

VUpoint

Cámara IP Dome P2P a prueba de vandalismo



Modelo: RVCM32W

ES



<http://VUpoint-P2P.riscogroup.com/How-to-Install/>

Guía de instalación

Precauciones de seguridad

Estas instrucciones están indicadas para asegurar que el usuario puede utilizar el producto correctamente para evitar daños personales o materiales.

ADVERTENCIAS:

- La instalación o el uso de este producto que se realice de acuerdo con el uso indicado por el proveedor y, tal y como está descrito en las instrucciones, puede causar daños, lesiones o la muerte.
- Asegúrese de que no tienen acceso a este producto niños y aquellas personas para quienes no esté destinado el uso del sistema.
- Toda la instalación y la operativa debe ser conforme a sus normas de seguridad eléctrica. La alimentación debe cumplir con el requisito de tensión mínima de seguridad SELV (Safety Extra Low Voltage) y la fuente de alimentación limitada tiene un valor de 12V DC según la norma IEC60950-1.
- Si el dispositivo está conectado permanentemente a la red eléctrica, la conexión debe incluir un dispositivo de desconexión de fácil acceso, por ejemplo, un interruptor. No conecte dos fuentes de alimentación al dispositivo a la vez, ya que puede ocasionar daños al dispositivo.
- No intente bajo ningún concepto reparar el dispositivo por su cuenta, ya que podría causar daños, lesiones o la muerte. Póngase siempre en contacto con su instalador o proveedor para cualquier avería.

ATENCIÓN:

- Asegúrese de que el voltaje de la alimentación es el adecuado antes de usar la cámara.
- No deje caer la cámara ni la someta a ningún tipo de impacto.
- No toque los sensores con los dedos. Si es necesario limpiarlos, use un trapo limpio mojado ligeramente en alcohol y úselo cuidadosamente.
- No oriente la lente de la cámara a una fuente de luz potente como el sol o una lámpara incandescente. La luz intensa puede causar daños irreparables a la cámara.
- El sensor se puede quemar por el uso de un láser, por este motivo si se va a emplear cerca de la cámara cualquier equipamiento que disponga de láser, asegúrese de que la superficie del sensor no está expuesta al mismo.
- No instale la cámara en entornos de temperatura extremos (la temperatura de operación se debe encontrar entre el rango -10 °C - +50 °C).
- Para evitar el sobrecalentamiento de la cámara, se recomienda utilizarla en un entorno que disponga de una buena ventilación.
- Durante su distribución, la cámara debe estar empaquetada en su embalaje original.

NOTA: no se asume ningún tipo de responsabilidad derivada de cualquier tipo de fuego o daño eléctrico o electrocución fruto de un manejo o instalación incorrectos. No se asume ningún tipo de responsabilidad causada por modificaciones o intentos de reparaciones no autorizadas.

Introducción

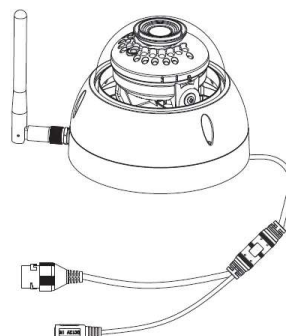
RISCO Group presenta VUpoint, una revolucionaria solución de videoverificación que integra fácilmente cámaras IP con los sistemas de seguridad profesional de RISCO. Impulsado por RISCO Cloud (Servidor de la aplicación RISCO), VUpoint proporciona un nivel de seguridad y videoverificación en vivo sin precedentes para centrales receptoras y usuarios finales por igual. La cámara IP Dome de interior y exterior de RISCO es una parte importante de esta solución y se puede controlar fácilmente a través de aplicaciones web y dispositivos móviles.

Características

- Instalación Plug & Play
- 1,3 megapíxeles
- Color HD
- Día/Noche
- Alcance del LED IR: 30 m

Componentes y accesorios

Cámara IP RISCO y soporte:



VUpoint

Cámara IP Dome P2P a prueba de vandalismo



Modelo: RVCM32W

Guía de instalación

Guía de instalación:

Componentes y dimensiones de la cámara IP

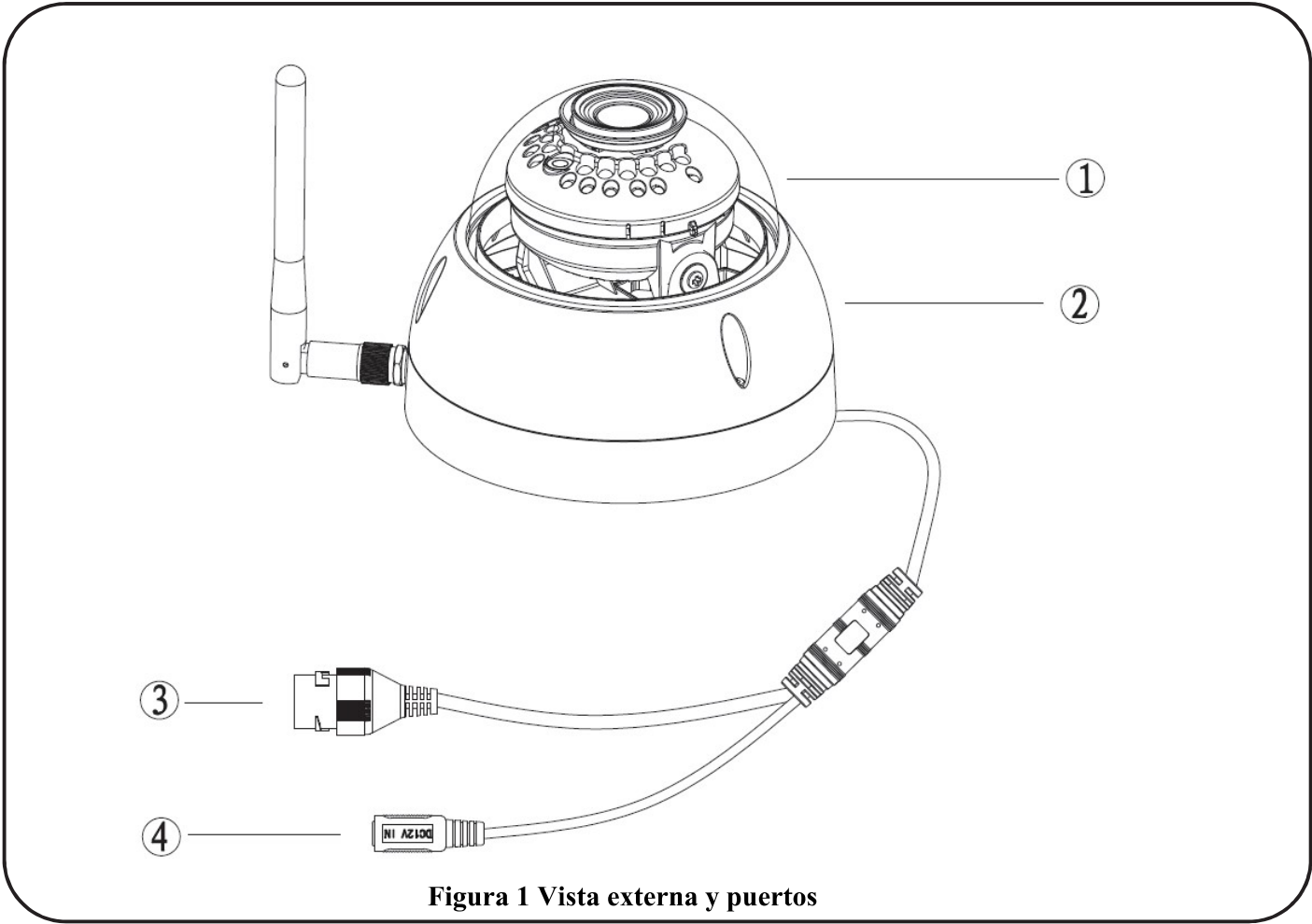


Figura 1 Vista externa y puertos

Etiqueta	Nombre
1	Cubierta abovedada
2	Caja abovedada
3	Puerto de red
4	Puerto de alimentación

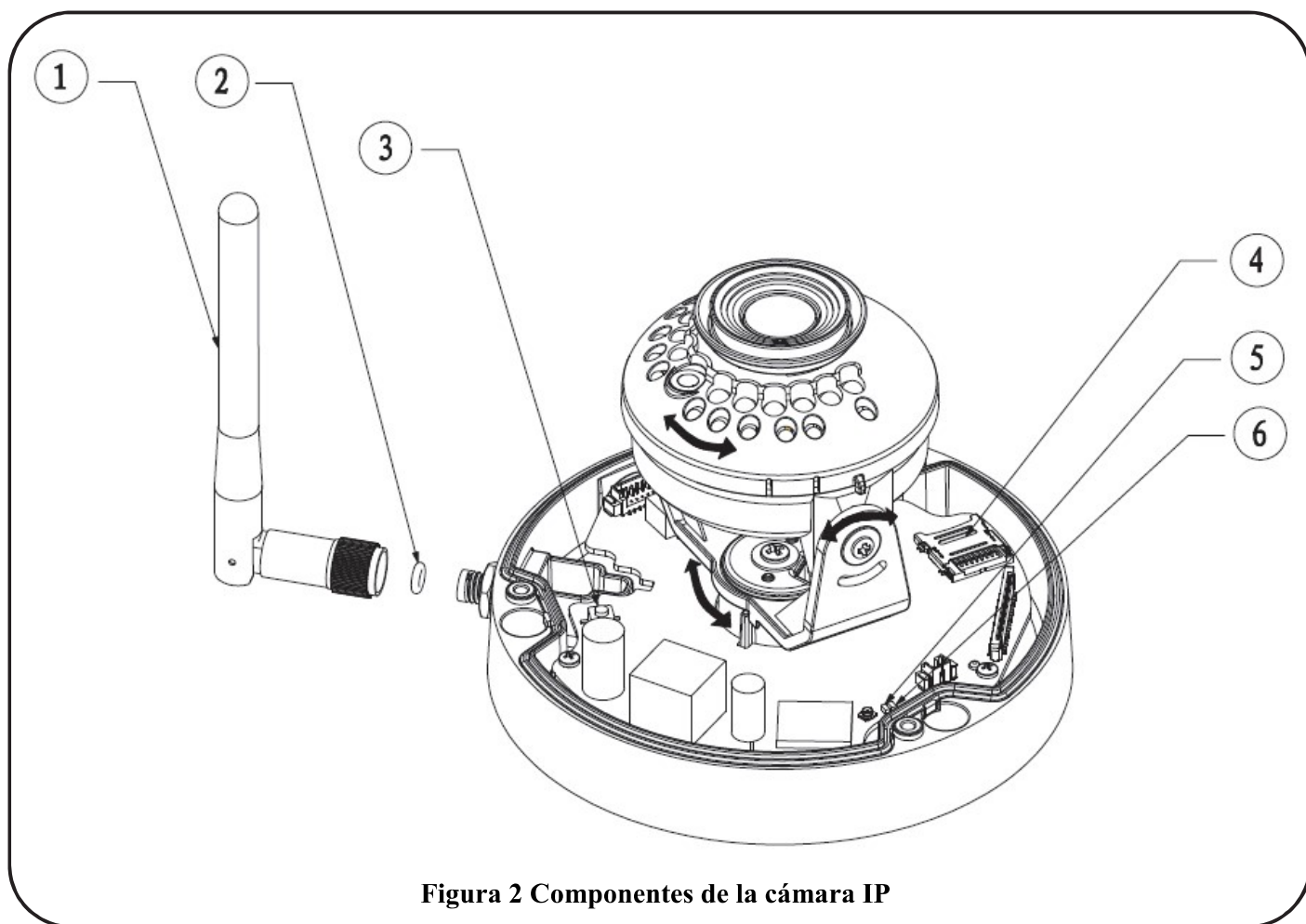


Figura 2 Componentes de la cámara IP

Etiqueta	Nombre
1	Antena inalámbrica
2	Junta estanca
3	Botón Reset/WPS
4	Ranura para tarjeta Micro SD
5	Indicador 1
6	Indicador 2

Nota:

- Para realizar el Reset, mantenga presionado el botón durante 15 segundos y la luz se apagará
- Para WPS, pulse rápidamente una sola vez.

Indicación	Significado
Rojo fijo	Arrancando
Verde con parpadeo lento	La cámara IP no está conectada a RISCO Cloud. Compruebe la conexión a Internet y reinicie la cámara IP para intentar volver a conectarla.
Verde con parpadeo rápido	Config inteligente de WiFi en curso, incluido WPS, marco de gestión, etc.
Verde fijo	La cámara IP está conectada correctamente a RISCO Cloud.
Verde y rojo con parpadeo alterno	Actualización del dispositivo
Rojo con parpadeo lento	Error de conexión de red o desconexión tras una conexión de red correcta.
Rojo con parpadeo rápido	Error de funcionamiento del dispositivo, error de arranque, error de alarma o de tarjeta SD

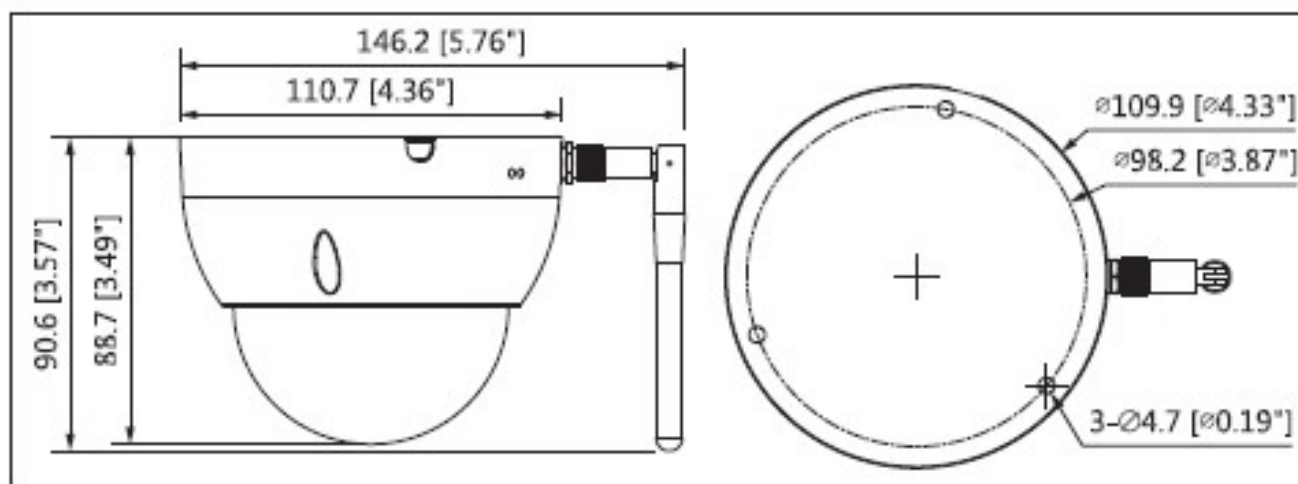


Figura 3 Dimensiones de la cámara IP

Instalación de la cámara IP

Después de leer las instrucciones de instalación y antes de instalar su cámara IP, planifique el montaje de la misma en la localización elegida. La correcta colocación de su cámara IP es crucial para un rendimiento óptimo de la monitorización. En primer lugar, determine qué áreas deben ser protegidas y seguidamente planifique cuáles son las zonas óptimas para instalar su cámara IP.

IMPORTANTE: es muy importante anotar la dirección MAC visible en la caja o en la cubierta trasera de la cámara IP antes de la instalación. Podría necesitarla durante la fase de conexión a la red.

Dirección
MAC



Montaje de la cámara IP

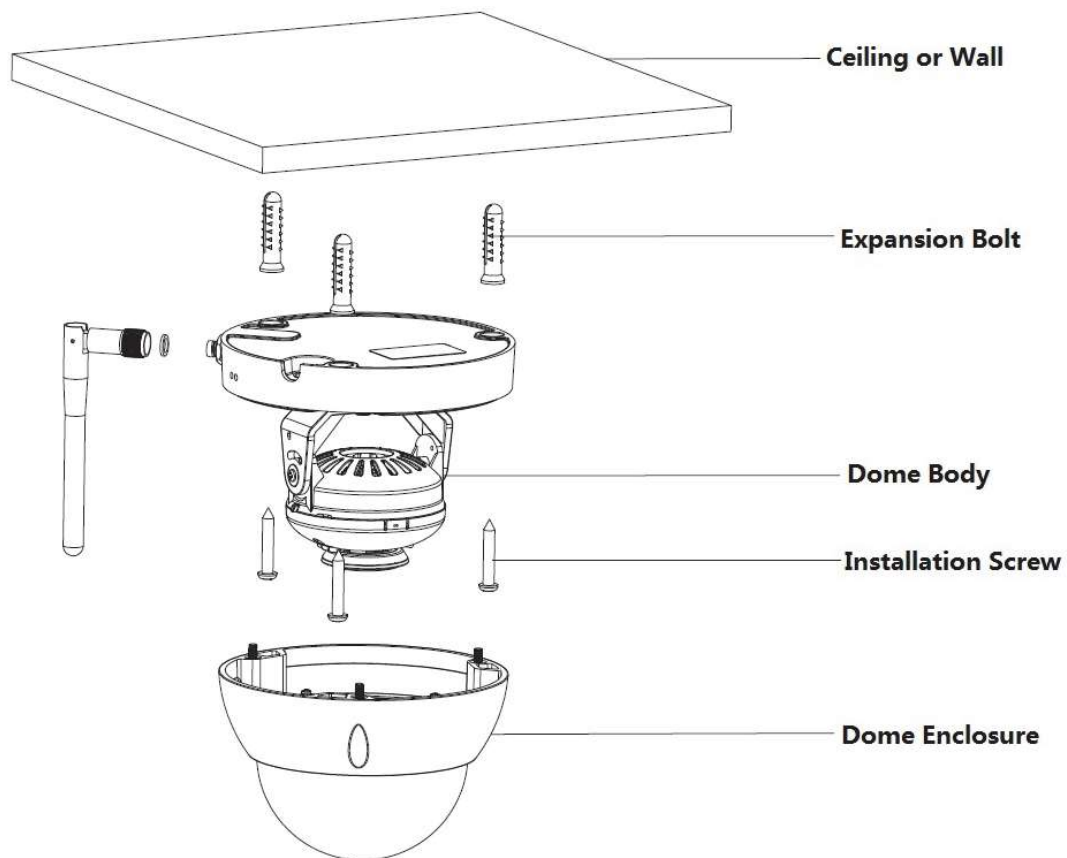


Figura 4 Montaje

IMPORTANTE: asegúrese de que la superficie de instalación puede soportar como mínimo 3 veces el peso de la cámara y del soporte.

Paso	Descripción
1	Utilice la llave hexagonal suministrada para abrir la caja abovedada aflojando los tres tornillos hexagonales interiores.
2	Coloque la plantilla de instalación en la superficie del techo o pared.
3	Realice los agujeros en la superficie de acuerdo con la plantilla.
4	Inserte los tres tacos en los agujeros.
5	Coloque la base de la cámara IP sobre los agujeros.
6	Saque de la bolsa de accesorios los tornillos y atornille la cámara IP firmemente.

Paso	Descripción
	• Si lleva el cable desde la parte superior de la superficie de instalación, haga un agujero de salida en la superficie según la plantilla de instalación. • Si lleva el cable desde el lateral del canal de cables, debe pasar por el canal en forma de U del soporte. Saque el cable del lateral del agujero de salida ubicado en el soporte.
7	Ajuste el soporte de instalación del dispositivo en la posición correcta y pase el cable por el agujero de salida ubicado en la superficie de instalación.
8	Alinee la marca SUPERIOR del soporte de instalación del dispositivo con la marca de la plantilla de instalación.
9	Alinee los tres agujeros del soporte del dispositivo con los tres agujeros de los tacos de plástico de la plantilla de instalación.
10	Fije con firmeza los tornillos en los tres tacos de plástico.
11	Fije el cuerpo abovedado a la superficie de instalación.
12	Sostenga los dos lados de la base del soporte de rotación, gire horizontalmente a lo largo del eje y ajuste la lente en dirección horizontal con la posición elegida.
13	Sostenga la tapa LED y gírela verticalmente mientras ajusta la lente en dirección vertical con la posición elegida. Si está demasiado apretado para ajustar, afloje primero los tornillos de ambos lados del soporte (no quite los tornillos fijos) y después ajuste la lente y vuelva a apretar los tornillos.
14	Sin soltar la tapa LED, gire alrededor del eje y ajuste la imagen de la lente en la posición de vigilancia adecuada. Alcance de la lente: • vertical ($0^{\circ} \sim +64^{\circ}$) • horizontal ($0^{\circ} \sim +355^{\circ}$) • dirección de rotación de la imagen ($0^{\circ} \sim +355^{\circ}$) NOTA: cuando la rotación es de 64° en la dirección vertical, preste atención a la dirección de rotación de la imagen para evitar el bloqueo de la luz IR con la tapa exterior, ya que esto podría afectar negativamente al efecto IR.

Alimentación de la cámara IP

1. Conectar el adaptador de corriente al puerto de alimentación de la cámara IP.
2. Conectar el adaptador de corriente a una toma eléctrica. Cuando la cámara IP arranca, el indicador de alimentación VERDE parpadea.

Conectar la cámara IP a la red

La cámara IP soporta varias opciones de conexión de red, incluidas redes locales cableadas y redes inalámbricas.

Conectarse a una red local cableada

Conectar la cámara IP a una red a través de la red LAN (Red de Área Local) permite conectar y configurar fácilmente puntos de acceso compatibles, por ejemplo, puertas de enlace o routers.

1. Conectar el cable de red entrante al puerto de red de la cámara IP.
2. El indicador de red VERDE muestra que la cámara IP ya está conectada a la red. Continúe con la sección Definir la configuración de la cámara IP.

Conectarse a una red inalámbrica con WPS

Conectar la cámara IP a una red inalámbrica con WPS requiere que el router soporte la funcionalidad WPS.

NOTA: algunos routers tienen un botón virtual en su software de gestión. (Consulte la documentación del router para saber más sobre sus funciones WPS).

1. Una vez conectado el cable de alimentación, espere a que el indicador de red VERDE parpadee lentamente.
2. Mantenga presionado el botón WPS de la cámara IP y el botón WPS del router durante 2 segundos. El indicador de red VERDE muestra que la cámara IP ya está conectada a la red. Continúe con la sección Definir la configuración de la cámara IP.

Conectarse a una red inalámbrica con RISCO Cloud

Para conectar la cámara IP a una red inalámbrica con RISCO Cloud (Servidor de la aplicación RISCO) es preciso conectar primero la cámara IP al router a través de la red LAN y, después, desde la Aplicación para instaladores de RISCO Cloud, definir los ajustes de la cámara IP y establecer una conexión inalámbrica. Una vez establecida la conexión inalámbrica, se puede desconectar la cámara IP del router e instalarla/montarla.

1. Conectar el cable de red entrante al puerto de red de la cámara IP.
2. El indicador de red VERDE muestra que la cámara IP ya está conectada a la red. Continúe con la sección Definir la configuración de la cámara IP.

NOTA: antes de desconectar la cámara, puede configurar la red inalámbrica a través de RISCO Cloud.

3. Una vez establecida la conexión inalámbrica, puede desconectar la cámara IP del router e instalarla/montarla dentro de la zona supervisada.

Cámaras IP y la Aplicación para instaladores de RISCO Cloud

La aplicación para instaladores de RISCO Cloud ofrece una interfaz al panel de control desde un ordenador local o remoto vía Internet. Esto permite añadir cámaras IP y definir ajustes de trigger de alarma de eventos y de cámaras.

IMPORTANTE: debe haber definido primero un panel de control en RISCO Cloud para poder aceptar cámaras IP y configurar los ajustes de la cámara (consulte el manual de la aplicación para instaladores de RISCO Cloud).

Definir la configuración de la cámara IP

Una vez conectada la cámara IP a la red (consulte la sección Conectar la cámara IP a la red), puede definir la configuración de la cámara.

Para definir la configuración de la cámara IP:

1. Conéctese a la aplicación de administración de instaladores desde la página web suministrada por su proveedor de servicios e introduzca su nombre de usuario y contraseña.

NOTA: es recomendable usar Google Chrome o Mozilla Firefox para conectarse a la aplicación de administrador de instaladores.

2. Seleccione el vínculo **Control Panels List**. Se visualizará la página **Control Panels List**.

CP Login ID	Web Login ID	First Name	Last Name	Cell Phone	Provider (1st)	Account	Last Connected Time	Online?
TCONNECT203							7/17/2012 9:39:48 AM	No
22400000123							4/19/2012 5:34:47 PM	No
22400048768								Never
22400036472							5/14/2012 3:26:34 PM	No
22400000014							4/25/2012 9:00:11 AM	No
22400065764							5/21/2012 3:25:56 PM	No
22400000010							4/30/2012 1:11:16 PM	No
22400066013							5/2/2012 4:55:14 PM	No
22400000012							9/27/2012 1:01:38 PM	No
22400065725							9/19/2012 12:27:16 PM	No

Figura 5 Página Control Panels List

3. Desde la página **Control Panels List**, seleccione el panel de control que desee visualizar. Se visualizará la página **Control Panels Update**.

Figura 6 Página Control Panel Update

4. Pulse **Network Cameras** en la columna de la izquierda y se abrirá la página **IP Camera List**.

Figura 7 Lista de cámaras IP

5. Pulse **Add Camera**; se visualizará el cuadro de diálogo **Add Camera**.
6. Seleccione RISCO P2P como tipo de cámara.

Figura 8 Add Camera

7. Defina los siguientes campos en el cuadro de diálogo **Add Camera**:

Campo	Descripción
Label	Especifique el nombre de la cámara
Partitions	Seleccione las particiones de la lista de particiones definidas
Type	Escoja RISCO P2P como tipo de cámara (para la configuración de tipos de cámaras ONVIF o cámaras genéricas, consulte el manual de la aplicación para instaladores de RISCO Cloud)

MAC Address	Introduzca la dirección MAC en este campo. La dirección MAC (Media Access Control Address) es el identificador único asignado a la cámara IP para la comunicación en la red física. NOTA: la dirección MAC distingue entre mayúsculas y minúsculas y se debe introducir exactamente como se muestra en la caja o en la etiqueta de la cámara IP, por ejemplo, AA:BB:CC:DD:EE:FF
--------------------	--

8. Pulse **Add**; aparecerá el siguiente mensaje.

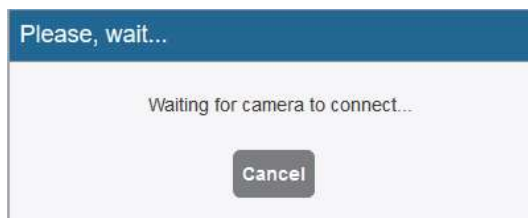


Figura 9 Mensaje de espera de conexión de cámara

Si se muestra el mensaje “Connect to WiFi”, vaya directamente al paso 9.



Figura 10 Mensaje *Connect to WiFi*

9. Seleccione una de las opciones siguientes:

Connect to Wi-Fi: permite establecer una conexión de red inalámbrica (vaya al paso 9 para conectar la cámara IP a la red inalámbrica).

Not Now: permite establecer una conexión de red LAN (omite los pasos 10, 11 y 12 de la conexión a la red inalámbrica y conecte la cámara IP a la red LAN).

10. Si selecciona la opción **Connect to Wi-Fi**, aparecerá una lista con las redes inalámbricas disponibles.



Figura 11 Lista de redes inalámbricas disponibles

11. Seleccionar una red inalámbrica en la lista disponible y pulsar **Connect**.

NOTA: si la red está protegida con contraseña, será preciso introducir una contraseña en la pantalla de contraseña.



Figura 12 Contraseña del Punto de Acceso

12. Pulse **Connect** para establecer la conexión inalámbrica (consultar Conectarse a una red inalámbrica con RISCO Cloud); aparecerá el siguiente mensaje.

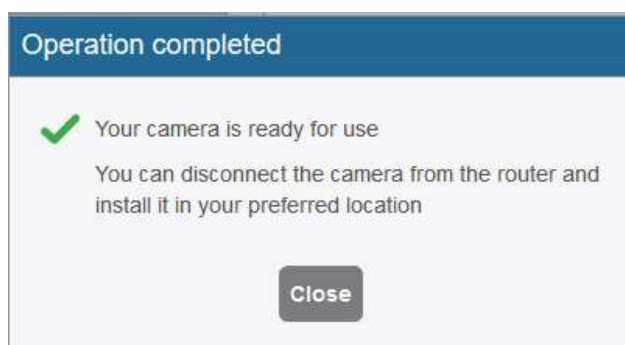


Figura 13 Operación Completada

13. Cuando aparezca el mensaje *Camera is ready for use*, pulse **Close**. La cámara IP definida se visualizará en la página de cámaras IP.

NOTA: una vez establecida la conexión inalámbrica, no olvide desconectar el cable Ethernet de la cámara IP del router.

IP Cameras

Cameras

Triggers

+ Add Camera

Label	Partition	Type	MAC Address	Wi-Fi	Actions
Main Entrance cam	Lobby Floor	RISCO	00-10-5A-44-12-B5	Connected	
Front yard cam	Lobby Floor, Storage Rooms	RISCO	00-10-2B-36-11-18	Connect	
Lobby cam	Lobby Floor	Generic	11-10-5A-44-12-B5	Connect	
Living Room	Storage Rooms	ONVIF	07-10-5A-4A-28-B6	Connected	
Second Floor north cam	Storage Rooms	ONFIV	00-10-5A-44-12-B5	Connected	
Basement	Sun Microsystems	RISCO	03-10-5A-44-12-B5	Connected	

Figura 14 Lista de cámaras IP

NOTA: también existe la opción de editar o eliminar la cámara IP seleccionada.

14. Pulse el botón **FW** de la sección **Actions** para comprobar si el firmware está actualizado.

IP Cameras

Cameras

Triggers

+ Add Camera

Label	Partition	Type	MAC/IP Address	Wi-Fi	Actions
Cube - Office	Partition 1	RISCO P2P Camera	3C:EF:8C:DF:6C:59	Risco-Guest	

Figura 15 Actualización de firmware

La nueva versión del firmware se mostrará en la pantalla que se abre (si procede).

Firmware Update

Current FW version:

2.400.0000.2.R

Newer FW version:

2.400.0000.3.R

FW update state:

You can initiate the update manually.

Update FW

Close

Figura 16 Nueva versión del firmware

Definir la configuración de los triggers de la cámara

Cualquiera de los eventos de la lista que puede ver a continuación pueden definirse para activar un evento.

Eventos asociados a particiones			
Fire Alarm	Panic Alarm	Medical Alarm	Alarm
Full Arm	Part Arm	Disarmed	Duress
Tamper	24 HR-X Alarm	Water Alarm	Gas Alarm
Environ. Alarm	No Motion Alarm	Exit Alarm	Low Temperature
Eventos de detector			
Alarm	Zone Bypassed	Zone Un-bypassed	Zone Tamper

Para definir la configuración de los triggers de la cámara:

1. En la página **Cameras** del panel de control, pulse la pestaña **Triggers**; se visualizará la página **Camera Triggers List**.

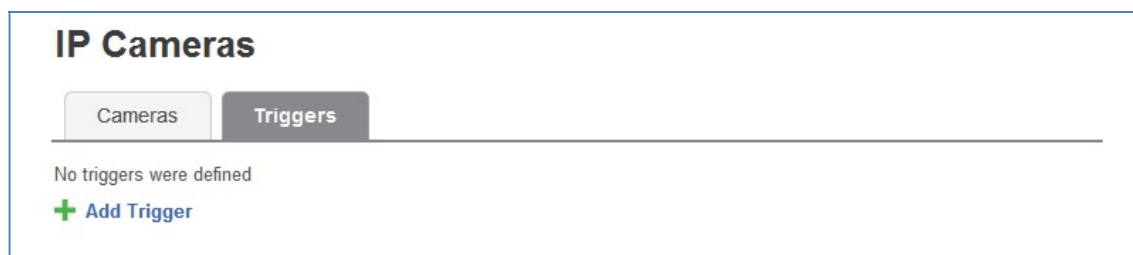


Figura 17 Lista de triggers de la cámara

2. Pulse **Add Trigger**; aparecerá el cuadro de diálogo **Add Triggers**.

Figura 18 Add Trigger

3. Defina los siguientes campos en el cuadro de diálogo **Add Trigger**:

Campo	Descripción	Tipo de evento
Label	Especifique el nombre del trigger de la cámara	Eventos de partición y de detector
Camera	Elija una cámara de la lista	Eventos de partición y de detector
Event Type	Elija un tipo de evento de la lista	Eventos de partición y de detector
Event	Elija un evento de la lista.	Eventos de partición y de detector

El cuadro de diálogo **Add Trigger** puede incluir más campos en función del tipo de evento seleccionado (consulte los siguientes ejemplos de tipos de eventos de partición y de detector).

Figura 19 Añadir trigger de evento de partición

Figura 20 Añadir trigger de evento de detector

4. Defina los siguientes campos del cuadro de diálogo **Add Trigger** en función del tipo de evento seleccionado.

Campo	Descripción	Tipo de evento
Partition(s)	Seleccione las particiones de la lista. NOTA: solo se muestran las particiones asociadas a la cámara.	Solo eventos de partición
Detectors	Seleccione el detector de la lista.	Solo eventos de detector

5. Defina las siguientes definiciones de imagen (estática) y clip (vídeo):

Campo	Descripción
Images (still)	Pre-event starting time (sec): tiempo (anterior al evento real ocurrido) a la que se comienzan a mostrar imágenes estáticas. Number of images: número de imágenes estáticas para mostrar. Interval between images (sec): tiempo requerido entre cada imagen estática.
Clips (video)	Pre-event starting time (sec): tiempo (anterior al evento real ocurrido) a la que se comienza a mostrar vídeo. Duration (sec): duración total del clip de vídeo NOTA: estos campos están bloqueados actualmente y no es posible cambiar sus parámetros predeterminados.

NOTA: Para que se puedan grabar video clips, asegúrese de insertar una tarjeta SD y de desconectar y conectar la electricidad de la cámara.

6. Cuando haya terminado, pulse **Done**. El trigger de la cámara definido se visualizará en la página de la lista de triggers de la cámara.

IP Cameras

Cameras

Triggers

+ Add Trigger

Label	Event	Camera	Camera Operations	Actions
Lobby floor alarm	Partition - Lobby Floor Alarm Follow	Street cam North	3 images, 10 seconds clip	  
Storage Tamper	Partition - Storage Rooms Tamper Follow	Street cam South	1 image	  
Lobby Arming	Detector - Lobby South-East Arm Follow	Lobby main cam	5 images, 20 seconds clip	  
				Duplicate

Figura 21 Lista de triggers de la cámara

NOTA: también existen opciones para editar , crear un duplicado  o eliminar  el trigger de la cámara seleccionada.

IMPORTANTE: no se pueden definir dos triggers de cámara idénticos. Si se duplica un trigger de la cámara, el evento, la cámara o ambas definiciones deben modificarse.

Configuración avanzada

Por motivos de seguridad, se han tomado medidas como la restricción del acceso a la cámara IP para minimizar los riesgos de intervención no deseada. No obstante, en algunos casos es necesario modificar la configuración predeterminada de la cámara IP según las necesidades puntuales. Esta tarea debe llevarla a cabo un instalador profesional con experiencia y permiso especial para acceder a la configuración de la cámara IP.

Para acceder a la configuración de la cámara IP

1. Pulse el botón ... para activar la opción UI/CGI.

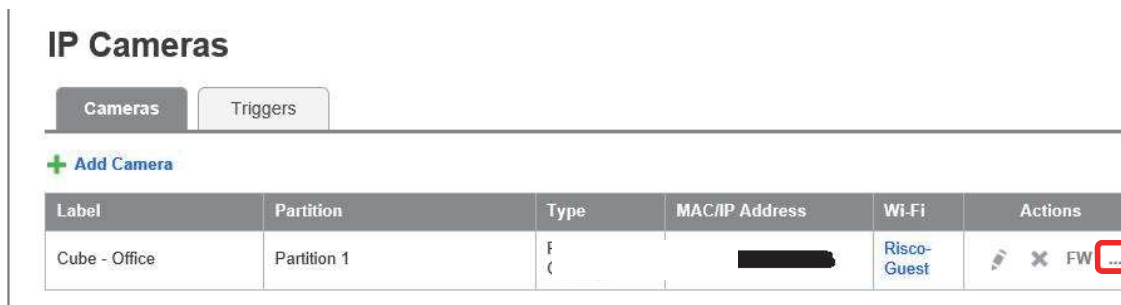


Figura 22 La configuración de la cámara IP

Aparecerá la siguiente pantalla.



Figura 23 La casilla de verificación UI/CGI

2. Marque la casilla de verificación UI/CGI.
3. Pulse **Save**.

El instalador ahora tiene acceso a la interfaz web de la cámara IP durante una hora. Abra una ventana del navegador de Internet y escriba la dirección IP de la cámara. Por defecto, los campos de nombre de usuario y contraseña para acceder al inicio de sesión de la cámara IP son **admin** y **AdmiN_dirección MAC de la cámara IP** (por ejemplo, **_AdmiN_AABBCCDDEEFF**).

NOTA: transcurrida una hora, el acceso a la cámara se desactiva.

Conectarse a un grabador de vídeo de red local (NVR)

El instalador puede conectar la cámara IP a un NVR local. El instalador debe determinar la dirección IP de la cámara IP y configurarla como una cámara ONVIF en el NVR. Además, el instalador debe introducir las credenciales de la cámara IP. Por defecto, los campos de nombre de usuario y contraseña para acceder al inicio de sesión de la cámara IP son **admin** y **AdmiN_*dirección MAC de la cámara IP*** (por ejemplo, _AdmiN_AABBCCDDEEFF). Se utilizan las mismas credenciales para la cámara ONVIF.

El instalador ahora puede acceder también a la transmisión en directo de la cámara IP.

NOTA: los cambios realizados en la configuración predeterminada de la cámara IP se realizan bajo la responsabilidad del instalador.

Especificaciones del producto

Modelo		RVCM32W0200A
Camera		
Sensor de imagen		1/3" CMOS de barrido progresivo 1,3 megapíxeles
Píxeles efectivos		1280(H) x960(V)
Sistema de barrido		Progresivo
Velocidad de obturador electrónico		Auto/Manual, 1/3(4)~1/100000s
Iluminación mínima		0. 1 lux/F2.0(Color), 0 lux/F2.0(IR encendido)
Relación S/N		Más de 50 dB
Salida de vídeo		N/A
Características de la cámara		
Alcance máximo de los LED IR		30 m
Día/Noche		Auto(ICR)/Color/B/N
Compensación de contraluz		BLC/HLC/DWDR
Balance de blancos		Auto/Manual
Control de ganancia		Auto/Manual
Reducción de ruido		3D
Enmascaramiento de privacidad		Hasta 4 zonas
Lente		
Distancia focal		3,6 mm (2,8 mm opcional)
Apertura máxima		F2.0 (F2.0)
Control de enfoque		Manual
Ángulo de visión		H: 72°(92°)
Tipo de lente		Lente fija
Tipo de montaje		Tipo panel
Vídeo		
Compresión		H.264/H.264H/H.264B/MJPEG
Resolución		1,3 MP(1280×960)/720P(1280×720)/VGA(640×480)/QVGA(320×240)
Velocidad de fotogramas	Transmisión principal	1,3 MP/720P(1~25/30 fps)
	Transmisión secundaria	VGA/QVGA(1 ~ 25/30 fps)
Velocidad de bits		H.264: 32 kbps~8192 kbps
Modo Pasillo		Soportado
Audio		
Compresión		N/A
Interfaz		N/A

Red	
Ethernet	RJ-45 (10/100Base-T)
Wi-Fi	Wi-Fi(IEEE802.11b/g/n) 50 m(campo abierto)
Protocolos	P2P, IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP, RTSP, RTP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS
Compatibilidad	ONVIF, CGI
Número máximo de acceso de usuarios	20 usuarios
Dispositivos móviles	iPhone, iPad, Android
Interfaz auxiliar	
Ranura de memoria	Tarjeta Micro SD, hasta 128 GB
RS485	N/A
Alarma	N/A
Rango de sensor PIR	N/A
General	
Fuente de alimentación	12V DC
Consumo de energía	<4,6 W (IR encendido)
Frecuencia y Potencia	2412 – 2462 MHz, 0.0215 W 2422 – 2452 MHz, 0.0095 W
Entorno de funcionamiento	-30 °C~+50 °C, menos de 95% de humedad relativa
Protección frente a penetración	IP67
Resistencia vandálica	IK10
Dimensiones	Φ110 mm × 81 mm
Peso	0,55 kg con embalaje