



AXIS 210/210A/211/211A  
Network Camera  
Installation Guide

# AXIS 210/210A/211/211A

## Guía de instalación

Esta guía de instalación incluye las instrucciones necesarias para instalar la Cámara de red AXIS 210/210A/211/211A en su red. Para obtener información sobre cualquier cuestión relacionada con el uso del producto, consulte el Manual del usuario, disponible en el CD que se incluye en este paquete o en la página [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup).

### Pasos de instalación

1. Verifique el contenido del paquete con la lista siguiente.
2. Presentación del hardware. Consulte la página 68.
3. Instale el hardware. Consulte la página 70.
4. Configure una dirección IP. Consulte la página 71.
5. Configuración de la contraseña. Consulte la página 74.
6. Ajuste el enfoque. Consulte la página 75.
7. Cambie el idioma de la interfaz Web de la cámara (opcional). Consulte la página 76.

**¡Importante!**

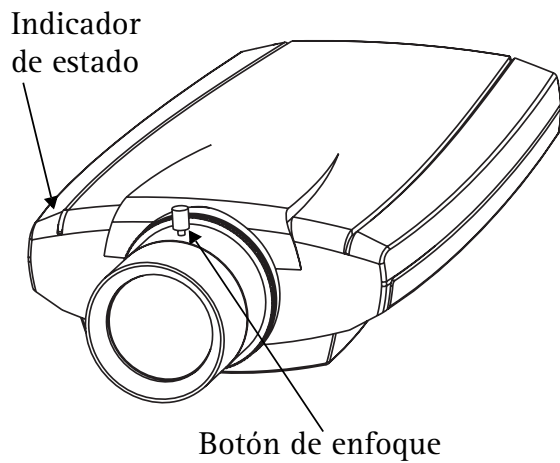
Este producto debe utilizarse de acuerdo con la legislación y la normativa locales.

### 1 Contenido del paquete

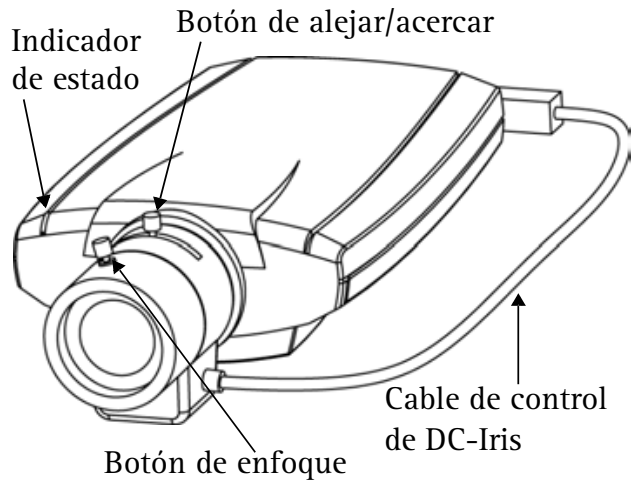
Artículo	Modelos/variantes/notas
Cámara de red	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AXIS 210</li> <li>• AXIS 210A: PoE, audio bidireccional y micrófono incorporado</li> <li>• AXIS 211: PoE, lente DC-iris varifocal</li> <li>• AXIS 211A: PoE, audio bidireccional y micrófono incorporado, lente DC-Iris varifocal</li> </ul>
Fuente de alimentación interior PS-K (específica del país)	Europa Reino Unido Australia EE.UU./Japón Argentina Corea
Soporte de cámara	Suministrado con tornillos de montaje
Conector del bloque de terminales	Un bloque de conectores de 4 pines para conectar dispositivos externos al conector de terminal de E/S
CD	CD sobre el producto de vídeo de red de Axis, que incluye herramientas de instalación, otro software y documentación acerca del producto
Material impreso	Guía de instalación de AXIS 210/210A/211/211A (este documento) Documento de garantía de Axis

## 2 Presentación del hardware

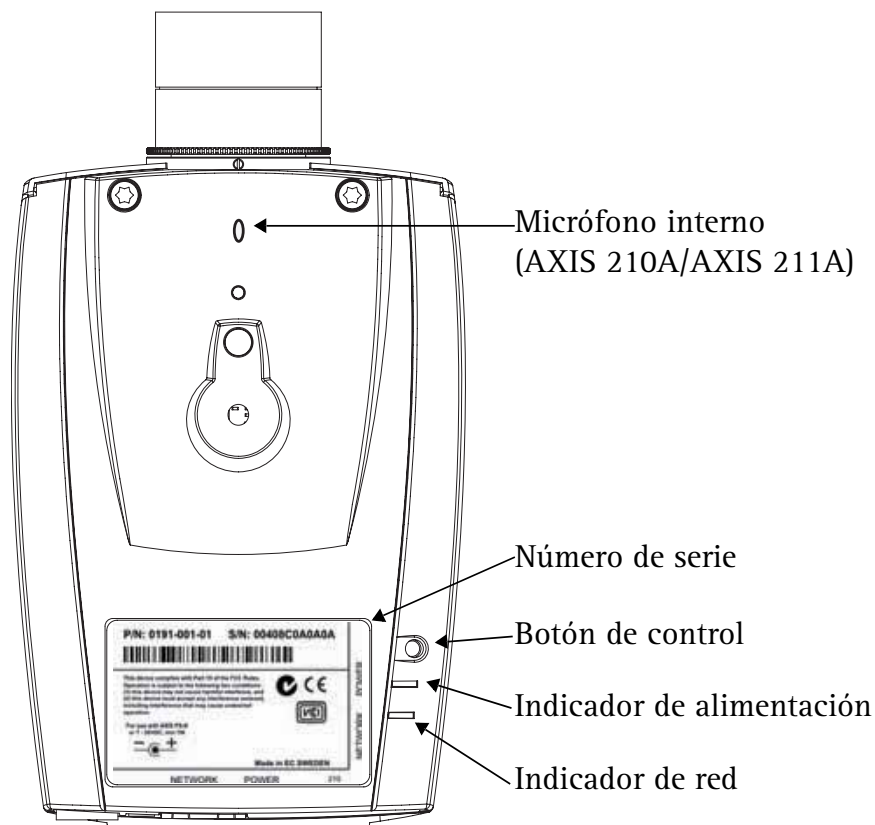
### AXIS 210/AXIS 210A



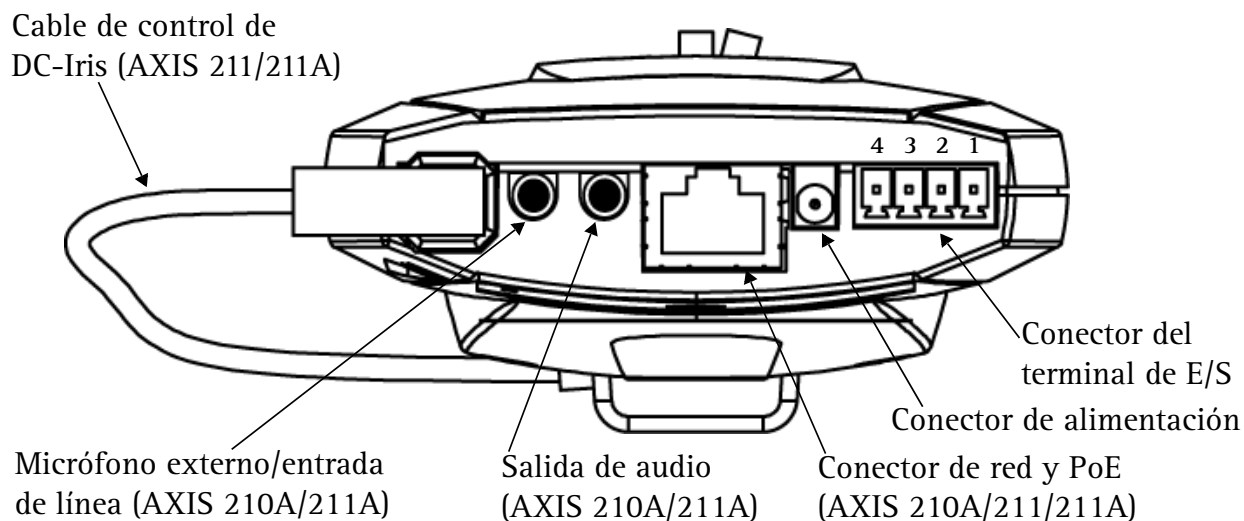
### AXIS 211/AXIS 211A



### Parte inferior



## Panel posterior



### Note:

Dependiendo de la versión de su producto AXIS 210/210A/211/211A, usted debería ver uno de los dos tipos diferentes de conectores de alimentación. Observe *Conector del terminal de E/S* de la página 79.

## Dimensiones

### AXIS 210/210A:

Alt. x Anch. x Prof. = 38 x 88 x 157 mm (1,5" x 3,4" x 6,2")

Peso (AXIS 210) = 305 g (0,67 lb), fuente de alimentación no incluida

Peso (AXIS 210A) = 325 g (0,72 lb), fuente de alimentación no incluida

### AXIS 211/211A:

Alt. x Anch. x Prof. = 38 x 95 x 178 mm (1,5" x 3,7" x 7")

Peso = 345 g (0,76 lb), fuente de alimentación no incluida

### 3 Instalación del hardware

**! IMPORTANTE:** La AXIS 210/210A está destinada al uso en interiores exclusivamente y siempre debe ubicarse en un lugar donde no quede expuesta a la luz solar directa ni a una luz halógena fuerte, ya que, de ser así, podrían provocarse daños permanentes en el sensor de imágenes de la cámara. Los daños resultantes de la exposición a una luz fuerte no están cubiertos por la garantía de Axis.

**! IMPORTANTE:** La AXIS 211/211A está destinada al uso en interiores y exteriores. Para utilizar la cámara en exteriores, debe instalarse en una caja protectora para exterior aprobada. Para obtener más información sobre cajas para exterior, consulte la página [www.axis.com](http://www.axis.com).

### Conexión de la cámara



1. Conecte la cámara a la red con un cable de red blindado. Se recomienda utilizar cables de par trenzado blindado (STP).
2. También puede conectar dispositivos externos, como dispositivos de alarma. Para obtener más información sobre los pines de conectores de terminales, consulte la página 78.
3. También se puede conectar un altavoz activo para obtener audio bidireccional.
4. Conecte la alimentación utilizando uno de los métodos especificados en la lista que aparece a continuación:
  - PoE (Power over Ethernet). Si está disponible, se detectará automáticamente al conectar el cable de red. Vea arriba.
  - Conecte la fuente de alimentación para interiores suministrada al conector de alimentación de la cámara.
  - Conecte la alimentación mediante el conector de terminal. Para obtener más información sobre los pines de conectores de terminales, consulte la página 78.
5. Compruebe que los indicadores LED anuncian las condiciones adecuadas. Para obtener información más detallada, consulte la tabla de la página 80. Tenga en cuenta que algunos LED pueden deshabilitarse y apagarse.

## 4 Configuración de una dirección IP

Debe asignarse una dirección IP a la AXIS 210/210A/211/211A para que sea accesible desde la red.

Dependiendo del número de cámaras que desee instalar, el método recomendado de configuración de direcciones IP en Windows será **AXIS IP Utility** o bien **AXIS Camera Management**. Utilice el método que se adapte mejor a sus necesidades.

Ambas aplicaciones son gratuitas y están disponibles en el CD del producto de vídeo en red de Axis suministrado con este producto o pueden descargarse de [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup).

Método	Recomendado para	Sistema operativo
 AXIS IP Utility Consulte la página 72	Cámara individual Instalaciones pequeñas	Windows
 AXIS Camera Management Consulte la página 73	Varias cámaras Instalaciones grandes Instalaciones en otra subred	Windows 2000 Windows XP Pro Windows 2003 Server

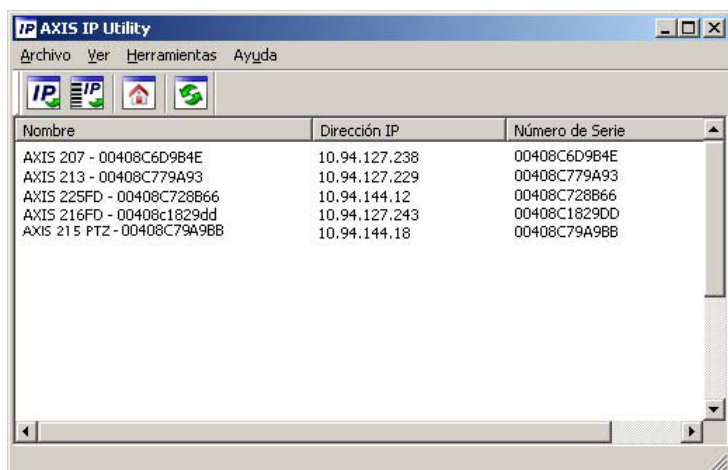
### Notas:

- Se puede emplear de modo opcional un servidor DHCP de red.
- La AXIS 210/210A/211/211A tiene la siguiente dirección IP predeterminada: 192.168.0.90.
- Si no puede configurar la dirección IP, compruebe que no haya ningún firewall que bloquee la operación.
- Consulte la página 74 para conocer otros métodos de configuración o detectar la dirección IP de la AXIS 210/210A/211/211A, por ejemplo, en otros sistemas operativos.

## AXIS IP Utility: Para cámaras individuales o instalaciones pequeñas

AXIS IP Utility descubre y muestra automáticamente los dispositivos Axis existentes en la red. Además, puede utilizarse para asignar manualmente una dirección IP estática.


Recuerde que el equipo que ejecute AXIS IP Utility debe instalarse en el mismo segmento de red (subred física) que la AXIS 210/210A/211/211A.



### Detección automática

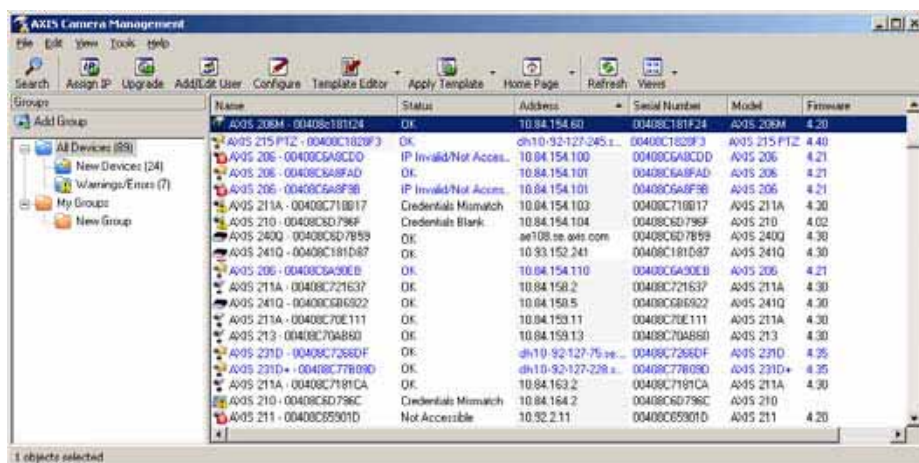
1. Compruebe que la AXIS 210/210A/211/211A está conectada a la red y que recibe alimentación.
2. Inicie AXIS IP Utility.
3. Cuando la cámara aparezca en la ventana, haga doble clic en ella para abrir la página de inicio.
4. Consulte la página 74 para obtener instrucciones sobre cómo configurar la contraseña.

### Configuración manual de la dirección IP

1. Adquiera una dirección IP que no esté en uso en el mismo segmento de red en el que está conectado su equipo.
2. Haga clic en el botón  **Asigna nueva dirección IP usando el número de serie e** introduzca el número de serie y la dirección IP de la AXIS 210/210A/211/211A. El número de serie aparece en la etiqueta del producto.
3. Haga clic en el botón **Asignar** y siga las instrucciones.
4. Haga clic en **Página de inicio** para acceder a las páginas Web de la cámara.
5. Consulte la página 74 para obtener instrucciones sobre cómo configurar la contraseña.

## AXIS Camera Management: Para varias cámaras e instalaciones grandes

AXIS Camera Management puede encontrar y configurar automáticamente direcciones IP, mostrar el estado de la conexión y administrar las actualizaciones del firmware de varios productos de vídeo de Axis.



### Detección automática

1. Compruebe que la cámara está conectada a la red y que recibe alimentación.
2. Inicie AXIS Camera Management. Cuando aparezca la AXIS 210/210A/211/211A en la ventana, haga doble clic para abrir la página de inicio.
3. Consulte la página 74 para obtener instrucciones sobre cómo configurar la contraseña.

### Configuración de la dirección IP en varios dispositivos

AXIS Camera Management acelera el proceso de asignación de direcciones IP en varios dispositivos indicando direcciones IP disponibles dentro de un intervalo especificado.

1. Seleccione los dispositivos que desee configurar (es posible seleccionar varios modelos) y haga clic en el botón **Assign IP** (Asignar IP).
2. Seleccione **Obtain IP addresses automatically** (Obtener direcciones IP automáticamente) (DHCP), haga clic en el botón **Actualización** y el programa iniciará la búsqueda en el intervalo especificado y sugerirá una dirección IP para cada dispositivo.

- 0 -

Introduzca el intervalo de direcciones IP, la máscara de subred y el enrutador predeterminado que pueden utilizar los dispositivos, y haga clic en el botón **Actualización**.

## 5 Configuración de la contraseña

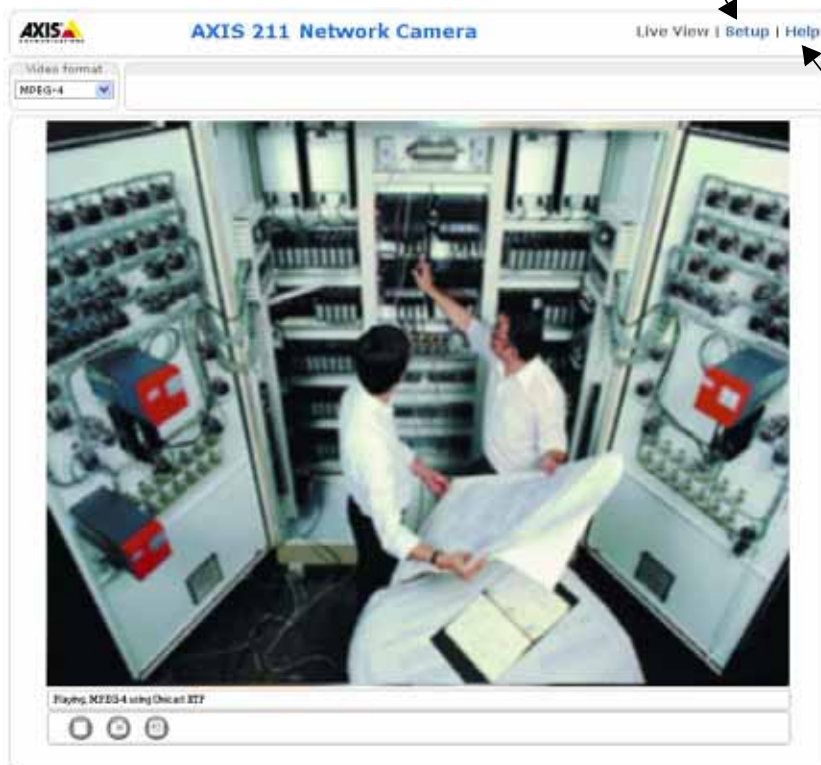
Al acceder a la AXIS 210/210A/211/211A por primera vez, aparecerá el cuadro de diálogo “Configurar contraseña de root”.



1. A continuación, escriba una contraseña y vuelva a escribirla para confirmarla. Haga clic en **Aceptar**.
2. Escriba el nombre de usuario root en el cuadro de diálogo (Escribir contraseña de red).  
Nota: El nombre de usuario predeterminado para el administrador root no se puede borrar.
3. Escriba la contraseña que introdujo anteriormente y haga clic en “**Aceptar**”. Si extravió u olvidó la contraseña, debe restablecer la AXIS 210/210A/211/211A a los valores iniciales. Consulte la página 81.
4. En caso necesario, haga clic en **Sí** para instalar el AMC (AXIS Media Control) y así permitir la visualización del vídeo continuo en Internet Explorer. Para ello, debe tener derechos de administrador en su ordenador.

La página Live View de la AXIS 210/210A/211/211A aparece con enlaces a las herramientas de configuración que le permiten personalizar la cámara.

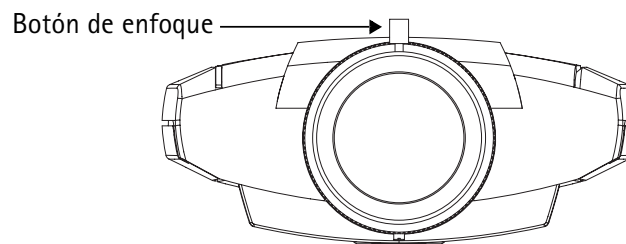
Configuración: proporciona todas las herramientas necesarias para configurar la cámara según sus necesidades.



Ayuda: presenta ayuda en línea sobre todos los aspectos del uso de la cámara.

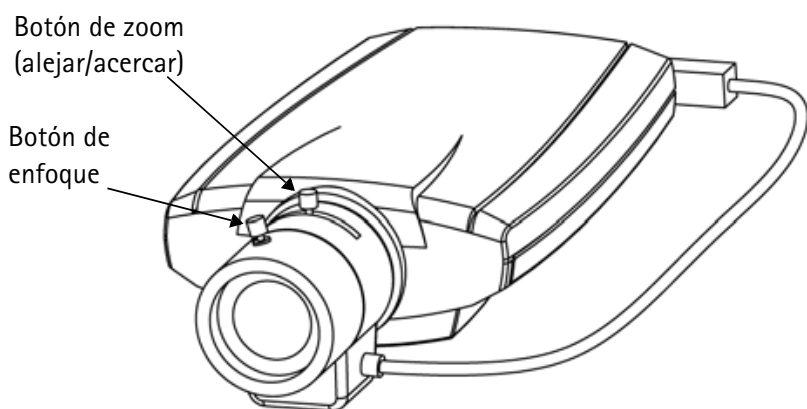
## 6 Ajuste del enfoque

Para enfocar la AXIS 210/210A, desatornille el botón de enfoque de las lentes. Ajuste el enfoque según sea necesario. Vuelva a fijar el botón de enfoque.



Para enfocar la AXIS 211/211A, siga las instrucciones siguientes:

1. Abra la página **Ajuste de enfoque** desde la página **Configuración básica** de las herramientas de configuración.
2. Configure DC-Iris en *Deshabilitado* y haga clic en **Guardar**.
3. Desatornille el botón del zoom de las lentes girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj. Ajuste la configuración de zoom según sea necesario. Vuelva a fijar el botón del zoom.
4. Desatornille el botón de enfoque de las lentes. Ajuste el enfoque según sea necesario. Vuelva a fijar el botón de enfoque.
5. Desde la página de ajuste del enfoque, configure DC-Iris en *Deshabilitado* y haga clic en **Guardar**.



**Nota:** Mientras se enfoca la cámara, DC-Iris tiene que estar siempre deshabilitado. Así, se abre el iris al máximo, proporcionando la menor profundidad de campo posible y, por tanto, las mejores condiciones para un enfoque correcto. Si se configura el enfoque con este método, se mantendrá en cualquier condición de iluminación.

## Acceso a la AXIS 210/210A/211/211A desde Internet

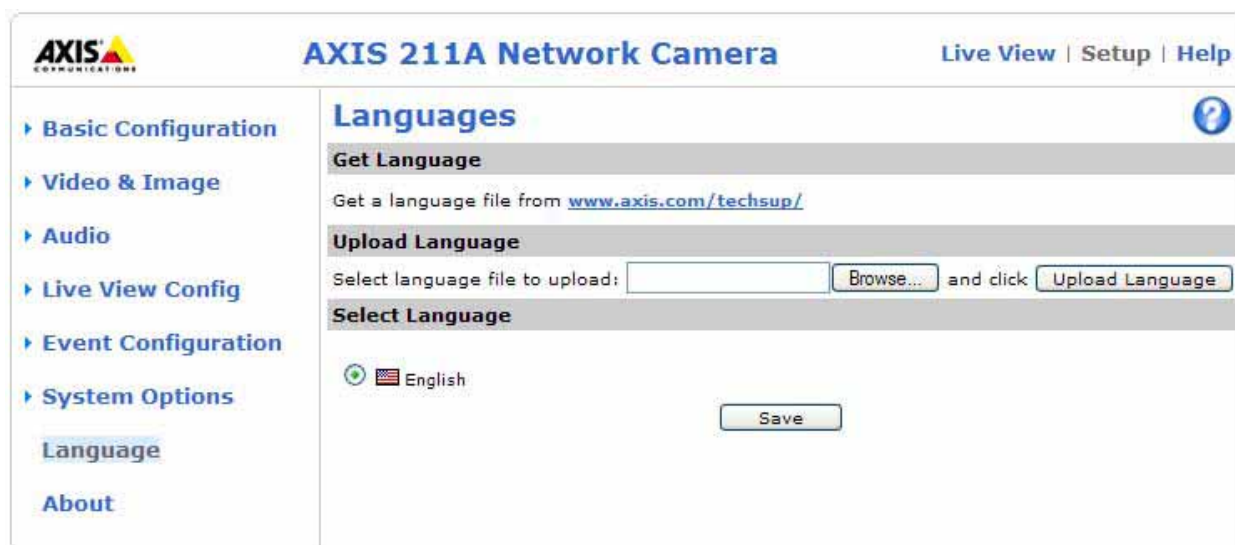
Una vez instalada, puede accederse a la AXIS 210/210A/211/211A desde su red local (LAN). Para acceder a la cámara desde Internet, los encaminadores (Routers) de red deben estar configurados para permitir el tráfico de datos de entrada, que normalmente se efectúa en un puerto específico. Para obtener más instrucciones, consulte la documentación de su encaminador.

Para obtener más información sobre este u otros temas, visite Axis Support Web en [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup)

## 7 Idioma de la interfaz

Después de instalar la cámara de red, puede descargar e instalar un módulo de idioma para cambiar la lengua de la interfaz Web de la cámara de inglés a otro idioma:

1. Vaya a **Configuración > Idioma**.
2. Descargue la lengua deseada de [www.axis.com/techsup/](http://www.axis.com/techsup/) y guárdela temporalmente en su ordenador.
3. Haga clic en el botón **Navegar** y localice el archivo del idioma.
4. Haga clic en **Cargar idioma**. La lengua cargada aparecerá en **Seleccionar idioma**.
5. Seleccione el idioma que desea utilizar con la cámara Axis y haga clic en **Guardar**.



The screenshot displays the web interface for an AXIS 211A Network Camera. The page title is "AXIS 211A Network Camera" and it includes navigation links for "Live View", "Setup", and "Help". A sidebar on the left lists configuration categories: Basic Configuration, Video & Image, Audio, Live View Config, Event Configuration, System Options, Language (highlighted), and About. The main content area is titled "Languages" and contains three sections: "Get Language" with a link to [www.axis.com/techsup/](http://www.axis.com/techsup/); "Upload Language" with a text input field, a "Browse..." button, and an "Upload Language" button; and "Select Language" with a radio button selected for "English" (indicated by a green plus sign) and a "Save" button.

## Otros métodos para configurar la dirección IP

Esta tabla presenta otros métodos disponibles para configurar o detectar la dirección IP. Todos los métodos están habilitados de forma predeterminada y es posible deshabilitarlos.

	Sistema operativo	Notas
UPnP™	Windows	La cámara se detecta y añade a "Mis sitios de red" automáticamente, siempre que esta opción esté habilitada en el equipo.
Bonjour	MAC OSX (10.4 o posterior)	Aplicable a navegadores compatibles con Bonjour. Navegue hasta el favorito Bonjour™ del explorador (p. ej., Safari) y haga clic en el vínculo para acceder a las páginas Web de la cámara.
Servicio de DNS dinámico de AXIS	Todos	Servicio gratuito suministrado por Axis que permite instalar la cámara de forma rápida y sencilla. Es necesario disponer de conexión a Internet sin proxy HTTP. Para más información, consulte <a href="http://www.axiscam.net">www.axiscam.net</a> .
ARP/Ping	Todos	Véase más adelante. El comando debe emitirse en los dos minutos posteriores al encendido de la cámara.
Acceso a las páginas admin. del servidor DHCP	Todos	Para acceder a las páginas admin. del servidor DHCP en red, consulte la documentación del servidor.

### Configuración de la dirección IP con ARP/Ping

1. Adquiera una dirección IP en el mismo segmento de red en el que está conectado su equipo.
2. Localice el número de serie (N/S) en la etiqueta de la AXIS 210/210A/211/211A.
3. Abra una línea de comando en su equipo y escriba los comandos siguientes:

Sintaxis en Windows:	Ejemplo en Windows
arp -s <Dirección IP> <Número de serie> ping -l 408 -t <Dirección IP>	arp -s 192.168.0.125 00-40-8c-18-10-00 ping -l 408 -t 192.168.0.125
Sintaxis en UNIX/Linux/Mac	Ejemplo en UNIX/Linux/Mac
arp -s <Dirección IP> <Número de serie> temp ping -s 408 <Dirección IP>	arp -s 192.168.0.125 00:40:8c:18:10:00 temp ping -s 408 192.168.0.125

4. Compruebe que el cable de red está conectado a la cámara y desconecte y vuelva a conectar la corriente para iniciarla o reiniciarla.
5. Cierre la línea de comando cuando vea "Reply from 192.168.0.125:" (Respuesta de 192.168.0.125:) o similar.
6. En el explorador, escriba `http://<dirección IP>` en el campo Ubicación/Dirección y pulse Intro en el teclado.

#### Notas:

- Para abrir una línea de comando en Windows: desde el menú Inicio, seleccione Ejecutar... y escriba cmd. Haga clic en Aceptar.
- Para utilizar el comando ARP en un sistema operativo Mac OS X, utilice la herramienta Terminal, que se encuentra en Aplicaciones > Utilidades.

## Conectores

**Conector de red** - Conector Ethernet RJ-45. Se recomienda utilizar cables de par trenzado blindado (STP).

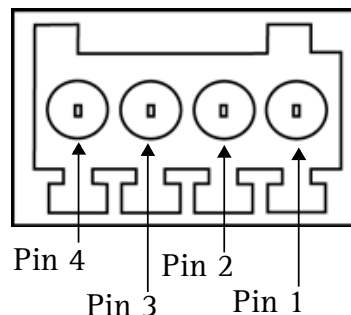
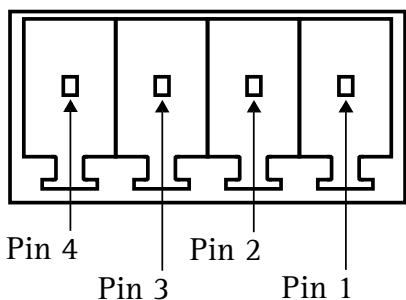
**Conector de alimentación** - Conector mini de CC 7-20 V CC, máx. 5 W.

**Entrada de audio** - Entrada de 3,5 mm para micrófono mono o a una señal mono de línea (canal izquierdo utilizado desde una señal estéreo).

**Salida de audio** - Salida de audio (nivel de línea) que puede conectarse a un sistema de dirección pública o un altavoz activo con amplificador incorporado. También pueden añadirse unos auriculares. Para la salida de audio, debe utilizarse un conector estéreo.

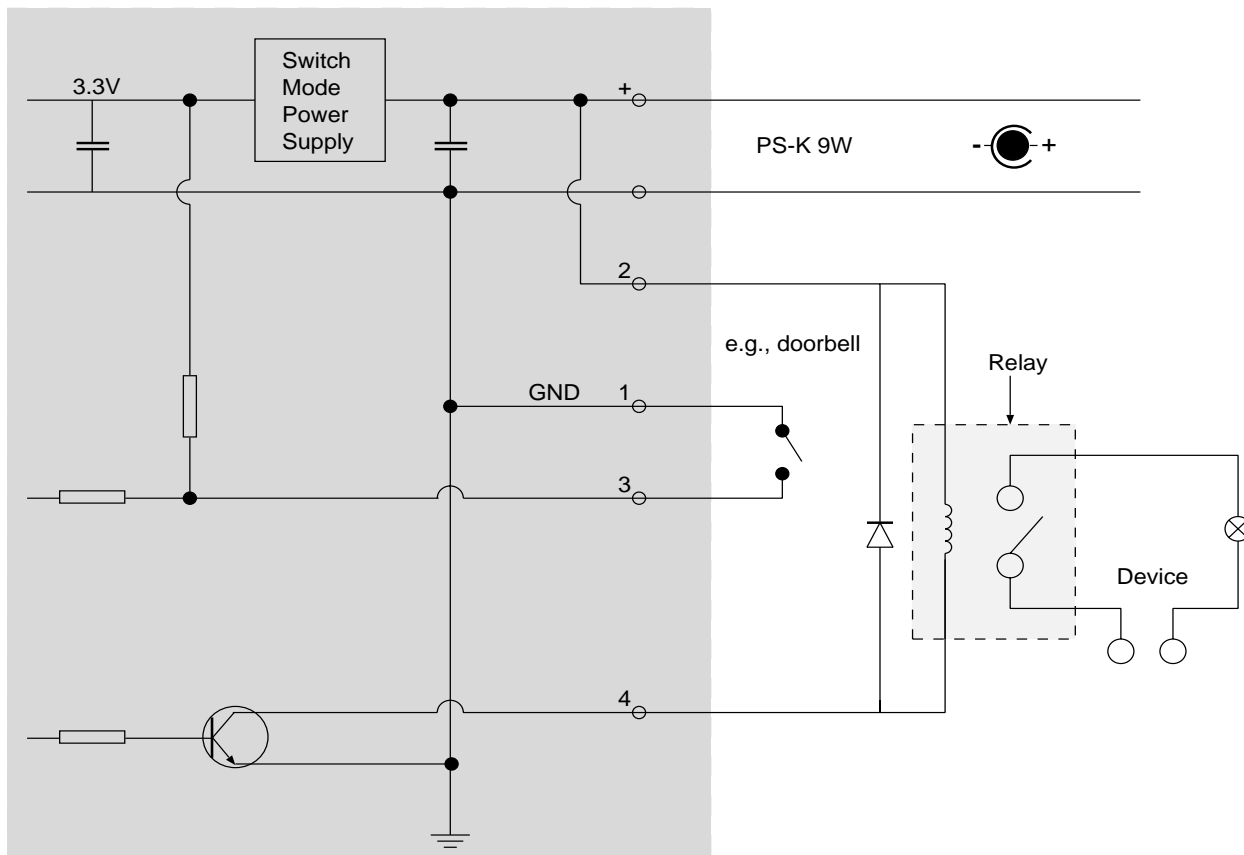
Conector del terminal de E/S - Utilizado, por ejemplo, en aplicaciones de detección de movimiento, desencadenamiento de eventos, grabación de lapsos de tiempo, notificaciones de alarma, etc. Proporciona a la interfaz la conexión de:

- 1 salida de transistor: Para conectar dispositivos externos, como relés y LED. Se pueden activar dispositivos conectados mediante los botones de salida de la página **En vivo** o mediante un **tipo de evento**. La salida se mostrará activa (indicado en **Configuración de eventos > Estado del puerto**) si el dispositivo de alarma está activado.
- 1 entrada digital: Una entrada de alarma para conectar dispositivos que puedan alternar circuitos cerrados y abiertos, como detectores PIR, contactos de puertas y ventanas, detectores de rotura de cristales, etc. Cuando se recibe una señal, el estado cambia y la entrada se vuelve activa (indicado en **Configuración de eventos > Estado del puerto**).
- Alimentación auxiliar y toma a tierra.



Número de pin	Función	Notas	Especificaciones
4	Salida del transistor	Utiliza un transistor NPN de colector abierto con un emisor conectado al pin de toma a tierra (GND). Si se utiliza con un repetidor externo, debe conectarse un diodo en paralelo a la carga como protección ante oscilaciones de voltaje.	Carga máx. = 50 mA Voltaje máx. = 24 V CC (al transistor)
3	Entrada digital	Conecte una toma de tierra para activarla o déjela suelta (o desconectada) para desactivarla.	No debe exponerse a voltajes superiores a 10 V CC.
2	Alimentación CC de 7 - 20 V	Puede utilizarse para alimentar equipos auxiliares.	Carga máx. = 50 mA
1	GND		

## Diagrama de conexiones



## Indicadores LED

LED	Color	Indicación
Red	Verde	Fijo para indicar conexión a una red de 100 Mbit/s. Parpadeo para indicar actividad de red.
	Ámbar	Fijo para indicar conexión a una red de 10 Mbit/s. Parpadeo para indicar actividad de red.
	Apagado	Sin conexión de red.
Estado	Verde	Fijo para indicar funcionamiento normal. Nota: Puede configurarse el LED de estado para que esté apagado durante el funcionamiento normal o para que parpadee únicamente cuando se accede a la cámara. Para realizar la configuración, vaya a Configuración > Opciones de sistema > Configuración de LED. Para obtener más información, consulte los archivos de la ayuda en línea.
	Ámbar	Fijo durante el inicio o durante el restablecimiento de los valores o la configuración iniciales.
	Rojo	Parpadeo lento si no se puede realizar una actualización.
Alimentación	Verde	Funcionamiento normal.
	Ámbar	Parpadeo verde/ámbar durante la actualización del firmware.

## Reconfiguración a los valores iniciales

Siguiendo estas instrucciones, podrá reconfigurar todos los parámetros, incluida la dirección IP, a los valores iniciales:

1. Desconecte la alimentación de la cámara.
2. Mantenga presionado el botón de reinicio (panel trasero) y vuelva a conectar la alimentación.
3. Mantenga presionado el botón hasta que en el indicador de estado se encienda una luz amarilla (esto puede tardar hasta 15 segundos), después suelte el botón.
4. Cuando en el indicador de estado se encienda una luz verde (lo que puede tardar hasta 1 minuto) la cámara estará reconfigurada a los valores iniciales.
5. Vuelva a instalar la AXIS 210/210A/211/211A utilizando uno de los métodos de instalación descritos en este documento.

## Más información

Podrá acceder al manual del usuario desde el sitio Web de Axis [www.axis.com](http://www.axis.com), o bien a través del CD sobre el producto de vídeo de red de Axis suministrado con la cámara.

**Sugerencia:**

Entre en [www.axis.com/techsup](http://www.axis.com/techsup) para comprobar si existe firmware actualizado disponible para la AXIS 210/210A/211/211A. Para ver la versión de firmware que se encuentra instalada en ese momento, consulte la página Web Configuración básica en las herramientas de configuración del producto.

