





# Manual de instalación de la cámara discreta IP TruVision

<b>Copyright</b>	© 2014 United Technologies Corporation Interlogix forma parte de UTC Buildings & Industrial Systems, una unidad de United Technologies Corporation. Reservados todos los derechos.
<b>Marcas comerciales y patentes</b>	Los nombres de marcas utilizados en este documento pueden ser marcas comerciales o marcas comerciales registradas de los fabricantes o proveedores de los respectivos productos.
<b>Fabricante</b>	Interlogix 2955 Red Hill Avenue, Costa Mesa, CA 92626-5923, USA. Representante de fabricación autorizado de la UE: UTC Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, The Netherlands
<b>Certificación</b>	 
<b>Conformidad con FCC</b>	<p><b>Clase B:</b> Este equipo se ha probado y ha demostrado ser compatible con lo estipulado para los dispositivos digitales de clase B en la sección 15 de los reglamentos de la FCC. Estos límites se han establecido para proporcionar una protección razonable frente a las interferencias dañinas que se producen en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones especificadas del producto, puede provocar interferencias dañinas en las comunicaciones de radio.</p> <p>No se garantiza la ausencia de interferencias en una instalación determinada. En caso de que este equipo cause interferencias perjudiciales en la recepción de señales de televisión o radio, que se pueden comprobar apagando y encendiendo el equipo, es aconsejable que el usuario intente corregir dichas interferencias. Para ello, puede adoptar una o varias medidas de entre las que se citan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vuelva a orientar o a colocar la antena de recepción.</li> <li>• Aumente la distancia que separa el equipo del receptor.</li> <li>• Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.</li> <li>• Póngase en contacto con el distribuidor o con un técnico de TV o radio especializado para que le ayude a resolver el problema.</li> </ul>
<b>Conformidad con ACMA</b>	<p><b>¡Aviso!</b> Este producto es de la clase A. En un entorno doméstico, puede provocar interferencias de radio que obliguen al usuario a tomar medidas destinadas a corregirlas.</p>
<b>Canadá</b>	This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-0330 du Canada.
<b>Directivas de la Unión Europea</b>	<p><b>12004/108/EC (directiva EMC):</b> Por la presente, UTC Fire &amp; Security declara que este dispositivo cumple con los requisitos esenciales y demás disposiciones de la directiva 2004/108/EC.</p> <p><b>2012/19/EU (directiva WEEE):</b> Los productos marcados con este signo disponen de una batería que no puede desecharse como residuo municipal no clasificado en lo que respecta al ámbito de la Unión Europea. Para llevar a cabo un proceso de reciclaje correcto, devuelva este producto a su distribuidor local en el caso de que vaya a adquirir un equipo nuevo equivalente, o bien deséchelo en un punto de recogida señalizado. Para obtener más información, vaya a: <a href="http://www.recyclethis.info">www.recyclethis.info</a>.</p>
<b>Información de contacto</b>	Para ver la información de contacto, consulte <a href="http://www.interlogix.com">www.interlogix.com</a> o <a href="http://www.utcssecurityproducts.eu">www.utcssecurityproducts.eu</a> .



# Índice

## **Descripción general del producto 4**

### **Instalación 4**

Entorno de instalación 4

Contenido del paquete 5

Requisitos del cable 5

Descripción de la cámara 6

Qué cinta adhesiva se utiliza 7

Configuración de la cámara 7

Completar la instalación 13

Configuración 13

Acceso a la tarjeta SD 13

Uso de la cámara con un NVR Interlogix, un DVR híbrido u otro sistema 14

Uso de la cámara con TruVision Navigator 14

### **Especificaciones 14**

Cámaras discretas IP TruVision 14

### **Definiciones de los pines de conexión 15**

## Descripción general del producto

Este es el manual de instalación de los modelos de cámara discreta IP TruVision:

- TVA-1101 (cámara IP para cajero automático/discreta de 1,3 MPX, con objetivo pinhole, WDR, PAL)
- TVA-3101 (cámara IP para cajero automático/discreta de 1,3 MPX, con objetivo pinhole, WDR, NTSC)
- TVL-0101 (Óptica oculta TruVision 1,3 MPX, pinhole de 3,7 mm@F 2.3, cable de 2 m)
- TVL-0102 (Óptica oculta TruVision, 1,3 MPX, forma en L, 3,7 mm@F 2.3, cable de 2 m)
- TVL-0103 (Óptica oculta TruVision, 1,3 MPX, cilíndrica, 4mm@F 2.3, cable de 2 m)
- TVL-0104 (Óptica oculta TruVision 1,3 MPX, pinhole, 3,7 mm@ F 2.3, cable de 8 m)
- TVL-0105 (Óptica oculta TruVision, 1,3 MPX, forma en L, 3,7 mm @ F 2.3, cable de 8 m)
- TVL-0106 (Óptica oculta TruVision, 1,3 MPX, cilíndrica, 4mm@ F 2.3, cable de 8 m)

## Instalación

Este capítulo proporciona información sobre cómo instalar las cámaras.

### Entorno de instalación

Cuando instale el producto, tenga en cuenta los siguientes factores:

- **Componentes eléctricos:** Instale el cableado eléctrico con cuidado. La instalación debería llevarla a cabo personal técnico cualificado. Utilice siempre para encender la cámara un switch PoE adecuado, una fuente de alimentación de 12 V CC con la marca UL de clase 2 o una fuente de alimentación con la certificación CE. No sobrecargue el cable de alimentación ni el adaptador.
- **Ventilación:** Asegúrese de que la ubicación prevista para instalar la cámara está bien ventilada.
- **Temperatura:** No ponga en funcionamiento la cámara por encima de la temperatura, humedad o intensidad de la fuente de alimentación especificada. La temperatura de funcionamiento de la cámara está comprendida entre -30 y +60 °C (-22 y 140 °F). La humedad está por debajo del 90%.

- **Humedad:** No exponga la cámara a la lluvia o la humedad, ni intente ponerla en funcionamiento en zonas húmedas. Si la cámara está mojada, apáguela inmediatamente y solicite el servicio de una persona cualificada para realizar la inspección. La humedad puede dañar la cámara y provocar el riesgo de descarga eléctrica.
- **Mantenimiento:** No intente realizar operaciones de mantenimiento por su cuenta en la cámara. Cualquier intento de desmontar o retirar las tapas de este producto anulará la garantía. Además, se corre el riesgo de sufrir lesiones graves. Recorra al personal cualificado para cualquier tarea de mantenimiento.
- **Limpieza:** No toque los módulos del sensor directamente con los dedos. Si fuera necesario limpiar la cámara, emplee un paño limpio con un poco de etanol etílico y límpiela con suavidad. Si no se va a utilizar la cámara en un periodo prolongado de tiempo, coloque la tapa de las ópticas para proteger los sensores de la suciedad.

## Contenido del paquete

Compruebe que el paquete y el contenido no presenten daños visibles. Si falta algún componente o está dañado, no intente utilizar la unidad; póngase en contacto con el proveedor inmediatamente. Si se devuelve la unidad, se debe enviar con el embalaje original.

Contenido del paquete:

- Cámara u óptica
- Accesorios de montaje
- Manual de instalación
- CD con el manual de configuración y el programa TruVision Device Manager

Nota:

La cámara para cajero automático/discreta no incluye la óptica en el paquete del producto. La óptica se debe adquirir por separado según las necesidades de aplicación. Tenga en cuenta que hay distintas opciones de longitud de cable y de los factores de forma.

---

**PRECAUCIÓN:** Utilice fuentes de alimentación con certificación UL de conexión directa marcadas con Clase 2/certificación CE o LPS (fuente de alimentación limitada) de la intensidad de salida requerida, tal como se indica en la unidad.

---

## Requisitos del cable

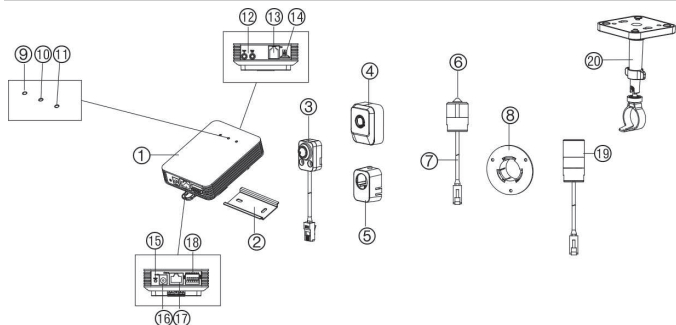
Para que el funcionamiento sea adecuado, cumpla los requisitos de cableado y de alimentación para las cámaras. Se recomienda cableado de categoría 5 o superior. El cableado de red se debe instalar según las leyes y normas vigentes.

**Requisitos del cable de alimentación recomendado para conectar la cámara:**

Clavija de alimentación de 12 V CC o PoE (802.3af)

## Descripción de la cámara

Figura 1: Descripción de la cámara discreta IP



- |  |   |
|--|---|
| 1. Unidad principal                              | 10. Indicador de estado                     |
| 2. Bastidor de montaje                           | 11. Indicador de enlace                     |
| 3. Óptica con forma de L                         | 12. Entrada/salida de audio                 |
| 4. Tapa de la óptica en forma de L               | 13. Puerto RJ-12                            |
| 5. Soporte de montaje de la óptica en forma de L | 14. Ranura para tarjeta micro SD            |
| 6. Óptica pinhole                                | 15. Botón Restaurar                         |
| 7. Cable de la óptica con conector RJ-12         | 16. Puerto de alimentación                  |
| 8. Soporte de montaje de la óptica pinhole       | 17. PoE y puerto de red                     |
| 9. Indicador de alimentación                     | 18. Puertos RS-232 y alarma                 |
|  | 19. Óptica cilíndrica                       |
|  | 20. Soporte de montaje de óptica cilíndrica |

Tabla 1: Indicadores LED

LED	Color y estado	Indicación
ALIMENTACIÓN	Rojo sólido	funcionamiento normal
	Apagado	Alimentación apagada
ESTADO	Verde sólido	La cámara funciona correctamente
	Apagado	La cámara no funciona correctamente

LINK	Ámbar intermitente	La conexión de red funciona correctamente
	Apagado	No hay conexión de red

## Qué cinta adhesiva se utiliza

El paquete contiene dos tipos de cinta adhesiva (de 1 mm y de 4 mm) que se utilizan para acoplar el objetivo a la superficie.

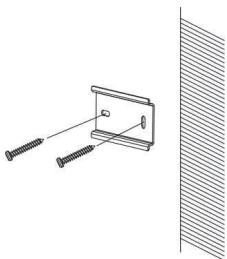
Cinta adhesiva de 1 mm	Cinta adhesiva de 4 mm
<p>Si la superficie tiene un grosor de unos 4 mm, utilice cinta adhesiva de 1 mm. La perforación debe tener alrededor de 10,5 mm de diámetro.</p> <p>4 mm / 0.04 in.</p> <p>1 mm / 0.16 in.</p> <p>Ø 10.5 mm 0.41 in.</p>	<p>Si la superficie tiene un grosor de unos 1 mm, utilice cinta adhesiva de 4 mm. La perforación debe tener alrededor de 4,5 mm de diámetro.</p> <p>1 mm / 0.16 in.</p> <p>4 mm / 0.04 in.</p> <p>Ø 4.5 mm 0.177 in.</p>

## Configuración de la cámara

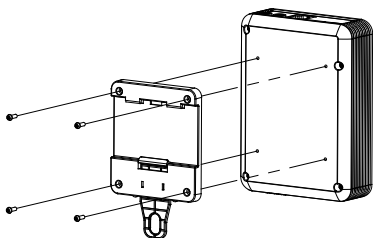
**Nota:** si la fuente de luz donde la cámara está instalada está sometida a variaciones amplias y rápidas de iluminación, el funcionamiento normal podría verse afectado.

**Para instalar la unidad principal:**

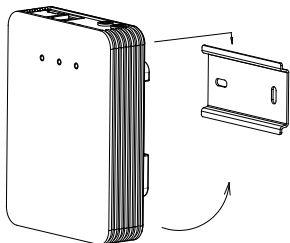
1. Prepare la superficie de montaje. La superficie debe ser lisa y estar limpia.
2. Fije el bastidor de montaje en la superficie de montaje.



3. Fije el soporte de montaje en el panel posterior de la unidad principal con cuatro tornillos.

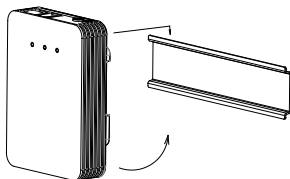


4. Enganche el cierre superior de la unidad principal en el bastidor. Presione con cuidado la parte inferior de la cámara hacia el bastidor para encajarla en su posición.



**Nota:** si ya hay un carril estándar instalado, puede fijar directamente la unidad principal en el carril instalado.



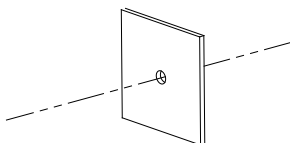


### Para instalar la óptica pinhole:

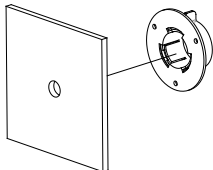
**Nota:** antes de instalar el dispositivo, asegúrese de que la superficie de montaje es adecuada para el montaje adhesivo.

1. Haga un agujero en la superficie de montaje.

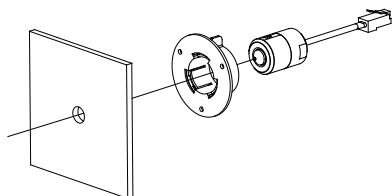
**Nota:** asegúrese de que el tamaño del agujero es adecuado para la óptica de la cámara.



2. Retire la película protectora de la cinta adhesiva en el soporte de montaje de la óptica pinhole. Alinee el soporte con el agujero perforado y engánchelo en la superficie de montaje.



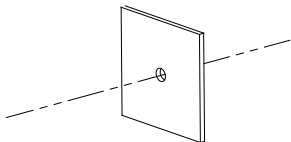
3. Instale la óptica pinhole en el agujero de montaje del soporte instalado.



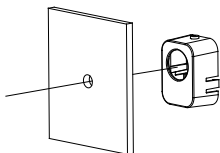
4. Gire el casquillo de cierre para bloquear la óptica en su posición.

## Para instalar la óptica con forma de L

1. Haga un agujero en la superficie de montaje.

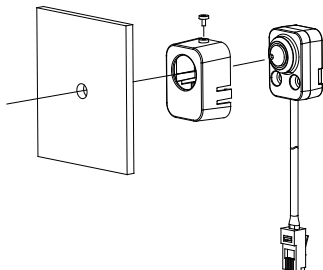


2. Retire la película protectora de la cinta adhesiva en el soporte de montaje con forma de L. Alinee el soporte con el agujero perforado y engánchelo en la superficie de montaje.



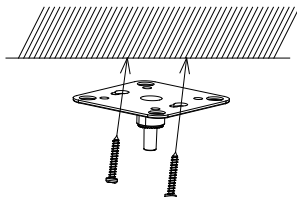
**Nota:** asegúrese de que el tamaño del agujero es adecuado para la óptica de la cámara.

3. Instale la óptica con forma de L en el agujero de montaje del soporte y fije la óptica con tornillos.

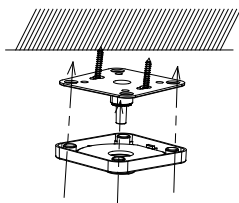


### Para instalar la óptica cilíndrica

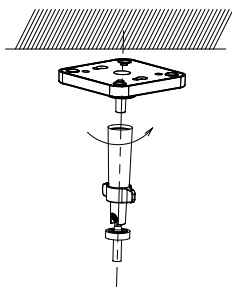
1. Fije la base de montaje del soporte al techo con los tornillos suministrados.



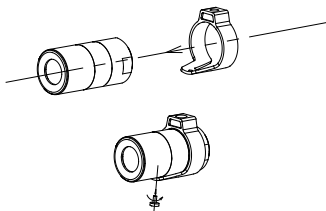
2. Coloque la cubierta del soporte en la base de montaje.



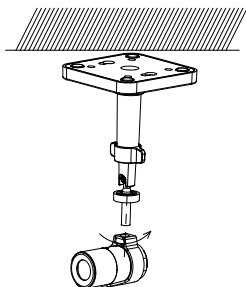
3. Atornille el soporte a la base de montaje.



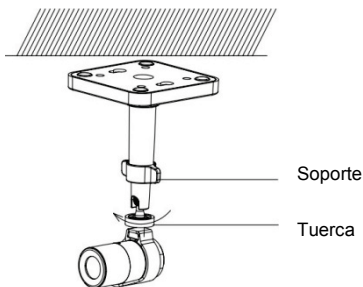
4. Conecte la unidad focal fija con el acoplamiento del soporte y aprétela con el tornillo suministrado.



5. Alinee la unidad focal fija montada en el soporte y gire la unidad para apretarla con el soporte.

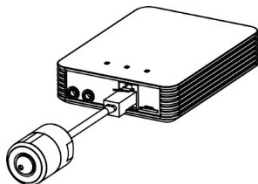


6. Afloje el soporte para ajustar el ángulo de vigilancia y apriete la tuerca para completar la instalación.



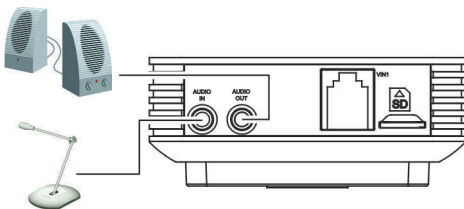
## Completar la instalación

1. Conecte el conector RJ-12 del cable de la óptica a la unidad principal.

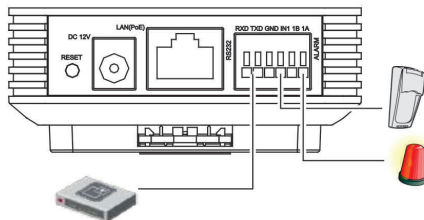


2. Conecte un dispositivo de audio.

Conecte un micrófono de 3,5 mm y un dispositivo de salida de audio a las interfaces de AUDIO IN y AUDIO OUT.



3. Conecte un Probridge u otro dispositivo a través del puerto RS-232.
4. Conecte dispositivos de entrada/salida de alarma.



## Configuración

Configure los parámetros de red y de transmisión de la cámara para que se pueda controlar a través de la red. Para obtener más información, consulte el "Manual de configuración de la cámara discreta IP TruVision".

## Acceso a la tarjeta SD

Inserte una tarjeta SD de hasta 64 GB para grabación local como copia de seguridad en caso de fallo de red. La tarjeta no se incluye con la cámara.

Solo se puede acceder a los archivos de vídeo y de registro grabados en la tarjeta Micro SD a través del explorador web. No se puede acceder a la tarjeta utilizando TruVision Navigator ni un dispositivo de grabación.

## Uso de la cámara con un NVR Interlogix, un DVR híbrido u otro sistema

Consulte los manuales de usuario de NVR/DVR para obtener instrucciones sobre cómo conectar y poner en funcionamiento la cámara con estos sistemas.

## Uso de la cámara con TruVision Navigator

Debe conectar una cámara a un NVR Interlogix o un DVR híbrido para que funcione con TruVision Navigator. Consulte el manual del usuario de TruVision Navigator para conocer las instrucciones acerca de cómo poner en funcionamiento la cámara con TruVision Navigator.

# Especificaciones

## Cámaras discretas IP TruVision

---

### Eléctricas:

---

Voltaje de entrada	12 V CC, $\pm 10\%$ , PoE (IEEE 802.3af)
--------------------	--

---

Consumo	Máx. 6,5 W
---------	------------

---

### Otras características

---

Conectores	Conector intercambiable CC, conector intercambiable RJ45
------------	--

---

Temperatura de funcionamiento	De -30 a 60°C (de -22 a 140°F)
-------------------------------	--------------------------------

---

Dimensiones	78 × 105 × 32 mm (3,07 × 4,13 × 1,25 pulgadas)
-------------	--

---

Peso	Una óptica: 210g
------	------------------

---

## Definiciones de los pines de conexión

Hay ocho hilos en un cable UTP/STP estándar y cada hilo tiene un código de color. En la siguiente ilustración se muestra el color y la asignación de los pines para conexión directa y cruzada de los cables:

Figura 2: Cable recto

















1	Blanco/naranja		Blanco/naranja	1
2	Naranja		Naranja	2
3	Blanco-verde		Blanco-verde	3
4	Azul		Azul	4
5	Blanco/azul		Blanco/azul	5
6	Verde		Verde	6
7	Blanco/marrón		Blanco/marrón	7
8	Marrón		Marrón	8

Figura 3: Cable cruzado

1	Blanco/naranja		Blanco/naranja	1
2	Naranja		Naranja	2
3	Blanco-verde		Blanco-verde	3
4	Azul		Azul	4
5	Blanco/azul		Blanco/azul	5
6	Verde		Verde	6
7	Blanco/marrón		Blanco/marrón	7
8	Marrón		Marrón	8

Antes de utilizar los cables en la red, asegúrese de que los cables conectados tengan la misma asignación de patillas y color que se indican arriba.

