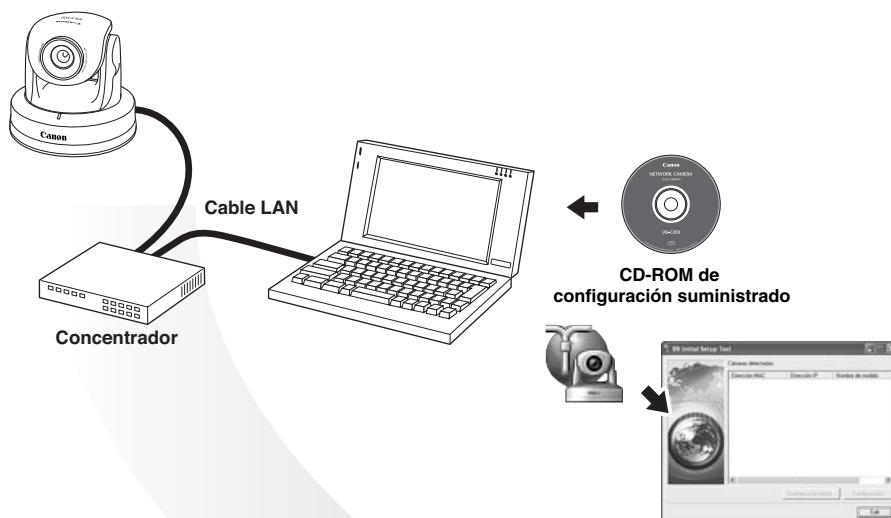
Conecte la cámara al PC a través de un concentrador (→ P.2-4).

Pregunte a nuestros vendedores si utiliza un concentrador PoE y Midspan.

Utilice un cable LAN blindado (Categoría 5 o superior) para la conexión de la VB-C300.

Introduzca el CD-ROM de configuración suministrado en el PC y realice la configuración inicial (→ P.2-7).

VB-C300



2 Instale el software y vea el vídeo de la cámara

Instale el software necesario (→ P.2-11).





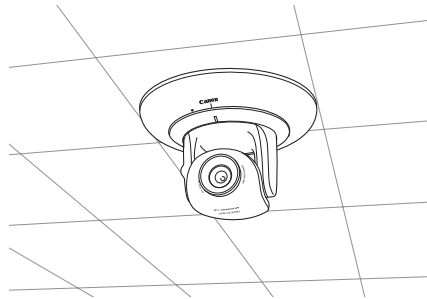
Nota

- Puede que la cámara no funcione con su configuración, en función de las capacidades del PC y el entorno de red, así como los factores como el tamaño de imagen y la configuración de calidad de la cámara de red.
- Si se utiliza un software antivirus, software de cortafuegos, etc., puede que experimente un rendimiento incorrecto y también que no sea capaz de utilizar la cámara con algunas aplicaciones de software.

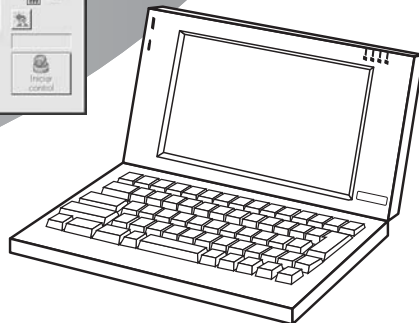
3 Configure la cámara

Monte la cámara.

Instale la cámara de forma segura (→ P.2-14).



A continuación, utilice NC Viewer para ver el vídeo de la cámara (→ P.2-12).



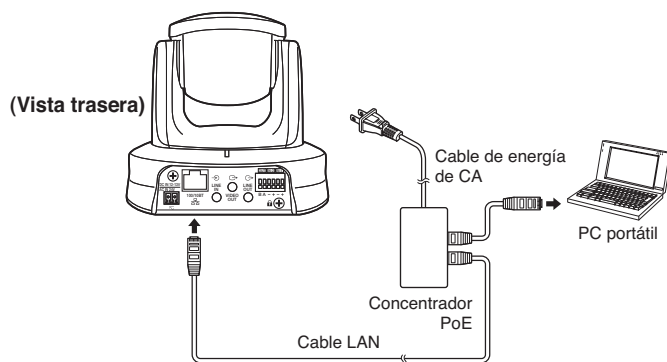
Conexión de la cámara a la red y configuración inicial

Conexión de la cámara a la red y encendido de la fuente de energía

Primero, conecte la cámara a la red. Conecte la cámara y el PC a través del concentrador con un cable LAN, conecte la cámara a la red y conecte la energía. Si han transcurrido 20 minutos o más desde que se encendió la VB-C300, ya no la puede detectar VB Initial Setup Tool (→ P.2-7). En este caso, apague la cámara y vuelva encenderla.

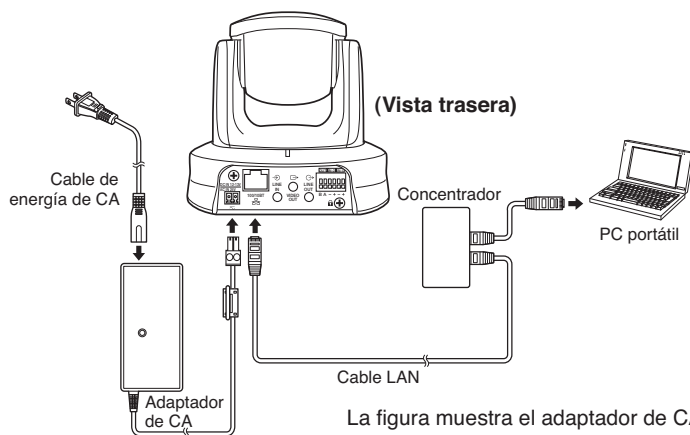
La VB-C300 está equipada con la función PoE (Energía a través de Ethernet). Se puede suministrar energía a la cámara a través del cable LAN desde un concentrador PoE compatible con IEEE 802.3af.

Si se utiliza el concentrador PoE



Si se utiliza el adaptador de CA (opcional) o una fuente de energía externa, conéctelas como se muestra a continuación.

Si se utiliza el adaptador de CA (opcional) o una fuente de energía externa





Nota

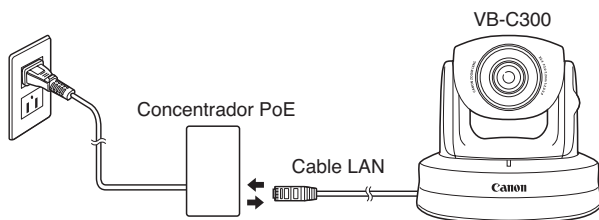
- Solicite a uno de nuestros vendedores un concentrador PoE y Midspan.
- Lea el manual del concentrador PoE o Midspan para saber cómo utilizarlo.
- Se puede conectar un cable LAN de hasta 100 m entre la cámara y el concentrador PoE.
- Utilice un cable LAN blindado (Categoría 5 o superior) para la conexión de la VB-C300.
- Si se conecta la cámara a un concentrador de cambio y se cambia la conexión mientras la cámara está en funcionamiento, la capacidad de aprendizaje del concentrador puede dificultar la comunicación. No cambie la conexión mientras la cámara está en funcionamiento.

■ Conexión y desconexión de la energía

La VB-C300 no tiene ningún interruptor de energía.

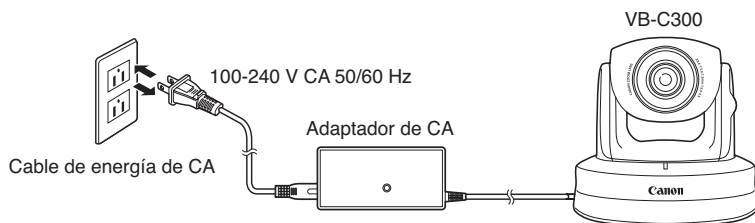
Si la energía se suministra a la VB-C300 a través de un cable LAN mediante la función PoE, conecte y desconecte el cable LAN de la cámara a un concentrador operativo para conectar y desconectar la energía.

Si se utiliza el concentrador PoE



Si se utiliza el adaptador de CA (opcional) o una fuente de energía externa, la cámara se enciende enchufando el adaptador o la fuente de energía.

Si se utiliza el adaptador de CA (opcional) o una fuente de energía externa



La figura muestra el adaptador de CA (opcional).

■ Si se utiliza la fuente de energía externa

Si se utiliza la fuente de energía externa, utilice el conector de energía (→ P.vi) suministrado con la cámara como se muestra a la derecha.

Suministre 12 V CC o 24 V CA desde una fuente de energía aislada del suministro de 100-240 V CA. Puede conectar una fuente de energía de 12 V CC independientemente de la polaridad.

Si se utiliza una fuente de energía eléctrica, asegúrese de que el voltaje está dentro de los intervalos siguientes.

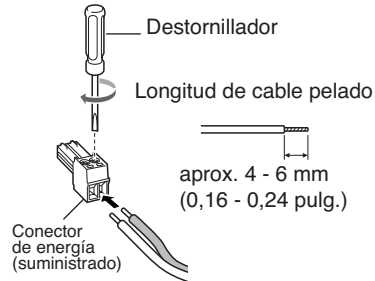
CA de 24 V: Fluctuación de voltaje dentro de CA de 24 V±10%

Capacidad de suministro de corriente de 1,0 A por cámara

CC de 12 V: Fluctuación de voltaje dentro de CC de 12 V±10%

Capacidad de suministro de corriente de 1,5 A por cámara

* Si se utiliza una fuente de energía de batería de CC de 12 V, asegúrese de utilizar CC de 12 V conectando una resistencia que esté dentro de 0,5 y 1,0 Ω y por encima de 20 W en la serie para la línea de fuente de energía.



Cables de fuente de energía recomendados para VB-C300 [para consultas]

Cable (AWG) Diámetro del conductor (ømm)	nº 24 (0,52 mm) (0,020 pulg.)	nº 22 (0,65 mm) (0,026 pulg.)	nº 20 (0,82 mm) (0,032 pulg.)	nº 18 (1,03 mm) (0,041 pulg.)	nº 16 (1,30 mm) (0,051 pulg.)
12 V CC Longitud máxima del cable (en m) Longitud máxima del cable (en pies)	5 16,4	9 29,5	14 45,9	23 75,4	32 105,0
24 V CA Longitud máxima del cable (en m) Longitud máxima del cable (en pies)	11 36,1	18 59,0	29 95,1	46 151,0	64 210,0
Utilice un cable UL (equivalente a UL-1015) como cable de energía para 12 V CC o 24 V CA.					



Nota

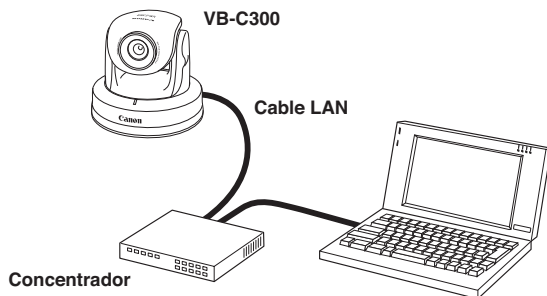
- La posición del cabezal de la cámara se inicializa automáticamente cuando se enciende la fuente de energía.
- **No toque nunca el cabezal de la cámara mientras se inicializa su posición.** Si lo hace, puede que la posición del mismo no se inicialice correctamente o que se produzcan otros problemas.
- Espere al menos 5 segundos antes de volver a encender la energía después de apagarla. Si se enciende demasiado rápido, puede funcionar de forma incorrecta. Observe las precauciones proporcionadas en “Uso seguro del equipo/ INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD” (→ P.viii, x), “Uso seguro del equipo/Si se utiliza la cámara con el concentrador PoE” (→ P.xii) cuando enchufe y desenchufe el cable de energía.
- **Lea el manual del concentrador PoE para saber cómo encenderlo o apagarlo.**
- Puede conectar el adaptador de CA (opcional) a la cámara mientras el concentrador PoE le suministre energía. En este caso, se utiliza la energía suministrada por PoE mientras esté activo y la energía del adaptador de CA (opcional) no se utiliza. Cuando se desconecta la energía suministrada por PoE, la fuente de energía cambia automáticamente al adaptador de CA (opcional).

Ya se ha completado la conexión de red.

Configuración inicial de la cámara

En las siguientes instrucciones se supone que sólo hay una cámara conectada al PC como ejemplo.

Ejemplo de instalación



1. Introduzca el CD-ROM de configuración suministrado en el PC y haga doble clic en "VBSetup.exe" en el Explorador para iniciar VB Initial Setup Tool.



Continúa en la página siguiente. ➔

2. VB Initial Setup Tool detecta automáticamente la cámara conectada a la red y muestra su dirección MAC, dirección IP y nombre de modelo.

La dirección IP predeterminada de fábrica es "192.168.100.1".

La dirección MAC se puede encontrar en la etiqueta fijada en la parte inferior de la unidad. Tenga en cuenta que VB Initial Setup Tool (VBSetup.exe) no se puede utilizar en subredes.

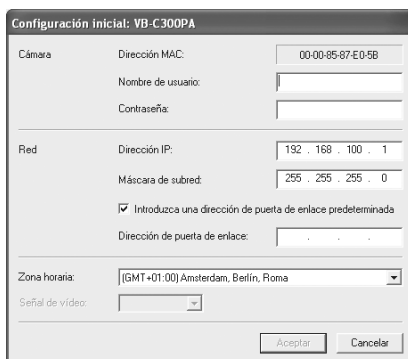
Haga clic en la dirección MAC para seleccionarla y en "Configuración inicial".



3. Introduzca el nombre de usuario "root" (raíz) y la contraseña predeterminada de fábrica "VB-C300" (distingue entre mayúsculas y minúsculas), a continuación introduzca la dirección IP y la máscara de subred.

Si no desea especificar ninguna dirección de puerta de enlace predeterminada, desactive la casilla "Introduzca una dirección de puerta de enlace predeterminada".

Una vez introducidos los parámetros, haga clic en "Aceptar".



Para los usuarios de Windows XP SP2, consulte "Nota sobre Windows XP SP2" (→ P.1-5). Esa nota es válida para los usuarios que hayan activado Firewall de Windows con Windows Server 2003 Standard Edition (SP1).

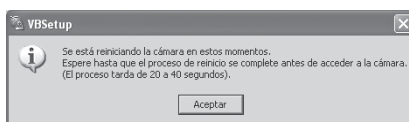


- La contraseña predeterminada de fábrica es "VB-C300". Asegúrese de cambiarla para proteger el sistema (→  Guía de operación P.1-6).
- La dirección MAC para esta unidad se muestra en la parte inferior de la VB-C300 (→ P.1-8).
- La dirección IP **192.168.100.1** se utiliza como configuración predeterminada de fábrica. Configure una dirección IP que se adapte al entorno en el que se va a utilizar la VB-300.

4. Aparecerá una ventana de progreso de la configuración y se guardarán los parámetros.



5. Haga clic en “Aceptar”.



Nota

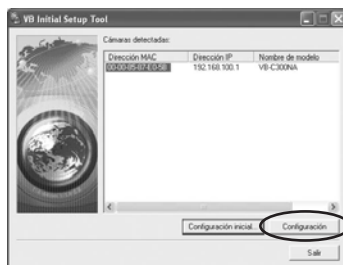
- Establezca la dirección IP en un valor que se adapte al entorno.
- Si la dirección IP se ha obtenido automáticamente del servidor DHCP, no puede cambiar la configuración de dirección IP de VB Initial Setup Tool. Cambie la dirección IP en la página Parámetros de red (→ Guía de operación P.1-7).
- Consulte al administrador de la red la dirección IP, la máscara de subred y la configuración de la dirección de puerta de enlace predeterminada.
- Si han transcurrido 20 minutos o más desde que se encendió la VB-C300, ésta deja de enviar solicitudes de asignación de direcciones IP y no las puede detectar VB Initial Setup Tool. En este caso, apague la cámara y vuelva encenderla.
- Para restaurar la configuración predeterminada de fábrica, consulte “Restauración de la configuración predeterminada de fábrica” en la Guía de operación (→ Guía de operación P.4-8).

Ya se ha completado la configuración inicial.

Comprobación de la conexión de la cámara

Una vez completada la configuración inicial, compruebe que se reconoce correctamente la VB-C300.

1. Haga clic para seleccionar la dirección MAC cuya conexión desea comprobar y, a continuación, haga clic en “Configuración”.



2. El navegador Web se inicia y aparece la página de inicio de la cámara.

Si aparece esta página, la cámara se reconoce correctamente.



Nota

Para los usuarios de Windows Server 2003, consulte “Nota sobre Windows Server 2003” (→ P.1-6).



Sugerencia

- Si se registra un usuario autorizado, cuando se accede a la página de inicio, aparece una pantalla donde se solicita un nombre de usuario y una contraseña.
- Puede hacer clic en Configuración para definir la configuración y las preferencias de la cámara (→  Guía de operación P.1-2).

Ya se ha completado la comprobación de la conexión.

Instalación del software necesario

Instale el software para controlar la cámara y ver vídeo de la misma. Existen tres tipos de software que puede instalar.

Software suministrado con la VB-C300

Tipo	Descripción
VBAAdmin Tools	Software para gestionar la cámara (→  Guía de operación, capítulo 2). Sólo los administradores tienen que instalarlo.
NC Viewer	Visor para la VB-C300. Están disponibles los privilegios de administrador y de usuario autorizado (con funciones limitadas) (→  Guía de operación, capítulo 3).
Viewer Switcher	Cambia NC Viewer y Viewer for PC que muestra vídeo de la cámara de la serie VB-C50i (→  Guía de operación, capítulo 3).



Instale el software como se indica a continuación con las cámaras VB-C300 y de la serie VB-C50.

- Primero instale VB Administration Tools que se suministra con la cámara de la serie VB-C50 y a continuación VBAAdmin Tools que se suministra con la VB-C300.
- Instale Viewer for PC suministrado con la cámara de la serie VB-C50.

1. Introduzca el CD-ROM de configuración suministrado en la unidad de CD-ROM del PC y realice los pasos siguientes.

- ① Compruebe que todas las demás aplicaciones están cerradas y seleccione “My Computer” (Mi PC) en la barra del menú Start (Inicio).
En Windows 2000, haga doble clic en el icono “My Computer” (Mi PC) del escritorio.
- ② Haga doble clic en el icono de CD-ROM que aparece, carpeta VBTools y, a continuación en “VBToolsInstall.exe” para iniciar la instalación.



2. Cuando aparezca la ventana de inicio, seleccione el método de instalación e inicie la instalación.

Instalación sencilla: Se instala automáticamente VBAAdmin Tools y NC Viewer.

Instalación personalizada: Puede seleccionar el software que desea instalar.



3. Se crea un nuevo icono para el software instalado en el escritorio después de la instalación.



Sugerencia

No puede seleccionar VBAAdmin Tools sólo con Instalación personalizada (NC Viewer también se instalará).

Ya se ha completado la instalación.

Visualización del vídeo de la cámara

Los siguientes pasos son sólo para la visualización del vídeo de la cámara con NC Viewer. Para obtener una explicación detallada de cómo utilizar NC Viewer, consulte la Guía de operación (→ Guía de operación P.3-2).

1. Haga doble clic en el icono NC Viewer del escritorio.



NC Viewer

2. Se inicia NC Viewer y muestra su menú principal.



3. Seleccione “Conectar...” en la barra del menú Archivo para conectar la cámara.



4. Aparece un cuadro de diálogo para conectar la cámara.

Introduzca la dirección IP especificada en la configuración inicial en el campo Nombre de host, "root" (raíz) en el campo Nombre de usuario y "VB-C300" en el campo Contraseña y, a continuación, haga clic en Aceptar para conectarse a la cámara.

* "root" (raíz) es una cuenta de administrador de la cámara.



Sugerencia

- Se recomienda que no se marque la opción Recordar contraseña si el administrador y un usuario autorizado utilizan el mismo PC.
- Asegúrese de cambiar la contraseña de administrador para proteger el sistema (→  Guía de operación P.1-6).

5. El PC está conectado a la cámara y se muestra el vídeo.



6. La comprobación de la conexión de la cámara está completada si el vídeo se muestra correctamente.

Ya se ha completado la visualización del vídeo.

Configuración de la cámara

■ Antes de configurar la cámara

Asegúrese de definir la dirección IP (→ P.2-7) antes de instalar la cámara.



Nota

- Si han transcurrido 20 minutos o más desde que se encendió la VB-C300, ésta deja de enviar solicitudes de asignación de direcciones IP y no las puede detectar VB Initial Setup Tool. Por lo tanto, especifique la dirección IP y confirme que la cámara funciona antes de configurarla como se indica en “Configuración inicial de la cámara” (→ P.2-7).
- Los ángulos de instalación permitidos de la cámara son $\pm 20^\circ$ a partir de la horizontal.
- La dirección MAC para esta unidad se muestra en la parte inferior de la VB-C300 (→ P.1-8). Anótelas antes de instalar esta unidad.
- Al sujetar la cámara, hágalo por el brazo del cabezal, pero no por el cabezal de la cámara.
- La unidad no se puede instalar en lugares expuestos a la luz del sol, altas temperaturas, humedad elevada u otras condiciones adversas (→ P.x).

Montaje en el techo

Realice los pasos siguientes para montar la cámara en el techo. Instale la cámara de forma segura.

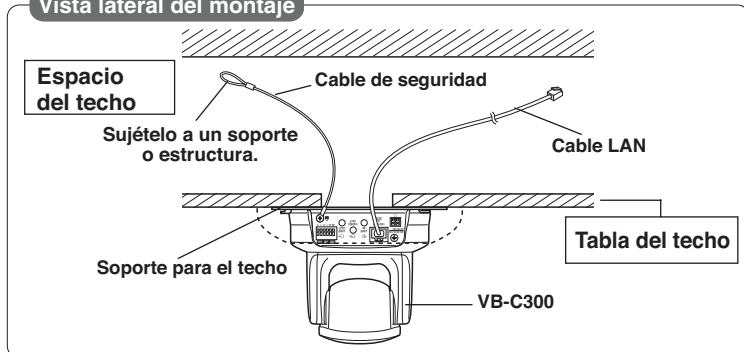


ADVERTENCIA:

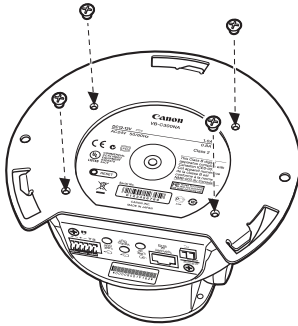
Instale la cámara de forma segura.

- Para instalar la VB-C300 en el techo, póngase en contacto con el proveedor de Canon.
- Cuando instale la VB-C300 en el techo, compruebe que éste es lo suficientemente resistente para aguantar el peso de la VB-C300, incluido el soporte para el techo. Si se instala en un lugar poco sólido, la VB-C300 puede caerse y se pueden producir daños graves.
- Al menos una vez al año, compruebe si el montaje de la instalación de la cámara está bien sujeto.
- Al tender los cables, tenga mucho cuidado de no dañar el cableado o las tuberías interiores.

Vista lateral del montaje

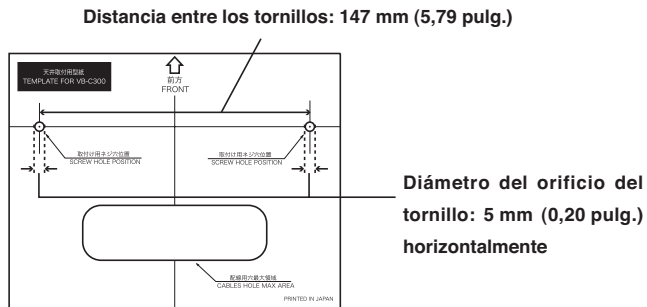


1. Monte la cámara en el soporte para el techo con los cuatro tornillos suministrados.



2. Utilice la plantilla proporcionada para determinar el lugar de montaje de la cámara.

Teniendo en cuenta la orientación de la cámara, determine las ubicaciones de los orificios de los tornillos de montaje y los cables y márquelos con un lápiz.



3. Perfore dos orificios para los tornillos de montaje y un orificio para los cables en el techo.



Nota

Si se utiliza el adaptador de CA (opcional), asegúrese de perforar el orificio para los cables con un tamaño suficiente para que el núcleo de ferrita del cable pueda pasar por él.

Continúa en la página siguiente. ➡

4. Sujete el cable de seguridad.

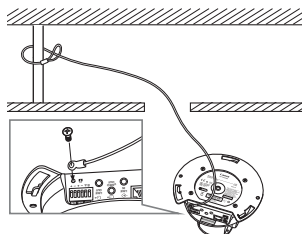
Sujete el cable de seguridad a un soporte o estructura.

Después de sujetarlo, acóplelo y fíjelo a la cámara con un tornillo suministrado con la cámara.



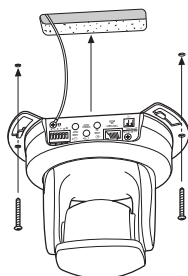
Nota

Si no se puede perforar el orificio para los cables si, por ejemplo, el techo es de hormigón, sujete el cable a un lugar adecuado.



5. Monte la cámara en el techo.

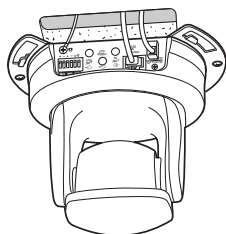
Ajuste el soporte para el techo a los orificios para los tornillos en el techo y, a continuación, sujételo con dos tornillos.



6. Conecte el cable LAN a través del orificio para los cables hasta la cámara.

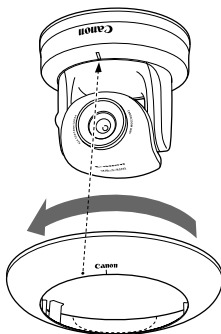
Si se utiliza el adaptador de CA (opcional) o una fuente de energía externa, conecte el cable de energía a la cámara.

Conecte los cables a los terminales de E/S del dispositivo externo o los terminales de salida/entrada de audio, según sea necesario para la cámara.



7. Acoplamiento de la cubierta para montaje en el techo a la cámara.

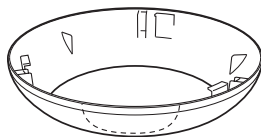
Alinee la marca (o) de la cubierta para montaje en el techo con el LED de la cámara y gire la cubierta hacia la izquierda hasta la marca (I) para sujetarla.

**Nota**

Asegúrese de que la cubierta para montaje en el techo está bien acoplada.

**Sugerencia**

Si los cables no se pueden meter en el espacio del techo debido a que, por ejemplo, el techo es de hormigón, o bien, no pueden estar en la cubierta para montaje en el techo, corte un agujero en la cubierta con unos alicantes para proporcionar un agujero por el que pasar los cables. En este caso, acople primero la cubierta para montaje en el techo y, a continuación, conecte los cables.



8. Cuando termine de montar la cámara, reiniciela para inicializar la posición de la cámara (→ Guía de operación P.1-20).

Ya se ha completado el montaje.

Montaje de la cámara en posición vertical

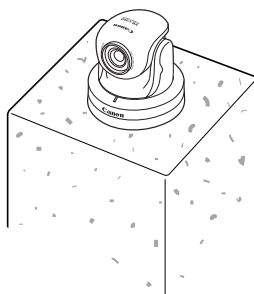
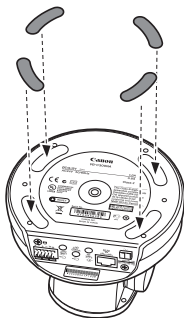


Nota

- Observe las precauciones proporcionadas en “Antes de configurar la cámara” (→ P.2-14) y sígalas antes de montar la cámara.
- La posición de captura de la VB-C300 se configura teniendo en cuenta que la cámara está montada en posición invertida. Para poner al revés la imagen de vídeo de la cámara, consulte “Configuración del control de la cámara, tamaño de la imagen y calidad (Vídeo y Cámara)” en la Guía de operación (→  Guía de operación P.1-8).

Montaje de la cámara en un lugar plano

Acoplamiento de las bases de goma a la cámara. Coloque la VB-C300 en un lugar plano y estable.



Uso de un trípode

El orificio del tornillo para el montaje de un trípode está en la parte inferior de la VB-C300 hacia el centro.

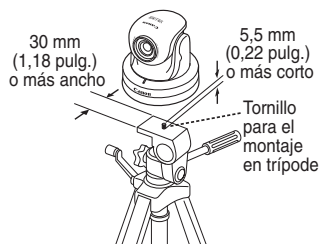


Nota

- **No apriete excesivamente el tornillo de montaje.**

Si se aplica demasiada fuerza para apretar el tornillo de montaje, puede dificultarse el movimiento del cabezal de la cámara o producirse otros problemas.

- Utilice siempre un tornillo para el montaje en trípode que tenga una longitud inferior a 5,5 mm (0,22 pulg.). El uso de tornillos con una longitud de 5,5 mm (0,22 pulg.) o superior puede dañar la cámara. Asimismo, el asiento del trípode utilizado debe tener un diámetro inferior a 30 mm (1,18 pulg.).



Montaje de la cámara en el techo con receptáculo de cúpula (VB-RD41S-C/S) (opcional)

Realice los pasos siguientes para montar la cámara en el techo con el receptáculo de cúpula para interiores (opcional).

Fíjese en la vista externa de la cúpula (→ P.3-2) para determinar la posición y orientación de montaje.



Nota

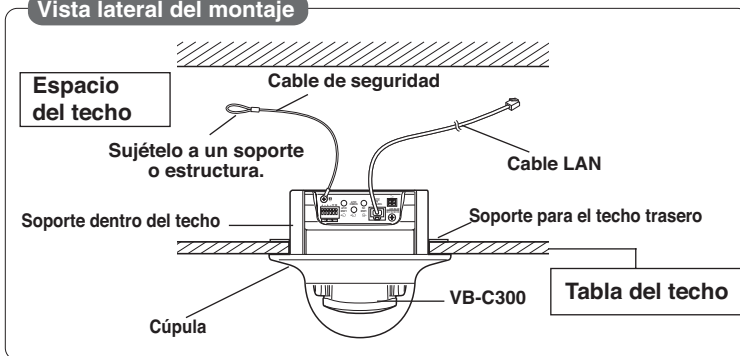
Observe las precauciones proporcionadas en “Antes de configurar la cámara” (→ P.2-14) y síguelas antes de montar la cámara.

⚠ ADVERTENCIA:

Instale la cámara de forma segura.

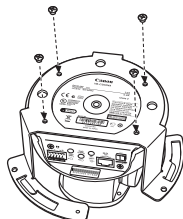
- Para instalar la VB-C300 en el techo, póngase en contacto con el proveedor de Canon.
- Cuando instale la VB-C300 en el techo, compruebe que éste es lo suficientemente resistente para aguantar el peso de la VB-C300, incluido el soporte dentro del techo. Si se instala en un lugar poco sólido, la VB-C300 puede caerse y se pueden producir daños graves.
- Al menos una vez al año, compruebe si el montaje de la instalación de la cámara está bien sujeto.
- Al tender los cables, tenga mucho cuidado de no dañar el cableado o las tuberías interiores.

Vista lateral del montaje



1. Monte la cámara en el soporte dentro del techo con los cuatro tornillos.

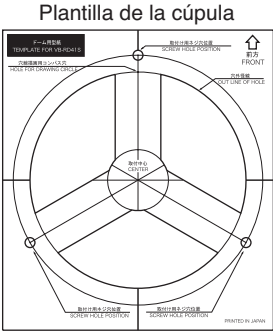
Utilice los tornillos proporcionados con el receptáculo de cúpula.



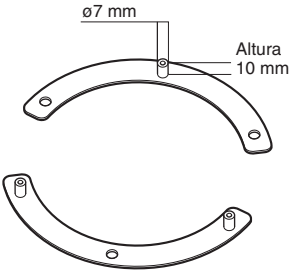
Continúa en la página siguiente. ➡

2. Determine la posición de montaje de la cámara.

Alineándolo con la orientación de la cámara, determine las ubicaciones de los orificios para el soporte para el techo trasero y la ubicación del orificio para el soporte dentro del techo, con la plantilla del receptáculo de cúpula y márquelas con un lápiz.



Soporte para el techo trasero



3. Perfore en el techo tres orificios de montaje para el soporte para el techo trasero y uno para el soporte dentro del techo.



Nota

Después de perforar los orificios, limpie el lugar de montaje para que los residuos de la perforación no entren en la cúpula al instalar el receptáculo de cúpula para interiores.

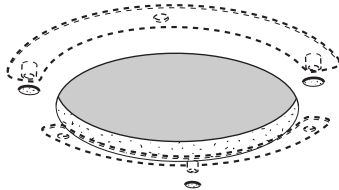
4. Monte el soporte para el techo trasero en la parte trasera del techo.



Sugerencia

Se recomienda sujetar temporalmente al techo el soporte para el techo trasero con una cinta de doble cara, para que no se suelte cuando se monte la cúpula en el techo.

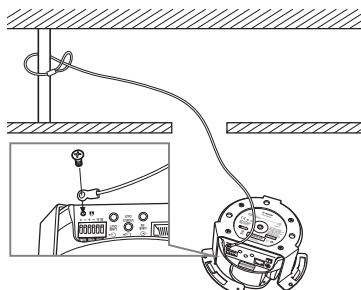
Inserte las partes de transmisión del soporte para el techo trasero en los orificios perforados en el paso 3.



5. Sujete el cable de seguridad.

Sujete el cable de seguridad a un soporte o estructura.

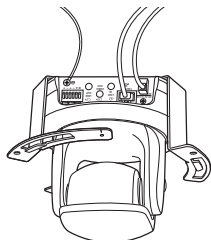
Después de sujetarlo, acóplelo y fíjelo a la cámara con un tornillo suministrado con la cámara.



6. Conecte el cable LAN a través del orificio para los cables hasta la cámara.

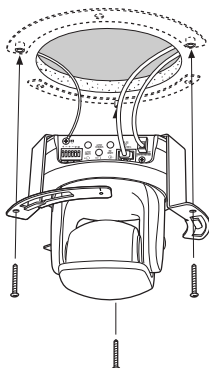
Si se utiliza el adaptador de CA (opcional) o una fuente de energía externa, conecte el cable de energía a la cámara.

Conecte los cables a los terminales de E/S del dispositivo externo o los terminales de salida/entrada de audio, según sea necesario para la cámara.



7. Monte en el techo el soporte dentro del techo.

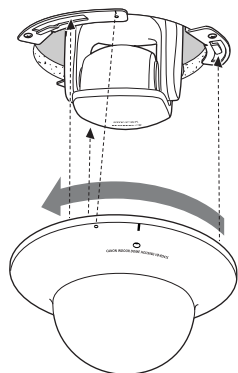
Inserte los tornillos a través del soporte dentro del techo y móntelo en las partes hembra de las sujeciones del espacio del techo.



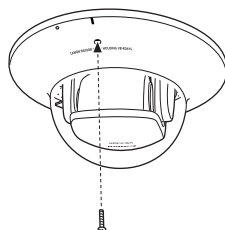
Continúa en la página siguiente. ➡

8. Monte la cúpula.

Alinee la marca (o) de la cúpula con la marca (I) del soporte dentro del techo y gire la cúpula hacia la izquierda hasta la marca (I) para alinear los orificios para los tornillos de montaje con los lugares de montaje.



9. Fije la cúpula con un tornillo para evitar que gire.



10. Cuando termine de montar la cámara, reiniciela para inicializar la posición de la cámara (→ Guía de operación P.1-20).



Sugerencia

Si el LED está encendido, puede que la cúpula refleje su luz y que la capte la cámara. En este caso, cambie la configuración de LED a “Apagar LED” (→  Guía de operación P.1-19).

Ya se ha completado el montaje.

Capítulo



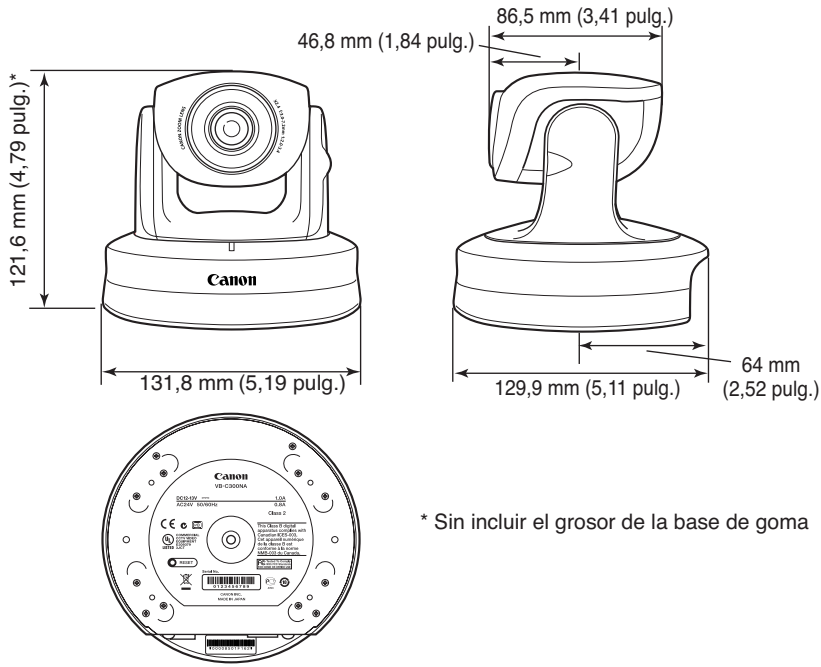
Apéndice

En este apéndice se muestran las dimensiones externas, especificaciones y terminales de E/S del dispositivo externo de la VB-C300.

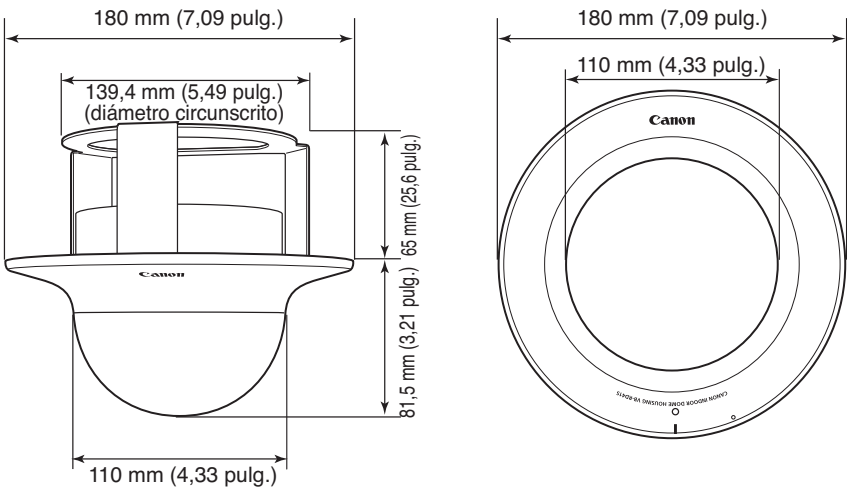


Dimensiones externas

VB-C300



Receptáculo de cúpula para interiores (VB-RD41S-C/S) (opcional)



Especificaciones

VB-C300	
Señal de vídeo	Compatible con NTSC/PAL
Sensor de imagen	CCD de 1/4 pulg. (filtro de colores primarios)
Número de píxeles	Efectivos: 310.000
Método de exploración	Exploración progresiva
Iluminación mín. del sujeto	Modo de día: 1 lux (F2,0, color, NTSC: 1/30 seg, PAL: 1/25 seg) Modo de noche: 0,25 lux (F2,0, blanco y negro, NTSC: 1/30 seg, PAL: 1/25 seg) Si se utiliza el receptáculo de cúpula para interiores (opcional) VB-RD41S-S (ahumado): Modo de día: 2 luxes (F2,0, color, NTSC: 1/30 seg, PAL: 1/25 seg) Modo de noche: 2 luxes (F2,0, blanco y negro, NTSC: 1/30 seg, PAL: 1/25 seg)
Modo de formación de imágenes	Modo de día/Modo de noche
Enfoque	Modo de día/Modo de noche: Ángulo ancho automático/manual/telefoto de 0,3 m hasta infinito Modo de noche (con luz infrarroja): Ángulo ancho automático/manual/telefoto de 0,6 m hasta infinito
Apertura	Sistema de servo automático de diafragma
Lente	f=3,0 a 7,2 mm, F2,0 a 3,4, Zoom de 2,4x de potencia (toma en infinito)
Ángulo de visión	Horizontal =70,8° (A) hasta 29,6° (t), Vertical =51,6° (A) hasta 22,1° (t) * Incluida distorsión
Intervalo de ángulo de giro	340° (±170°)
Intervalo de ángulo de inclinación	Posición vertical = 115° (de -25° a 90°), Invertido = 115° (de -90° a 25°)
Índice de movimiento	Giro = Máx. 90°/seg. Inclinación = Máx. 70°/seg.
Filtro de corte infrarrojo	Inserción/eliminación motorizada (Modo de día/Modo de noche)
Balance de blancos	Método TTL, Automático, Preajustes manuales, Una foto
Protocolos	HTTP, DHCP, WV-HTTP (de Canon)
Método de compresión de vídeo	Compresión Motion-JPEG (películas)/JPEG (imágenes fijas)
Índice de compresión de vídeo	NTSC: de 0,1 mps a 30 mps, PAL: de 0,1 mps a 25 mps (variable)
Método de compresión de audio	G.711 μ -law (64 kbps), dúplex completo
Tamaño de vídeo de salida	NTSC/PAL: 160 x 120, 320 x 240, 640 x 480
Control de la cámara	Giro, inclinación, zoom, claridad, velocidad de obturador, velocidad de enfoque, balance de blancos
Control de conexión	Control de acceso (contraseña), número de conexiones concurrentes (máx. 15)
Interfaz de la unidad principal	Red: LAN x 1 (RJ45, 100Base-TX/10Base-T autonegociación) ENTRADA/SALIDA de audio: Mini-jack monaural ϕ 3,5 ENTRADA: Conexión a un micrófono con amplificador y salida LINE x 1 SALIDA: Conexión a un altavoz con amplificador x 1 VIDEO OUT: Mini-jack monaural ϕ 3,5 Salida de señal compuesta de vídeo desde la cámara de red (para mantenimiento) x 1 E/S del dispositivo externo: Entrada x 2, Salida x 1
Dimensiones	Aprox. 121,6 mm (4,79 pulg.) (Al.) x 131,8 mm (5,19 pulg.) (An.) x 129,9 mm (5,11 pulg.) (Pr.) (Sólo unidad principal, sin incluir las bases de goma y el soporte para el techo)
Peso	Aprox. 780 g (aprox. 1,72 lb) * Para montaje en el techo: Aprox. 975 g (aprox. 2,15 lb) (incluidos soporte para el techo y cubierta para montaje en el techo)
Entorno de funcionamiento	Temperatura de -10 a 45 °C, humedad de 20 a 85% HR (sin condensación)
Energía	Para la fuente de energía PoE a través del conector LAN (compatible con IEEE802.3af) 24 V CA/12 V CC (mediante el conector suministrado, * sin polaridad) Adaptador de CA para de 100 V CA a 240 V CA (PA-V17)
Consumo de energía	Máx.: Aprox. 10 W (PoE), Máx.: Aprox. 13 W (adaptador de CA)

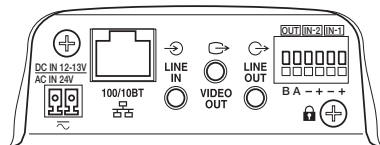
Adaptador de CA (opcional)	
Modelo	PA-V17
Entrada	100 – 240 V CA, 50/60 Hz
Salida	13 V CC 1,8 A (máx.), Temperatura: de -10 °C a 35 °C, Humedad: de 20 a 85% HR (sin condensación) Si se utiliza con la cámara de red 13 V CC 1,0 A (máx.), Temperatura: de -10 °C a 45 °C, Humedad: de 20 a 85% HR (sin condensación)
Polaridad	Negro (-), Blanco (+)
Dimensiones	58 x 118 x 25 mm (2,28 x 4,65 x 0,98 pulg.) (An. x Pr. x Al.) (sin incluir acoplamientos)
Peso	Aprox. 215 g (aprox. 0,474 lb) (sin incluir el cable)

Receptáculo de cúpula para interiores (opcional)	
Modelo	VB-RD41S-C/S
Tipo	Tipo claro/ahumado
Entorno de uso en combinación con la cámara	Temperatura de -0 a 45 °C, humedad de 20 a 85% HR (sin condensación)
Dimensiones	ϕ 180 mm (ϕ 110 mm: cúpula) x 81,5 mm (Al.) * Incluida la parte del techo: 146,5 mm (Al.) x 7,09 pulg. (ϕ 4,33 pulg.: cúpula) x 3,21 pulg. (Al.) * Incluida la parte del techo: 5,77 pulg. (Al.)
Peso	Aprox. 372 g (aprox. 0,820 lb) (sin incluir la VB-C300)

* Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso debido a mejoras del producto, etc.

Terminales de E/S

Hay terminales de E/S del dispositivo externo, de E/S de audio, de salida de vídeo (para mantenimiento) y de red en la parte posterior de la cámara.



* Puede comprobar el estado de la entrada externa y poner en funcionamiento la salida externa mediante NC Viewer.

Terminales de E/S del dispositivo externo

La cámara dispone de dos terminales de entrada y uno de salida para los dispositivos externos.

■ Terminales de entrada del dispositivo externo (IN1, IN2)

Los terminales de entrada del dispositivo externo constan de dos pares de terminales (IN1, IN2). El terminal - está conectado a tierra en el interior de la unidad principal. Mediante la conexión de 2 cables a los terminales + y - y el posterior cortocircuito eléctrico entre los terminales (ON) o la separación de la conexión (OFF), puede generarse la interrupción de NC Viewer.



Nota

Conecte todos los sensores e interruptores a los terminales con terminales conectados a tierra separados eléctricamente y fuentes de energía.

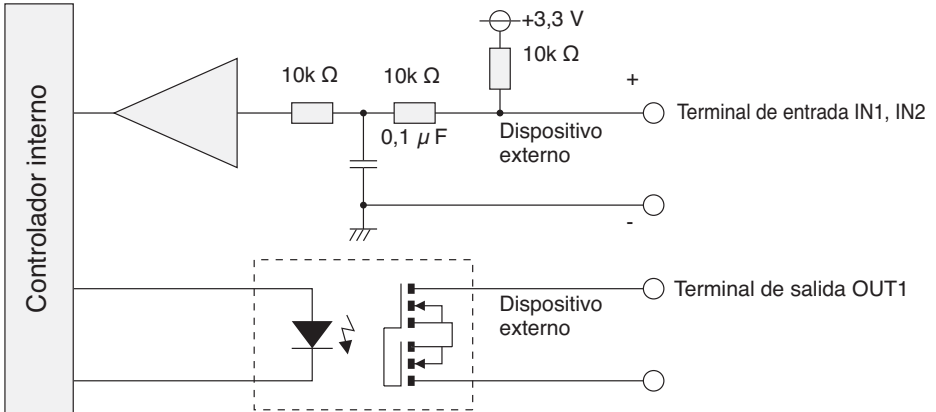
Terminal de salida del dispositivo externo (OUT)

El terminal de salida del dispositivo externo consta de dos terminales de salida (OUT). No existe ninguna distinción entre "+" y "-" para OUT. NC Viewer cambia los 2 terminales de salida para la condición desconectada o conectada. Los terminales de salida utilizan células fotoeléctricas y están separados del circuito interno en la VB-C300.

Las cargas conectadas a los terminales de salida deberán estar dentro de los siguientes regímenes:

Régimen a través de los terminales de salida: Hasta 50 V CC
Corriente de carga continua: 100 mA o menos

Diagrama de conexión interna



El cable adecuado para el dispositivo externo es el siguiente.

AWG: n° 28 - n° 22

Diámetro del conductor: $\varnothing$ 0,32 - 0,65 mm (0,013 - 0,026 pulg.)

Terminales de E/S de audio

Puede conectar un micrófono y altavoz con amplificador a la cámara y, a continuación, enviar y recibir audio a través de NC Viewer. Se utiliza un conector mini-jack monaural de ø 3,5.

■ Terminal de entrada de audio (LINE IN)

Utilice este terminal para conectar la cámara y un micrófono con amplificador. Puede enviar audio a NC Viewer.

■ Terminal de salida de audio (LINE OUT)

Utilice este terminal para conectar la cámara y un altavoz con amplificador.

Puede enviar audio desde NC Viewer al altavoz. Sólo el administrador puede utilizar esta función.

Terminal de salida de vídeo (para mantenimiento)

Mediante la conexión de un conector de cable de vídeo a este terminal, puede visualizar imágenes de vídeo de la cámara en la pantalla del monitor. El terminal de salida de vídeo presenta señales de vídeo analógico entrelazadas. Utilice este terminal para ajustar la posición de la cámara a la configuración. Se utiliza un conector mini-jack monaural de ø 3,5.

■ Terminal de salida de vídeo (VIDEO OUT)

Este terminal se utiliza para conectar la cámara y el monitor.

Se trata de la salida de vídeo desde la cámara.



Sugerencia

El terminal de salida de vídeo se utiliza para comprobar el vídeo de la cámara al instalar o mantener la cámara.

**CANON INC.**

30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

CANON U.S.A., INC.

One Canon Plaza Lake Success, NY 11042-1198 USA

● Si tiene alguna pregunta, llame al Centro de Información de Canon U.S.A. Llamada sin cargo al 1-800-828-4040 (sólo en Estados Unidos)

CANON CANADA INC. NATIONAL HEADQUARTERS

6390 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7

CANON CANADA INC. CALGARY

2828, 16th Street, N.E., Calgary, Alberta T2E 7K7

CANON CANADA INC. MONTRÉAL

8801 Trans Canada Hwy, St. Laurent Québec H4S 1Z6

● Si tiene alguna pregunta, llame al Centro de información al cliente de Canon CANADA. Llamada sin cargo al 1-800-OK-CANON (652-2666) (sólo en Canadá)

CANON MEXICANA, S. DE R.L.DE C.V.

Boulevard Manuel Avila Camacho, No. 138 PB, Pisos 15, 16 y 17
Col Lomas de Chapultepec C.P. 11000 México, D.F. México

CANON SINGAPORE PTE. LTD.

1 HarbourFront Avenue, #04-01, Keppel Bay Tower Singapore 098632

CANON HONGKONG CO., LTD.

19/F., The Metropolis Tower, 10 Metropolis Drive, Hunghom, Kowloon, Hong Kong

CANON AUSTRALIA PTY.LTD.

1 Thomas Holt Drive, North Ryde, Sydney, N.S.W. 2113, Australia

CANON EUROPA N.V.

Bovenkerkerweg 59-61, P.O. Box 2262, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands

CANON EUROPE LTD.

6 Roundwood Avenue, Stockley Park, Uxbridge Middlesex, UB11 1JA, United Kingdom

CANON COMMUNICATION & IMAGE FRANCE

12 Rue De L'Industrie, 92414 Corbevoie, Cedex, France

CANON (UK) LTD.

Woodhatch, Reigate, Surrey RH2 8BF, United Kingdom

CANON DEUTSCHLAND GmbH

Europark Fichtenhain A 10, 47807 Krefeld, Germany

CANON ITALIA S.p.A.

Via Milano, 8 San Donato M. se-20097 (MI), Italy

CANON (Schweiz) A.G.

Industriestrasse 12, 8305 Dietlikon, Switzerland

CANON BELGIUM N.V./S.A

Bessenveldstraat 7, 1831 Diegem, Belgium

CANON GmbH

Zetschegasse 11, A-1230 Wien, Austria

CANON ESPANA S.A.

C/Joaquin Costa 41, 28002 Madrid, Spain

CANON SVENSKA AB

Gustav III:s, Boulevard 26, 169 88 Solna, Sweden

CANON NORGE A/S

Hallagerbakken 110, P.O. Box 33, Holmlia, N-1201 Oslo, Norway

CANON OY

Huopalahdentie 24, P.O. Box 1, FIN-00351 Helsinki, Finland

CANON DANMARK A/S

Knud Hoejgaards Vej 1, DK-2860, Soeborg, Denmark