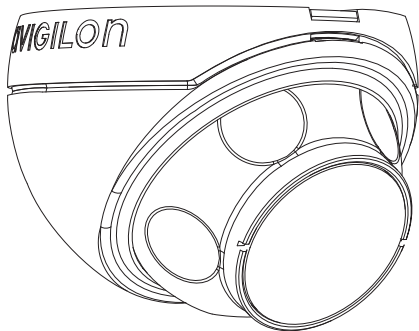


# AVIGILON

THE BEST EVIDENCE™



## Guía de instalación

---

Microcámara domo IP H.264 de alta definición de Avigilon, modelos:

1.0-H3M-D01 y 2.0-H3M-D01



# Información importante sobre la seguridad

Este manual proporciona información sobre la instalación y funcionamiento de la cámara domo, así como precauciones a tener en cuenta durante su uso. Una instalación incorrecta podría provocar un fallo inesperado. Antes de instalar este equipo, lea atentamente este manual. Proporcione este manual al propietario del equipo para usos futuros.



El 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.



El símbolo de precaución pone en alerta al usuario ante la presencia de peligros que pueden provocar lesiones menores 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 producto está pensado para recibir alimentación eléctrica por Ethernet (PoE), con aprobación UL, potencia nominal 48 VCC y 4 W mínimo.



**Precaución:** Si no se tienen en cuenta las siguientes instrucciones, pueden producirse lesiones o daños en la cámara domo.

- No instale el dispositivo cerca de fuentes de calor como radiadores, rejillas de aire caliente, estufas, etc.
- No someta los cables a demasiada tensión, cargas pesadas o pinzamientos.

- No abra ni desmonte el dispositivo. No hay ninguna pieza que pueda reparar el usuario.
- Derive todas las reparaciones al personal cualificado. Las reparaciones deben llevarse a cabo cuando el dispositivo ha resultado dañado (como por ejemplo, debido a un líquido que se ha derramado u objetos que han caído), se ha expuesto a la lluvia o humedad, no funciona correctamente o se ha caído.
- No utilice detergentes fuertes o abrasivos para limpiar el cuerpo del dispositivo.
- Utilice únicamente accesorios recomendados por Avigilon.

# Avisos Regulatorios

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de la Reglamentación FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no ha de causar interferencias indeseadas, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

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

## Aviso de la FCC

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para dispositivos informáticos de Clase B, con arreglo a la Subsección B de la Sección 15 de la Reglamentación FCC, diseñados para proporcionar una protección razonable contra estas interferencias cuando se utiliza en un entorno comercial. La utilización de este equipo en una zona residencial probablemente ocasionará interferencias, en cuyo caso el usuario deberá tomar las medidas oportunas para corregir la interferencia a su propio coste.

Los cambios o modificaciones efectuados en este equipo no aprobados expresamente por Avigilon Corporation o las partes autorizadas por Avigilon Corporation podrían anular la capacidad del usuario para utilizar el equipo.

## 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.

### Comunidad Europea:



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

# Otros avisos

## **Aviso de compilación y publicación**

Este manual se ha compilado y publicado contemplando las descripciones y especificaciones del producto más recientes. El contenido de este manual y las especificaciones de este producto están sujetos a cambios sin previo aviso. Avigilon se reserva el derecho de efectuar cambios sin previo aviso en las especificaciones y materiales contenidos aquí y no se hará responsable de ningún daño (incluidos los resultantes) causados por depender de los materiales presentados, incluidos a título enunciativo pero no limitativo los errores tipográficos y otros errores relativos a la publicación.

## **Aviso sobre la propiedad intelectual**

No se concederá ninguna licencia por implicación o cualquier otra circunstancia bajo ningún diseño industrial, derechos de diseño industrial, patente, derechos de patente o copyrights de Avigilon Corporation o sus licenciantes. Todas las marcas comerciales y marcas comerciales registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

# Tabla de Contenidos

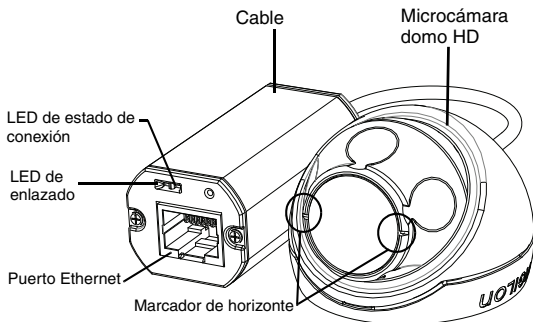
<b>Visión general</b> .....	<b>1</b>
Vista frontal .....	1
Vista superior .....	2
<b>Instalación</b> .....	<b>3</b>
Herramientas y materiales necesarios .....	3
Contenido del paquete de la cámara .....	3
Pasos para la instalación .....	3
Adición de orificios de montaje .....	4
Conexión de PoE .....	5
Asignación de una dirección IP .....	6
Acceso al flujo de vídeo en tiempo real .....	7
Montaje de la Microcámara domo HD .....	7
Orientación de la Microcámara domo HD ..	8
Para obtener más información .....	10
<b>Indicadores LED</b> .....	<b>11</b>
<b>Restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica</b> .....	<b>12</b>
<b>Configuración de la dirección IP a través del método ARP/Ping</b> .....	<b>13</b>
<b>Especificaciones</b> .....	<b>14</b>
<b>Garantía limitada y servicio de asistencia técnica</b> .....	<b>15</b>





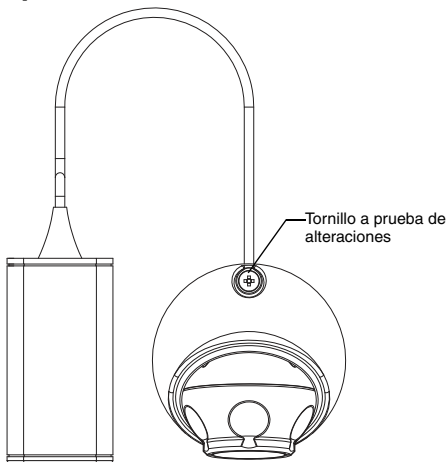
# Visión general

## Vista frontal



<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
LED de estado de conexión	Proporciona información sobre el funcionamiento del dispositivo. Para obtener más información, consulte la sección sobre los indicadores LED.
LED de enlazado	Indica si hay una conexión activa en el puerto Ethernet.
Puerto Ethernet	Acepta conexión PoE (Power over Ethernet) a la red. La cámara solo puede recibir alimentación eléctrica por Ethernet (PoE). La transmisión de datos de imágenes y la comunicación con el servidor se realizan por esta conexión.
Marcador de horizonte	Ofrece un punto de referencia para alinear la imagen de vídeo con la línea del horizonte.

# Vista superior



<b>Función</b>	<b>Descripción</b>
Tornillo a prueba de alteraciones	Tornillo cautivo TORX a prueba de alteraciones para fijar la cubierta del domo a la base.

# Instalación

## Herramientas y materiales necesarios

- Fresa de barrenar de 31,75 mm (1 1/4")
- Broca de 4,76 mm (3/16") para la instalación de la placa de techo de fibra mineral o panel de yeso

## Contenido del paquete de la cámara

Asegúrese de que el paquete contiene lo siguiente:

- Microcámara domo HD de Avigilon
- Piezas para el montaje
- Manguito de caucho
- Llave a prueba de alteraciones TORX T10
- Adhesivo para plantilla de montaje

## Pasos para la instalación

Complete los procedimientos siguientes para instalar la cámara domo.

1. *Adición de orificios de montaje* en página 4
2. *Conexión de PoE* en página 5
3. *Asignación de una dirección IP* en página 6
4. *Acceso al flujo de vídeo en tiempo real* en página 7
5. *Montaje de la Microcámara domo HD* en página 7
6. *Orientación de la Microcámara domo HD* en página 8

## Adición de orificios de montaje

Los orificios necesarios para montar la Microcámara domo HP están muy juntos, por lo que es importante que complete los pasos siguientes para conservar la integridad de la superficie de montaje.

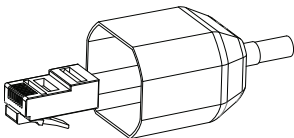
1. Asegúrese de que la flecha en los puntos de la plantilla de montaje apunta a la dirección que mirará la cámara y, a continuación, fije la plantilla a la superficie de montaje.
2. Marque el centro de los orificios de montaje a través de la plantilla correspondiente y en la superficie de montaje. Solo tiene que marcar el orificio más grande si está pensando en empotrar el conjunto de cables dentro de la pared.
3. Taladre los dos orificios más pequeños (**A**).
  - Si está realizando el montaje en un panel de yeso, utilice una broca de 4,76 mm (3/16") de diámetro e instale los tacos suministrados.
  - Si está realizando el montaje en madera, haga un agujero guía para los tornillos de madera n°4.
  - Si está realizando el montaje en cualquier otra superficie, taladre un agujero adecuado para la superficie de montaje elegida y las piezas de montaje. No utilice tornillos más largos que el tornillo n°4.
4. Si está pensando en empotrar los cables en la pared, taladre el orificio más grande (1,25") (**B**) con una sierra de perforación.

**NOTA:** Si el área que se encuentra detrás de la superficie de montaje es propensa a la humedad o al polvo, asegúrese de utilizar la funda de caucho suministrada para proteger la conexión PoE de la cámara.

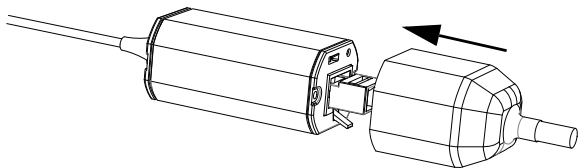
## Conexión de PoE

La Microcámara domo HD solo puede recibir alimentación eléctrica por Ethernet (PoE).

1. Lleve el cable Ethernet requerido a la cámara.
2. Si está instalando la cámara en el exterior, introduzca el cable por la funda de goma suministrada.
3. Enganche el extremo del cable a un conector Ethernet.

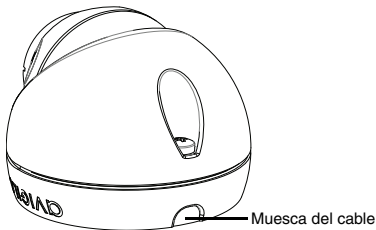


4. Conecte el cable enganchado al puerto Ethernet.
5. Compruebe que los LED de estado de la cámara indican el estado correcto. Consulte *Indicadores LED* en página 11 para obtener más información.
6. Si ha instalado la funda de caucho, introduzca la funda por el extremo del conjunto de cables.



7. Recoja los cables.
  - a. Si está empotrando los cables en la pared, introduzca los cables por el orificio más grande de la superficie de montaje.
  - b. Si no los está empotrando, utilice los alicates para sacar la lengüeta que cubre la muesca del cable

trasero. Recoja el cable debajo de la muesca cuando monte la cámara.



La cámara es completamente hermética, por tanto la muesca del cable se puede colocar en cualquier dirección siempre y cuando la cámara esté orientada en la dirección correcta.

## Asignación de una dirección IP

De manera predeterminada, la cámara obtiene automáticamente una dirección IP. Una vez conectada a una red, intentará localizar y obtener una dirección IP desde un servidor DHCP. Si esto falla, se utiliza Zero Configuration Networking (Zeroconf) para elegir una dirección IP. Si la dirección IP 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:

- La aplicación de software Avigilon Camera Installation Tool.
- Interfaz del navegador web de la cámara:  
`http://<dirección IP de la cámara>`
- Método ARP/Ping. Para obtener más información, consulte *Configuración de la dirección IP a través del método ARP/Ping*.

- Aplicación de software de gestión de vídeo en red (por ejemplo, Avigilon Control Center).

**NOTA:** El nombre de usuario predeterminado de la cámara es *admin* y la contraseña predeterminada es *admin*.

## Acceso al flujo de vídeo en tiempo real

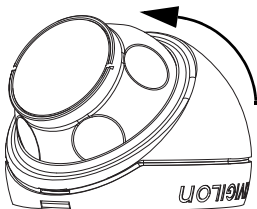
El flujo de vídeo en tiempo real se puede visualizar mediante uno de los métodos siguientes:

- La aplicación de software Avigilon Camera Installation Tool.
- Interfaz del navegador web de la cámara:  
<http://<dirección IP de la cámara>>.
- Aplicación de software de gestión de vídeo en red (por ejemplo, Avigilon Control Center).

**NOTA:** El nombre de usuario predeterminado de la cámara es *admin* y la contraseña predeterminada es *admin*.

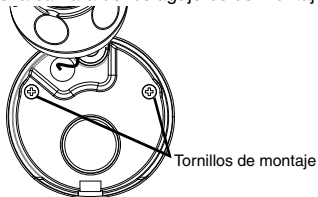
## Montaje de la Microcámara domo HD

1. Utilice la llave resistente a alteraciones suministrada para aflojar el tornillo a prueba de alteraciones de la cámara; levante la cubierta de la cámara desde la parte trasera hasta que se desenganche de la base.



Una vez desenganchada la cubierta, la cámara colgará del cable.

2. Instale la base de la cámara a la superficie de montaje. Si está empotrando el conjunto de cables en la pared, asegúrese de que el orificio está totalmente cubierto por la cámara.
  - a. Separe la cámara de los agujeros de montaje.



- b. Introduzca los tornillos suministrados por los tornillos de montaje y en la superficie de montaje.

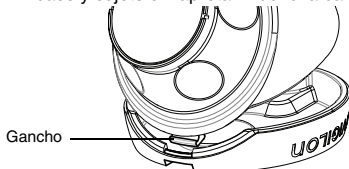
Puede utilizar cualquier otra pieza que sea adecuada para la superficie de montaje.

## Orientación de la Microcámara domo HD

1. Una vez montada la cámara, colóquela en la cubierta de la cámara.

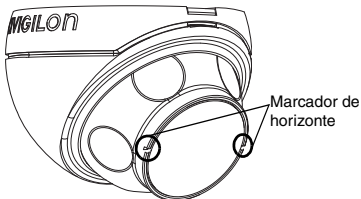
**NOTA:** Introduzca el cable en la cubierta del domo para que el cable no se quede aprisionado entre la cubierta y la base.

2. Enganche el borde delantero de la cubierta del domo a la base y sujete sin apretar mucho la cámara.





3. Con la cámara sujeta por una mano, utilice la otra para sujetar las concavidades de los lados para mover y orientar la cámara. Asegúrese de que el objetivo de la cámara esté alineado con el horizonte.



**Sugerencia:** Si tiene problemas para orientar la cámara, pruebe alguna de estas opciones:

- Si la cámara está fijada en la cubierta domo, levante la cubierta ligeramente y empuje la cámara hacia la base para aflojar el anclaje.
  - Si la cámara no gira todo lo que desearía, pruebe a girarla en la dirección opuesta.
  - Si la imagen de vídeo está invertida, es preferible girar digitalmente la imagen de video en el software de gestión de vídeo en red en lugar de volver a orientar la cámara.
4. Cuando la cámara se ha colocado, utilice la llave a prueba de manipulaciones para apretar la cubierta a la base.

## Para obtener más información

En las guías siguientes está disponible la información adicional sobre la configuración y el uso del dispositivo:

- *Guía del usuario de Herramienta Avigilon para Instalar la Cámara*
- *Guía del usuario de Centro Avigilon de Control de Clientes*
- *Guía del usuario de la interfaz web de la cámara IP H.264 HD de Avigilon*

Los manuales están disponibles en el sitio web de Avigilon:

<http://avigilon.com/support-and-downloads>.

# Indicadores LED

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

En la tabla siguiente se describe lo que indican los LED:

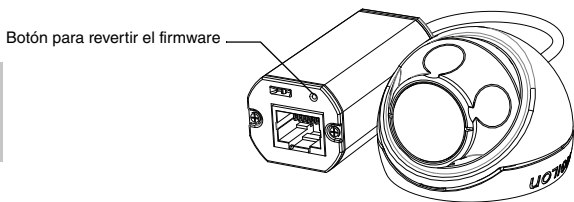
**Tabla:Indicadores LED**

<b>Estado de conexión</b>	<b>LED de estado de conexión</b>	<b>Descripción</b>
Obteniendo 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 conectado al software Network Video Management.
Actualizando el firmware	Dos parpadeos breves y un parpadeo largo cada segundo	Actualizando el firmware.
Conectado	Activo	Conexión al software Network Video Management.

# Restablecimiento de los valores predeterminados de fábrica

Si la cámara ya no funciona de la manera esperada, puede restaurarla a sus valores predeterminados de fábrica.

Utilice el botón de reversión de firmware para restablecer la cámara.



**Figura:** Botón para revertir el firmware en el cable.

1. Desconecte la fuente de energía de la cámara.
2. Con la ayuda de un clip enderezado o un utensilio similar, mantenga presionado suavemente el botón para revertir el firmware.
3. Mientras presiona el botón, encienda el dispositivo. Suelte el botón al cabo de tres segundos.



**Precaución:** No apriete demasiado. Si introduce demasiado la herramienta, el dispositivo podría dañarse.

# Configuración de la dirección IP a través del método ARP/Ping

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

1. Localice y copie la dirección MAC (MAC) mostrada en la etiqueta del número de serie como referencia.
2. Abra la ventana Símbolo del sistema e introduzca los comandos siguientes:
  - a. `arp -s <Nueva dirección IP de la cámara> <Dirección 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 la cámara.
4. Cierre la ventana Símbolo del sistema cuando vea el mensaje siguiente:  
`Reply from <Nueva dirección IP de la cámara>: ...`

# Especificaciones

## Cámara

Objetivo	2,8 mm, F2.0
----------	--------------

## Red

Red	100Base-TX
Tipo de cableado	CAT5
Conector	RJ-45
API	Compatible con ONVIF versión 1.02, 2.00, perfil S ( <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a> )
Seguridad	Protección por contraseña, cifrado HTTPS, autenticación implícita, autenticación WS, registro de acceso de usuario
Protocolos	IPv4, HTTP, HTTPS, SOAP, DNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, Zeroconf, ARP
Protocolos de transferencia	RTP/UDP, multidifusión RTP/UDP, RTP/RTSP/TCP, RTP/RTSP/HTTP/TCP, RTP/RTSP/HTTPS/TCP, HTTP

## Mecánicas

Dimensiones ØxAI	37,15 mm x 51,15 mm
Peso	34 g (1,19 oz) + 36 g (1,27 oz) para el cable
Cuerpo	Plástico
Carcasa	Montaje en superficie, a prueba de alteraciones
Acabado	Plástico, RAL 9003
Rango de ajuste	± 40° panorámica, ± 40° inclinación, 120° azimut

## Eléctricas

Consumo de energía	4 W máx
Fuente de alimentación	PoE: Conforme con IEEE802.3af Clase 1

## Medioambiental

Temperatura de funcionamiento	-10 °C a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C a +70 °C

## Certificaciones

Seguridad	UL 60950 CE	CSA 60950 ROHS	CB Scheme WEEE	UVV C-Tick
Medioambiental	Cumple la certificación IP66			
Emisiones electromagnéticas	FCC Sección 15 Subsección B Clase B IC ICES-003 Clase B		EN 55022 Clase B	
Inmunidad electromagnética	EN 55024 Clase B EN 61000-4-4 EN 61000-4-11	EN 61000-4-2 EN 61000-4-5	EN 61000-4-3 EN 61000-4-6	

## Garantía limitada y servicio de asistencia técnica

Avigilon garantiza al comprador-consumidor de origen que este producto no presentará ningún defecto en el material ni la construcción durante un período de 3 años a partir de la fecha de envío.

La responsabilidad del fabricante se limita a la sustitución del producto, reparación del producto o sustitución del producto por un producto reparado a criterio del fabricante. Esta garantía no es válida si el producto ha sido dañado accidentalmente, por un uso no razonable, una negligencia, manipulación u otras causas que no se derivan de los defectos de material o construcción. Esta garantía solo se amplía al comprador-consumidor de origen del producto.

**AVIGILON RECHAZA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS INCLUIDAS, SIN CARÁCTER LIMITATIVO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR, EXCEPTO EN EL CASO QUE LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS CON ARREGLO A LAS LEYES NO PUEDAN SUSPENDERSE DE FORMA VÁLIDA.**

Ninguna información, consejo o representación oral o escrita proporcionada por Avigilon, sus distribuidores, agentes o empleados podrá crear otra garantía o modificar esta garantía. Esta garantía constituye la única responsabilidad de Avigilon y el único recurso del cliente ante Avigilon en cuanto a los fallos de funcionamiento de este producto.

En ningún caso será responsable Avigilon de ningún daño indirecto, incidental, especial, resultante, ejemplar o punitivo de cualquier naturaleza (incluidos a título enunciativo pero no limitativo, los daños derivados de la pérdida de beneficios, pérdida de información empresarial; interrupción de la actividad comercial; daños personales; invasión de la privacidad; fallo en el cumplimiento de las obligaciones como la obligación de buena fe o cuidado razonable; negligencia, y cualquier otro tipo de pérdida pecuniaria) derivado del uso o de la incapacidad para usar el producto, aunque haya sido advertido de la posibilidad de que se produzcan tales daños. Algunas jurisdicciones no permiten la limitación de responsabilidad mencionada arriba, por lo que dicha limitación podría no ser aplicable en su caso.

Esta Garantía limitada le ofrece derechos legales específicos y también puede tener otros derechos que variarán de jurisdicción a jurisdicción.

**El servicio de garantía y de asistencia técnica están a su disposición en el Servicio de asistencia técnica de Avigilon en el teléfono 1.888.281.5182 o en la dirección de correo electrónico [support@Avigilon.com](mailto:support@Avigilon.com).**