

Guía de instalación

Modelos de cámara PTZ Avigilon H5A con IR:

2.0C-H5A-IRPTZ-DP40-WP, 4.0C-H5A-IRPTZ-DP36-WP y
8.0C-H5A-IRPTZ-DP36-WP

Información importante sobre la seguridad

Este manual proporciona información de operación e instalación, así como precauciones para el uso de este sensor. Una instalación incorrecta podría provocar un fallo inesperado. Antes de instalar este equipo, lea atentamente este manual. Entregue este manual al propietario del equipo para referencia futura.



Este símbolo de advertencia indica la presencia de un voltaje peligroso dentro y fuera de la carcasa del producto que puede constituir un riesgo de descarga eléctrica, lesiones graves o la muerte de personas si no se siguen las precauciones adecuadas.



Este símbolo de precaución pone en alerta al usuario ante la presencia de peligros que pueden provocar lesiones leves o moderadas a personas, daños a la propiedad o daños al producto si no se siguen las precauciones adecuadas.



ADVERTENCIA: Si no se tienen en cuenta las siguientes instrucciones, pueden producirse lesiones graves o incluso la muerte.

- La instalación solo debe efectuarla personal cualificado y debe cumplir todas las normas locales.
- Este dispositivo debe instalarse en lugares de acceso restringido.
- La instalación debe realizarse mientras la cámara está desconectada de la alimentación.
- Este producto se ha diseñado para recibir alimentación de una unidad de alimentación homologada conforme a UL marcada como “Clase 2”, “LPS” o “Fuente de alimentación limitada” y una potencia nominal de 24 VCA \pm 10 %, 110 VA mín.; 24 VCD \pm 10 %, 75 W mín., o un inyector de Power over Ethernet (PoE) de clase 8 (90 W) compatible con la norma IEEE 802.3 bt, como POE-INJ-BT-90W-NA.
- Bajo ningún concepto, nunca conecte el dispositivo directamente a la corriente eléctrica.



PRECAUCIÓN: Si no se tienen en cuenta las siguientes instrucciones, pueden producirse lesiones a personas o daños al dispositivo.

- No instale el dispositivo cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de aire caliente, estufas, etc.
- No someta los cables del dispositivo a demasiada tensión, cargas pesadas ni pinzamientos.
- Si necesita reparar el dispositivo, acuda a personal cualificado. Si el dispositivo se daña (por ejemplo, a causa de un derrame o de la caída de algún objeto), no funciona con normalidad o ha caído, puede ser necesario repararlo.
- No utilice detergentes fuertes o abrasivos para limpiar el cuerpo del dispositivo.
- Utilice únicamente accesorios recomendados por Avigilon.

Para la seguridad de los infrarrojos, la distancia mínima de uso será de 380 mm (15") o superior.

Grupo de riesgo 1. ADVERTENCIA: este producto emite IR. Utilice apantallamiento o protección adecuada para los ojos.



RISK GROUP 1
NOTICE – IR EMITTED
FROM THIS PRODUCT

GROUPE DE RISQUE 1
AVIS – IR EMIS PAR CE
PRODUIT

Avisos del organismo regulador

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de los Reglamentos de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado.

Este aparato digital de Clase B cumple con la normativa canadiense ICES-003.

Este dispositivo cumple con las clasificaciones EN 60529 IP66, IP67 e IP68.

Se ha comprobado que este equipo cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales de Clase B, de acuerdo con la Sección 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites están pensados para ofrecer una protección razonable contra interferencias dañinas cuando se utiliza en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se puede garantizar que dicha interferencia no ocurra en una instalación determinada. Si este equipo ocasiona interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede comprobarse al encender y apagar el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia aplicando una o más de las siguientes medidas:

- Vuelva a orientar o a colocar la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente situada en un circuito distinto al del receptor.
- Póngase en contacto con el distribuidor o con un técnico de radio y televisión para obtener ayuda.

Los cambios o modificaciones que se realicen en este equipo y que no sean aprobados expresamente por Avigilon Corporation o terceros autorizados por Avigilon Corporation podrían anular la autorización del usuario para utilizar este equipo.

Para cumplir con los requisitos de la Norma de Aplicaciones Ferroviarias EN 50121-4, utilice una fuente de alimentación externa o un inyector PoE que también cumpla con la norma EN 50121-4. Póngase en contacto con Avigilon para obtener asistencia sobre los equipos compatibles.

Para cumplir con los requisitos de la norma de aplicaciones de sistemas de alarma EN 50130-4, utilice una fuente de alimentación externa ininterrumpida (UPS). El UPS debe tener un tiempo de ejecución de respaldo superior a 5 segundos (>5 s) para el nivel de potencia especificado en la hoja de datos del producto.

Información sobre la eliminación de residuos y el reciclaje

Cuando este producto haya llegado al final de su vida útil, deshágase de él de acuerdo con la legislación y normativa locales en materia de medio ambiente.

Riesgo de incendio, explosión y quemaduras. No lo desmonte, aplaste, incinere ni caliente por encima de 100 °C.

Unión Europea:



Este símbolo significa que, según las leyes y normativas locales, su producto debe eliminarse por separado de los residuos domésticos. Cuando el producto llegue al final de su vida útil, llévelo a un punto de recogida designado por las autoridades locales. Algunos puntos de recogida aceptan productos de forma gratuita. La recogida y el reciclaje por separado del producto en el momento de su eliminación ayudará a conservar los recursos naturales y a garantizar que se recicla respetando la salud y el medioambiente.

Avisos legales

© 2023, Avigilon Corporation. Todos los derechos reservados. AVIGILON, el logotipo de AVIGILON, AVIGILON CONTROL CENTER y ACC son marcas comerciales de Avigilon Corporation. ONVIF es una marca comercial de Onvif, Inc. Otros nombres o logotipos mencionados en este documento pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. La ausencia de los símbolos ™ y ® junto a cada marca registrada mencionada en este documento o en todas no representa una renuncia a la propiedad de la marca comercial correspondiente. Avigilon Corporation protege sus innovaciones con patentes emitidas en los Estados Unidos de América y otras jurisdicciones de todo el mundo (consulte [avigilon.com/patents](https://www.avigilon.com/patents)). No se concede ninguna licencia relativa a ningún copyright, diseño industrial, marca comercial, patente o cualesquiera otras formas de derechos de propiedad intelectual de Avigilon Corporation o de sus licenciatarios, a menos que se declare expresamente por escrito.

Declinación de responsabilidades

Este documento ha sido compilado y publicado contemplando las especificaciones y las descripciones disponibles del producto en el momento de la publicación. El contenido de este documento y las especificaciones de los productos tratados en él están sujetos a cambios sin previo aviso. Avigilon Corporation se reserva el derecho de efectuar cualquiera de los cambios mencionados sin previo aviso. Ni Avigilon Corporation ni ninguna de sus compañías afiliadas (1) garantizan la exhaustividad o la precisión de la información contenida en este documento ni (2) son responsables del uso que usted haga de la información, ni de su confianza en ella. Avigilon Corporation no se responsabiliza de las pérdidas ni de los daños (incluidos los consecuentes) que pudieran producirse por imprecisiones de la información que se ofrece en el presente documento.

Avigilon Corporation
avigilon.com

PDF-H5IRPTZ-A

Revisión: 2 - ES

20230609

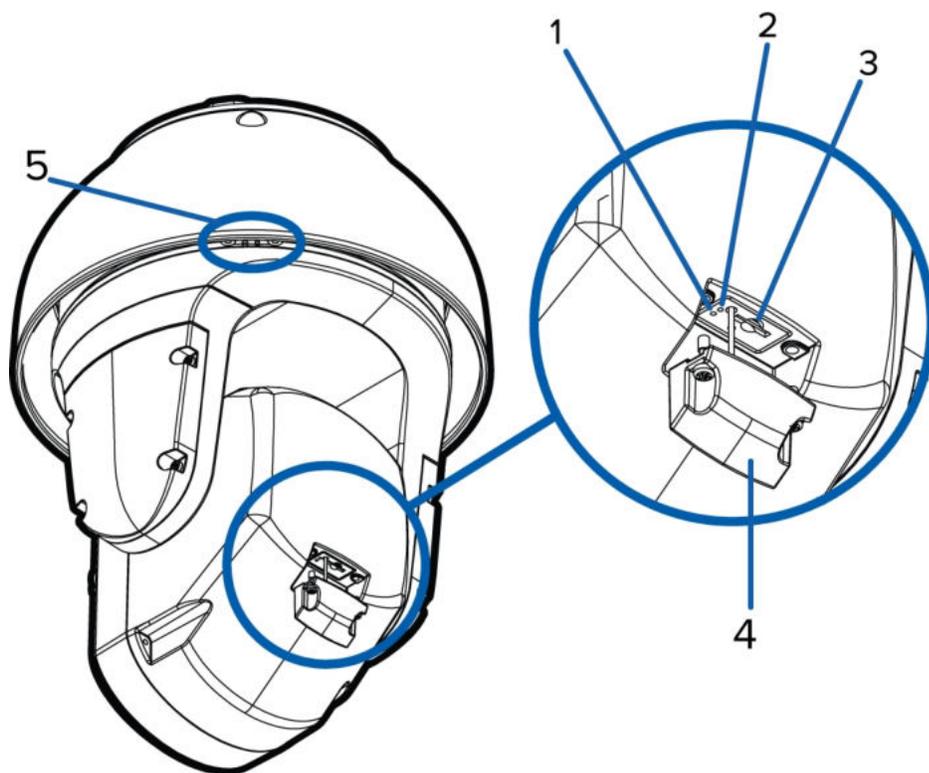
Tabla de contenido

Descripción general	1
Vista trasera	1
Vista frontal	2
Vista superior	3
Vista de la montura colgante de pared	4
Vista de la montura NPT	5
Instalación	6
Contenido del paquete	6
Adaptación de una H4 IR PTZ	6
Pasos para la instalación	7
Instalación del adaptador de montaje	7
Instalación de la montura colgante de pared	7
Instalación del soporte NPT	9
Conexión de cables	10
Sujeción de la cámara PTZ	14
(Opcional) Configuración del almacenamiento interno	15
Inicializar el nombre de usuario y la contraseña de una cámara	16
Asignación de una dirección IP	17
Acceso a la transmisión de vídeo en directo	17
Para obtener más información	17
Conexión a la alimentación y dispositivos externos	19
Conmutación por error sin interrupciones	20
Configuración de la posición de inicio predeterminada	21
Regresar manualmente a la posición de Inicio	21
Regresar automáticamente a la posición de Inicio	21
Indicador de estado de conexión	23
Solución de problemas de conexiones de red y conductas de los LED	23
Restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica	25
Configuración de la dirección IP mediante el método ARP/Ping	26
Limpieza	27
Objetivo y ventana de IR	27
Cuerpo	27
Solución de problemas	28

El vídeo no aparece después de encender la cámara	28
Garantía limitada y servicio de asistencia técnica	29

Descripción general

Vista trasera



1. Indicador LED de enlace

El LED ámbar indica si hay una conexión activa en el puerto Ethernet.

2. Indicador de estado de conexión

El LED verde proporciona información sobre el funcionamiento del dispositivo. Para obtener más información, consulte *Indicador de estado de conexión* en la página 23.

3. ranura para tarjeta micro SD

Acepta una tarjeta micro SD para almacenamiento interno. Para obtener más información, consulte *(Opcional) Configuración del almacenamiento interno* en la página 15.

4. Cubierta de micro SD

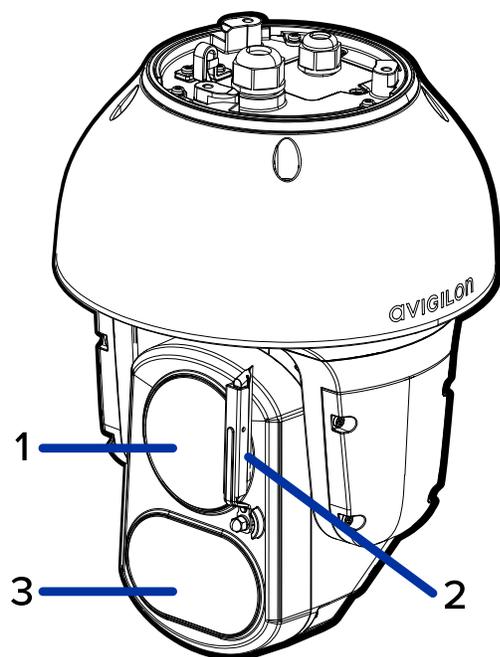
Cubierta protectora de la ranura para tarjetas micro SD. Utiliza tornillos antivandálicos para sujetar la cubierta.

5. Ubicación de montaje del rociador

Se puede montar una bomba opcional en este lugar para limpiar el objetivo y la ventana de IR. Conecte la salida digital 1 de la cámara a la bomba de limpieza. Esto permitirá que la cámara WebUI o AvigilonControl Center active la bomba siempre que se inicie una secuencia de limpieza. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de la interfaz web de la cámara PTZ*. El lavador y el líquido de limpieza se venden por separado.

Instale el soporte de montaje del rociador apretando los tornillos suministrados en esta ubicación.

Vista frontal



1. Objetivo

El objetivo de la cámara se encuentra detrás de una ventana protectora.

2. Limpiaparabrisas

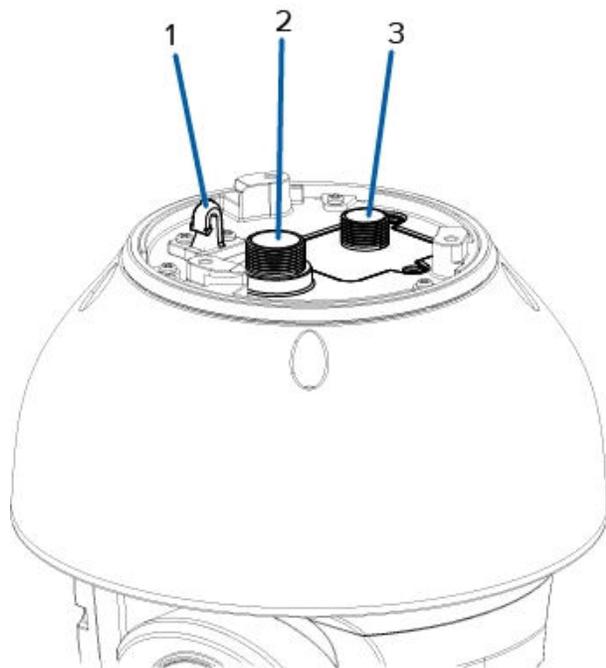
El limpiador gira 180° para limpiar la lente y la ventana IR.

3. Iluminadores IR variables

LED infrarrojos de alta potencia con campo de visión variable para adaptarse a distintas situaciones de poca luz.

Los iluminadores de infrarrojos se encuentran detrás de una ventana protectora.

Vista superior



1. Anclaje de la correa

La correa de seguridad se fija al anclaje para evitar que la cámara caiga durante la instalación.

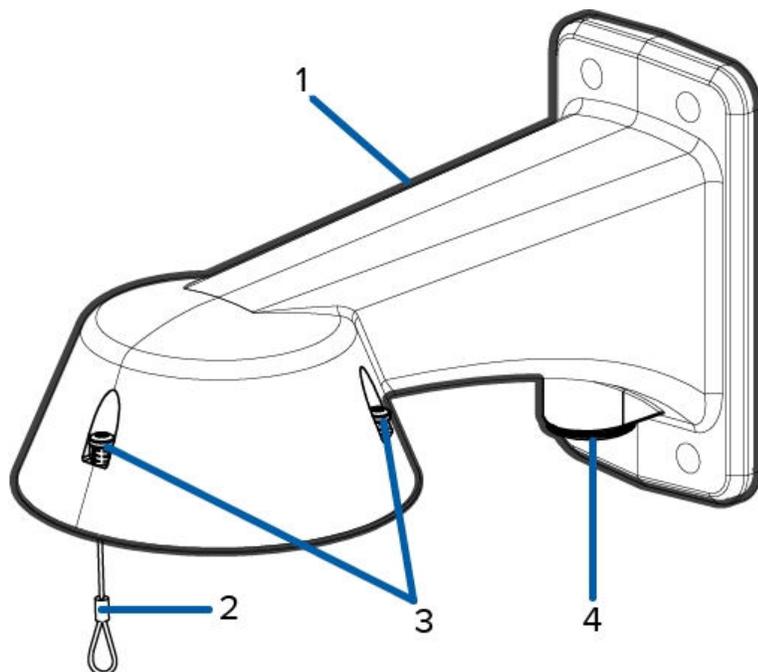
2. Puerto Ethernet

Acepta una conexión Ethernet a una red. La transmisión de datos de imágenes y la comunicación del servidor ocurre durante esta conexión. También recibe alimentación cuando se conecta a una red que proporciona Power over Ethernet.

3. Cables de alimentación y de E/S

Cables para conectar la cámara a la alimentación auxiliar y dispositivos de entrada y salida. Para obtener más información, consulte *Conexión a la alimentación y dispositivos externos* en la página 19.

Vista de la montura colgante de pared



1. Montura colgante de pared

Montura de la cámara para paredes y otras superficies de montaje.

2. Correa

Se conecta con el anclaje de la correa en la base de la cámara.

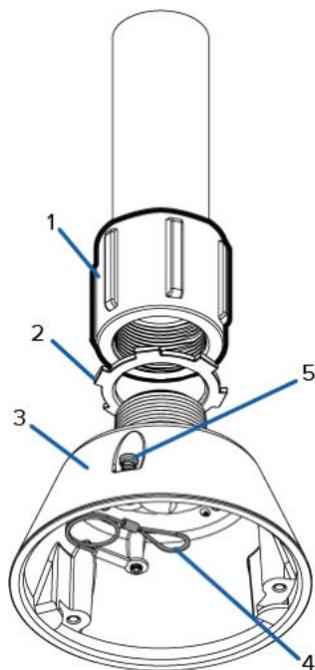
3. Tornillos a prueba de sabotaje

Tornillos cautivos de estrella para fijar la cámara domo al adaptador de montaje.

4. Orificio de entrada de tubos NPT

Un orificio roscado NPT de 3/4" para tubos conductores NPT.

Vista de la montura NPT



1. **Adaptador NPT-hembra a NPT-hembra de 1-1/2"**

Adaptador para instalar la montura colgante NPT en un tubo NPT.

Nota: El adaptador no es un accesorio incluido suministrado por Avigilon y debe obtenerse por separado.

2. **Tuerca de bloqueo**

Tuerca de bloqueo para sujetar la montura colgante NPT en el adaptador de NPT-hembra a NPT-hembra.

3. **Montura colgante NPT**

Montura de la cámara domo para tubos NPT.

4. **Correa**

Se conecta con el anclaje de la correa en la base de la cámara.

5. **Tornillos a prueba de sabotaje**

Tornillos cautivos de estrella para fijar la cámara domo al adaptador de montaje.

Instalación

Contenido del paquete

Nota: La montura colgante de pared y la montura colgante NPT se venden por separado.

Asegúrese de que el paquete de la cámara contenga lo siguiente:

- Cámara PTZ IR Avigilon H5A
- Llave de estrella T20
- Llave de estrella T10
- 3 x conector RJ-45 de encaje a presión
- Mazo de cables de E/S y de alimentación externa
- Soporte y tornillos de montaje del rociador (solo para los modelos con limpiaparabrisas)

Si va a instalar la cámara con la montura colgante de pared, asegúrese de que el paquete contenga lo siguiente:

- Montura colgante de pared (IRPTZ-MNT-WALL1)
- Etiqueta adhesiva de la plantilla de montaje

Si va a instalar la cámara con la montura NPT, asegúrese de que el paquete contenga lo siguiente:

- Montura NPT (IRPTZ-MNT-NPTA1)
- Tuerca de bloqueo
- Cinta de sellado de rosca

Adaptación de una H4 IR PTZ

La cámara H5A IR PTZ de Avigilon se adapta fácilmente a las instalaciones de la cámara H4 IR PTZ de Avigilon, con algunas excepciones. Tenga en cuenta los siguientes puntos si va a intercambiar una nueva H5A IR PTZ con una H4 IR PTZ instalada:

- Reutilizar la ubicación de montaje original. La H5A IR PTZ está diseñada para instalarse en el mismo brazo de pared o ubicación de montaje NPT que la H4 IR PTZ.
- Los requisitos de PoE de la H4 IR PTZ son diferentes a los de la H5A IR PTZ, que requiere un inyector PoE de Clase 8 (90W) que cumpla con la norma IEEE 802.3bt. Los inyectores PoE heredados

utilizados con la H4 IR PTZ probablemente no cumplen con la norma IEEE 802.3bt y se debe obtener un nuevo inyector PoE para la instalación de la H5A IR PTZ. El inyector PoE recomendado es POE-INJ-BT-90W-NA.

Pasos para la instalación

Complete las secciones siguientes para instalar el dispositivo.

Instalación del adaptador de montaje

La cámara PTZ solo se puede montar en una montura colgante de pared (IRPTZ-MNT-WALL1) o una montura colgante NPT (IRPTZ-MNT-NPTA1). Las monturas se venden por separado.

Si desea montar la cámara en una superficie de montaje vertical, como una pared, utilice la montura colgante de pared.

Si desea montar la cámara en un tubo NPT de 1-1/2" para obtener una instalación suspendida, utilice la montura colgante NPT.

Instalación de la montura colgante de pared

1. Determine el sitio por el que entrarán los cables en la montura colgante de pared.
 - Si desea pasar los cables por el interior de la superficie de montaje, utilice el orificio de entrada del cable situado en la parte posterior de la montura colgante de pared.
 - Si desea que los cables salgan de un tubo conductor externo, utilice el orificio de entrada del tubo NPT de 3/4" situado en la parte inferior de la montura colgante de pared.
2. Utilice la plantilla de montaje proporcionada para taladrar cuatro orificios de montaje en la superficie correspondiente.
 - Si está utilizando el orificio de entrada de cables posterior, perforo también el orificio de entrada de cable en la superficie de montaje.
3. Introduzca los cables necesarios a través del orificio de entrada de cables preferido en el montaje de pared colgante.
 - Si utiliza el orificio de entrada del tubo, pase los cables a través del tubo conductor y después por el montaje de pared. A continuación, aplique cinta de sellado de rosca en el tubo conductor y atorníllelo en orificio de entrada del tubo.

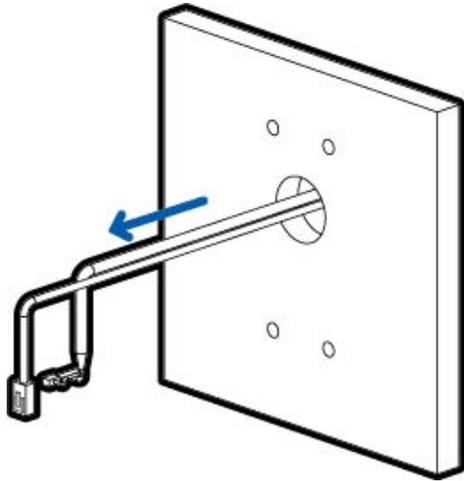


Figura 1: Cables extraídos por el orificio de entrada trasero.

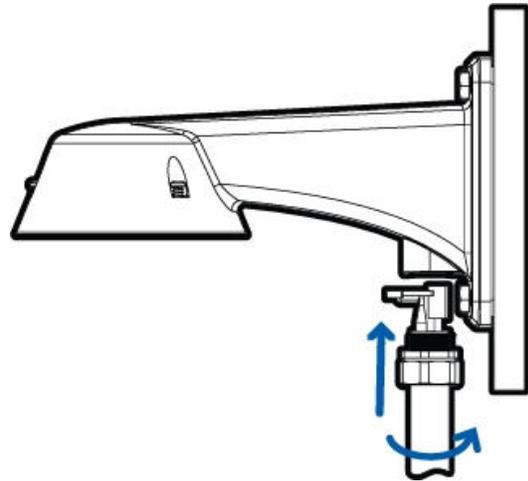
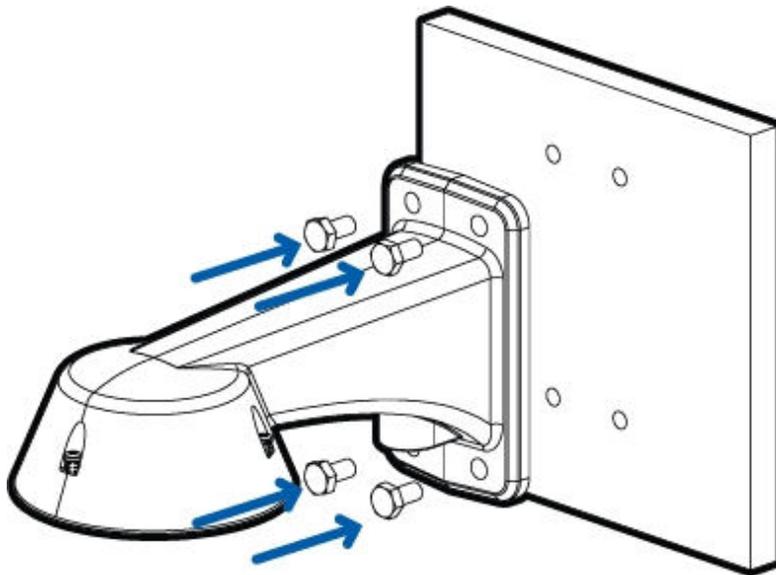


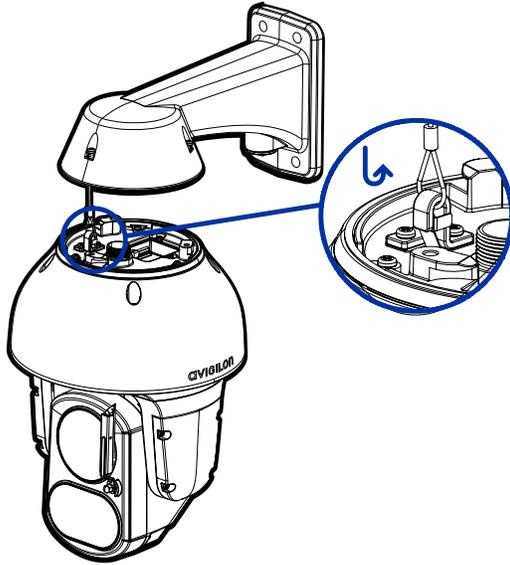
Figura 2: Cables extraídos por el orificio de entrada del conducto.

4. Sujete el soporte mural colgante a la superficie de montaje.



5. Apriete los tornillos de montaje mural para fijar el soporte mural a la pared.

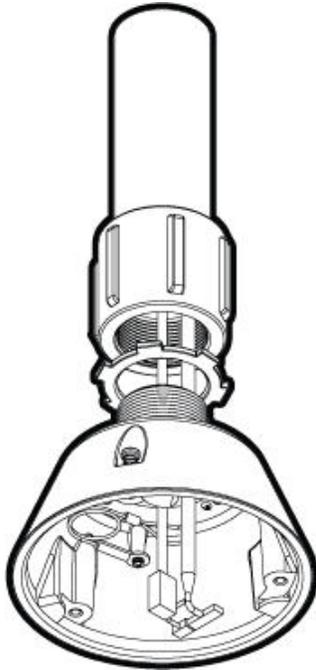
6. Conecte la correa de seguridad desde dentro del soporte mural al anclaje de la cámara PTZ.



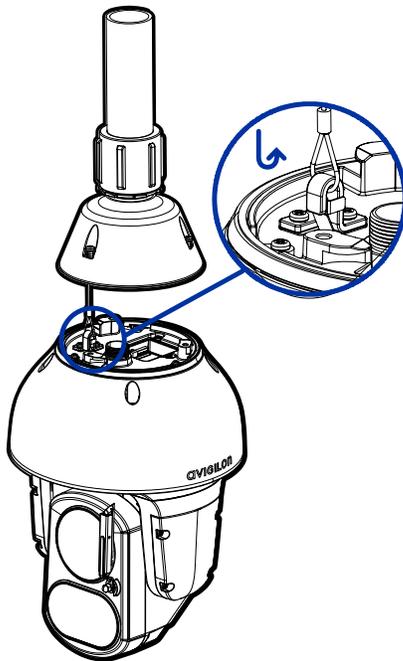
Instalación del soporte NPT

Nota: Este procedimiento requiere un adaptador de tubo NPT-hembra a NPT-hembra de 1-1/2". Se recomienda instalar el adaptador NPT en un tubo conductor de 1-1/2".

1. Introduzca los cables necesarios a través del tubo conductor NPT.
 2. Aplique cinta de sellado de rosca en el tubo y atorníllelo en el adaptador de tubo NPT hembra de 1-1/2 pulgadas a NPT hembra.
 3. Atornille la tuerca de seguridad sobre el adaptador NPT.
 4. Aplique cinta de sellado de rosca al adaptador NPT y atorníllela en el adaptador de tubo.
- Asegúrese de que las piezas se montan en este orden desde el tubo conductor NPT al adaptador de la cámara:
- a. Tubo conductor NPT
 - b. Adaptador de tubo NPT hembra a hembra de 1-1/2"
 - c. Tuerca de bloqueo
 - d. Adaptador NPT



5. Conecte la correa de seguridad desde dentro del soporte NPT al anclaje de la cámara PTZ.



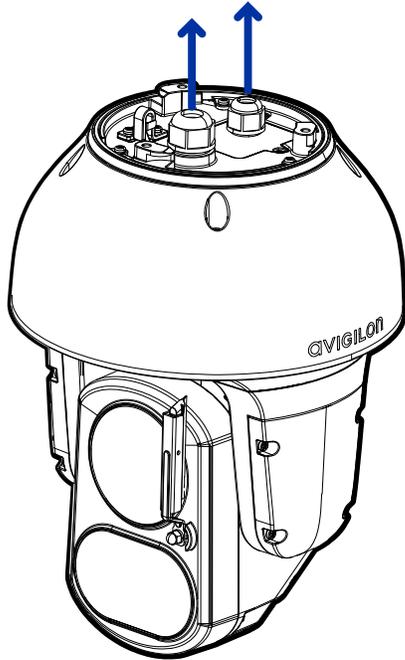
Conexión de cables

Consulte los diagramas en la sección de información general para localizar los distintos conectores.

Para conectar los cables requeridos para una operación correcta, complete lo siguiente:

Nota: La cámara PTZ no admite cables con soportes ni amortiguaciones de tensión.

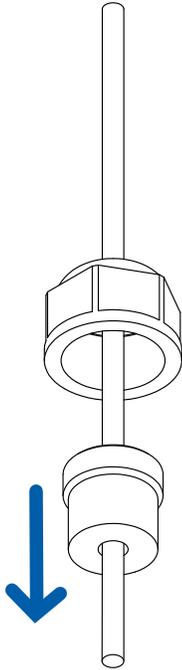
1. Asegúrese de que la correa de seguridad esté conectada a la cámara.
2. Retire las tapas de los prensaestopas de la parte superior de la cámara.



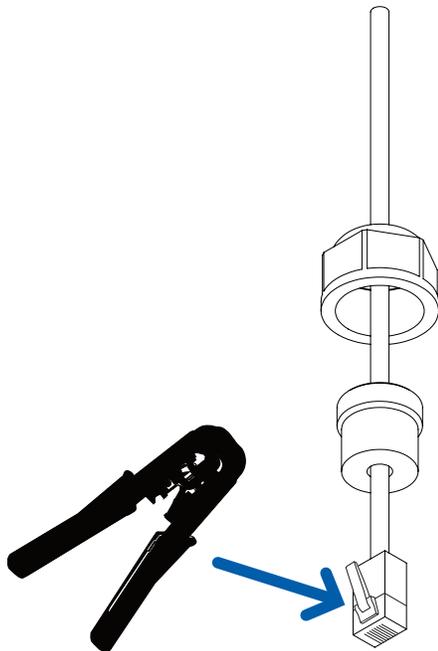
3. Si hay dispositivos de entrada o salida externos que necesiten conectarse a la cámara (por ejemplo: contactos de puerta, relés, vídeo analógico, altavoces, etc.), conecte los dispositivos a la cámara cable conector de E/S.
4. Conecte la alimentación mediante uno de los métodos siguientes:
 - Inyector PoE de Clase 8 (90W) que cumple con la norma IEEE 802.3bt (POE-INJ-BT-90W-NA) — Conecte un cable de red Ethernet al inyector.
 - Alimentación externa: conecte una fuente de alimentación auxiliar de 24 V CC o de 24 V CA (RMS) que admita hasta 75 W o 110 VA.
Para obtener más información, consulte *Conexión a la alimentación y dispositivos externos* en la página 19.
5. Pase el cable de Ethernet a través del prensaestopas.
 - a. El prensaestopas para el cable Ethernet ya tiene una abertura para el cable a lo largo del lado del prensaestopas.
No corte ni rebane el prensaestopas. Esto puede hacer que el agua entre en la cámara y podría anular la garantía.

- b. Pase el cable a través de la tapa del prensaestopas y, a continuación, por la abertura del lateral del prensaestopas.

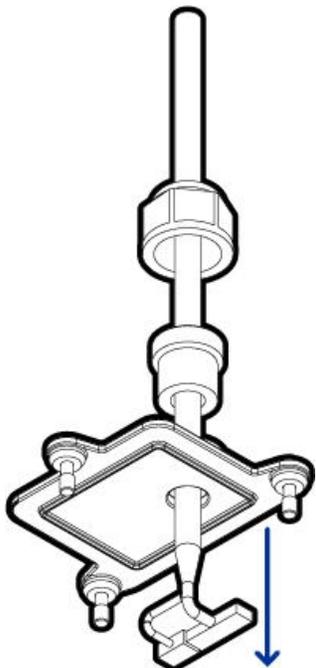
Asegúrese de que la orientación del cable y el prensaestopas coincida con la siguiente imagen.



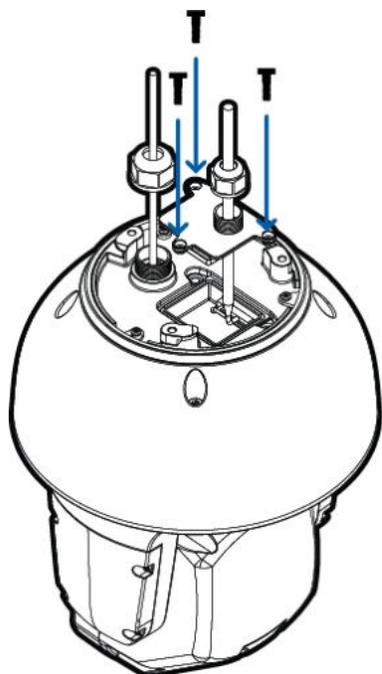
- c. Engarce el conector en el cable de Ethernet.



6. Quite la cubierta de E/S y pase el cable del conector de E/S a través de la tapa del prensaestopas, el prensaestopas y la cubierta de E/S. El prensaestopas de E/S tiene un enchufe que debe extraerse antes de pasar el cable.



7. Apriete los prensaestopas alrededor de los cables.
8. Conecte la alimentación y la E/S a la cámara y, a continuación, apriete la cubierta de E/S.



9. Conecte un cable de red al puerto Ethernet (conector RJ-45).
El indicador LED de enlazado se encenderá cuando se haya establecido un enlace de red.

Nota: Si es necesario retirar el conector RJ45 de la cámara para comprobar un problema de red, tire suavemente del cable hacia la pestaña de bloqueo para soltar la clavija RJ45 antes de tirar hacia arriba.

10. Compruebe que el indicador LED de estado de conexión indica el estado correcto. Para más información, consulte *Indicador de estado de conexión* en la página 23.

Sujeción de la cámara PTZ

1. Presione la cámara PTZ en el adaptador de montaje.

Nota: Tenga cuidado de no atrapar ningún cable entre la carcasa de la cámara y el adaptador de montaje.

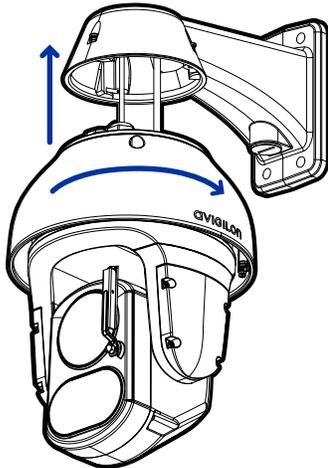


Figura 3: Empujar la cámara en el adaptador de montaje en la pared.

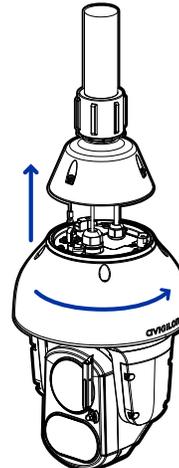


Figura 4: Empujar la cámara en el adaptador NPT.

Nota: Una vez que la carcasa de la cámara esté alineada con el adaptador, gire la cámara hasta que encaje en su sitio.

3. Utilice la llave de estrella T20 para apretar los tornillos en el adaptador de montaje.

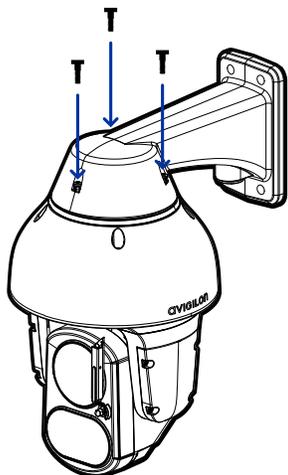


Figura 5: Sujeción de la cámara al adaptador de montaje en pared.

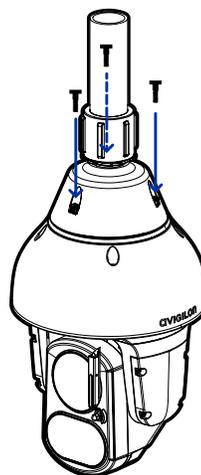
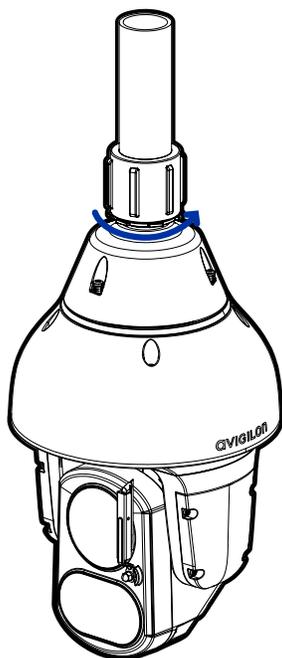


Figura 6: Sujeción de la cámara al adaptador NPT.

4. Si va a instalar la cámara en una montura NPT, asegúrese de que el adaptador de montaje esté bien sujeto y, a continuación, apriete la tuerca de seguridad para fijar la cámara en su posición final.

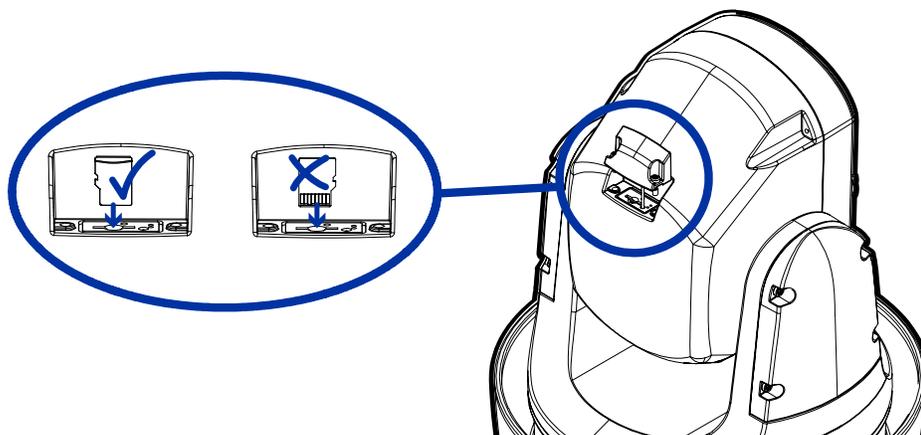


(Opcional) Configuración del almacenamiento interno

Para usar la función de almacenamiento en tarjeta SD de la cámara, es necesario introducir una tarjeta SD en la ranura de tarjeta.

Se recomienda una tarjeta micro SD con 64 GB de capacidad como mínimo y una velocidad de escritura de clase 10 o superior. Si la tarjeta SD no cumple la capacidad recomendada o la velocidad de escritura, el rendimiento durante la grabación puede reducirse y dar como resultado la pérdida de fotogramas o de metraje.

1. Con la llave en estrella T10, desatornille y abra la cubierta de micro SD en la parte posterior de la cámara.
2. Inserte una tarjeta micro SD en la cámara. Consulte la imagen siguiente para ver la orientación correcta de la tarjeta microSD.



PRECAUCIÓN: No inserte la tarjeta micro SD por la fuerza en la cámara, ya que puede dañar la tarjeta y la cámara.

3. Acceda a la interfaz web de la cámara para habilitar la función de almacenamiento interno. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de la interfaz web de la cámara PTZ de Avigilon*.

Inicializar el nombre de usuario y la contraseña de una cámara

Importante: Debe crear un usuario con privilegios de *administrador* antes de que la cámara esté operativa.

Se puede crear el primer usuario mediante cualquiera de los siguientes métodos:

- Interfaz web de la cámara: ingrese la dirección IP de la cámara en un navegador web para acceder a la interfaz web. Si la cámara está en el estado predeterminado de fábrica, será redirigido a la página Agregar un usuario nuevo para crear el primer usuario. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de la interfaz web de la cámara IP Avigilon H4 y H5 de alta definición*.
- Camera Configuration Tool: las cámaras detectadas en el estado predeterminado de fábrica se identificarán con . Seleccione la pestaña **Usuarios administradores** para crear el primer usuario. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de la herramienta de configuración de la cámara Avigilon*.
- Adaptador de Wi-Fi USB: al conectar una cámara en el estado predeterminado de fábrica, se le redirigirá a la página Crear usuario administrador para crear el primer usuario. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de sistema Motorola Solutions USB Wifi Adapter (Adaptador de Wi-Fi USB)*.

- Software Avigilon Control Center, versión 7.4 o posterior, o versión 6.14.12 o posterior: al conectar una cámara en el estado predeterminado de fábrica, el software del cliente le pedirá que cree un nuevo usuario. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de Avigilon Control Center Client*.
- Servicios en la nube de Avigilon (ACS) versión 3.0 o posterior: al agregar una cámara, se le pedirá que cree un nuevo usuario para las cámaras en el estado predeterminado de fábrica. Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de servicios en la nube de Avigilon*.

Sugerencia: Si está conectando su cámara Avigilon a un VMS de terceros, deberá configurar el primer usuario a través de la interfaz web de la cámara, el adaptador de Wi-Fi USB o la Camera Configuration Tool antes de conectarse al VMS de terceros.

Asignación de una dirección IP

Cuando se conecta a una red, el dispositivo obtiene automáticamente una dirección IP.

Nota: Si la cámara no puede obtener una dirección IP de un servidor DHCP, utilizará Zero Configuration Networking (Zeroconf) para escoger una. Si se establece mediante Zeroconf, la dirección IP se encontrará en la subred 169.254.0.0/16.

Los ajustes de dirección IP se pueden cambiar con uno de los métodos siguientes:

- Interfaz del navegador web del dispositivo: `http://<camera IP address>/`.
- Aplicación de software de gestión de vídeo en red (por ejemplo, el software Avigilon Control Center™).
- Método ARP/Ping. Para más información, consulte *Configuración de la dirección IP mediante el método ARP/Ping* en la página 26.

Acceso a la transmisión de vídeo en directo

La transmisión de vídeo en directo se puede visualizar mediante uno de los métodos siguientes:

- Interfaz del navegador web: `http://<dirección IP de la cámara>/`.
- Aplicación de software de gestión de vídeo en red (por ejemplo, el software Avigilon Control Center™).

Para obtener más información

En las guías siguientes puede encontrar información adicional sobre la configuración y el uso del dispositivo:

- *Guía del usuario de Avigilon Control Center Client*
- *Guía del usuario de la interfaz web: cámaras IP Avigilon H4 y H5 de alta definición*

- *Guía del usuario de la interfaz web: cámaras IP Avigilon H4 y H5 de alta definición*
- *Avigilon Guía del usuario de Camera Configuration Tool*
- *Diseño de un sitio con análisis de vídeo de Avigilon*

Estas guías están disponibles en help.avigilon.com y en el sitio web de Avigilon: avigilon.com/support.

Conexión a la alimentación y dispositivos externos



PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de conectar la alimentación solo a los cables de alimentación auxiliar. De lo contrario, dañará la cámara.

Si PoE no está disponible, la cámara puede alimentarse a través del cable de alimentación auxiliar usando 24 V CC o 24 V CA. La información sobre el consumo de energía se incluye en las especificaciones del producto.

Para proporcionar alimentación a la cámara, conecte los dos cables de alimentación a los cables de alimentación auxiliares de color rojo y negro. La conexión puede efectuarse con cualquier polaridad.



ADVERTENCIA: Este producto se ha diseñado para recibir alimentación de una unidad de alimentación con aprobación UL, la etiqueta “Clase 2”, “LPS” o “Fuente de alimentación limitada” y una potencia nominal de 24 V CA +/- 10 %, 110 VA como mínimo o 24 V CC +/- 10 %, 75 W como mínimo.

Las fuentes de alimentación y los dispositivos externos se conectan a la cámara a través de los cables de alimentación y los cables de E/S. La asignación eléctrica de los cables de alimentación y de E/S se muestra en el siguiente diagrama:

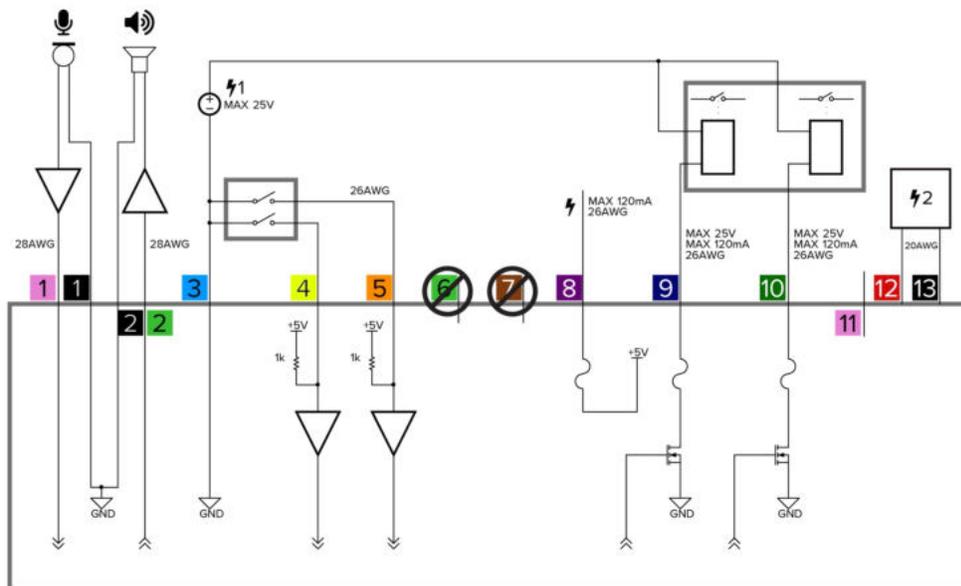


Figura 7: Aplicación de ejemplo.

1. Rosa (AUDIO_IN): entrada de audio (nivel de línea)
Al conectar altavoces y micrófonos, se debe utilizar un amplificador de potencia externo, tal como se muestra en el diagrama.
 - a. Negro: puesta a tierra de audio
2. Verde claro (AUDIO_OUT): salida de audio (nivel de línea)
 - b. Negro: puesta a tierra de audio

3. Azul claro (GND): puesta a tierra para las entradas y salidas digitales.
4. Amarillo (RI_1): entrada digital, relé 1. La tensión de entrada debe ser inferior a 0,7 V para registrarse como entrada baja. La tensión de entrada alta no debe superar los 5 V.
5. Naranja (RI_2): entrada digital, relé 2
6. Verde claro (RI_3): cable sin usar, no lo conecte.
7. Marrón (RI_4): cable sin usar, no lo conecte.
8. Púrpura (RO+): salida de alimentación de +5 V desde la cámara.
9. Azul (RO_1): salida digital,
10. Verde (RO_2): salida digital
11. Rosa (Reserved): cable reservado, no conectar.
12. Rojo (CC): cable de alimentación auxiliar, acepta alimentación de CC y CA.
13. Negro (CC): cable de alimentación auxiliar, acepta alimentación de CC y CA.
 - ⚡ 1: Fuente de alimentación de relé externo
 - ⚡ 2: Fuente de alimentación auxiliar opcional de 24 V CA (RMS) o 24 V CC

Conmutación por error sin interrupciones

- Si la cámara tiene energía disponible tanto de una fuente de alimentación auxiliar externa como de un dispositivo PoE PSE (Power Sourcing Equipment), la cámara extraerá energía de Aux.
- La cámara puede alternar entre el funcionamiento con alimentación Aux y PoE sin reiniciar si dispone de alimentación PoE y Aux dedicada, y tanto la alimentación PoE como la Aux pueden suministrar toda la potencia.

Configuración de la posición de inicio predeterminada

La cámara PTZ admite análisis de vídeo con autoaprendizaje desde la posición inicial preestablecida. Por lo general, la posición inicial preestablecida es el campo de visión al que regresa la cámara PTZ después de haber sido utilizada para investigar.

Para poder configurar la posición de inicio de la cámara, se debe conectar la cámara a un sitio en el software ACC™ Client. Para obtener más información sobre cómo agregar cámaras a un sitio y los pasos siguientes, consulte la *Guía del usuario de Avigilon Control Center Client*.

Para configurar la posición de inicio preestablecida, visualice el vídeo en directo desde la cámara PTZ y, a continuación, complete los pasos siguientes:

Sugerencia: Nombre la posición preestablecida "Inicio", para facilitar su identificación al configurar la cámara para otras aplicaciones.

1. Desplace el campo de visión de la cámara a la posición que desee.
2. En la lista desplegable **Preselecc.**, seleccione un número y haga clic en .
3. En el cuadro de diálogo, introduzca un nombre para la preselección.
4. Seleccione la casilla de verificación **Establecer como preselección de inicio** si desea que esta sea la configuración predefinida de inicio de la cámara.
5. Haga clic en **Aceptar**.

Después de configurar la posición inicial preestablecida de la cámara, puede configurar los eventos de análisis de vídeo necesarios en el software cliente de ACC.

Regresar manualmente a la posición de Inicio

Después de configurar la posición de inicio preestablecida, puede configurar la cámara PTZ para que regrese al campo de visión configurado haciendo clic en .

Regresar automáticamente a la posición de Inicio

También puede configurar la cámara PTZ para que regrese automáticamente a la posición de inicio preestablecida después de que la cámara haya estado inactiva durante un período determinado de tiempo. Esto se puede configurar de dos maneras: a través de un recorrido PTZ o de una regla.

Se puede configurar una ronda PTZ desde la interfaz web de la cámara o en el software ACC Client. Para configurar la cámara PTZ para que regrese automáticamente a la posición de inicio, cree un nuevo recorrido y añada sólo la posición de inicio a la lista preestablecida. A continuación, seleccione la casilla de verificación **Set as default tour (Configurar como ronda predeterminada)** y utilice el campo **Default Tour Idle Start Time (Minutes) (Tiempo de inicio inactivo de ronda predeterminada [minutos])** para definir la cantidad esperada de tiempo de inactividad antes de que la cámara regrese a la posición de inicio.

Para utilizar el método de la regla se necesita la versión Edición Enterprise o Edición Standard del sistema Avigilon Control Center. Para configurar la cámara PTZ para que regrese automáticamente a la posición de inicio, cree una regla que incluya los siguientes parámetros:

- En la página Seleccionar eventos de regla, seleccione **Inactividad de PTZ**.
- En la página Seleccionar acciones de regla, seleccione **Ir a Preselección de inicio**.

Indicador de estado de conexión

Cuando está conectada a la red, los indicadores LED verdes de estado de conexión mostrarán el progreso de la conexión al software de gestión de vídeo de red.

La tabla siguiente describe lo que indica el indicador:

Estado de conexión	Indicador de estado de conexión	Descripción
Obtención de una dirección IP	Un parpadeo breve cada segundo	Intentando obtener una dirección IP.
Detectable	Dos parpadeos breves cada segundo	Se ha obtenido una dirección IP, pero no está conectada al software de gestión de vídeo en red.
Actualizando el firmware	Dos parpadeos breves y un parpadeo largo cada segundo	Actualizando el firmware.
Conectado	Activada	Conexión al software de gestión de vídeo en red o un servidor ACC™ Server. Se puede cambiar el ajuste conectado predeterminado a apagado con la ayuda de la interfaz de usuario web de la cámara. Para obtener más información, consulte la <i>Guía del usuario de la interfaz web de la cámara IP Avigilon H4 y H5 de alta definición</i> .

Solución de problemas de conexiones de red y conductas de los LED

Nota: Para cualquiera de las siguientes conductas de LED, asegúrese de que la cámara esté recibiendo energía y esté usando un buen cable de red antes de probar otra solución.

Conducta del LED	Solución Sugerida
El LED verde está apagado y el ámbar está encendido	Restablezca la cámara a su estado de fábrica utilizando el botón de reversión de firmware físico. Restablecer a través de la interfaz web de la cámara no producirá el resultado deseado.
Ambos LED están apagados y la cámara no está conectada o no está transmitiendo vídeo	Compruebe la página de General (General) configuración de la interfaz web de la cámara para asegurarse de que los LED no estén desactivados.

Conducta del LED	Solución Sugerida
	Si los LED no están desactivados, restablezca la cámara a su configuración de fábrica utilizando el botón de reversión de firmware físico. Restablecer a través de la interfaz web de la cámara no producirá el resultado deseado.
Ambos LED parpadean varias veces al mismo tiempo, luego se pausan y se repite el parpadeo	Restablezca la cámara a su estado de fábrica utilizando el botón de reversión de firmware físico. Restablecer a través de la interfaz web de la cámara no producirá el resultado deseado.
Un patrón de parpadeo de LED diferente a los descritos anteriormente	Restablezca la cámara a su estado de fábrica utilizando el botón de reversión de firmware físico. Restablecer a través de la interfaz web de la cámara no producirá el resultado deseado.

Restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica

Si el dispositivo ya no funciona de la manera esperada, puede restablecerlo a sus valores de fábrica.

Utilice el botón de reversión de firmware para hacerlo. En el diagrama siguiente se muestra el botón de reversión del firmware:

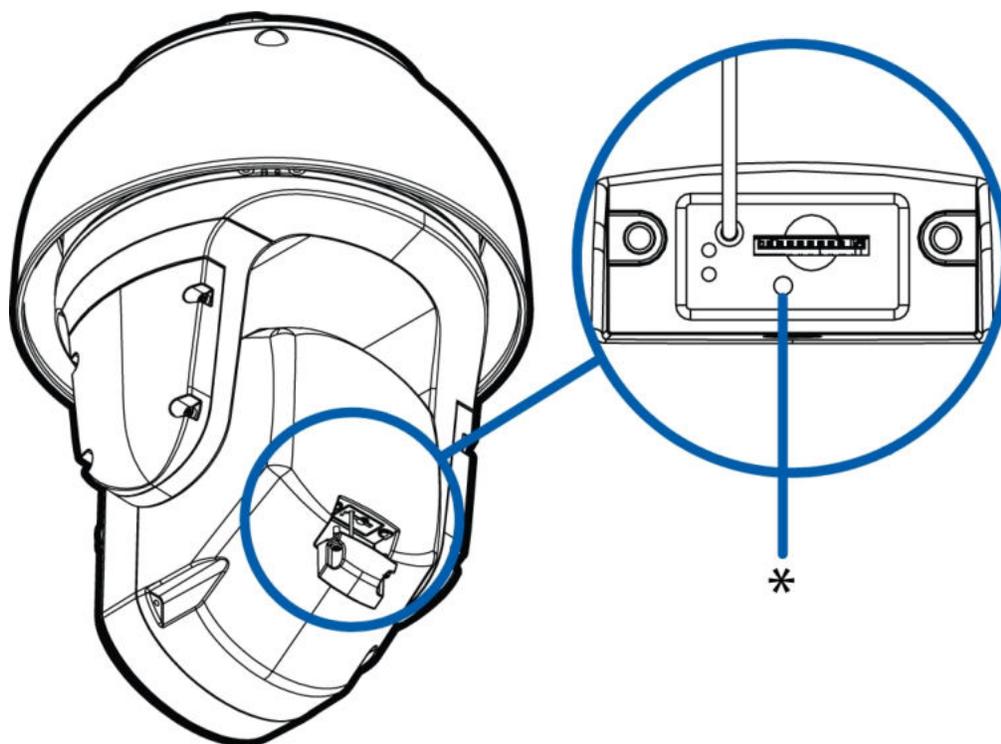


Figura 8: Botón debajo de la ranura para tarjetas SD para revertir el firmware.

1. Asegúrese de que la cámara está encendida.
2. Utilice la llave de estrella T10 para quitar la cubierta de SD.
3. Con la ayuda de un clip enderezado o un utensilio similar, presione suavemente el microconmutador de reversión del firmware durante dos segundos.
4. Vuelva a colocar la cubierta de SD.



PRECAUCIÓN: No ejerza una fuerza excesiva. Si introduce la herramienta más de lo necesario, la cámara podría dañarse.

Configuración de la dirección IP mediante el método ARP/Ping

Complete los pasos siguientes para configurar la cámara para que utilice una dirección IP específica:

Nota: El método ARP/Ping no funcionará si la casilla de verificación de **Disable setting static IP address through ARP/Ping method (Desactivar la configuración de dirección IP estática a través del método ARP/Ping)** está seleccionada en la interfaz del navegador web de la cámara. Para más información, consulte la *Guía del usuario de la interfaz web de la cámara IP H4 y H5 de alta definición Avigilon*.

1. Localice y copie la dirección MAC (MAC) mostrada en la etiqueta del número de serie como referencia.
2. Abra una ventana del símbolo del sistema y escriba los siguientes comandos:
 - a. `arp -s <Nueva dirección IP del dispositivo > <Dispositivo MAC de la cámara >`
Por ejemplo: `arp -s 192.168.1.10 00-18-85-12-45-78`
 - b. `ping -l 123 -t <Nueva dirección IP de la cámara >`
Por ejemplo: `ping -l 123 -t 192.168.1.10`
3. Reinicie el dispositivo.
4. Cierre la ventana del símbolo del sistema cuando vea el mensaje siguiente:
Respuesta de <Nueva dirección IP de la cámara >: ...

Limpieza

Objetivo y ventana de IR

Si la imagen de vídeo se vuelve borrosa o presenta zonas manchadas, puede ser debido a que es necesario limpiar el objetivo o la ventana de IR.

Nota: El lavador y el líquido de limpieza se venden por separado.

Para limpiar las ventanas de la cámara:

- En la interfaz web de la cámara o el software de gestión de vídeo, active el lavador y el limpiaparabrisas.
 - Desde la interfaz web de la cámara es posible activar el lavador y el limpiaparabrisas en la página Live View (Imagen en vivo). Para obtener más información, consulte la *Guía del usuario de la interfaz web de la cámara PTZ de Avigilon*.
 - Desde el software Avigilon Control Center, se activan el lavador y el limpiaparabrisas mediante el comando auxiliar PTZ. Para obtener más información, consulte los archivos de ayuda del software.

Si la limpieza de la ventana de la cámara sigue afectando a la calidad de captación de imágenes, o si dispone de un modelo sin limpiaparabrisas, limpie manualmente las ventanas de la cámara según sea necesario:

- Utilice jabón de tocador o un detergente no abrasivo para limpiar la suciedad o las huellas digitales.
- Utilice un paño de microfibra o tela no abrasiva para secar la burbuja del domo.



PRECAUCIÓN: Si no se utilizan los materiales de limpieza recomendados es posible dañar o rayar la ventana de la cámara. Si la ventana de la cámara está dañada, esto puede afectar negativamente a la calidad de imagen y causar que se refleje luz infrarroja indeseada hacia el objetivo.

Importante: Si no se utilizan los materiales de limpieza recomendados es posible dañar o rayar la ventana de la cámara. Si la ventana de la cámara está dañada, esto puede afectar negativamente a la calidad de imagen y causar que se refleje luz infrarroja indeseada hacia el objetivo.

Cuerpo

- Utilice un paño seco o ligeramente humedecido para limpiar el cuerpo de la cámara.
- No utilice detergentes fuertes o abrasivos.

Solución de problemas

El vídeo no aparece después de encender la cámara

Nota: El siguiente caso de resolución de problemas solo se aplica a las cámaras que se encienden en un entorno frío de -10 °C a -40 °C (14 °F a -40 °F) o inferior. Para alimentar adecuadamente la cámara a esta temperatura más baja se requiere una fuente de alimentación PoE o auxiliar de 95 W.

Puede ser necesario un retraso de arranque de hasta 60 minutos para calentar la cámara cuando se enciende en un entorno frío por debajo de -10 °C (14 °F). Durante este retraso de arranque en frío, el vídeo no se mostrará y es posible que se generen errores en ACC. Si está viendo vídeo en la interfaz web, verá una pantalla azul y un mensaje sobre el modo de inicio en frío. La transmisión de vídeo se iniciará y los errores se detendrán una vez que la cámara se haya calentado.

Garantía limitada y servicio de asistencia técnica

Las condiciones de la garantía de términos de Avigilon para este producto se encuentran en [avigilon.com/warranty](https://www.avigilon.com/warranty).

Para obtener servicio de garantía y soporte técnico de Avigilon, póngase en contacto con nosotros: [avigilon.com/contact-us/](https://www.avigilon.com/contact-us/).