

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ITALIANO

ESPAÑOL

日本語

中文

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

Installation Guide

Legal Considerations

Video and audio surveillance can be regulated by laws that vary from country to country. Check the laws in your local region before using this product for surveillance purposes.

This product includes one (1) H.264 decoder license and one (1) AAC decoder license. To purchase further licenses, contact your reseller.

Liability

Every care has been taken in the preparation of this document. Please inform your local Axis office of any inaccuracies or omissions. Axis Communications AB cannot be held responsible for any technical or typographical errors and reserves the right to make changes to the product and manuals without prior notice. Axis Communications AB makes no warranty of any kind with regard to the material contained within this document, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. Axis Communications AB shall not be liable nor responsible for incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance or use of this material. This product is only to be used for its intended purpose.

Intellectual Property Rights

Axis AB has intellectual property rights relating to technology embodied in the product described in this document. In particular, and without limitation, these intellectual property rights may include one or more of the patents listed at www.axis.com/patent.htm and one or more additional patents or pending patent applications in the US and other countries.

This product contains licensed third-party software. See the menu item "About" in the product's user interface for more information.

This product contains source code copyright Apple Computer, Inc., under the terms of Apple Public Source License 2.0 (see www.opensource.apple.com/aps/). The source code is available from <https://developer.apple.com/bonjour/>

Equipment Modifications

This equipment must be installed and used in strict accordance with the instructions given in the user documentation. This equipment contains no user-serviceable components. Unauthorized equipment changes or modifications will invalidate all applicable regulatory certifications and approvals.

Trademark Acknowledgments

AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ETRAX, ARTPEC and VAPIX are registered trademarks or trademark applications of Axis AB in various jurisdictions. All other company names and products are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

Apple, Boa, Apache, Bonjour, Ethernet, Internet Explorer, Linux, Microsoft, Mozilla, Real, SMPTE, QuickTime, UNIX, Windows, Windows Vista and WWW are registered trademarks of the respective holders. Java and all Java-based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. UPnP™ is a certification mark of the UPnP™ Implementers Corporation.

SD, SDHC and SDXC are trademarks or registered trademarks of SD-3C, LLC in the United States, other countries or both. Also, miniSD, microSD, miniSDHC, microSDHC, microSDXC are all trademarks or registered trademarks of SD-3C, LLC in the United States, other countries or both.

Support

Should you require any technical assistance, please contact your Axis reseller. If your questions cannot be answered immediately, your reseller will forward your queries through the appropriate channels to ensure a rapid response. If you are connected to the Internet, you can:

- download user documentation and software updates
- find answers to resolved problems in the FAQ database. Search by product, category, or phrase
- report problems to Axis support staff by logging in to your private support area
- chat with Axis support staff
- visit Axis Support at www.axis.com/techsup/

Learn More!

Visit Axis learning center www.axis.com/academy/ for useful trainings, webinars, tutorials and guides.

Regulatory Information

Europe

CE This product complies with the applicable CE marking directives and harmonized standards:

- Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU. See *Electromagnetic Compatibility (EMC)* 2.
- Low Voltage (LVD) Directive 2014/35/EU. See *Safety* 3.
- Restrictions of Hazardous Substances (RoHS) Directive 2011/65/EU. See *Disposal and Recycling* 3.

A copy of the original declaration of conformity may be obtained from Axis Communications AB. See *Contact Information* 3.

Electromagnetic Compatibility (EMC)

This equipment has been designed and tested to fulfill applicable standards for:

- Radio frequency emission when installed according to the instructions and used in its intended environment.
- Immunity to electrical and electromagnetic phenomena when installed according to the instructions and used in its intended environment.

USA

This equipment has been tested using an unshielded network cable (UTP) and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. This equipment has also been tested using a shielded network cable (STP) and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Canada

This digital apparatus complies with CAN ICES-3 (Class A). The product shall be connected using a shielded network cable (STP) that is properly grounded. Cet appareil numérique est conforme à la norme NMB ICES-3 (classe A). Le produit doit être connecté à l'aide d'un câble réseau blindé (STP) qui est correctement mis à la terre.

Europe

This digital equipment fulfills the requirements for RF emission according to the Class A limit of EN 55032. The

product shall be connected using a shielded network cable (STP) that is properly grounded. Notice! This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause RF interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

This product fulfills the requirements for immunity according to EN 61000-6-1 residential, commercial and light-industrial environments.

This product fulfills the requirements for immunity according to EN 61000-6-2 industrial environments.

This product fulfills the requirements for immunity according to EN 55024 office and commercial environments.

Australia/New Zealand

This digital equipment fulfills the requirements for RF emission according to the Class A limit of AS/NZS CISPR 22.

The product shall be connected using a shielded network cable (STP) that is properly grounded. Notice! This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause RF interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

Japan

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。本製品は、シールドネットワークケーブル(STP)を使用して接続してください。また適切に接地してください。

Korea

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. 적절히 접지된 STP (shielded twisted pair) 케이블을 사용하여 제품을 연결 하십시오.

Safety

This product complies with IEC/EN/UL 60950-1 and IEC/EN/UL 60950-22, Safety of Information Technology Equipment. The product shall be grounded either through a shielded network cable (STP) or other appropriate method.

Disposal and Recycling

When this product has reached the end of its useful life, dispose of it according to local laws and regulations. For information about your nearest designated collection point, contact your local authority responsible for waste disposal. In accordance with local legislation, penalties may be applicable for incorrect disposal of this waste.

Europe



■ This symbol means that the product shall not be disposed of together with household or commercial waste. Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE) is applicable in the European Union member states. To prevent potential harm to human health and the environment, the product must be disposed of in an approved and environmentally safe recycling process. For information about your nearest designated collection point, contact your local authority responsible for waste disposal. Businesses should contact the product supplier for information about how to dispose of this product correctly.

This product complies with the requirements of Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of

certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS).

China



This product complies with the requirements of the legislative act Administration on the Control of Pollution Caused by Electronic Information Products (ACPEIP).

Contact Information

Axis Communications AB
Emdalavägen 14
223 69 Lund
Sweden

Tel: +46 46 272 18 00

Fax: +46 46 13 61 30

www.axis.com

Safety Information

Read through this Installation Guide carefully before installing the product. Keep the Installation Guide for future reference.

Hazard Levels

⚠DANGER

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠WARNING

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠CAUTION

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

NOTICE

Indicates a situation which, if not avoided, could result in damage to property.

Other Message Levels

Important

Indicates significant information which is essential for the product to function correctly.

Note

Indicates useful information which helps in getting the most out of the product.

Safety Instructions

NOTICE

- The Axis product shall be used in compliance with local laws and regulations.
- To use the Axis product outdoors, or in similar environments, it shall be installed in an approved outdoor housing.
- Store the Axis product in a dry and ventilated environment.
- Avoid exposing the Axis product to shocks or heavy pressure.
- Do not install the product on unstable poles, brackets, surfaces or walls.
- Use only applicable tools when installing the Axis product. Using excessive force with power tools could cause damage to the product.
- Do not use chemicals, caustic agents, or aerosol cleaners.
- Use a clean cloth dampened with pure water for cleaning.
- Use only accessories that comply with the technical specification of the product. These can be provided by Axis or a third party.
- Use only spare parts provided by or recommended by Axis.
- Do not attempt to repair the product yourself. Contact Axis support or your Axis reseller for service matters.
- The power supply shall be plugged in to a socket outlet installed near the product and shall be easily accessible.
- Use a limited power source (LPS) with either a rated output power limited to ≤ 100 W or a rated output current limited to ≤ 5 A.

Transportation

NOTICE

- When transporting the Axis product, use the original packaging or equivalent to prevent damage to the product.

Battery

The Axis product uses a 3.0 V CR2032 lithium battery as the power supply for its internal real-time clock (RTC). Under normal conditions this battery will last for a minimum of five years.

Low battery power affects the operation of the RTC, causing it to reset at every power-up. When the battery needs replacing, a log message will appear in the product's server report. For more information about the server report, see the product's setup pages or contact Axis support.

The battery should not be replaced unless required, but if the battery does need replacing, contact Axis support at www.axis.com/techsup for assistance.

Lithium coin cell 3.0 V batteries contain 1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME), CAS no. 110-71-4.

⚠WARNING

- Risk of explosion if the battery is incorrectly replaced.
- Replace only with an identical battery or a battery which is recommended by Axis.
- Dispose of used batteries according to local regulations or the battery manufacturer's instructions.

Installation Guide

This Installation Guide provides instructions for installing AXIS Q1615-E Mk II Network Camera on your network. For other aspects of using the product, see the User Manual available at www.axis.com

Installation Steps

1. Make sure the package contents, tools and other materials necessary for the installation are in order. See *page 9*.
2. Study the hardware overview. See *page 10*.
3. Study the specifications. See *page 17*.
4. Install the hardware. See *page 19*.

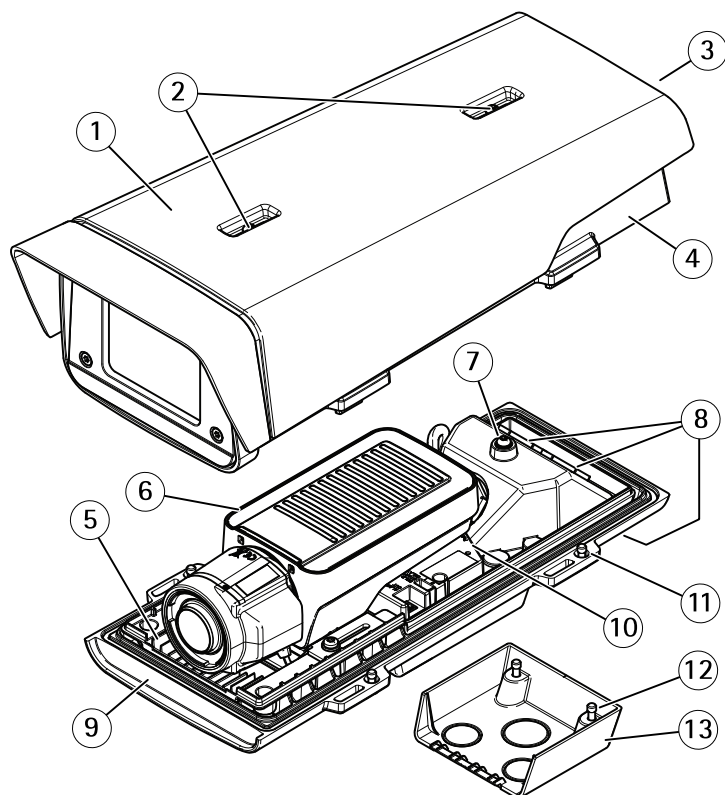
Package Contents

- AXIS Q1615-E Mk II Network Camera
- 4-pin I/O connector block for connecting external devices
- 2-pin RS485/422 connector block (x2)
- Wall mount
- Torx screwdriver T20
- Printed materials
 - Installation Guide (this document)
 - Extra serial number label (2x)
 - AVHS Authentication key

Optional Accessories

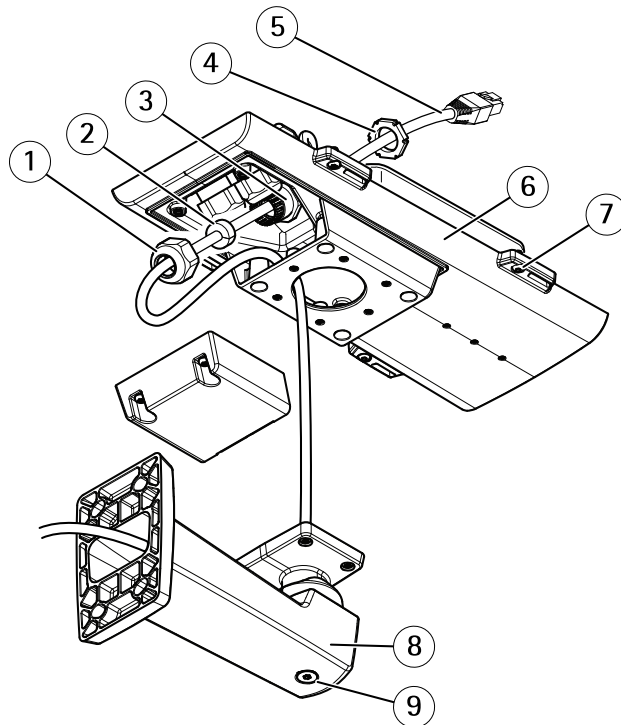
For information about available accessories, including power accessories and outdoor housings see www.axis.com

Hardware Overview



- 1 Sunshield
- 2 Sunshield adjustment screws
- 3 Product number (P/N) & Serial number (S/N)*
- 4 Top cover
- 5 Heater. Caution! May be hot.
- 6 Network camera
- 7 Safety wire tab
- 8 Cable holes with cable gland
- 9 Bottom cover
- 10 Network connector
- 11 Bottom cover screws (4x)
- 12 Cable cover screws (2x)
- 13 Cable cover

* The serial number may be required during installation.



- 1 Cable gland
- 2 Gasket
- 3 Cable hole
- 4 Cable gland
- 5 Network cable (route through wall bracket)
- 6 Bottom cover
- 7 Bottom cover screws (4x)
- 8 Wall mount
- 9 Bracket adjustment screw

LED Indicators

Note

- The Status LED can be configured to be unlit during normal operation. To configure, go to Setup > System Options > Ports & Devices > LED. See the online help for more information.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

- The Status LED can be configured to flash while an event is active.
- The Status LED can be configured to flash for identifying the unit. Go to **Setup > System Options > Maintenance** .

Status LED	Indication
Green	Steady green for normal operation.
Amber	Steady during startup. Flashes when restoring settings.
Red	Flashes red for firmware upgrade failure.

Note

The Network LED can be disabled so that it does not flash when there is network traffic. To configure, go to **Setup > System Options > Ports & Devices > LED**. See the online help for more information.

Network LED	Indication
Green	Steady for connection to a 100 Mbit/s network. Flashes for network activity.
Amber	Steady for connection to a 10 Mbit/s network. Flashes for network activity.
Unlit	No network connection.

Note

The Power LED can be configured to be unlit during normal operation. To configure, go to **Setup > System Options > Ports & Devices > LED**. See the online help for more information.

Power LED	Indication
Green	Normal operation.
Amber	Flashes green/amber during firmware upgrade.

Housing LED Indicators

Note

The housing LED referred to in the table below is located in the housing.

Alarm events will be triggered through the camera's input port.

Housing LED (fan and heater)	Indication
Green	Normal operation.
Flashing green	Single flash: Heater error Double flash: Fan error Triple flash: General error

Contact your Axis reseller for information about spare parts and troubleshooting.

Status LED Behavior for Focus Assistant

The status LED flashes when the Focus Assistant is active.

Color	Indication
Red	The image is out of focus. Adjust the lens.
Amber	The image is close to focus. The lens needs fine tuning.
Green	The image is in focus.

Buzzer Signal for Focus Assistant

Buzzer	Lens
Fast interval	Optimally adjusted
Medium interval	Less optimally adjusted
Slow interval	Poorly adjusted

Status LED Behavior and Buzzer Signal for Levelling Assistant

For information on the Function button used for levelling the camera, see *Connectors and Buttons*.

Press and hold the function button (2) for more than two seconds to level the camera.

- When the camera is level, both LEDs are steady green, and the beep is continuous.
- When the camera is not level, the LEDs flash a combination of red, green and orange, and the beep occurs at slow intervals.

Both LEDs briefly flash green to indicate that the levelling is getting better.

Connectors and Buttons

For specifications and operating conditions, see *page 17*.

Network Connector

RJ45 Ethernet connector with Power over Ethernet (PoE).

NOTICE

Due to local regulations or the environmental and electrical conditions in which the product is to be used, a shielded network cable (STP) may be appropriate or required. All cables connecting the product to the network and that are routed outdoors or in demanding electrical environments shall be intended for their specific use. Make sure that the network devices are installed in accordance with the manufacturer's instructions. For information about regulatory requirements, see *Electromagnetic Compatibility (EMC) 2*.

I/O Connector

Use with external devices in combination with, for example, tampering alarms, motion detection, event triggering, time lapse recording and alarm notifications. In addition to the 0 V DC reference point and power (DC output), the I/O connector provides the interface to:

- **Digital output** – For connecting external devices such as relays and LEDs. Connected devices can be activated by the VAPIX® Application Programming Interface, output buttons on the Live View page or by an Action Rule. The output will show as active (shown under **System Options > Ports & Devices**) if the alarm device is activated.
- **Digital input** – An alarm input for connecting devices that can toggle between an open and closed circuit, for example: PIRs, door/window contacts, glass break detectors, etc. When a signal is received the state changes and the input becomes active (shown under **System Options > Ports & Devices**).

Note

The I/O connector is connected to the housing (fan/heater) on delivery. In the case of a fan or heater error, an input signal will be triggered in the camera. Set up an action rule in the camera to configure which action the signal shall trigger. For information about events and action rules, see the User Manual available on www.axis.com

Audio Connector

The Axis product has the following audio connectors:

- **Audio in (pink)** – 3.5 mm input for a mono microphone, or a line-in mono signal.
- **Audio out (green)** – 3.5 mm output for audio (line level) that can be connected to a public address (PA) system or an active speaker with a built-in amplifier. A stereo connector must be used for audio out.

3.5 mm audio
connectors (stereo)



	1 Tip	2 Ring	3 Sleeve
Audio Input	Balanced: 'Hot' signal Microphone/Line in Unbalanced: Microphone/Line in	Balanced: 'Cold' signal Microphone/Line in Unbalanced: Unused	Ground
Audio Output	Line out, mono (stereo connector compatible)	Line out, mono (stereo connector compatible)	Ground

The internal microphone is used by default; the external microphone is used when connected. It is possible to disable the internal microphone by connecting a plug to the microphone input.

RS485/RS422 Connector

Two terminal blocks for RS485/RS422 serial interface used to control auxiliary equipment such as pan-tilt devices.

SD card slot

NOTICE

- Risk of damage to SD card. Do not use sharp tools, metal objects or excessive force when inserting or removing the SD card. Use your fingers to insert and remove the card.
- Risk of data loss and corrupted recordings. Do not remove the SD card while the product is running. Disconnect power or unmount the SD card from the Axis product's webpages before removal.

This product supports microSD/microSDHC/microSDXC cards (not included).

For SD card recommendations, see www.axis.com

Control Button

For location of the control button, see *Hardware Overview on page 10*.

The control button is used for:

- Resetting the product to factory default settings. See *page 23*.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

- Connecting to an AXIS Video Hosting System service or AXIS Internet Dynamic DNS Service. For more information about these services, see the User Manual.

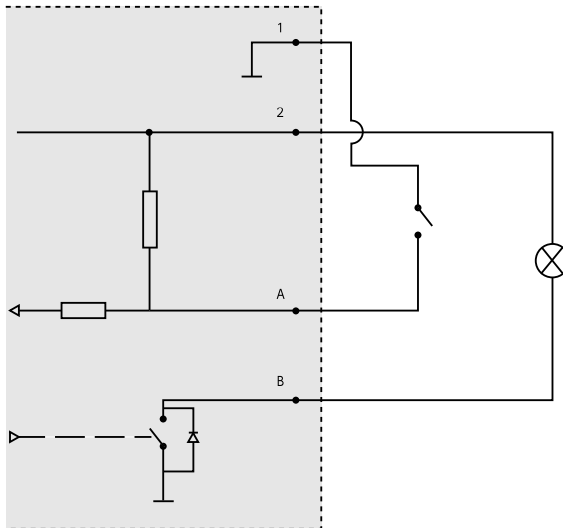
Function Button

The function button has multiple functions:

- Levelling assistant** – This function helps to ensure the camera is level. Press the button for about 3 seconds to start the levelling assistant and press again to stop the leveling assistant. The status LED and buzzer signal assist levelling of the camera, see *Status LED Behavior and Buzzer Signal for Levelling Assistant on page 13*. The camera is level when the buzzer beeps continuously.
- Focus assistant** – This function is used for enabling the Focus Assistant. To enable the focus assistant, press and very quickly release the button. Press again to stop the focus assistant.

Connection Diagrams

I/O Connector



- 1 0 V DC (-)
- 2 DC output 12 V, max 50 mA
- A I/O configured as input
- B I/O configured as output

Specifications

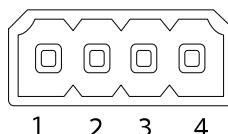
Operating Conditions

Product	Temperature	Humidity RH (condensing)
AXIS Q1615-E Mk II	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F) with PoE; down to -40 °C (-40 °F) with High PoE	10-100%

Connectors

I/O connector

4-pin terminal block



For an example diagram, see *Connection Diagrams* on page 16.

Function	Pin	Notes	Specifications
0 V DC (-)	1		
DC output	2	Can be used to power auxiliary equipment. Note: This pin can only be used as power out.	12 V DC Max load = 50 mA
Configurable (Input or Output)	3-4	Digital input – Connect to pin 1 to activate, or leave floating (unconnected) to deactivate.	0 to max 30 V DC
		Digital output – Connected to pin 1 when activated, floating (unconnected) when deactivated. If used with an inductive load, e.g. a relay, a diode must be connected in parallel with the load, for protection against voltage transients.	0 to max 30 V DC, open drain, 100 mA

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

Audio Connector

3.5 mm audio
connectors (stereo)



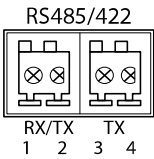
	1 Tip	2 Ring	3 Sleeve
Audio Input	Balanced: 'Hot' signal Microphone/Line in Unbalanced: Microphone/Line in	Balanced: 'Cold' signal Microphone/Line in Unbalanced: Unused	Ground
Audio Output	Line out, mono (stereo connector compatible)	Line out, mono (stereo connector compatible)	Ground

The internal microphone is used by default; the external microphone is used when connected. It is possible to disable the internal microphone by connecting a plug to the mic input.

RS485/422 Connector

Two 2-pin terminal blocks for RS485/RS422 serial interface. The serial port can be configured to support:

- Two-wire RS485 half duplex
- Four-wire RS485 full duplex
- Two-wire RS422 simplex
- Four-wire RS422 full duplex point to point communication



Function	Pin	Notes
RS485B alt RS485/422 RX(B)	1	RX pair for all modes (combined RX/TX for 2-wire RS485)
RS485A alt RS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	TX pair for RS422 and 4-wire RS485
RS485/RS422 TX(A)	4	

Important

The recommended maximum cable length is 30 m (98.4 ft).

Install the Hardware

Do the following to install the wall bracket:

Note

- The weight of the camera is 3525 g (7.7 lb). Check that the material is strong enough to support this weight.
 - Using any other than the provided cable gland may cause water to seep in and damage the product.
 - Always use a shielded network cable (STP) intended for outdoor use between the Axis product and the end point and ensure that the end point is properly grounded. Installations of Axis products using a shielded network cable (STP) and a properly grounded end point have been tested to comply with industry immunity standard levels such as surge protection. Any other installation method will void the warranty and leave the unit at a risk.
 - An optional cable with a diameter of 4.0 mm – 5.5 mm should be routed through a separate cable gland. See *Hardware Overview on page 10*.
1. Use the supplied drill template to prepare a wall or pole for installation of the wall bracket.
 2. Route the network cable through the wall bracket, and through the bracket adapter. Leave approximately 30 cm (11.8") of cable for connecting to the camera.
 3. Install the wall bracket on a wall, ceiling, or pole using screws and plugs appropriate for the material (e.g. wood, metal, sheet rock, stone).

Do the following to route the network and other (optional) cables:

1. Loosen the cable cover screws; detach the cable cover from the bottom cover.
2. Remove the cap, the plug and the gasket from the cable gland to be used.
3. Route the network cable through the cap.
4. Slide the network cable through the slit in the gasket.
5. Route the network cable through the cable gland.
6. Press the gasket into the cable gland and screw the cap on firmly.

Do the following to attach the camera to the wall bracket

1. Place the camera with the bottom cover on the wall bracket and tighten the bracket screws.
2. Replace the cable cover and tighten the screws.
3. Connect the cables. See *Connect the Cables on page 20*.
4. Loosen the bracket adjustment screw to focus the camera; focus the camera according to the instructions under .
5. Also see to access the video stream.
6. Attach the safety wire in the top cover to the tab in the bottom cover. See image under *Hardware Overview on page 10*.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

7. Optionally insert an SD memory card (not included) into the SDHC (Secure Digital High Capacity) card slot. A standard or high capacity SD card is required to store images locally in the camera.

Connect the Cables

NOTICE

Due to local regulations or the environmental and electrical conditions in which the product is to be used, a shielded network cable (STP) may be appropriate or required. Any network cables that are routed outdoors or in demanding electrical environments shall be shielded (STP) and intended for their specific use.

Note

To locate the different components see illustrations under *Hardware Overview on page 10*.

1. Optionally connect external input/output devices, see *Connectors on page 17*.
2. Connect the network cable to the network connector in the housing.

Access the Product

AXIS IP Utility and AXIS Camera Management are recommended methods for finding Axis products on the network and assigning them IP addresses in Windows®. Both applications are free and can be downloaded from www.axis.com/techsup

The product can be used with most operating systems and browsers. We recommend the following browsers:

- Internet Explorer® with Windows®
- Safari® with OS X®
- Chrome™ or Firefox® with other operating systems.

For more information about using the product, see the User Manual available at www.axis.com

Adjust focus and zoom for included lens

1. Access the product's web page and go to **Setup > Basic Setup > Focus Et Zoom**.
2. Under the **Basic** tab, adjust **Zoom** level and then click **Perform auto focus**.
3. For additional focus adjustments, go to the **Advanced** tab.

Note

If the camera does not focus, try to calibrate the optics in **System Options > Maintenance**, and perform auto focus again.

Replace the Lens

Note

There is no need to restart the product after changing the lens. However, the product must be restarted if you are interchanging between a P-Iris, DC iris, i-CS or fixed/manual iris lens. In order to set the focus and position the lens, the product must be connected to the network.

It is possible to use optional lenses for the Axis product.

To replace the lens:

1. Disconnect the iris cable.
2. Unscrew the standard lens.
3. Attach and screw on the new lens.

Note

If you select a DC iris configuration file for a P-Iris lens, an error message will appear below the iris configuration type in the **Camera Settings** page.
For optional DC iris lenses, select **Generic DC iris option**.

To change the iris configuration:

1. Go to **Setup > Video and Audio > Camera Settings**. Iris configuration shows the current configured iris type.
2. Click **Edit**.
3. Select the installed iris lens from the drop-down list and click **OK**.

To change the iris configuration for P-Iris lenses not listed in the drop-down list:

1. Download the iris configuration file from www.axis.com
2. Go to **Setup > Video and Audio > Camera Settings**. Iris configuration shows the current configured iris type.
3. In **Iris configuration**: Click **Edit**.
4. Go to the **Upload** tab.
5. Click **Browse** and select the configuration file.
6. Click **Upload**. The installed iris lens should now be included in the **Iris Selection** drop-down list.
7. Select the installed iris lens from the drop-down list and click **OK**.

Adjust focus and zoom for optional lenses

If the camera is mounted so that you cannot look at the image and access the lens at the same time, use the Focus Assistant, see *Focus assistant for optional lenses*.

1. Open the product's home page and go to **Setup > Basic Setup > Focus**.

2. Under the **Basic** tab, click **Open iris**. If the button is inactive the iris is already open.
3. If focus has been set before, click **Reset** to reset the back focus.
4. Loosen the zoom and focus pullers on the lens by turning them counter-clockwise.
5. Loosen the zoom puller and the lock screw for the focus ring on the lens by turning them counter-clockwise.
6. Move the pullers to set zoom and focus and check the quality of the image in the image window.
7. Move the zoom puller and the focus ring to set zoom and focus and check the quality of the image in the image window.
8. Re-tighten the zoom and focus pullers.
9. Re-tighten the zoom puller and the lock screw for the focus ring.
10. On the Focus page, click **Fine-tune focus automatically** and wait until automatic fine tuning is completed.
11. Click **Enable iris**. If the button is inactive the iris is already enabled.
12. If needed, make further adjustments under the **Advanced** tab. See the online help for more information.

Focus assistant for optional lenses

Note

- The view in front of the camera should not be changed during focus adjustment (steps 5 and 6). If the camera is moved, or if a finger or other object is placed in front of the lens, steps 3–7 will have to be repeated.
- If movements in front of the camera cannot be avoided, the Focus Assistant should not be used.
- If the camera is mounted so that the function button cannot be accessed, you can still use the Focus Assistant. Follow the instructions below but mount the camera after step 4, pressing the function button instead and skip step 7.

To focus your network camera using the Focus Assistant, follow steps 1–3 under *Adjust focus and zoom for included lens on page 20* before you start with the steps below.

1. Mount or place the camera so that it cannot be moved.
2. Loosen the zoom puller by turning it counter-clockwise. Move the puller to set the zoom level. Re-tighten the zoom puller.
3. Set the camera to its extreme distant-focus position by loosening the lock screw for the focus ring and turning the focus ring fully counter-clockwise.
4. Press and quickly release the function button. When the Status LED flashes green, the Focus Assistant is enabled.
If the Status LED flashes either red or amber before you are able to adjust the lens, skip to step 7 to exit the Focus Assistant and repeat steps 3–7. See the notes above. See *Status LED Behavior for Focus Assistant on page 13*.
5. Gently turn the focus ring clockwise until it stops.

6. Turn the focus ring slowly counter-clockwise until the status indicator flashes green or amber (not red).
7. To exit the Focus Assistant, press the function button again. The Focus Assistant is switched off automatically after 15 minutes.
8. Retighten the lock screw for the focus ring.
9. Open the **Live View** page in the web browser and check the quality of the image.
10. On the Focus page, click **Fine-tune focus automatically** and wait until automatic fine tuning is completed.
11. Click **Enable iris**. If the button is inactive the iris is already enabled.
12. If needed, make further adjustments under the **Advanced** tab. See the online help for more information.

Reset to Factory Default Settings

Important

Reset to factory default should be used with caution. A reset to factory default will reset all settings, including the IP address, to the factory default values.

Note

The installation and management software tools are available from the support pages on www.axis.com/techsup

To reset the product to the factory default settings:

1. Disconnect power from the product.
2. Press and hold the control button and reconnect power. See *Hardware Overview on page 10*.
3. Keep the control button pressed for 15–30 seconds until the status LED indicator flashes amber.
4. Release the control button. The process is complete when the status LED indicator turns green. The product has been reset to the factory default settings. If no DHCP server is available on the network, the default IP address is 192.168.0.90
5. Using the installation and management software tools, assign an IP address, set the password, and access the video stream.

It is also possible to reset parameters to factory default via the web interface. Go to **Setup > System Options > Maintenance** and click **Default**.

Further information

- For the latest version of this document, see www.axis.com
- The user manual is available at www.axis.com
- To check if there is updated firmware available for your product, see www.axis.com/support

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

- For useful online trainings and webinars, see www.axis.com/academy

Warranty Information

For information about Axis' product warranty and thereto related information, see www.axis.com/warranty/

Informations sur la sécurité

Lisez attentivement ce guide d'installation avant d'installer l'appareil. Conservez le guide d'installation pour toute référence ultérieure.

Niveaux de risques

▲DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera le décès ou des blessures graves.

▲AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner le décès ou des blessures graves.

▲ATTENTION

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.

AVIS

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait endommager l'appareil.

Autres niveaux de message

Important

Indique les informations importantes, nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil.

Note

Indique les informations utiles qui permettront d'obtenir le fonctionnement optimal de l'appareil.

Consignes de sécurité

AVIS

- Le produit Axis doit être utilisé conformément aux lois et réglementations locales en vigueur.
- Pour pouvoir utiliser le produit Axis à l'extérieur, ou dans des environnements similaires, il doit être installé dans un boîtier d'extérieur homologué.
- Conserver ce produit Axis dans un environnement sec et ventilé.
- Ne pas exposer ce produit Axis aux chocs ou aux fortes pressions.
- Ne pas installer ce produit sur des poteaux, supports, surfaces ou murs instables.
- Utiliser uniquement des outils recommandés pour l'installation de l'appareil Axis. L'application d'une force excessive sur l'appareil avec des outils puissants pourrait l'endommager.
- Ne pas utiliser de produits chimiques, de substances caustiques ou de nettoyeurs pressurisés.
- Utiliser un chiffon propre imbibé d'eau pure pour le nettoyage.
- Utiliser uniquement des accessoires conformes aux caractéristiques techniques du produit. Ils peuvent être fournis par Axis ou un tiers.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange fournies ou recommandées par Axis.
- Ne pas essayer de réparer vous-même ce produit. Contacter l'assistance technique d'Axis ou votre revendeur Axis pour des problèmes liés à l'entretien.
- L'alimentation électrique doit être branchée à une prise de courant installée près de l'équipement et être facilement accessible.
- Utilisez une source d'alimentation limitée (LPS) dont la puissance de sortie nominale est limitée à ≤ 100 W ou dont le courant de sortie nominal est limité à ≤ 5 A.

Transport

AVIS

- Lors du transport du produit Axis, utilisez l'emballage d'origine ou un équivalent pour éviter d'endommager le produit.

Batterie

Le produit Axis utilise une batterie au lithium CR2032 3,0 V comme alimentation de son horloge en temps réel interne (RTC). Dans des conditions normales, cette batterie a une durée de vie minimale de cinq ans.

Si la batterie est faible, le fonctionnement de l'horloge en temps réel peut être affecté et entraîner sa réinitialisation à chaque mise sous tension. Un message enregistré apparaît dans le rapport de

serveur du produit lorsque la batterie doit être remplacée. Pour tout complément d'information concernant le rapport de serveur, reportez-vous aux pages de Configuration du produit ou contactez l'assistance technique d'Axis.

La batterie doit être remplacée uniquement en cas de besoin, et pour ce faire, contactez l'assistance technique d'Axis à l'adresse www.axis.com/techsup et obtenir de l'aide.

Les piles boutons 3,0 V au lithium contiennent du 1,2-diméthoxyéthane, éthylène glycol diméthyl éther (EGDME), CAS N° 110-71-4.

⚠AVERTISSEMENT

- Risque d'explosion si la batterie est remplacée de façon incorrecte.
- Remplacez-la uniquement par une batterie identique ou une batterie recommandée par Axis.
- Mettez au rebut les batteries usagées conformément aux réglementations locales ou aux instructions du fabricant de la batterie.

Guide d'installation

Ce guide d'installation explique comment installer la caméra réseau AXIS Q1615-E Mk II sur votre réseau. Pour toute autre information relative à l'utilisation du produit, consultez le manuel de l'utilisateur disponible sur le site www.axis.com

Procédure d'installation

1. Assurez-vous que les outils et autres matériels nécessaires à l'installation sont inclus dans l'emballage. Cf. *page 29*.
2. Consultez la description du matériel. Cf. *page 30*.
3. Étudiez les caractéristiques. Cf. *page 37*.
4. Installez le matériel. Cf. *page 40*.

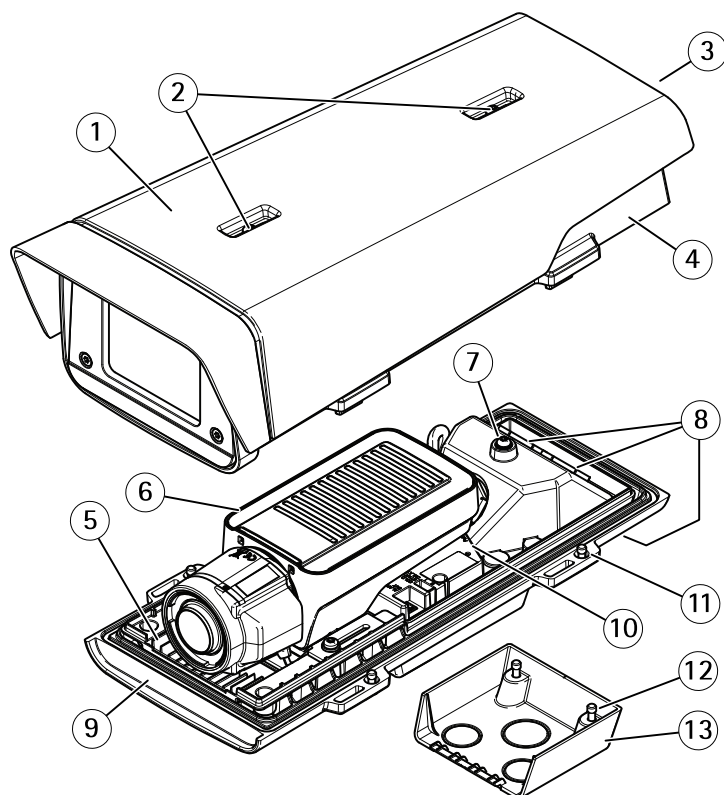
Contenu de l'emballage

- Caméra réseau AXIS Q1615-E Mk II
- Bloc de connexion à 4 broches pour le raccordement de dispositifs externes au connecteur pour terminaux E/S
- Bloc de connexion RS485/422 à 2 broches (x2)
- Fixation murale
- Tournevis Torx T20
- Documents imprimés
 - Guide d'installation (ce document)
 - Étiquette supplémentaire de numéro de série (x2)
 - Clé d'authentification AVHS

Accessoires en option

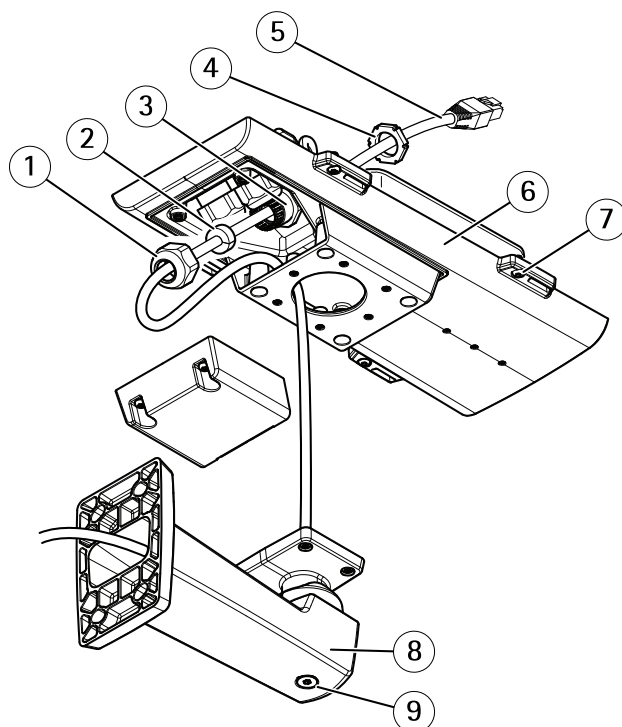
Pour plus d'informations sur les accessoires disponibles, y compris les accessoires d'alimentation et les boîtiers d'extérieur, consultez www.axis.com

Aperçu du matériel



- 1 Pare-soleil
- 2 Vis de réglage du pare-soleil
- 3 Numéro de produit (P/N) et numéro de série (S/N)*
- 4 Couvercle supérieur
- 5 Régulateur de chaleur. Attention ! Peut être chaud.
- 6 Caméra réseau
- 7 Patte de fil de sécurité
- 8 Trous de câbles et presse-étoupe
- 9 Couvercle inférieur
- 10 Connecteur réseau
- 11 Vis du couvercle inférieur (x4)
- 12 Vis du couvercle de câble (x2)
- 13 Couvercle de câble

* Le numéro de série peut être requis pendant l'installation.



- 1 Presse-étoupe
- 2 Joint
- 3 Perforation pour câble
- 4 Presse-étoupe
- 5 Câble réseau (acheminé à travers le support mural)
- 6 Couvercle inférieur
- 7 Vis du couvercle inférieur (x4)
- 8 Fixation murale
- 9 Vis de réglage du support

Voyants

Note

- Le voyant d'état peut être éteint pendant le fonctionnement normal. Pour ce faire, rendez-vous dans Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Configuration > Options système > Ports et dispositifs > DEL). Consultez l'aide en ligne pour plus d'informations.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

- Le voyant d'état peut clignoter lorsqu'un événement est actif.
- Le voyant d'état peut clignoter pendant l'identification de l'appareil. Rendez-vous dans **Setup > System Options > Maintenance (Configuration > Options du système > Maintenance)**.

Voyant d'état	Indication
Vert	Vert fixe en cas de fonctionnement normal.
Orange	Fixe pendant le démarrage. Clignote lors de la restauration des paramètres.
Rouge	Clignote en rouge en cas d'échec de la mise à niveau du microprogramme.

Note

Le voyant de réseau peut être désactivé afin qu'il ne clignote pas en cas de trafic réseau. Pour ce faire, rendez-vous dans **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Configuration > Options système > Ports et dispositifs > DEL)**. Consultez l'aide en ligne pour plus d'informations.

Voyant DEL réseau	Indication
Vert	Fixe en cas de connexion à un réseau de 100 Mbits/s. Clignote en cas d'activité réseau.
Orange	Fixe en cas de connexion à un réseau de 10 Mbits/s. Clignote en cas d'activité réseau.
Éteint	Pas de connexion réseau.

Note

Le voyant d'alimentation peut être éteint pendant le fonctionnement normal. Pour ce faire, rendez-vous dans **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Configuration > Options système > Ports et dispositifs > DEL)**. Consultez l'aide en ligne pour plus d'informations.

Voyant d'alimentation	Indication
Vert	Fonctionnement normal.
Orange	Le voyant vert/orange clignote pendant la mise à niveau du microprogramme.

Voyants DEL du boîtier

Note

Le voyant du boîtier figurant dans le tableau ci-dessous est situé dans le boîtier.

Les événements d'alarmes sont déclenchés par le biais du port d'entrée de la caméra.

Voyant boîtier (ventilateur et régulateur de chaleur)	Indication
Vert	Fonctionnement normal.
Clignote en vert	Clignote une seule fois : erreur au niveau du régulateur de chauffage. Clignote deux fois : erreur au niveau du ventilateur. Clignote trois fois : erreur générale.

Contactez votre revendeur Axis pour obtenir de plus amples informations sur les pièces de rechange et les services de dépannage.

Comportement du voyant d'état pour l'assistant de mise au point

Le voyant d'état clignote lorsque l'assistant de mise au point est activé.

Couleur	Indication
Rouge	L'image n'est pas au point. Réglage de l'objectif.
Orange	L'image est presque au point. L'objectif doit être ajusté.
Vert	L'image est au point.

Signal sonore de l'assistant de mise au point

Avertisseur	Objectif
Intervalle rapide	Réglage optimal
Intervalle intermédiaire	Réglage moins optimal
Intervalle lent	Réglage médiocre

Comportement du voyant d'état et du signal sonore pour l'assistant mise à niveau

Pour plus d'information sur le bouton Fonction utilisé pour le réglage du niveau de la caméra, consultez *Connecteurs et boutons*.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

Maintenez le bouton Fonction (2) enfoncé pendant plus de deux secondes pour mettre la caméra à niveau.

- Lorsque la caméra est mise à niveau, les deux voyant DEL sont verts fixes et le signal sonore est continu.
- Lorsque la caméra n'est pas mise à niveau, les voyants DEL clignotent alternativement en rouge, vert et orange et le signal sonore est émis à intervalles lents.

Les deux voyants DEL clignotent brièvement en vert pour indiquer que la mise à niveau s'améliore.

Connecteurs et boutons

Pour les caractéristiques et les conditions d'utilisation, consultez *page 37*.

Connecteur réseau

Connecteur Ethernet RJ45 avec l'alimentation par Ethernet (PoE).

AVIS

Les réglementations locales ou les conditions environnementales et électriques dans lesquelles le produit est utilisé peuvent nécessiter l'utilisation d'un câble réseau blindé (STP). Tous les câbles réseau qui sont acheminés à l'extérieur ou dans des environnements électriques exigeants doivent être destinés à leur usage spécifique. Assurez-vous que les périphériques réseau sont installés conformément aux instructions du fabricant. Pour plus d'informations sur les exigences réglementaires, consultez *Electromagnetic Compatibility (EMC) 2*.

Connecteur d'E/S

Utilisez-le avec des périphériques externes associés aux applications telles que les alarmes de détérioration, la détection de mouvement, le déclenchement d'événements, l'enregistrement à intervalles et les notifications d'alarme. En plus du point de référence 0 V CC et de l'alimentation (sortie CC), le connecteur d'E/S fournit une interface aux éléments suivants :

- **Sortie numérique** – Permet de connecter des dispositifs externes, comme des relais ou des voyants. Les appareils connectés peuvent être activés par l'interface de programmation VAPIX®, des boutons de sortie sur la page Live View (Vidéo en direct) ou par une règle d'action. La sortie est considérée comme étant active (comme indiqué dans **System Options > Ports & Devices (Options du système > Ports et dispositifs)**) si le dispositif d'alarme est activé.
- **Entrée numérique** – Entrée d'alarme utilisée pour connecter des dispositifs pouvant passer d'un circuit ouvert à un circuit fermé, par exemple : détecteurs infrarouge passifs, contacts de porte/fenêtre, détecteurs de bris de verre, etc. À la réception d'un signal, l'état change et l'entrée s'active (sous **System Options > Ports & Devices (Options du système > Ports et dispositifs)**).

Note

Le connecteur d'E/S est relié au boîtier (ventilateur/régulateur de chaleur) à la livraison. En cas de défaillance du ventilateur ou du régulateur de chaleur, un signal d'entrée est déclenché au niveau de la caméra. Définissez une règle d'action dans la caméra pour configurer l'action que doit déclencher le signal. Pour plus d'informations sur les événements et les règles d'action, consultez le manuel disponible à l'adresse suivante : www.axis.com

Connecteur audio

Le produit Axis dispose des connecteurs audio suivants :

- **Entrée audio (rose)** – entrée de 3,5 mm pour microphone mono ou signal d'entrée mono.
- **Sortie audio (verte)** : sortie de 3,5 mm (sortie de ligne) qui peut être connectée à un système de sonorisation (PA) ou à un haut-parleur actif avec amplificateur intégré. Un connecteur stéréo doit être utilisé pour la sortie audio.

Connecteurs
audio 3,5 mm (stéréo)



	1 Pointe	2 Anneau	3 Manchon
Entrée audio	Équilibré : Entrée micro/ligne point chaud Déséquilibré : Entrée micro/ligne	Équilibré : Entrée micro/ligne point froid Déséquilibré : Inutilisé	Masse
Sortie audio	Sortie de ligne, mono (compatible connecteur stéréo)	Sortie de ligne, mono (compatible connecteur stéréo)	Masse

Le microphone interne est utilisé par défaut ; le microphone externe est utilisé lorsqu'il est connecté. Il est possible de désactiver le microphone interne en posant un bouchon sur l'entrée microphone.

Connecteur RS485/RS422

Deux blocs terminaux à 2 broches pour l'interface série RS485/RS422 utilisée pour commander les équipements auxiliaires, tels que les dispositifs panoramique/inclinaison.

Emplacement pour carte SD

AVIS

- La carte SD risque d'être endommagée. Ne pas utiliser d'outils tranchants ou d'objets métalliques et ne pas forcer lors de l'insertion ou du retrait de la carte SD. Utilisez vos doigts pour insérer et retirer la carte.
- Risque de perte de données et d'enregistrements corrompus. Ne retirez pas la carte SD tant que le produit est en fonctionnement. Débranchez ou déposez la carte SD des pages Web du produit AXIS avant de la retirer.

Cet appareil est compatible avec des cartes microSD/microSDHC/microSDXC (cartes non fournies).

Pour obtenir des conseils sur la carte SD, rendez-vous sur www.axis.com

Bouton de commande

Pour connaître l'emplacement du bouton de commande, consultez *Aperçu du matériel* page 30.

Le bouton de commande permet de réaliser les opérations suivantes :

- Réinitialisation du produit aux paramètres d'usine par défaut. Cf. *page 44*.
- Connexion au service du Système d'hébergement vidéo AXIS ou au service AXIS Internet Dynamic DNS. Pour plus d'informations sur ces services, reportez-vous au Manuel de l'utilisateur.

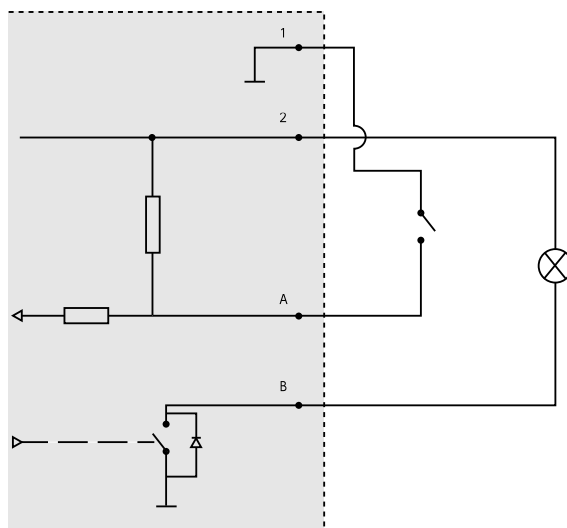
Bouton Fonction

Le bouton Fonction permet de réaliser les opérations suivantes :

- **Assistant mise à niveau** : cette fonction permet de s'assurer que la caméra est à niveau. Appuyez sur le bouton pendant environ 3 secondes pour démarrer l'assistant mise à niveau et appuyez une nouvelle fois pour le désactiver. Le voyant d'état et le signal sonore vous aident lors de la mise à niveau de la caméra, voir *Comportement du voyant d'état et du signal sonore pour l'assistant mise à niveau* page 33. Lorsque l'avertisseur émet un signal sonore continu, cela signifie que la caméra est mise à niveau.
- **Assistant de mise au point** : cette fonction est utilisée pour activer l'assistant de mise au point. Pour activer l'assistant de mise au point, appuyez sur le bouton et relâchez-le très rapidement. Pour quitter l'assistant de mise au point, appuyez à nouveau sur le bouton. .

Schémas de connexion

Connecteur d'E/S



- 1 0 V CC (-)
- 2 Sortie CC 12 V, maxi. 50 mA
- A Entrée/sortie configurée comme entrée
- B Entrée/sortie configurée comme sortie

Caractéristiques techniques

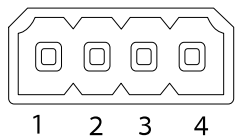
Conditions d'utilisation

Produit	+Température	Humidité Humidité relative (avec condensation)
AXIS Q1615-E Mk II	De -30°C à 60°C De (-22°F à 140°F) avec PoE ; jusqu'à -40°C (-40°F) avec High PoE	10-100%

Connecteurs

Connecteur d'E/S

Bloc terminal à 4 broches

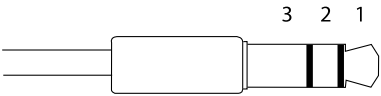


Pour un exemple de schéma, consultez *Schémas de connexion* page 37.

Fonction	B-ro-che	Notes	Caractéristiques
0 V CC (-)	1		
Sortie CC	2	Peut servir à alimenter le matériel auxiliaire. Remarque : cette broche ne peut être utilisée que comme sortie d'alimentation.	12 V CC Charge maximale = 50 mA
Configurable (entrée ou sortie)	3-4	Entrée numérique – Connectez-la à la broche 1 pour l'activer ou laissez-la flotter (déconnectée) pour la désactiver.	0 à 30 V CC
		Sortie numérique – Connectée à la broche 1 lorsqu'elle est activée, flotte (déconnectée) lorsqu'elle est désactivée. Si vous l'utilisez avec une charge inductive, par exemple un relais, une diode doit être connectée en parallèle avec la charge, en guise de protection contre les tensions transitoires.	0 à 30 V CC max., drain ouvert, 100 mA

Connecteur audio

Connecteurs audio 3,5 mm (stéréo)



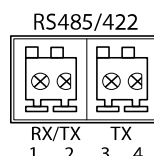
	1 Pointe	2 Anneau	3 Manchon
Entrée audio	Équilibré : Entrée micro/ligne point chaud Déséquilibré : Entrée micro/ligne	Équilibré : Entrée micro/ligne point froid Déséquilibré : Inutilisé	Masse
Sortie audio	Sortie de ligne, mono (compatible connecteur stéréo)	Sortie de ligne, mono (compatible connecteur stéréo)	Masse

Le microphone interne est utilisé par défaut ; le microphone externe est utilisé lorsqu'il est connecté. Il est possible de désactiver le microphone interne en posant un bouchon sur l'entrée microphone.

Connecteur RS485/422

Blocs terminaux à 2 broches pour interface série RS485/RS422. Le port série peut être configuré pour la prise en charge de :

- RS485 semi-duplex sur deux fils
- RS485 duplex intégral sur quatre fils
- RS422 simplex sur deux fils
- RS422 duplex intégral sur quatre fils pour communication point à point



Fonction	Broche	Notes
RS485B alt RS485/422 RX(B)	1	Paire RX pour tous les modes (RX/TX combiné pour RS485 à 2 fils)
RS485A alt RS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	Paire TX pour RS422 et RS485 à 4 fils
RS485/RS422 TX(A)	4	

Important

La longueur maximale de câble recommandée est de 30 mètres (98,4 pieds).

Installation du matériel

Suivez la procédure ci-dessus pour installer le support mural :

Note

- La caméra pèse 3 525 g (7,7 lb). Assurez-vous que le matériau soit suffisamment solide pour supporter ce poids.
 - L'utilisation d'un presse-étoupe autre que celui fourni risque d'entraîner une infiltration d'eau et d'endommager le produit.
 - Utilisez toujours un câble réseau à paires torsadées blindé prévu pour une utilisation à l'extérieur afin de relier le produit Axis et le point terminal. Assurez-vous également que le point terminal est correctement mis à la terre. Les installations des caméras Axis à l'aide d'un câble réseau à paires torsadées blindé et du point terminal correctement mis à terre ont été soumises à des tests rigoureux, conformément aux niveaux de la norme relative à l'immunité de l'industrie, notamment la protection contre les surtensions. Toute autre méthode d'installation annule la garantie et expose le produit à des risques.
 - Un câble optionnel d'un diamètre de 4,0 mm - 5,5 mm devra être acheminé au travers d'un presse-étoupe séparé. Consultez *Aperçu du matériel* page 30.
1. Préparez le mur ou le poteau de montage sur lequel le support mural doit être installé à l'aide du gabarit de perçage fourni.
 2. Acheminez le câble réseau en le faisant passer au travers du support mural jusqu'à l'adaptateur du support. Laissez environ 30 cm (11,8") de câble pour la connexion de la caméra.
 3. Fixez le support mural au mur, au plafond ou sur le poteau à l'aide de vis et de chevilles adaptées au matériau (bois, métal, carton-plâtre, pierre, etc.).

Procédez comme suit pour acheminer les câbles réseau et les autres câbles (facultatifs) :

1. Desserrez les vis du couvercle de câble pour pouvoir le détacher du couvercle inférieur.
2. Retirez le capuchon, le bouchon et le joint du presse-étoupe à utiliser.
3. Acheminez le câble réseau dans le capuchon.
4. Faites glisser le câble réseau par la fente du joint.
5. Acheminez le câble réseau à travers le presse-étoupe.
6. Enfoncez le joint dans le presse-étoupe et vissez le capuchon fermement.

Procédez comme suit pour fixer la caméra au support mural

1. Placez la caméra avec le couvercle inférieur sur le support et serrez les vis du support.
2. Remplacez le couvercle de câble, puis serrez les vis.
3. Branchez les câbles. Cf. *Branchement des câbles* page 41.
4. Desserrez la vis de réglage du support afin de régler la mise au point de la caméra. Effectuez la mise au point conformément aux instructions de la section .
5. Consultez également pour savoir comment accéder au flux de données vidéo.
6. Fixez le câble de sécurité du couvercle supérieur à la patte du couvercle inférieur. Reportez-vous à l'illustration de la section *Aperçu du matériel* page 30.

7. Insérez éventuellement une carte SD (non fournie) dans le logement de carte SDHC (Secure Digital High Capacity). Une carte SD standard ou haute capacité est requise pour stocker des images en local sur la caméra.

Branchement des câbles

AVIS

Les réglementations locales ou les conditions environnementales et électriques dans lesquelles le produit est utilisé peuvent nécessiter l'utilisation d'un câble réseau blindé (STP). Tous les câbles réseau qui sont acheminés à l'extérieur ou dans des environnements électriques exigeants doivent être blindés (STP) et destinés à leur usage spécifique.

Note

Pour repérer les différents composants, reportez-vous aux illustrations dans *Aperçu du matériel* page 30.

1. Si vous souhaitez connecter des périphériques d'entrée/de sortie externes, voir *Connecteurs* page 38.
2. Branchez le câble réseau au connecteur réseau dans le boîtier.

Utilisez le produit

Si vous souhaitez rechercher des produits Axis sur le réseau ou leur affecter des adresses IP sous Windows®, nous recommandons l'utilisation des applications AXIS IP Utility et AXIS Camera Management. Ces deux applications sont gratuites et peuvent être téléchargées depuis www.axis.com/techsup

Le produit peut être utilisé avec la plupart des systèmes d'exploitation et des navigateurs. Nous recommandons les navigateurs suivants :

- Internet Explorer® avec Windows®,
- Safari® avec OS X®
- Chrome™ ou Firefox® avec les autres systèmes d'exploitation.

Pour plus d'informations concernant l'utilisation du produit, consultez le manuel de l'utilisateur disponible sur le site www.axis.com

Réglez la mise au point et le zoom de l'objectif inclus

1. Accédez à la page Web du produit et sélectionnez **Setup > Basic Setup > Focus & Zoom** (**Configuration > Configuration de base > Mise au point & Zoom**).
2. Dans l'onglet **Basic (Base)**, réglez le niveau du **Zoom**, puis cliquez sur **Perform auto focus** (**Faire une mise au point automatique**).
3. Pour d'autres réglages de mise au point, accédez à l'onglet **Advanced** (Avancé).

Note

Si la caméra ne fait pas la mise au point, essayez de calibrer l'optique dans **System Options > Maintenance (Options système>Maintenance)** et effectuez à nouveau la mise au point.

Remplacer l'objectif

Note

Il n'est pas nécessaire de redémarrer le produit après le changement de l'objectif. Cependant, le produit doit être redémarré si vous passez d'un iris P à un iris DC, i-CS ou à un objectif à iris fixe/manuel ou vice-versa. Afin d'effectuer la mise au point et de positionner l'objectif, le produit doit être connecté au réseau.

Il est possible d'utiliser des objectifs en option pour le produit Axis.

Pour remplacer l'objectif :

1. Débranchez le câble de l'iris.
2. Dévissez l'objectif standard.
3. Fixez et vissez le nouvel objectif.

Note

Si vous sélectionnez un fichier de configuration d'iris DC pour un objectif de l'iris P, un message d'erreur apparaît en dessous du type de configuration de l'iris, dans la page **Camera Settings (Réglages caméra)**.

Pour les objectifs d'iris DC en option, sélectionnez l'option **Generic DC iris (iris DC générique)**.

Pour modifier la configuration de l'iris :

1. Accédez à **Setup > Video and Audio > Camera Settings (Configuration > Vidéo et image > Réglages caméra)**. **Iris configuration (Configuration de l'iris)** affiche le type d'iris actuellement configuré.
2. Cliquez sur **Edit (Modifier)**.
3. Sélectionnez l'objectif de l'iris installé dans la liste déroulante et cliquez sur **OK**.

Pour modifier la configuration de l'iris des objectifs à iris P qui n'apparaissent pas dans la liste déroulante :

1. Téléchargez le fichier de configuration de l'iris sur www.axis.com
2. Accédez à **Setup > Video and Audio > Camera Settings (Configuration > Vidéo et image > Réglages caméra)**. **Iris configuration (Configuration de l'iris)** affiche le type d'iris actuellement configuré.
3. Dans **Iris configuration (Configuration de l'iris)** : Cliquez sur **Edit (Modifier)**.
4. Accédez à l'onglet **Upload (Charger)**.
5. Cliquez sur **Browse (Parcourir)** et sélectionnez le fichier de configuration.

6. Cliquez sur **Upload (Charger)**. L'objectif de l'iris installé doit maintenant être inclus dans la liste déroulante **Iris Selection (Sélection de l'iris)**.
7. Sélectionnez l'objectif de l'iris installé dans la liste déroulante et cliquez sur **OK**.

Réglez la mise au point et le zoom des objectifs en option

Si la caméra est montée de telle sorte qu'il est impossible de regarder l'image et d'accéder à l'objectif en même temps, utilisez l'assistant de mise au point, voir *Assistant de mise au point pour objectifs en option*.

1. Ouvrez la page d'accueil du produit et sélectionnez **Setup (Configuration) > Basic Setup (Configuration de base) > Focus (Mise au point)**.
2. Sous l'onglet **Basic (Base)**, cliquez sur **Open iris (Ouvrir l'iris)**. Si le bouton est inactif, l'iris est déjà ouvert.
3. Si la mise au point a déjà été effectuée, cliquez sur **Reset (Réinitialiser)** pour réinitialiser la mise au point arrière.
4. Desserrez les commandes de zoom et de mise au point de l'objectif en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
5. Desserrez la commandes de zoom et la vis de verrouillage de la bague de mise au point de l'objectif en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
6. Déplacez les commandes pour régler le zoom et la mise au point et vérifiez la qualité de l'image dans la fenêtre correspondante.
7. Déplacez la commande de zoom et la vis de verrouillage pour régler le zoom et la mise au point et vérifiez la qualité de l'image dans la fenêtre correspondante.
8. Resserrez les commandes de zoom et de mise au point.
9. Resserrez la commande du zoom et la vis de verrouillage de la bague de mise au point.
10. À la page **Focus (Mise au point)**, cliquez sur **Fine-tune focus automatically (Ajuster la mise au point automatiquement)** et attendez que l'ajustement automatique soit terminé.
11. Cliquez sur **Enable iris (Activer l'iris)**. Si le bouton est inactif, l'iris est déjà activé.
12. Si nécessaire, effectuez d'autres réglages sous l'onglet **Advanced (Avancé)**. Consultez l'aide en ligne pour plus d'informations.

Assistant de mise au point pour objectifs en option

Note

- La vue en face de la caméra ne doit pas être modifiée lors du réglage de la mise au point (étapes 5 et 6). Si la caméra est déplacée ou si un doigt ou un autre objet est placé devant l'objectif, vous devrez recommencer les étapes 3 à 7.
- Si les mouvements devant la caméra ne peuvent pas être évités, l'assistant de mise au point ne doit pas être utilisé.
- Si la caméra est montée de sorte qu'il soit impossible d'accéder au bouton fonction, vous pouvez tout de même utiliser l'assistant. Procédez comme indiqué ci-dessous, mais

installez la caméra après l'étape 4 (en appuyant sur le bouton fonction) et passez à l'étape 7.

Pour effectuer la mise au point de la caméra réseau en utilisant l'assistant, suivez les étapes 1–3 sous la section de *Réglez la mise au point et le zoom de l'objectif inclus page 41* avant de procéder aux étapes ci-dessous.

1. Installez la caméra ou placez-la de façon à ce qu'elle ne puisse pas bouger.
2. Desserrez la commande de zoom en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Déplacez la commande pour régler le niveau du zoom. Resserrez la commande de zoom.
3. Réglez la caméra sur sa position de mise au point à distance extrême en desserrant la vis de verrouillage de la bague de mise au point et en tournant la bague de mise au point au maximum dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
4. Appuyez sur le bouton fonction et relâchez-le très rapidement. Lorsque le voyant d'état clignote en vert, l'assistant de mise au point est activé.
Si le voyant d'état clignote en rouge ou en orange avant que vous n'ayez pu régler l'objectif, passez à l'étape 7 pour quitter l'assistant et recommencez les étapes 3 à 7. Reportez-vous aux remarques ci-dessus. Voir *Comportement du voyant d'état pour l'assistant de mise au point page 33*.
5. Tournez délicatement la bague de mise au point dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle s'arrête.
6. Tournez lentement la bague de mise au point dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'indicateur d'état clignote en vert ou en orange (et non en rouge).
7. Pour quitter l'assistant de mise au point, appuyez à nouveau sur le bouton fonction. L'assistant de mise au point se désactive automatiquement après 15 minutes.
8. Resserrez la vis de verrouillage de la bague de mise au point.
9. Ouvrez la page **Live View (Vue en direct)** du navigateur web et contrôlez la qualité de l'image.
10. À la page **Focus (Mise au point)**, cliquez sur **Fine-tune focus automatically (Ajuster la mise au point automatiquement)** et attendez que l'ajustement automatique soit terminé.
11. Cliquez sur **Enable iris (Activer l'iris)**. Si le bouton est inactif, l'iris est déjà activé.
12. Si nécessaire, effectuez d'autres réglages sous l'onglet **Advanced (Avancé)**. Consultez l'aide en ligne pour plus d'informations.

Réinitialisation aux paramètres d'usine par défaut

Important

La réinitialisation aux paramètres par défaut doit être utilisée avec prudence. Cette opération reconfigure tous les paramètres, y compris l'adresse IP, aux valeurs d'usine par défaut.

Note

Les logiciels d'installation et de gestion sont disponibles sur les pages d'assistance du site www.axis.com/techsup

Pour réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine par défaut :

1. Déconnectez l'alimentation de l'appareil.
2. Maintenez le bouton de commande enfoncé et remettez l'appareil sous tension. Consultez *Aperçu du matériel* page 30.
3. Maintenez le bouton de commande enfoncé pendant 15 à 30 secondes, jusqu'à ce que le voyant d'état passe à l'orange et clignote.
4. Relâchez le bouton de commande. Le processus est terminé lorsque le voyant d'état passe au vert. Les paramètres d'usine par défaut de l'appareil ont été rétablis. En l'absence d'un serveur DHCP sur le réseau, l'adresse IP par défaut est 192.168.0.90.
5. Utilisez les outils d'installation et de gestion pour attribuer une adresse IP, configurer le mot de passe et accéder au flux de données vidéo.

Il est également possible de rétablir les paramètres d'usine à partir de l'interface Web. Accédez à **Setup > System Options > Maintenance (Configuration > Options du système > Maintenance)** et cliquez sur **Default (Défaut)**.

Informations complémentaires

- Pour la dernière version de ce document, consultez le site www.axis.com
- Le Manuel de l'utilisateur est disponible à l'adresse suivante : www.axis.com
- Pour vérifier si des mises à jour des logiciels sont disponibles pour votre appareil réseau, consultez le site www.axis.com/techsup.
- Pour en savoir plus sur les formations, les webinaires, les tutoriels et les guides, visitez le site www.axis.com/academy.

Informations sur la garantie

Pour obtenir de plus amples informations sur la garantie du produit AXIS et des renseignements connexes, allez sur le site www.axis.com/warranty/

Sicherheitsinformation

Lesen Sie das Installationshandbuch sorgfältig durch bevor sie das Produkt installieren. Bewahren Sie das Installationshandbuch für zukünftige Zwecke auf.

Gefährdungsstufen

⚠GEFAHR

Weist auf eine gefährliche Situation hin, welche, falls nicht verhindert, zu Tod oder schweren Verletzungen führt.

⚠WARNUNG

Weist auf eine gefährliche Situation hin, welche, falls nicht verhindert, zu Tod oder schweren Verletzungen führen kann.

⚠VORSICHT

Weist auf eine gefährliche Situation hin, welche, falls nicht verhindert, zu geringfügiger oder mäßiger Verletzung führen kann.

HINWEIS

Weist auf eine gefährliche Situation hin, welche, falls nicht verhindert, zu Sachschäden führen kann.

Weitere Nachrichtenstufen

Wichtig

Weist auf wichtige Informationen hin, die den richtigen Betrieb des Produkts gewährleisten.

Beachten

Weist auf nützliche Informationen hin, die die optimale Verwendung des Produkts unterstützen.

Sicherheitsanweisungen

HINWEIS

- Die Anwendung des Axis Produkts muss unter Beachtung der örtlich geltenden rechtlichen Bestimmungen erfolgen.
- Bei der Anwendung von Axis Produkten im Außenbereich oder ähnlichen Umgebungen, müssen diese in zugelassenen Außengehäusen installiert werden.
- Lagern Sie das Axis Produkt in einer trockenen und belüfteten Umgebung.
- Achten Sie darauf, dass das Axis Produkt weder Stößen noch starkem Druck ausgesetzt ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht an instabilen Masten, Halterungen, Oberflächen oder Wänden.
- Verwenden Sie bei der Installation des Axis Produkts ausschließlich passende Werkzeuge. Ein zu großer Kraftaufwand mit elektrischen Werkzeugen kann das Produkt beschädigen.
- Verwenden Sie keine chemischen, ätzenden oder aerosolhaltigen Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie zum Reinigen ein sauberes, mit destilliertem Wasser angefeuchtetes Tuch.
- Verwenden Sie nur Zubehör, das den technischen Daten des Produkts entspricht. Dieses ist von Axis oder Drittanbietern erhältlich.
- Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile die von Axis bereitgestellt oder empfohlen werden.
- Versuchen Sie nicht, das Produkt selbstständig zu reparieren. Wenden Sie sich bezüglich Reparatur und Wartung an den Axis Support oder Ihren Axis Händler.
- Das Netzteil sollte an eine Steckdose in der Nähe des Produkts angeschlossen werden und sollte leicht zugänglich sein.
- Verwenden Sie eine Stromquelle mit begrenzter Leistung (LPS), entweder mit einer Nennausgangsleistung von ≤ 100 W oder einem begrenzten Nennausgangsstrom von ≤ 5 A.

Transport

HINWEIS

- Bei Bedarf transportieren Sie das Axis Produkt in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung, so dass Schäden vermieden werden.

Batterie

Das Axis-Produkt ist mit einer 3,0 V-CR2032-Lithium-Batterie ausgestattet, mit der die interne Echtzeituhr (RTC) versorgt wird. Unter normalen Bedingungen hat die Batterie eine Lebensdauer von mindestens fünf Jahren.

Bei entladener Batterie ist der Betrieb der Echtzeituhr nicht mehr gewährleistet, sodass die Uhr bei jedem Systemstart zurückgesetzt wird. Sie erhalten eine Protokollnachricht im Serverbericht des

Produkts, wenn ein Batteriewechsel erforderlich ist. Weitere Informationen über den Serverbericht finden Sie auf den Setup-Seiten des Produkts, oder wenden Sie sich an den Axis Support.

Die Batterie sollte nur bei Bedarf ersetzt werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Axis Support unter www.axis.com/techsup.

Lithium-Knopfzellen (3,0 V) enthalten 1,2-Dimethoxyethan; Ethylenglycoldimethylether (EGDME), CAS-Nr. 110-71-4.

⚠WARNUNG

- Explosionsgefahr bei fehlerhaftem Batteriewechsel.
- Die Batterie darf nur durch eine identische Batterie oder eine von Axis empfohlene Batterie ersetzt werden.
- Verbrauchte Batterien sind gemäß den örtlichen Vorschriften oder den Anweisungen des Herstellers zu entsorgen.

Installationsanleitung

In dieser Anleitung wird die Installation der AXIS Q1615-E Mk II-Netzwerk-Kamera in Ihrem Netzwerk beschrieben. Weitere Informationen zur Nutzung dieses Produkts finden Sie im Benutzerhandbuch unter www.axis.com.

Installationsschritte

1. Stellen Sie sicher, dass die Packungsinhalte, Werkzeuge und andere für die Installation notwendige Materialien in Ordnung sind. Siehe *Seite 51*.
2. Machen Sie sich mit der Hardware-Übersicht vertraut. Siehe *Seite 52*.
3. Machen Sie sich mit den technischen Daten vertraut. Siehe *Seite 59*.
4. Installieren Sie die Hardware. Siehe *Seite 61*.

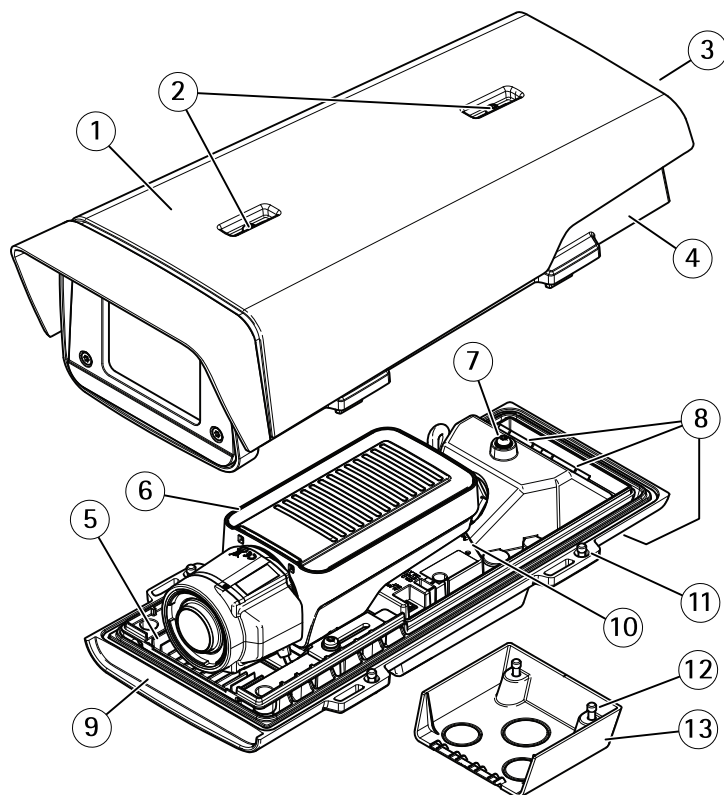
Lieferumfang

- AXIS Q1615-E Mk II-Netzwerk-Kamera
- 4-poliger E/A-Anschlussblock für den Anschluss externer Geräte
- 2-polige RS485/422-Klemmenleiste (2x)
- Wandhalterung
- Torx T20-Schraubendreher
- Gedruckte Dokumente
 - Installationsanleitung (dieses Dokument)
 - Zusätzliche Etiketten mit der Seriennummer (2x)
 - AVHS-Authentifizierungsschlüssel

Optionales Zubehör

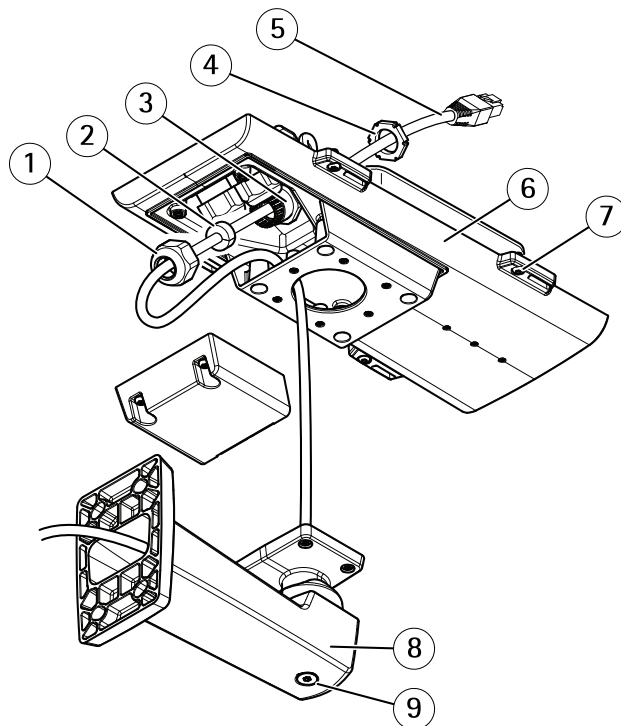
Unter www.axis.com finden Sie Informationen zu dem verfügbaren Zubehör wie Zubehör für die Stromversorgung und Gehäuse für den Einsatz in Außenbereichen.

Übersicht über die Hardware



- 1 Sonnenschutz
- 2 Einstellschrauben für Sonnenblende
- 3 Produktnummer (P/N) und Seriennummer (S/N)*
- 4 Obere Abdeckung
- 5 Heizelement. Vorsicht! Kann heiß sein.
- 6 Netzwerk-Kamera
- 7 Sicherheitsdrahtlasche
- 8 Kabeldurchführungen mit Kabelverschraubung
- 9 Untere Abdeckung
- 10 Netzwerk-Anschluss
- 11 Schrauben für untere Abdeckung (4x)
- 12 Schrauben für Kabelabdeckung (2x)
- 13 Kabelabdeckung

*Die Seriennummer kann für die Installation benötigt werden.



- 1 Kabelverschraubung
- 2 Dichtung
- 3 Kabeldurchführung
- 4 Kabelverschraubung
- 5 Netzwerkkabel (durch Wandhalterung führen)
- 6 Untere Abdeckung
- 7 Schrauben für untere Abdeckung (4x)
- 8 Wandhalterung
- 9 Einstellschraube für Halterung

LEDs

Beachten

- Die Status-LED kann so eingestellt werden, dass sie während des Normalbetriebs nicht leuchtet. Diese Konfiguration können Sie unter **Setup > System Options > Anschlüsse & Devices > LED (Setup > Systemoptionen > Anschlüsse & Geräte > LED)** einstellen. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

- Die Status-LED kann so eingestellt werden, dass sie blinkt, wenn ein Ereignis aktiv ist.
- Die Status-LED kann so eingestellt werden, dass sie blinkt, wenn die Einheit erkannt wird. Rufen Sie **Setup > System Options > Maintenance (Setup > Systemoptionen > Wartung)** auf.

Status-LED	Bedeutung
Grün	Leuchtet bei Normalbetrieb grün.
Gelb	Leuchtet beim Start. Blinkt beim Wiederherstellen der Einstellungen.
Rot	Blinkt rot bei einem Fehler während der Firmware-Aktualisierung.

Beachten

Die Netzwerk-LED kann deaktiviert werden, sodass Sie bei Datenverkehr über das Netzwerk nicht blinkt. Diese Konfiguration können Sie unter **Setup > System Options > Anschlüsse & Devices > LED (Setup > Systemoptionen > Anschlüsse & Geräte > LED)** einstellen. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe.

Netzwerk-LED	Bedeutung
Grün	Leuchtet bei Verbindung mit einem 100 MBit/s-Netzwerk. Blinkt bei Netzwerkaktivität.
Gelb	Leuchtet bei Verbindung mit einem 10 MBit/s-Netzwerk. Blinkt bei Netzwerkaktivität.
Leuchtet nicht	Keine Netzwerkverbindung vorhanden.

Beachten

Die Netz-LED kann so eingestellt werden, dass sie während des Normalbetriebs nicht leuchtet. Diese Konfiguration können Sie unter **Setup > System Options > Anschlüsse & Devices > LED (Setup > Systemoptionen > Anschlüsse & Geräte > LED)** einstellen. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe.

Netz-LED	Bedeutung
Grün	Normaler Betrieb.
Gelb	Blinkt grün/gelb bei der Firmware-Aktualisierung.

LED-Anzeigen am Gehäuse

Beachten

Die Gehäuse-LED, auf die sich die nachfolgende Tabelle bezieht, befindet sich im Gehäuse.

Alarmereignisse werden durch den Eingangsport der Kamera ausgelöst.

Gehäuse-LED (Heizelement und Lüfter)	Bedeutung
Grün	Normaler Betrieb.
Grün blinkend	Einmaliges Blinken: Fehlfunktion des Heizelements Doppeltes Blinken: Fehlfunktion des Lüfters Dreifaches Blinken: Allgemeiner Fehler

Wenden Sie sich an Ihren Axis Händler, wenn Sie weitere Informationen zu Ersatzteilen und zur Fehlersuche benötigen.

Verhalten der LED-Statusanzeige für den Fokus-Assistenten

Die Status-LED blinkt, wenn der Fokus-Assistent aktiviert ist.

Farbe	Bedeutung
Rot	Bild unscharf. Objektiv einstellen.
Gelb	Bild fest scharf. Feineinstellung des Objektivs vornehmen.
Grün	Bild scharf.

Summton für Fokus-Assistenten

Summer	Objektiv
Kurzes Intervall	Optimal eingestellt
Mittellanges Intervall	Nicht ganz optimal eingestellt
Langes Intervall	Unzureichend eingestellt

Verhalten der LED-Statusanzeige und Summton für den Ausrichtungsassistenten

Informationen zur Verwendung der Funktionstaste bei der Ausrichtung der Kamera finden Sie unter *Anschlüsse und Tasten*.

Halten Sie die Funktionstaste (2) zum Ausrichten der Kamera länger als 2 Sekunden gedrückt.

- Wenn die Kamera korrekt ausgerichtet ist, leuchten beide LEDs grün, und der Summton ertönt durchgehend.

- Wenn die Kamera nicht korrekt ausgerichtet ist, blinken die LEDs rot, grün und orange, und der Summton ertönt in langen Intervallen.

Beide LEDs blinken kurz grün auf, um anzuzeigen, dass sich die Ausrichtung verbessert.

Anschlüsse und Tasten

Für die technischen Daten und Betriebsbedingungen siehe *Seite 59*.

Netzwerkanschluss

RJ45-Ethernetanschluss mit Power over Ethernet (PoE).

HINWEIS

Aufgrund örtlicher Vorschriften oder der Umgebungsbedingungen und elektrischen Bedingungen, unter denen das Produkt verwendet wird, kann ein abgeschirmtes Netzkabel (STP) empfehlenswert oder notwendig sein. Alle Netzkabel des Produkts, die im Außenbereich oder in anspruchsvollen elektrischen Umgebungen verlegt werden, müssen hierfür ausgelegt sein. Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkgeräte gemäß den Anweisungen des Herstellers installiert wurden. Informationen zu gesetzlichen Bestimmungen finden Sie unter *Electromagnetic Compatibility (EMC) 2*.

E/A-Anschluss

Zur Verwendung mit externen Geräten in Verbindung mit Manipulationsalarmen, Bewegungserkennung, Ereignisauslösung, Zeitrafferaufnahmen, Alarmbenachrichtigungen usw. Abgesehen vom 0 V DC-Bezugspunkt und einer Stromquelle (Gleichstromausgang) verfügt die E/A-Klemmenleiste über eine Schnittstelle zu:

- **Digitalausgang** – Zum Anschluss externer Geräte wie Relais und LEDs. Angeschlossene Geräte können über die VAPIX® Application Programming Interface (Programmierschnittstelle) über die Schaltflächen für den Ausgang auf der Seite „Live View“ oder durch eine Aktionsregel aktiviert werden. Der Ausgang wird als aktiv (siehe **System Options > Ports & Devices (Systemoptionen > Anschlüsse und Geräte)**) angezeigt, wenn das Alarmmeldegerät aktiviert ist.
- **Digitaleingang** – Alarmeingang für den Anschluss von Geräten, die zwischen geöffnetem und geschlossenem Schaltkreis wechseln können, z. B.: PIR-Sensoren, Tür-/Fensterkontakte, Glasbruchmelder usw. Bei Empfang eines Signals ändert sich der Status und der Eingang wird aktiviert (siehe **System Options > Ports & Devices (Systemoptionen > Anschlüsse & Geräte)**).

Beachten

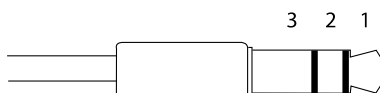
Der E/A-Anschluss ist bei Lieferung an das Gehäuse (Lüfter/Heizelement) angeschlossen. Im Fall eines Fehlers des Lüfters oder Heizelements wird ein Eingangssignal in der Kamera ausgelöst. Richten Sie eine Aktionsregel in der Kamera ein, um zu konfigurieren, welche Aktion durch das Signal ausgelöst werden soll. Weitere Informationen zu Ereignissen und Aktionsregeln finden Sie im Benutzerhandbuch unter www.axis.com

Audioanschlüsse

Das Axis-Produkt ist mit den folgenden Audioanschlüssen ausgestattet:

- **Audioeingang (rosa)** – 3,5-mm-Anschluss für ein Monomikrofon oder ein Monosignal.
- **Audioausgang (grün)** – 3,5-mm-Audioausgang (Leitungspegel) zum Anschließen einer Rundrufanlage (PA) oder eines Aktivlautsprechers mit integriertem Verstärker. Für den Audioausgang muss ein Stereostecker verwendet werden.

3,5-mm-
Audioanschlüsse
(stereo)



	1 Spitze	2 Ring	3 Schaft
Audioeingang	Symmetrisch: „Hot“-Mikrofon-/Leitungseingang Unsymmetrisch: Mikrofon-/Leitungseingang	Symmetrisch: „Cold“-Mikrofon-/Leitungseingang Unsymmetrisch: Nicht belegt	Masse
Audioausgang	Leitungsausgang, mono (mit Stereostecker kompatibel)	Leitungsausgang, mono (mit Stereostecker kompatibel)	Masse

DEUTSCH

Das interne Mikrofon wird standardmäßig verwendet. Das externe Mikrofon wird verwendet, wenn es angeschlossen ist. Das interne Mikrofon kann deaktiviert werden, indem ein Stecker in den Mikrofoneingang gesteckt wird.

RS485-/RS422-Anschluss

Zwei 2-polige Anschlussblöcke für serielle Schnittstellen vom Typ RS-485/RS-422 zur Steuerung von Zusatzgeräten, beispielsweise zum Schwenken und Neigen.

SD-Karteneinschub

HINWEIS

- Gefahr von Schäden an der SD-Karte. Verwenden Sie beim Einlegen oder Entfernen der SD-Karte keine scharfen/spitzen Werkzeuge oder Gegenstände aus Metall und wenden Sie nicht zu viel Kraft an. Setzen Sie die Karte per Hand ein. Das Gleiche gilt für das Entfernen.
- Gefahr von Datenverlust und Beschädigung der Aufnahmen. Die SD-Karte darf nicht entfernt werden, während das Produkt in Betrieb ist. Trennen Sie die Stromversorgung oder deaktivieren Sie die SD-Karte vor dem Entfernen über die Webseiten des Axis Produkts.

Dieses Produkt unterstützt microSD-/microSDHC-/microSDXC-Karten (separat erhältlich).

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

Empfehlungen zu SD-Karten finden Sie unter www.axis.com.

Steuertaste

Die Steuertaste befindet sich an folgender Stelle: *Übersicht über die Hardware auf Seite 52.*

Die Steuertaste hat folgende Funktionen:

- Zurücksetzen des Produkts auf die Werkseinstellungen. Siehe *Seite 67.*
- Verbinden mit einem AXIS Video Hosting System-Service oder einem AXIS Internet Dynamic DNS-Service. Weitere Informationen zu diesen Diensten finden Sie in der Bedienungsanleitung.

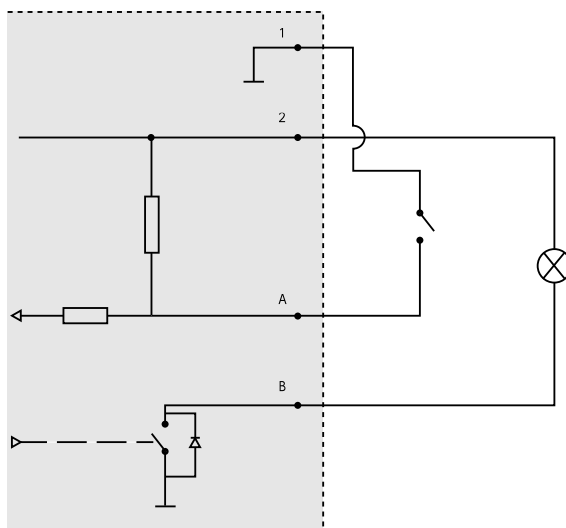
Funktionstaste

Die Funktionstaste hat mehrere Aufgaben:

- **Ausrichtungsassistent:** Diese Funktion unterstützt Sie bei der Ausrichtung der Kamera. Drücken Sie die Taste ca. 3 Sekunden lang, um den Ausrichtungsassistenten zu starten. Drücken Sie die Taste erneut, um den Ausrichtungsassistenten zu deaktivieren. Die LED-Statusanzeige und der Summton unterstützen Sie bei der Ausrichtung der Kamera (siehe *Verhalten der LED-Statusanzeige und Summton für den Ausrichtungsassistenten auf Seite 55*). Die Kamera ist korrekt ausgerichtet, wenn der Summton durchgehend ertönt.
- **Fokus-Assistent:** Mit dieser Funktion wird der Fokus-Assistent aktiviert. Drücken Sie die Taste kurz, um den Fokus-Assistenten zu aktivieren. Zum Beenden des Fokus-Assistenten drücken Sie die Taste erneut.

Anschlusschaltbilder

E/A-Anschluss



- 1 0 V (-) DC
- 2 DC-Ausgang 12 V, max. 50 mA
- A E/A als Eingang konfiguriert
- B E/A als Ausgang konfiguriert

Technische Daten

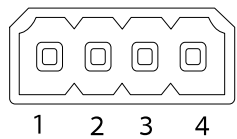
Betriebsbedingungen

Produkt	Temperatur	Relative Luftfeuchtigkeit rF (kondensierend)
AXIS Q1615-E Mk II	-30 °C bis 60 °C mit PoE; bis zu -40 °C mit High-PoE	10-100%

Anschlüsse

E/A-Anschluss

4-poliger Anschlussblock



Ein Beispielschaltbild finden Sie unter *Anschlusschaltbilder auf Seite 59*.

Funktion	Kon-takt	Hinweise	Technische Daten
0 V DC (-)	1		
Gleichstrom-ausgang	2	Kann für die Stromversorgung von Zusatzgeräten verwendet werden. Hinweis: Dieser Kontakt kann nur für den Stromausgang verwendet werden.	12 V DC Max. Stromstärke = 50 mA
Konfigurier-bar (Ein- oder Ausgang)	3-4	Digitaleingang – zum Aktivieren mit Pin 1 verbinden; zum Deaktivieren nicht anschließen.	0 bis max. 30 V DC
		Digitalausgang – bei Aktivierung mit Pin 1 verbunden; wenn deaktiviert: frei (nicht verbunden). Bei Verwendung mit einer induktiven Last, z. B. einem Relais, muss parallel zur Last zum Schutz vor Spannungsspitzen eine Diode zwischengeschaltet werden.	0 bis max. 30 V DC, Open Drain, 100 mA

Audioanschlüsse

3,5-mm-Audioanschlüsse (stereo)



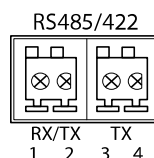
	1 Spitze	2 Ring	3 Schaft
Audioeingang	Symmetrisch: „Hot“-Mikrofon-/Leitungseingang Unsymmetrisch: Mikrofon-/Leitungseingang	Symmetrisch: „Cold“-Mikrofon-/Leitungseingang Unsymmetrisch: Nicht belegt	Masse
Audioausgang	Leitungsausgang, mono (mit Stereostecker kompatibel)	Leitungsausgang, mono (mit Stereostecker kompatibel)	Masse

Das interne Mikrofon wird standardmäßig verwendet. Das externe Mikrofon wird verwendet, wenn es angeschlossen ist. Das interne Mikrofon kann deaktiviert werden, indem ein Stecker in den Mikrofoneingang gesteckt wird.

RS485/422-Anschluss

Zwei 2-polige Anschlussblöcke für serielle Schnittstellen vom Typ RS485/RS422. Der serielle Anschluss kann in den folgenden Anschlussmodi konfiguriert werden:

- zweiadrigter RS485-Halbduplex-Anschluss
- vieradrigter RS485-Vollduplex-Anschluss
- zweiadrigter RS422-Simplex-Anschluss
- vieradrigter RS422-Vollduplex-Anschluss (Punkt-zu-Punkt-Verbindung)



Funktion	Kon-takt	Hinweise
RS485B alt RS485/422 RX(B)	1	RX-Paar für alle Modi (kombinierter RX/TX für RS485 mit 2 Leitern)
RS485A alt RS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	TX-Paar für RS422 und RS485 mit 4 Leitern
RS485/RS422 TX(A)	4	

Wichtig

Die empfohlene maximale Kabellänge beträgt 30 m (98,4 ft).

Installieren der Hardware

So wird die Wandhalterung montiert:

Beachten

- Das Gewicht der Kamera beträgt 3.525 g (7,7 lb). Vergewissern Sie sich, dass das Material stabil genug ist, um dieses Gewicht zu tragen.
 - Wenn eine andere Kabelführung als die mitgelieferte verwendet wird, kann Wasser eindringen und das Produkt beschädigen.
 - Verwenden Sie immer ein abgeschirmtes Netzkabel (STP), das für den Einsatz zwischen dem Axis-Produkt und dem Endpunkt im Außenbereich bestimmt und ordnungsgemäß geerdet ist. Installationen von Axis-Produkten mit einem abgeschirmten Netzkabel (STP) und einem ordnungsgemäß geerdeten Endpunkt wurden getestet, um den Störfestigkeitsanforderungen der Industrie wie z. B. an den Überspannungsschutz zu entsprechen. Wenn Sie andere Installationsverfahren verwenden, erlischt die Garantie und der sichere Betrieb des Geräts ist nicht gewährleistet.
 - Ein optionales Kabel mit einem Durchmesser von 4,0 mm bis 5,5 mm sollte durch eine separate Kabelverschraubung geführt werden. Siehe *Übersicht über die Hardware auf Seite 52*.
1. Bereiten Sie die Befestigung der Wandhalterung an der Wand oder einem Mast vor, indem Sie die Position der Bohrlöcher mithilfe der mitgelieferten Bohrschablone markieren.
 2. Führen Sie das Netzkabel durch die Wandhalterung und den Wandhalterungsadapter. Lassen Sie zum Anschließen der Kamera ca. 30 cm Kabel frei.
 3. Montieren Sie die Wandhalterung an einer Wand, einer Decke oder einem Mast. Stellen Sie sicher, dass Sie für das Material (z. B. Holz, Metall, Gipskarton, Stein) geeignete Schrauben und Dübel verwenden.

So werden das Netzkabel und ggf. weitere (optionale) Kabel verlegt:

1. Lösen Sie die Schrauben der Kabelabdeckung und nehmen Sie die Kabelabdeckung von der unteren Abdeckung ab.
2. Entfernen Sie die Kappe, den Stopfen und die Dichtung aus der Kabelverschraubung, die verwendet werden soll.
3. Führen Sie das Netzkabel durch die Kappe.
4. Ziehen Sie das Netzkabel durch den Spalt in der Dichtung.
5. Führen Sie das Netzkabel durch die Kabelverschraubung.
6. Pressen Sie die Dichtung in die Kabelverschraubung und schrauben Sie die Kappe fest.

So wird die Kamera an der Wandhalterung montiert:

1. Platzieren Sie die Kamera mit der unteren Abdeckung an der Wandhalterung und ziehen Sie die Schrauben der Halterung an.
2. Bringen Sie die Kabelabdeckung wieder an und ziehen Sie die Schrauben an.
3. Schließen Sie die Kabel an. Siehe *Anschließen der Kabel auf Seite 63*.
4. Lösen Sie die Einstellschraube der Halterung, um die Kamera zu fokussieren. Führen Sie die Fokussierung der Kamera gemäß den Anweisungen unter durch.
5. Siehe außerdem für den Zugriff auf den Videostrom.

6. Befestigen Sie den Sicherheitsdraht an der oberen Abdeckung an der Lasche der unteren Abdeckung. Siehe die Abbildung in der *Übersicht über die Hardware auf Seite 52*.
7. Schieben Sie ggf. eine SD-Speicherkarte (nicht im Lieferumfang enthalten) in den SDHC- (Secure Digital High Capacity-) Speicherkartensteckplatz. Wenn Sie Bilder lokal in der Netzwerk-Kamera speichern möchten, benötigen Sie eine SD- oder SDHC-Speicherkarte.

Anschließen der Kabel

HINWEIS

Aufgrund örtlicher Vorschriften oder der Umgebungsbedingungen und elektrischen Bedingungen, unter denen das Produkt verwendet wird, kann ein abgeschirmtes Netzkabel (STP) empfehlenswert oder notwendig sein. Alle Netzkabel, die im Außenbereich oder in schwierigen elektrischen Umgebungen verlegt werden, müssen abgeschirmt (STP) und für die jeweilige Anwendung geeignet sein.

Beachten

Die Einzelkomponenten finden Sie in den Abbildungen unter *Übersicht über die Hardware auf Seite 52*.

1. Schließen Sie ggf. externe Ein-/Ausgabegeräte an. Siehe *Anschlüsse auf Seite 60*.
2. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzwerkanschluss im Gehäuse.

Zugriff auf das Produkt

Für die Suche nach Axis Produkten im Netzwerk und zur Zuweisung einer IP-Adresse unter Windows® werden AXIS IP Utility und AXIS Camera Management empfohlen. Beide Anwendungen sind kostenlos und können von unserer Website unter www.axis.com/techsup heruntergeladen werden.

Das Produkt ist mit den meisten Betriebssystemen und Browsern kompatibel. Empfohlen werden folgende Browser:

- Internet Explorer® unter Windows®
- Safari® unter OS X®
- Chrome™ oder Firefox® unter anderen Betriebssystemen

Weitere Informationen zur Nutzung dieses Produkts finden Sie im Benutzerhandbuch unter www.axis.com.

Einstellen von Fokus und Zoom des mitgelieferten Objektivs

1. Rufen Sie die Webseite des Produkts auf und gehen Sie zu **Setup > Basic Setup > Focus & Zoom (Setup > Grundeinstellungen > Fokus & Zoom)**.
2. Stellen Sie auf der Registerkarte **Basic (Grundeinstellungen)** die Zoom-Stufe ein und klicken Sie anschließend auf **Perform auto focus (Automatisch fokussieren)**.

3. Wenn Sie weitere Fokus-Einstellungen vornehmen möchten, rufen Sie die Registerkarte **Advanced (Erweitert)** auf.

Beachten

Wenn die Kamera nicht fokussiert, versuchen Sie unter **System Options > Maintenance (Systemoptionen > Wartung)** die Optik zu kalibrieren und anschließend erneut automatisch zu fokussieren.

Wechseln des Objektivs

Beachten

Sie müssen das Produkt nach dem Objektivwechsel nicht neu starten. Ein Neustart ist jedoch erforderlich, wenn Sie ein P-Iris-Objektiv, ein Objektiv mit DC-Blende, ein i-CS-Objektiv oder ein Objektiv mit manueller oder fester Blende gegeneinander austauschen. Zum Einstellen der Bildschärfe und zur Positionierung des Objektivs muss die Kamera an das Netzwerk angeschlossen sein.

Das Axis-Produkt kann mit optionalen Objektiven verwendet werden.

So wird das Objektiv gewechselt:

1. Ziehen Sie das Blendenkabel ab.
2. Drehen Sie das Standardobjektiv heraus.
3. Setzen Sie das neue Objektiv an und drehen Sie es fest.

Beachten

Wenn Sie eine DC-Blenden-Konfigurationsdatei für ein P-Iris-Objektiv auswählen, wird auf der Seite **Camera Settings (Kameraeinstellungen)** unter dem Blendenkonfigurationstyp eine Fehlermeldung angezeigt.

Wählen Sie für optionale Objektive mit DC-Blende die Option „Generic DC Iris (Generische DC-Blende)“ aus.

So wird die Blendenkonfiguration geändert:

1. Rufen Sie **Setup > Video & Audio > Camera Settings (Einrichtung > Video & Audio > Kameraeinstellungen)** auf. Unter **Iris configuration (Blendenkonfiguration)** wird der aktuelle konfigurierte Blendentyp angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Edit (Bearbeiten)**.
3. Wählen Sie die installierte Blende aus der Dropdown-Liste aus und klicken Sie auf **OK**.

Änderung der Blendenkonfiguration für P-Iris-Objektive, die nicht in der Dropdown-Liste aufgeführt sind.

1. Laden Sie die Blendenkonfigurationsdatei von www.axis.com herunter
2. Rufen Sie **Setup > Video & Audio > Camera Settings (Einrichtung > Video & Audio > Kameraeinstellungen)** auf. Unter **Iris configuration (Blendenkonfiguration)** wird der aktuelle konfigurierte Blendentyp angezeigt.
3. In **Iris configuration (Blendenkonfiguration)**: Klicken Sie auf **Edit (Bearbeiten)**.

4. Gehen Sie auf die Registerkarte **Upload (Hochladen)**.
5. Klicken Sie auf **Browse (Durchsuchen)** und wählen Sie die Konfigurationsdatei aus.
6. Klicken Sie auf **Upload (Laden)**. Die installierte Blende wird jetzt in der Dropdown-Liste **Iris Selection (Blendenauswahl)** angezeigt.
7. Wählen Sie die installierte Blende aus der Dropdown-Liste aus und klicken Sie auf **OK**.

Einstellen von Fokus und Zoom optionaler Objektive

Ist die Kamera so montiert, dass sich die Bildqualität nicht prüfen lässt, während das Objektiv eingestellt wird, können Sie stattdessen den Fokus-Assistenten verwenden. Siehe *Fokus-Assistent für optionale Objektive*.

1. Rufen Sie die Startseite des Produkts auf und gehen Sie zu **Setup > Basic Setup (Grundeinstellungen) > Focus (Fokus)**.
2. Klicken Sie unter der Registerkarte **Basic (Standard)** auf **Open iris (Blende öffnen)**. Ist diese Schaltfläche deaktiviert, ist die Blende bereits vollständig geöffnet.
3. Wenn die Bildschärfe bereits eingestellt wurde, klicken Sie auf **Reset (Zurücksetzen)**, um das Aufmaß zurückzusetzen.
4. Lösen Sie den Zoomregler und den Schärferegler am Objektiv, indem Sie sie entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
5. Lösen Sie den Zoomregler und die Feststellschraube für den Fokusring am Objektiv, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen.
6. Bewegen Sie die beiden Regler und stellen Sie Zoomstärke und Bildschärfe ein. Prüfen Sie die Bildqualität im Bildfenster.
7. Bewegen Sie den Zoomregler und den Fokusring und stellen Sie Zoomstärke und Bildschärfe ein. Prüfen Sie die Bildqualität im Bildfenster.
8. Drehen Sie Zoomregler und Schärferegler wieder fest.
9. Ziehen Sie den Zoomregler und die Feststellschraube für den Fokusring wieder fest.
10. Klicken Sie auf der Fokus-Seite auf **Fine-tune focus automatically (Automatische Feinabstimmung der Bildschärfe)** und warten Sie, bis die automatische Feinabstimmung abgeschlossen ist.
11. Klicken Sie auf **Enable iris (Blende aktivieren)**. Ist diese Schaltfläche deaktiviert, ist die Blende bereits aktiviert.
12. Auf der Registerkarte **Advanced (Erweitert)** können Sie bei Bedarf weitere Einstellungen vornehmen. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe.

Fokus-Assistent für optionale Objektive

Beachten

- Während der Fokussierung der Kamera (Schritte 5 und 6) muss das Sichtfeld der Kamera unverändert bleiben. Falls Sie die Kamera bewegen oder wenn das Objektiv von einem Finger oder einem Gegenstand verdeckt wurde, müssen Sie die Schritte 3 bis 7 wiederholen.

- Wenn Bewegungen vor der Kamera nicht vermieden werden können, sollten Sie den Fokus-Assistenten nicht verwenden.
- Wenn die Kamera so montiert ist, dass die Betätigung der Funktionstaste nicht möglich ist, können Sie den Fokus-Assistenten trotzdem verwenden. Folgen Sie den Anweisungen unten, hängen Sie die Kamera aber stattdessen nach Schritt 4 ein (Funktionstaste drücken) und überspringen Sie Schritt 7.

Befolgen Sie zur Fokussierung Ihrer Netzwerk-Kamera mit dem Fokus-Assistenten zunächst die Anweisungen in den Schritten 1 bis 3 unter *Einstellen von Fokus und Zoom des mitgelieferten Objektivs auf Seite 63*, bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.

1. Fixieren oder platzieren Sie die Kamera so, dass sie nicht bewegt werden kann.
2. Lösen Sie den Zoomregler, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen. Bewegen Sie den Regler und stellen Sie die Zoomstärke ein. Drehen Sie den Zoomregler wieder fest.
3. Stellen Sie die Kamera auf die weiteste Fernfokus-Position ein, indem Sie die Feststellschraube für den Fokusring lösen und den Fokusring vollständig gegen den Uhrzeigersinn drehen.
4. Drücken Sie kurz die Funktionstaste. Wenn die Status-LED grün blinkt, ist der Fokus-Assistent aktiviert.

Wenn die Status-LED rot oder gelb blinkt, bevor Sie das Objektiv einstellen können, fahren Sie mit Schritt 7 fort, um den Fokus-Assistenten zu beenden, und wiederholen die Schritte 3 bis 7. Weitere Informationen finden Sie in den Hinweisen oben. Siehe *Verhalten der LED-Statusanzeige für den Fokus-Assistenten auf Seite 55*.
5. Drehen Sie den Fokusring vorsichtig im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.
6. Drehen Sie den Fokusring dann langsam gegen den Uhrzeigersinn, bis die Statusanzeige grün oder gelb blinkt (nicht rot).
7. Zum Beenden des Fokus-Assistenten drücken Sie erneut die Funktionstaste. Der Fokus-Assistent wird nach 15 Minuten automatisch ausgeschaltet.
8. Ziehen Sie die Feststellschraube für den Fokusring wieder fest.
9. Öffnen Sie die Seite **Live View (Live-Ansicht)** im Webbrowser und überprüfen Sie die Bildqualität.
10. Klicken Sie auf der Fokus-Seite auf **Fine-tune focus automatically (Automatische Feinabstimmung der Bildschärfe)** und warten Sie, bis die automatische Feinabstimmung abgeschlossen ist.
11. Klicken Sie auf **Enable iris (Blende aktivieren)**. Ist diese Schaltfläche deaktiviert, ist die Blende bereits aktiviert.
12. Auf der Registerkarte **Advanced (Erweitert)** können Sie bei Bedarf weitere Einstellungen vornehmen. Weitere Informationen finden Sie in der Online-Hilfe.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Wichtig

Das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen sollte mit Vorsicht verwendet werden. Beim Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen werden alle Einstellungen einschließlich der IP-Adresse auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Beachten

Die Software-Tools für Installation und Verwaltung sind über die Supportseiten unter www.axis.com/techsup verfügbar.

So wird das Produkt auf die werksseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt:

1. Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung.
2. Halten Sie die Steuertaste gedrückt und stecken Sie den Netzstecker wieder ein. Siehe *Übersicht über die Hardware auf Seite 52*.
3. Halten Sie die Steuertaste etwa 15 bis 30 Sekunden gedrückt, bis die LED-Statusanzeige gelb blinkt.
4. Lassen Sie die Steuertaste los. Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn die LED-Statusanzeige grün leuchtet. Das Produkt wurde auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Wenn kein DHCP-Server im Netzwerk verfügbar ist, lautet die Standard-IP-Adresse 192.168.0.90.
5. Verwenden Sie die Software-Tools für Installation und Verwaltung, um eine IP-Adresse zuzuweisen, ein Kennwort einzurichten und auf den Videostream zuzugreifen.

Die Parameter können auch über die Weboberfläche auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Rufen Sie **Setup > System Options > Maintenance (Setup > Systemoptionen > Wartung)** auf und klicken Sie auf **Default (Standard)**.

Weitere Informationen

- Unter www.axis.com finden Sie die aktuelle Version dieses Dokuments.
- Das Benutzerhandbuch steht unter www.axis.com zur Verfügung.
- Unter www.axis.com/support finden Sie Firmware-Aktualisierungen für Ihre Produkte.
- Nützliche Onlineschulungen und Webinare finden Sie unter www.axis.com/academy.

Gewährleistungsinformationen

Informationen zur Gewährleistung der Axis Produkte und andere, hierzu relevante Informationen, finden Sie unter www.axis.com/warranty/

Informazioni di sicurezza

Leggere con attenzione questa guida all'installazione prima di installare il dispositivo. Conservare questo documento per usi futuri.

Livelli di pericolo

▲PERICOLO

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provoca morte o lesioni gravi.

▲AVVERTENZA

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.

▲ATTENZIONE

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può provocare lesioni medie o minori.

AWISO

Indica una situazione che, se non evitata, può danneggiare la proprietà.

Altri livelli di messaggio

Importante

Indica informazioni importanti, essenziali per il corretto funzionamento del dispositivo.

Nota

Indica informazioni utili che aiutano a ottenere il massimo dal dispositivo.

Informazioni di sicurezza

AWISO

- Il dispositivo Axis deve essere utilizzato in conformità alle leggi e alle disposizioni locali.
- Per utilizzare il dispositivo Axis in ambienti esterni, o in ambienti simili, deve essere installato in una custodia per esterni approvata.
- Conservare il dispositivo Axis in un ambiente asciutto e ventilato.
- Evitare di esporre il dispositivo Axis a urti o pressioni eccessive.
- Non installare il dispositivo su supporti, superfici, pareti o pali instabili.
- Utilizzare solo strumenti applicabili quando si installa il dispositivo Axis. Se si utilizza una forza eccessiva con strumenti non adatti è possibile causare danni al dispositivo.
- Non utilizzare sostanze chimiche, agenti caustici o detergenti aerosol.
- Utilizzare un panno pulito inumidito in acqua pura per la pulizia.
- Utilizzare solo accessori compatibili con le specifiche tecniche del dispositivo. Questi possono essere forniti da Axis o da terze parti.
- Utilizzare solo parti di ricambio fornite o consigliate da Axis.
- Non tentare di riparare il dispositivo da soli. Contattare l'assistenza o il rivenditore Axis per questioni relative alla manutenzione.
- L'alimentazione sarà collegata alla presa installata vicino al dispositivo e sarà facilmente accessibile.
- Utilizzare una sorgente di alimentazione limitata (LPS) sia con una potenza di uscita nominale limitata a ≤ 100 W o una corrente nominale di uscita limitata a ≤ 5 A.

Trasporto

AWISO

- Durante il trasporto del dispositivo Axis, utilizzare l'imballaggio originale o equivalente per evitare danni al dispositivo.

Batteria

Il dispositivo Axis utilizza una batteria al litio da 3,0 V CR2032 come alimentazione per il suo real-time clock (RTC) interno. In condizioni normali questa batteria avrà una durata minima di cinque anni.

Una bassa carica della batteria influisce sul funzionamento del RTC, facendolo resettare a ogni accensione. Quando la batteria deve essere sostituita, un messaggio di registro viene visualizzato nel server report del dispositivo. Per ulteriori informazioni sul report server, vedere le pagine di configurazione del dispositivo o contattare l'assistenza Axis.

La batteria non deve essere sostituita se non richiesto, ma nel caso in cui questo fosse necessario, contattare il supporto Axis all'indirizzo www.axis.com/techsup per assistenza.

La batteria a bottone al litio 3,0 V contiene 1,2-dimetossietano; etere dimetilico di glicole etilenico (EGDME), CAS n. 110-71-4.

⚠AVVERTENZA

- Rischio di esplosione se la batteria viene sostituita in modo errato.
- Sostituire solo con una batteria identica o una batteria consigliata da Axis.
- Smaltire le batterie usate in base alle normative locali o alle istruzioni del produttore della batteria.

Guida all'installazione

La presente Guida all'installazione fornisce le istruzioni necessarie per installare la telecamera AXIS Q1615-E Mk II nella rete in uso. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del prodotto, consultare la Guida per l'utente disponibile all'indirizzo www.axis.com.

Procedura di installazione

1. Assicurarsi che il contenuto della confezione, gli strumenti e altri materiali necessari per l'installazione siano in ordine. Consultare *pagina 73*.
2. Studiare la descrizione dell'hardware. Consultare *pagina 74*.
3. Studiare le specifiche. Consultare *pagina 81*.
4. Installare l'hardware. Consultare *pagina 83*.

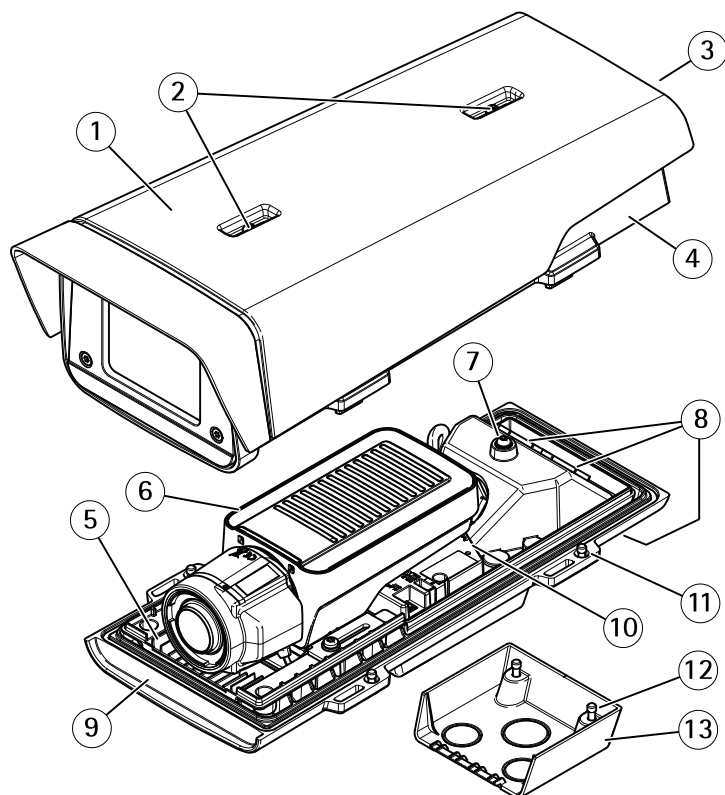
Contenuto della confezione

- Telecamera di rete AXIS Q1615-E Mk II
- Morsettiera I/O a 4 pin per collegare dispositivi esterni
- Morsettiera RS485/422 a 2 pin (x2)
- Montaggio a parete
- Cacciavite Torx T20
- Materiale cartaceo
 - Guida all'installazione (questo documento)
 - Etichetta aggiuntiva con numero di serie (2x)
 - Chiave di autenticazione AVHS

Accessori opzionali

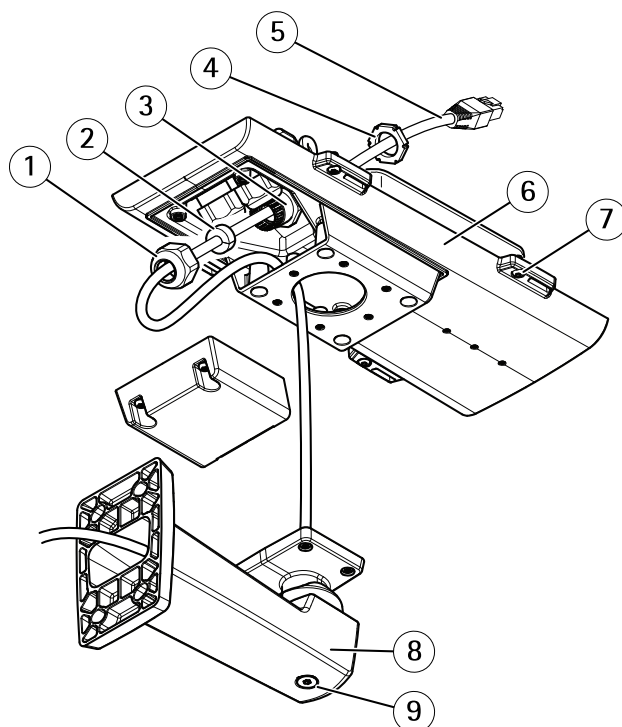
Per informazioni sugli accessori disponibili, inclusi gli accessori per l'alimentazione e gli alloggiamenti da esterni, visitare il sito Web www.axis.com.

Panoramica dell'hardware



- 1 Parasole
- 2 Viti di regolazione parasole
- 3 Codice prodotto (P/N) e numero di serie (S/N)*
- 4 Coperchio superiore
- 5 Riscaldatore. Attenzione! Può essere caldo.
- 6 Telecamera di rete
- 7 Linguetta per il cavo di sicurezza
- 8 Fori per il cavo con pressacavo
- 9 Coperchio inferiore
- 10 Connettore di rete
- 11 Viti del coperchio inferiore (4x)
- 12 Viti del coperchio dei cavi (2x)
- 13 Coperchio dei cavi

* Il numero di serie può essere richiesto durante l'installazione.



- 1 Pressacavo
- 2 Guarnizione
- 3 Foro per il cavo
- 4 Pressacavo
- 5 Cavo di rete (da instradare attraverso la staffa a parete)
- 6 Coperchio inferiore
- 7 Viti del coperchio inferiore (4x)
- 8 Montaggio a parete
- 9 Vite di regolazione della staffa

Indicatori LED

Nota

- Lo stato del LED può essere configurato per essere spento durante il normale funzionamento. Per configurarlo, selezionare **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Configurazione > Opzioni di sistema > Porte & Dispositivi > LED)**. Per ulteriori informazioni, consultare l'aiuto in linea.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

- Il LED di stato può essere configurato per lampeggiare quando un evento è attivo.
- Il LED di stato può essere configurato per lampeggiare per identificare l'unità. Andare su **Setup > System Options > Maintenance (Configurazione > Opzioni di sistema > Manutenzione)**.

LED di stato	Indicazione
Verde	Luce verde fissa: condizioni di normale utilizzo.
Giallo	Luce fissa durante l'avvio. Lampeggia durante il ripristino delle impostazioni.
Rosso	Lampeggia in rosso se l'aggiornamento del firmware non è andato a buon fine.

Nota

Il LED di rete può essere disattivato in modo da non lampeggiare in caso di traffico di rete. Per configurarlo, selezionare **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Configurazione > Opzioni di sistema > Porte & Dispositivi > LED)**. Per ulteriori informazioni, consultare l'aiuto in linea.

LED di rete	Indicazione
Verde	Luce fissa per connessione di rete a 100 Mbit/s. Luce lampeggiante: attività di rete.
Giallo	Luce fissa per connessione di rete a 10 Mbit/s. Luce lampeggiante: attività di rete.
Spento	Assenza di connessione.

Nota

Il LED di alimentazione può essere configurato per essere spento durante il normale funzionamento. Per configurarlo, selezionare **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Configurazione > Opzioni di sistema > Porte & Dispositivi > LED)**. Per ulteriori informazioni, consultare l'aiuto in linea.

LED di alimentazione	Indicazione
Verde	Normale utilizzo.
Giallo	Luce lampeggiante verde/gialla: aggiornamento firmware.

Indicatori LED dell'alloggiamento

Nota

Il LED dell'alloggiamento a cui si fa riferimento nella tabella in basso è posizionato nell'alloggiamento.

Gli eventi di allarme vengono attivati attraverso la porta di input della telecamera.

LED dell'alloggiamento (ventola e riscaldatore)	Indicazione
Verde	Normale utilizzo.
Luce lampeggiante verde	Lampeggio singolo: Errore riscaldatore Lampeggio doppio: Errore ventola Lampeggio triplo: Errore generale

Contattare il proprio rivenditore Axis per informazioni su pezzi di ricambio e risoluzione dei problemi.

Comportamento del LED di stato per Focus Assistant

Il LED di stato lampeggia quando Focus Assistant è attivo.

Colore	Indicazione
Rosso	L'immagine è sfocata. Regolare l'obiettivo.
Giallo	L'immagine è vicino al fuoco. L'obiettivo deve essere regolato.
Verde	L'immagine è a fuoco.

ITALIANO

Segnale acustico per Focus Assistant

Segnale acustico	Obiettivo
Intervallo rapido	Regolato in modo ottimale
Intervallo medio	Regolato in modo meno ottimale
Intervallo lento	Regolato in modo improprio

Comportamento del LED di stato e del segnale acustico per Levelling Assistant

Per informazioni sul tasto Funzione utilizzato per il livellamento della telecamera, consultare *Connettori e pulsanti*.

Per posizionare orizzontalmente la telecamera, premere e tenere premuto il tasto Funzione (2) per più di due secondi.

- Quando la telecamera è in posizione orizzontale, entrambi gli indicatori LED emettono una luce verde fissa e il segnale acustico è continuo.

- Quando la telecamera non è in posizione orizzontale, i LED lampeggiano emettono una luce rossa, verde e arancione in combinazione e il segnale acustico viene emesso a intervalli brevi.

Entrambi i LED emettono brevemente una luce verde lampeggiante per indicare che il posizionamento orizzontale sta migliorando.

Connettori e pulsanti

Per le specifiche e le condizioni di funzionamento, consultare *pagina 81*.

Connettore di rete

Connettore Ethernet RJ45 con Power over Ethernet (PoE+).

AWISO

A causa di normative locali o condizioni ambientali ed elettriche in cui il dispositivo deve essere utilizzato, può essere opportuno o necessario l'utilizzo di un cavo di rete schermato (STP). Tutti i cavi di rete del dispositivo posizionati all'aperto o in ambienti elettrici in condizioni difficili sono destinati al loro uso specifico. Accertarsi che i dispositivi di rete siano installati secondo le istruzioni del produttore. Per maggiori informazioni sui requisiti normativi, consultare *Electromagnetic Compatibility (EMC) 2*.

Connettore I/O

Utilizzare con dispositivi esterni in combinazione con, ad esempio, allarmi antimanomissione, rilevazione del movimento, attivazione di eventi, registrazione temporizzata e notifiche di allarme. Oltre al punto di riferimento 0 V CC e all'alimentazione (uscita CC), il connettore I/O fornisce l'interfaccia per:

- **Uscita digitale** – Per collegare dispositivi esterni come relè o LED. Le periferiche collegate possono essere attivate tramite VAPIX® API (interfaccia per la programmazione di applicazioni), tramite i pulsanti di comando della pagina Live View (Immagini dal vivo) oppure tramite l'opzione Action Rule (regola di azione). L'uscita verrà visualizzata come attiva (visualizzata in **System Options > Ports & Devices (Opzioni di Sistema > Porte e Dispositivi)**) se il dispositivo di allarme è attivato.
- **Ingresso digitale** – Ingresso allarme utilizzabile per collegare le periferiche, che può passare dal circuito chiuso al circuito aperto, ad esempio: Sensori di movimento (PIR), contatti porta/finestra, rilevatori di rottura vetri e così via. Dopo la ricezione del segnale lo stato cambia e l'ingresso diventa attivo (visualizzato in **System Options > Ports & Devices (Opzioni di Sistema > Porte e Dispositivi)**).

Nota

Il connettore I/O è collegato alla custodia (ventola/riscaldatore) alla consegna. In caso di errore del ventilatore o del riscaldatore, verrà attivato un segnale di ingresso nella telecamera. Impostare una regola di azione nella telecamera per configurare l'azione che verrà attivata dal segnale. Per informazioni sugli eventi e le regole di azione, consultare la Guida per l'utente disponibile all'indirizzo www.axis.com

Connettore audio

Il prodotto Axis dispone dei seguenti connettori audio:

- **Ingresso audio (rosa)** - Ingresso audio da 3,5 mm per microfono in mono o segnale mono line-in.
- **Uscita audio (verde)** - Uscita audio da 3,5 mm (livello di linea) che può essere connessa a un sistema di indirizzo pubblico (PA) o a un altoparlante con amplificatore integrato. Per l'uscita audio è necessario usare un connettore stereo.

Connettori audio da
3,5 mm (stereo)



	1 Punta	2 Anello	3 Guaina
Ingresso audio	Bilanciato: Ingresso microfono segnale "Hot"/linea Non bilanciato: Ingresso microfono/linea	Bilanciato: Ingresso microfono segnale "Cold"/linea Non bilanciato: Inutilizzato	Terra
Uscita audio	Uscita linea, mono (compatibile con connettore stereo)	Uscita linea, mono (compatibile con connettore stereo)	Terra

Il microfono interno viene utilizzato per impostazione predefinita; il microfono esterno viene utilizzato quando è connesso. È possibile disabilitare il microfono interno collegando un plug all'ingresso del microfono.

Connettore RS485/RS422

Due morsettiere per l'interfaccia seriale RS485/RS422 utilizzate per il controllo di periferiche ausiliarie come i dispositivi di rotazione/inclinazione.

Slot per scheda SD

AVISO

- Rischio di danni alla scheda SD. Non utilizzare strumenti appuntiti o oggetti metallici e non esercitare eccessiva forza durante l'inserimento o la rimozione della scheda SD. Utilizzare le dita per inserire e rimuovere la scheda.
- Rischio di perdita di dati e danneggiamento delle registrazioni. Non rimuovere la scheda SD mentre il dispositivo è in funzione. Scollegare l'alimentazione ed effettuare l'unmount della scheda SD dalle pagine Web del dispositivo Axis prima di rimuoverla.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

Questo dispositivo supporta schede microSD/microSDHC/microSDXC (scheda di memoria non inclusa).

Per i consigli sulla scheda SD, visitare il sito Web www.axis.com.

Pulsante di comando

Per l'ubicazione del pulsante di comando, vedere *Panoramica dell'hardware alla pagina 74*.

Il pulsante di comando viene utilizzato per:

- Ripristino del dispositivo alle impostazioni predefinite di fabbrica. Consultare *pagina 88*.
- Collegamento a un servizio AXIS Video Hosting System o AXIS Internet Dynamic DNS Service. Per ulteriori informazioni su questi servizi, consultare il Manuale Utente.

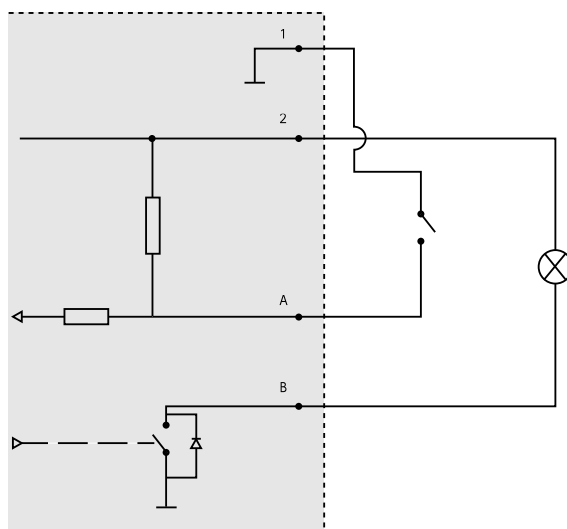
Tasto Funzione

Il tasto Funzione può essere utilizzato per più finalità:

- **Levelling assistant:** questa funzione aiuta a garantire che la telecamera sia in posizione orizzontale. Premere il pulsante per circa 3 secondi per avviare il levelling assistant e premere nuovamente per interrompere la funzione. Il LED di stato e il segnale acustico sono di ausilio nel livellamento della telecamera, consultare *Comportamento del LED di stato e del segnale acustico per Levelling Assistant alla pagina 77*. La telecamera è in posizione orizzontale quando il segnale acustico è continuo.
- **Focus assistant:** questa funzione viene utilizzata per abilitare Focus Assistant. Per abilitare la messa a fuoco assistita, premere e rilasciare molto rapidamente il pulsante. Per uscire da Focus Assistant, premere nuovamente il tasto.

Schema delle connessioni

Connettore I/O



- 1 0 V CC (-)
- 2 Uscita CC 12 V, max 50 mA
- A I/O configurato come ingresso
- B I/O configurato come uscita

Dati tecnici

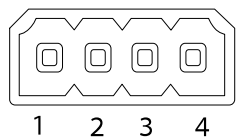
Condizioni di funzionamento

Dispositivo	Temperatura	Umidità relativa (con condensa)
AXIS Q1615-E Mk II	Da -30 °C a 60 °C (Da -22 °F a 140 °F) con PoE; da -40 °C (-40 °F) con High PoE	10-100%

Connettori

Connettore I/O

Morsettiera a 4 pin

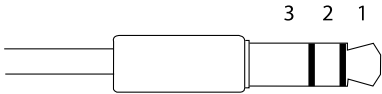


Per un esempio di schema, consultare *Schema delle connessioni alla pagina 81*.

Funzione	Pin	Note	Specifiche
0 V CC (-)	1		
Uscita CC	2	Il pin può essere utilizzato anche per alimentare una periferica ausiliaria. Nota: questo pin può essere usato solo come uscita alimentazione.	12 V CC Carico massimo = 50 mA
Configura- bile (in- gresso o us- cita)	3- 4	Ingresso digitale - collegare al pin 1 per attivarlo oppure lasciarlo isolato (scollegato) per disattivarlo.	da 0 a max 30 V CC
		Uscita digitale - Collegare al pin 1 quando attiva, isolata (scollegata) quando inattiva. Se utilizzata con un carico induttivo, ad esempio un relè esterno, è necessario collegare un diodo in parallelo al carico per proteggere il dispositivo da sovratensioni.	Da 0 a max 30 V CC, open-drain, 100 mA

Connettore audio

Connettori audio da
3,5 mm (stereo)



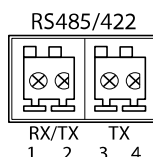
	1 Punta	2 Anello	3 Guaina
Ingresso audio	Bilanciato: Ingresso microfono segnale "Hot"/linea Non bilanciato: Ingresso microfono/linea	Bilanciato: Ingresso microfono segnale "Cold"/linea Non bilanciato: Inutilizzato	Terra
Uscita audio	Uscita linea, mono (compatibile con connettore stereo)	Uscita linea, mono (compatibile con connettore stereo)	Terra

Il microfono interno viene utilizzato per impostazione predefinita; il microfono esterno viene utilizzato quando è connesso. È possibile disabilitare il microfono interno collegando un plug all'ingresso del microfono.

Connettore RS485/422

Due morsettiere a 2 pin per interfaccia seriale RS485/RS422. La porta seriale può essere configurata per supportare:

- RS485 a due fili, half-duplex
- RS485 a quattro fili, full-duplex
- RS422 a due fili, simplex
- Comunicazione full-duplex punto a punto con RS422 a quattro fili



Funzione	Pin	Note
RS485B alt RS485/422 RX(B)	1	Coppia RX per tutte le modalità (RX/TX combinata per RS485 con due cavi)
RS485A alt RS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	Coppia TX per RS422 e RS485 con quattro cavi
RS485/RS422 TX(A)	4	

Importante

La lunghezza massima del cavo consigliata è di 30 m (98,4 ft).

Installare l'hardware

Per installare la staffa a parete, seguire la seguente procedura:

Nota

- Il peso della telecamera è di 3525 g (7,7 libbre). Controllare che il materiale sia sufficientemente robusto per sostenere tale peso.
 - L'utilizzo di un pressacavo differente da quello fornito può provocare infiltrazioni di acqua e danni al dispositivo.
 - Utilizzare sempre un cavo di rete schermato (STP) adatto all'uso esterno tra il dispositivo Axis e il punto terminale e assicurarsi che tale punto disponga di una corretta messa a terra. Le installazioni dei dispositivi Axis mediante un cavo di rete schermato (STP) e un punto terminale con corretta messa a terra sono state testate per essere conformi ai livelli standard delle norme di immunità di settore, ad esempio la protezione per sovratensioni. Qualsiasi altro metodo di installazione rende nulla la garanzia ed espone a rischi l'unità.
 - Un cavo opzionale con un diametro compreso tra 4,0 e 5,5 mm deve essere inserito in un pressacavo differente. Consultare *Panoramica dell'hardware alla pagina 74*.
1. Utilizzare la maschera di foratura fornita per preparare una parete o un'asta per l'installazione della staffa a parete.
 2. Inserire il cavo di rete attraverso la staffa per il montaggio a parete e attraverso l'adattatore della stessa. Lasciare approssimativamente 30 cm di cavo per il collegamento alla telecamera.
 3. Installare la staffa a parete su una parete, un soffitto o un'asta mediante viti e connettori appropriati per il materiale (ad esempio legno, metallo, cartongesso, pietra).

Per inserire il cavo di rete e altri cavi (opzionali), seguire questa procedura.

1. Allentare le viti del coperchio del cavo; rimuovere tale coperchio da quello inferiore.
2. Rimuovere il cappuccio, la spina e la guarnizione dal pressacavo da utilizzare.
3. Passare il cavo di rete attraverso il cappuccio.
4. Far scorrere il cavo di rete attraverso la fessura nella guarnizione.
5. Passare il cavo di rete attraverso il pressacavo.
6. Premere la guarnizione nel pressacavo e fissare saldamente il cappuccio.

Per fissare la telecamera alla staffa a parete, seguire questa procedura.

1. Posizionare la telecamera con il coperchio inferiore sulla staffa a parete, quindi serrare le viti della staffa.
2. Rimontare il coperchio dei cavi e serrare le viti.
3. Collegare i cavi. Consultare *Collegare i cavi alla pagina 85*.
4. Allentare la vite di regolazione della staffa per mettere a fuoco la telecamera; mettere a fuoco la telecamera in base alle seguenti istruzioni.
5. Consultare anche per accedere al flusso video.
6. Fissare il cavo di sicurezza nel coperchio superiore alla linguetta nel coperchio inferiore. Consultare l'immagine in *Panoramica dell'hardware alla pagina 74*.

7. Facoltativamente, inserire una scheda di memoria SD (non inclusa) nell'alloggiamento per la scheda SDHC (Secure Digital High Capacity). Per memorizzare localmente le immagini riprese dalla telecamera, è necessaria una scheda SD con capacità standard o elevata.

Collegare i cavi

AVISO

A causa di normative locali o condizioni ambientali ed elettriche in cui il dispositivo deve essere utilizzato, può essere opportuno o necessario l'utilizzo di un cavo di rete schermato (STP). Eventuali cavi di rete che vengono posizionati all'aperto o in ambienti elettrici devono essere schermati (STP) e destinati al loro uso specifico.

Nota

Per individuare i differenti componenti, vedere le illustrazioni riportate in *Panoramica dell'hardware alla pagina 74*.

1. Collegare facoltativamente dispositivi esterni di ingresso/uscita, vedere *Connettori alla pagina 82*.
2. Collegare il cavo di rete al connettore di rete nell'alloggiamento.

Accedere al dispositivo

AXIS IP Utility e AXIS Camera Management sono i metodi consigliati per trovare i dispositivi Axis in rete e assegnare loro un indirizzo IP in Windows®. Queste applicazioni sono entrambe gratuite e possono essere scaricate da www.axis.com/techsup

Il dispositivo può essere utilizzato con la maggior parte dei sistemi operativi e dei browser. I browser consigliati sono i seguenti:

- Internet Explorer® con Windows®
- Safari® con OS X®
- Chrome™ o Firefox® con altri sistemi operativi.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del dispositivo, consultare la guida per l'utente disponibile sul sito Web www.axis.com

Regolare la messa a fuoco e lo zoom per gli obiettivi inclusi

1. Accedere alla pagina Web del prodotto e andare a **Setup > Basic Setup > Focus & Zoom** (Impostazioni > Impostazioni di base > Messa a fuoco e zoom).
2. Nella scheda **Basic (Base)** regolare il livello di **Zoom** e quindi fare clic su **Perform auto focus** (Esegui messa a fuoco automatica).
3. Per altre regolazioni della messa a fuoco, passare alla scheda **Advanced (Avanzate)**.

Nota

Se la telecamera non esegue la messa a fuoco, provare a calibrare gli strumenti ottici in **System Options > Maintenance (Opzioni di sistema > Manutenzione)** ed eseguire nuovamente la messa a fuoco automatica.

Sostituzione dell'obiettivo

Nota

Non è necessario riavviare il dispositivo dopo la sostituzione dell'obiettivo. Il dispositivo deve tuttavia essere riavviato se la sostituzione avviene tra un obiettivo P-Iris, DC-Iris, i-CS o con diaframma fisso/manuale. Per impostare la messa a fuoco e posizionare l'obiettivo, il dispositivo deve essere collegato alla rete.

Per il dispositivo Axis è possibile utilizzare obiettivi opzionali.

Per sostituire l'obiettivo:

1. Scollegare il cavo del diaframma.
2. Svitare l'obiettivo standard.
3. Collegare e avvitare il nuovo obiettivo.

Nota

Se si seleziona un file di configurazione DC Iris per un obiettivo P-Iris, verrà visualizzato un messaggio di errore sotto il tipo di configurazione del diaframma nella pagina **Camera Settings (Impostazioni telecamera)**.

Per obiettivi DC Iris facoltativi, selezionare l'opzione **Generic DC Iris (DC Iris generico)**.

Per modificare la configurazione del diaframma:

1. Andare su **Setup > Video and Audio > Camera Settings (Configurazione > Video e audio > Impostazioni telecamera)**. **Iris configuration (Configurazione diaframma)** mostra il tipo di diaframma attualmente configurato.
2. Fare clic su **Edit (Modifica)**.
3. Selezionare il diaframma dell'obiettivo installato dall'elenco a discesa e fare clic su **OK**.

Per modificare la configurazione del diaframma per obiettivi P-Iris non presenti nell'elenco a discesa:

1. Scaricare il file di configurazione del diaframma da www.axis.com
2. Andare su **Setup > Video and Audio > Camera Settings (Configurazione > Video e audio > Impostazioni telecamera)**. **Iris configuration (Configurazione diaframma)** mostra il tipo di diaframma attualmente configurato.
3. In **Iris configuration (Configurazione diaframma)**: Fare clic su **Edit (Modifica)**.
4. Andare alla scheda **Upload (Caricamento)**.
5. Fare clic su **Browse (Sfogliare)** e selezionare il file di configurazione.
6. Fare clic su **Upload (Caricamento)**. Il diaframma dell'obiettivo installato deve essere ora incluso nell'elenco a discesa **Iris Selection (Selezione diaframma)**.

7. Selezionare il diaframma dell'obiettivo installato dall'elenco a discesa e fare clic su **OK**.

Regolare la messa a fuoco e lo zoom per gli obiettivi opzionali

Se la telecamera è montata in una posizione che non consente di controllare l'immagine e accedere all'obiettivo contemporaneamente, usare il Focus Assistant, vedere *Assistente di messa a fuoco per obiettivi facoltativi*.

1. Aprire la pagina iniziale del prodotto e selezionare **Setup (Impostazioni) > Basic Setup (Impostazioni di base) > Focus (Messa a fuoco)**.
2. Nella scheda **Basic (Base)**, fare clic su **Open iris (Aprire diaframma)**. Se il pulsante è inattivo, il diaframma è già aperto.
3. Se la messa a fuoco è già stata impostata, fare clic su **Reset (Reimposta)** per reimpostare la messa a fuoco.
4. Allentare le levette di regolazione dello zoom e della messa a fuoco sull'obiettivo ruotandole in senso antiorario.
5. Allentare la levetta dello zoom e la vite di arresto della ghiera di messa fuoco sull'obiettivo ruotandole in senso antiorario.
6. Spostare le levette per impostare lo zoom e la messa a fuoco, quindi controllare la qualità dell'immagine nella finestra corrispondente.
7. Spostare la levetta dello zoom e la ghiera di messa a fuoco per impostare lo zoom e la messa a fuoco, quindi controllare la qualità dell'immagine nella finestra corrispondente.
8. Riavvitare le levette di zoom e di messa a fuoco.
9. Riavvitare la levetta dello zoom e la vite di arresto della ghiera di messa fuoco.
10. Nella pagina della messa a fuoco, fare clic su **Fine-tune focus automatically (Messa a fuoco regolazione fine automatica)** e aspettare fino a quando la regolazione fine automatica non viene completata.
11. Fare clic su **Enable iris (Abilita diaframma)**. Se il pulsante è inattivo, il diaframma è già abilitato.
12. Se necessario, apportare ulteriori regolazioni nella scheda **Advanced (Avanzate)**. Per ulteriori informazioni, consultare l'aiuto in linea.

Assistente di messa a fuoco per obiettivi facoltativi

Nota

- Verificare che la scena davanti alla telecamera non cambi durante la regolazione della messa a fuoco (punti 5 e 6). Se si sposta la telecamera o si colloca un dito o un altro oggetto davanti all'obiettivo, sarà necessario ripetere le operazioni descritte nei punti da 3 a 7.
- Se non è possibile evitare movimenti davanti alla telecamera, non utilizzare Focus Assistant.

- È possibile utilizzare Focus Assistant anche se la posizione di installazione della telecamera non consente l'accesso al tasto funzione. Seguire le istruzioni seguenti, ma montare la telecamera dopo il passaggio 4 (tenendo premuto il tasto funzione) e saltare il passaggio 7.

Per regolare la messa a fuoco della telecamera tramite Focus Assistant, seguire le istruzioni riportate nei punti da 1 a 3 in *Regolare la messa a fuoco e lo zoom per gli obiettivi inclusi alla pagina 85* prima di eseguire le operazioni descritte di seguito.

1. Installare o collocare la telecamera in un luogo da cui non possa essere spostata.
2. Allentare la levetta di regolazione dello zoom ruotandola in senso antiorario. Spostare la levetta per impostare il livello di zoom. Riavvitare la levetta dello zoom.
3. Impostare la telecamera nella posizione corrispondente alla massima distanza di messa a fuoco allentando la vite di arresto della ghiera di messa a fuoco e ruotando la ghiera di messa a fuoco in senso antiorario fino in fondo.
4. Premere e rilasciare velocemente il tasto funzione. Se il LED di stato inizia a lampeggiare in verde, significa che Focus Assistant è abilitato.

Se il LED di stato lampeggia in rosso o giallo prima che si sia riusciti a regolare l'obiettivo, passare al punto 7 per uscire da Focus Assistant e ripetere le operazioni descritte nei punti da 3 a 7. Per ulteriori informazioni, consultare le note riportate in precedenza. Vedere le note precedenti. Consultare *Comportamento del LED di stato per Focus Assistant alla pagina 77*.

5. Ruotare delicatamente la ghiera di messa fuoco in senso orario fino all'arresto.
6. Ruotare la ghiera di messa a fuoco lentamente in senso antiorario fino a quando l'indicatore di stato lampeggia in verde o giallo (non in rosso).
7. Per uscire da Focus Assistant, premere nuovamente il tasto funzione. Focus Assistant si disattiva automaticamente dopo 15 minuti.
8. Riavvitare la vite di arresto della ghiera di messa fuoco.
9. Aprire la pagina **Live View (Vista dal Vivo)** nel browser e controllare la qualità dell'immagine.
10. Nella pagina della messa a fuoco, fare clic su **Fine-tune focus automatically (Messa a fuoco regolazione fine automatica)** e aspettare fino a quando la regolazione fine automatica non viene completata.
11. Fare clic su **Enable iris (Abilita diaframma)**. Se il pulsante è inattivo, il diaframma è già abilitato.
12. Se necessario, apportare ulteriori regolazioni nella scheda **Advanced (Avanzate)**. Per ulteriori informazioni, consultare l'aiuto in linea.

Ripristino dei valori predefiniti di fabbrica

Importante

Il ripristino delle impostazioni di fabbrica deve essere usato con cautela. Un ripristino delle impostazioni di fabbrica consentirà di ripristinare le impostazioni di fabbrica per tutti i parametri, incluso l'indirizzo IP.

Nota

Gli strumenti per l'installazione e la gestione del software sono disponibili nelle pagine dedicate all'assistenza sul sito Web www.axis.com/techsup.

Per ripristinare il dispositivo alle impostazioni predefinite di fabbrica:

1. Scollegare l'alimentazione dal dispositivo.
2. Tenere premuto il pulsante di controllo e ricollegare l'alimentazione. Consultare *Panoramica dell'hardware alla pagina 74*.
3. Tenere premuto il pulsante di controllo per 15-30 secondi fino a quando l'indicatore LED di stato lampeggerà in giallo.
4. Rilasciare il pulsante di comando. Il processo è completo quando il LED di stato diventerà verde. Il dispositivo è stato reimpostato alle impostazioni di fabbrica predefinite. Se nessun server DHCP è disponibile in rete, l'indirizzo IP predefinito è 192.168.0.90.
5. Mediante gli strumenti per l'installazione e la gestione del software, assegnare un indirizzo IP, impostare la password e accedere al flusso video.

È anche possibile reimpostare i parametri alle impostazioni predefinite di fabbrica mediante l'interfaccia Web. Andare a **Setup > System Options > Maintenance** (Configurazione > Opzioni di sistema > Manutenzione) e fare clic su **Default** (Predefinito).

Ulteriori informazioni

- Per la versione più recente di questo documento, visitare il sito all'indirizzo www.axis.com
- Il manuale per l'utente è disponibile all'indirizzo www.axis.com
- Per verificare se sono stati pubblicati aggiornamenti del firmware per il proprio dispositivo, vedere www.axis.com/support
- Per servizi di formazione utili e webinar, visita il sito www.axis.com/academy

Informazioni sulla garanzia

Per informazioni sulla garanzia del dispositivo Axis e informazioni ad esso relative, consultare la pagina www.axis.com/warranty/

Información de seguridad

Lea esta Guía de instalación con atención antes de instalar el producto. Guarde la Guía de instalación para poder consultarla en otro momento.

Niveles de peligro

▲PELIGRO

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará lesiones graves o la muerte.

▲ADVERTENCIA

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones graves o la muerte.

▲ATENCIÓN

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones moderadas o leves.

AVISO

Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar daños materiales.

Otros niveles de mensaje

Importante

Indica información importante que es fundamental para que el producto funcione correctamente.

Nota

Indica información útil que ayuda a aprovechar el producto al máximo.

Instrucciones de seguridad

AVISO

- El producto de Axis debe utilizarse de acuerdo con las leyes y normativas locales.
- Para usar el producto de Axis en exteriores, o en entornos similares, debe instalarse en una carcasa exterior aprobada.
- Almacene el producto de Axis en un entorno seco y ventilado.
- Evite la exposición del producto de Axis a choques o a una fuerte presión.
- No instale el producto en postes, soportes, superficies o paredes inestables.
- Utilice solo las herramientas correspondientes cuando instale el producto de Axis. La aplicación de una fuerza excesiva con herramientas eléctricas puede provocar daños en el producto.
- No utilice limpiadores en aerosol, agentes cáusticos ni productos químicos.
- Limpie con un paño limpio humedecido con agua pura.
- Utilice solo accesorios que cumplan con las especificaciones técnicas del producto. Estos accesorios los puede proporcionar Axis o un tercero.
- Utilice solo piezas de repuesto proporcionadas o recomendadas por Axis.
- No intente reparar el producto usted mismo. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Axis o con su distribuidor de Axis para tratar asuntos de reparación.
- La fuente de alimentación se enchufará a una toma de conector instalada cerca del producto y a la que se podrá acceder fácilmente.
- Use una fuente de alimentación limitada (LPS) con una potencia nominal de salida limitada a ≤ 100 W o una corriente nominal de salida limitada a ≤ 5 A.

Transporte

AVISO

- Cuando transporte el producto de Axis, utilice el embalaje original o un equivalente para evitar daños en el producto.

Batería

Este producto de Axis utiliza una batería de litio CR2032 de 3,0 V como fuente de alimentación del reloj interno en tiempo real. En condiciones normales, esta batería durará un mínimo de cinco años.

Un nivel bajo de batería afectará al funcionamiento del reloj en tiempo real, lo que provocará el restablecimiento de este cada vez que se encienda el producto. Cuando sea necesario sustituir la batería, aparecerá un mensaje de registro en el informe del servidor del producto. Para obtener más información sobre el informe del servidor, consulte las páginas de configuración del producto o póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Axis.

La batería no debe sustituirse a menos que sea necesario; no obstante, si precisa hacerlo, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Axis en www.axis.com/techsup para solicitar ayuda.

Las pilas de botón de litio de 3,0 V contienen 1,2-dimetoxietano; éter dimetílico de etilenglicol (EGDME), n.º CAS 110-71-4.

⚠ADVERTENCIA

- La sustitución incorrecta de la batería implica riesgo de explosión.
- Sustituya la batería por una batería idéntica u otra batería recomendada por Axis.
- Deseche las baterías usadas de conformidad con la normativa local o las instrucciones del fabricante.

Guía de instalación

Esta guía de instalación incluye las instrucciones necesarias para instalar la cámara de red AXIS Q1615-E Mk II en su red. Para conocer otros aspectos de uso del producto, vea el manual del usuario disponible en www.axis.com.

Pasos de la instalación

1. Asegúrese de que dispone del contenido del paquete, las herramientas y los demás materiales necesarios para la instalación. Vea *página 95*.
2. Estudie la información general del hardware. Vea *página 96*.
3. Estudie las especificaciones. Vea *página 103*.
4. Instale el hardware. Vea *página 106*.

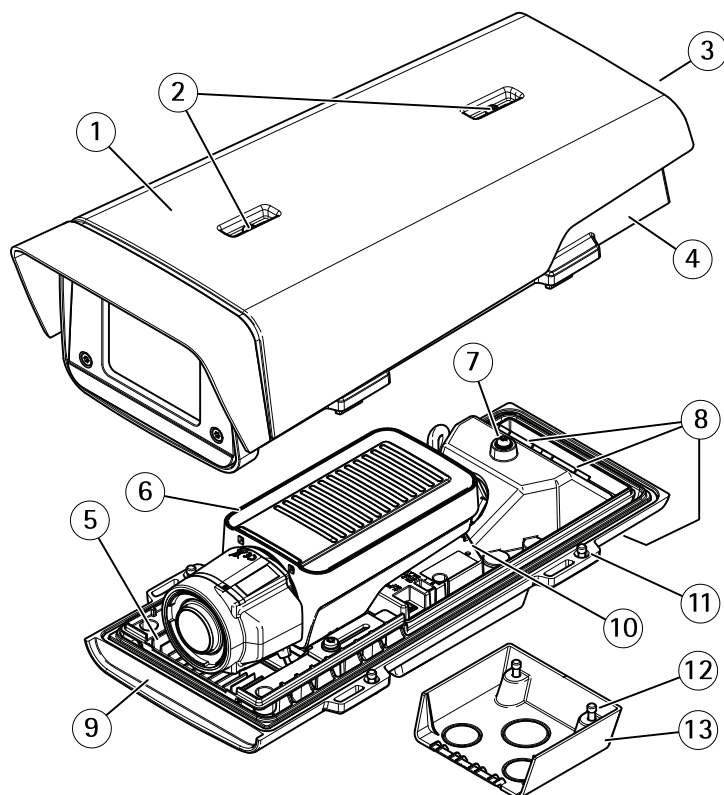
Contenido del paquete

- Cámara de red AXIS Q1615-E Mk II
- Bloque de conectores de E/S de cuatro pines para conectar dispositivos externos
- Bloque de conectores de dos pines RS485/422 (2)
- Montaje en pared
- Destornillador Torx T20
- Materiales impresos
 - Guía de instalación (este documento)
 - Etiqueta adicional con el número de serie (2)
 - Clave de autenticación AVHS

Accesorios opcionales

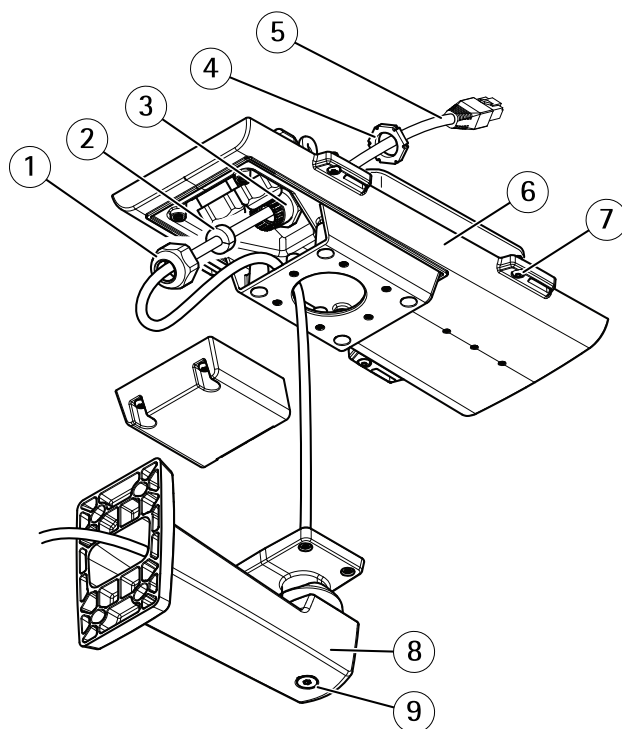
Para obtener información sobre los accesorios disponibles, incluidos los accesorios de alimentación y las carcasas para exteriores, visite www.axis.com.

Información general del hardware



- 1 *Parasol*
- 2 *Tornillos de ajuste del parasol*
- 3 *Número de producto (P/N) y número de serie (S/N)**
- 4 *Cubierta superior*
- 5 *Calefactor. ¡Cuidado! Puede estar caliente.*
- 6 *Cámara de red*
- 7 *Lengüeta para cable de seguridad*
- 8 *Orificios para cable con prensaestopos*
- 9 *Cubierta inferior*
- 10 *Conector de red*
- 11 *Tornillos de cubierta inferior (4)*
- 12 *Tornillos de cubierta de cable (2)*
- 13 *Cubierta de cable*

* Puede necesitarse el número de serie durante la instalación.



- 1 Prensaestopas
- 2 Junta
- 3 Orificio para cable
- 4 Prensaestopas
- 5 Cable de red (guiado a través de la escuadra de pared)
- 6 Cubierta inferior
- 7 Tornillos de cubierta inferior (4)
- 8 Montaje en pared
- 9 Tornillo de ajuste de escuadra

Indicadores LED

Nota

- Se puede configurar el LED de estado para que se apague durante el funcionamiento normal. Para ello, vaya a **Setup > System Options > Ports & Devices > LED** (Configuración > Opciones del sistema > Puertos y dispositivos > LED). Vea la ayuda en línea para obtener más información.

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

- Se puede configurar el LED Estado para que parpadee mientras haya un evento activo.
- Se puede configurar el LED de estado para que parpadee e identifique la unidad. Vaya a **Setup > System Options > Maintenance (Configuración > Opciones del sistema > Mantenimiento)**.

LED de estado	Indicación
Verde	Verde fijo para indicar un funcionamiento normal.
Ámbar	Fijo durante el inicio. Parpadea al restaurar valores de configuración.
Rojo	Parpadea en rojo si se produce un error durante la actualización del firmware.

Nota

El LED de red puede desactivarse para que no parpadee cuando exista tráfico de red. Para ello, vaya a **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Configuración > Opciones del sistema > Puertos y dispositivos > LED)**. Vea la ayuda en línea para obtener más información.

LED de red	Indicación
Verde	Fijo para indicar una conexión a una red de 100 Mb/s. Parpadea cuando hay actividad de red.
Ámbar	Fijo para indicar una conexión a una red de 10 Mb/s. Parpadea cuando hay actividad de red.
Apagado	No hay conexión a la red.

Nota

Se puede configurar el indicador LED de alimentación para que se apague durante el funcionamiento normal. Para ello, vaya a **Setup > System Options > Ports & Devices > LED (Configuración > Opciones del sistema > Puertos y dispositivos > LED)**. Vea la ayuda en línea para obtener más información.

LED de alimentación	Indicación
Verde	Funcionamiento normal.
Ámbar	Parpadea en verde/ámbar durante la actualización del firmware.

Indicadores LED de la carcasa

Nota

El LED de carcasa al que se hace referencia en la tabla siguiente se encuentra en la carcasa.

Los eventos de alarma se activarán a través del puerto de entrada de la cámara.

LED de carcasa (ventilador y calefactor)	Indicación
Verde	Funcionamiento normal.
Verde intermitente	Un parpadeo: error del calefactor Doble parpadeo: error del ventilador Triple parpadeo: error general

Póngase en contacto con su distribuidor de Axis para obtener información sobre repuestos y solución de problemas.

Comportamiento del indicador LED de estado del Asistente de Enfoque

Cuando el LED de estado parpadea, el Asistente de Enfoque está activado.

Color	Indicación
Rojo	La imagen está desenfocada. Ajuste del objetivo.
Ámbar	La imagen está casi enfocada. Debe ajustar ligeramente el objetivo.
Verde	La imagen está enfocada.

Avisador acústico del Asistente de enfoque

Avisador acústico	Objetivo
Intervalo rápido	Ajuste óptimo
Intervalo medio	Ajuste menos óptimo
Intervalo lento	Ajuste pobre

Comportamiento del indicador LED de estado y la señal del avisador acústico con el Asistente de nivelación

Para obtener información sobre el botón de función, utilizado para nivelar la cámara, vea *Conectores y botones*.

Mantenga pulsado el botón de función (2) durante más de dos segundos para nivelar la cámara.

- Cuando la cámara esté nivelada, ambos LED se iluminan en verde fijo y el avisador acústico emite un sonido continuo.
- Si no está nivelada, los LED parpadean combinando el rojo, el verde y el naranja y el sonido se emite en intervalos lentos.

Ambos LED parpadean brevemente en verde para indicar que la nivelación va mejorando.

Conectores y botones

Para conocer las especificaciones y las condiciones de funcionamiento, vea *página 103*.

Conector de red

Conector Ethernet RJ45 con alimentación a través de Ethernet (PoE).

AVISO

Debido a la normativa local o a las condiciones ambientales y eléctricas en las que se vaya a utilizar el producto, puede que sea adecuado u obligatorio el uso de un cable de red blindado (STP). Todos los cables que conectan el producto a la red y que se utilicen en exteriores o en entornos eléctricos exigentes deberán estar blindados y diseñados para su uso específico. Asegúrese de que los dispositivos de red estén instalados de conformidad con las instrucciones del fabricante. Para obtener información sobre los requisitos normativos, vea *Electromagnetic Compatibility (EMC) 2*.

Conector de E/S

Se utiliza con dispositivos externos combinados, por ejemplo, con alarmas antimanipulación, detección de movimiento, activación de eventos, grabación de intervalos de tiempo y notificaciones de alarma. Además del punto de referencia de 0 V CC y la potencia (salida de CC), el conector de E/S ofrece la interfaz para:

- **Salida digital:** para conectar dispositivos externos como relés y LED. Los dispositivos conectados se pueden activar mediante la Interfaz de programación de aplicaciones (API) VAPIX®, los botones de salida de la página Live View o mediante una regla de acción. La salida se mostrará activa (se indica en **System Options > Ports & Devices (Opciones del sistema > Puertos y dispositivos)**) si el dispositivo de alarma está activado.
- **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 (se indica en **System Options > Ports & Devices (Opciones del sistema > Puertos y dispositivos)**).

Nota

El conector de E/S se entrega conectado a la carcasa (ventilador/calefactor). En caso de fallo del ventilador o del calefactor, se activará una señal de entrada en la cámara. Configure una regla de acción en la cámara para determinar qué acción debe activar la

señal. Para obtener información sobre eventos y reglas de acción, consulte el Manual de usuario disponible en www.axis.com.

Conector de audio

El producto de Axis integra los siguientes conectores de audio:

- **Entrada de audio (rosa):** entrada de 3,5 mm para micrófono mono, o entrada de línea de señal mono.
- **Salida de audio (verde):** salida para audio (nivel de línea) de 3,5 mm que se puede conectar a un sistema de megafonía pública o a un altavoz con amplificador incorporado. Debe utilizarse un conector estéreo para la salida de audio.

Conectores de audio de 3,5 mm (estéreo)



	1 Punta	2 Anillo	3 Manguito
Entrada de audio	Balanceada: entrada de línea/micrófono de señal "caliente" No balanceada: Entrada de línea/micrófono	Balanceada: entrada de línea/micrófono de señal "fría" No balanceada: sin utilizar	Tierra
Salida de audio	Salida de línea, mono (conector estéreo compatible)	Salida de línea, mono (conector estéreo compatible)	Tierra

El micrófono interno se utiliza de forma predeterminada; el micrófono externo se utiliza cuando se conecta. Se puede desactivar el micrófono interno conectando una clavija a la entrada de micrófono.

Conector RS485/RS422

Dos bloques de terminales para la interfaz serie RS485/RS422 usada para controlar equipos auxiliares, como dispositivos de movimiento horizontal/vertical.

Ranura para tarjetas SD

AVISO

- Riesgo de daños en la tarjeta SD. No utilice herramientas afiladas, objetos de metal ni ejerza demasiada fuerza al insertar o extraer la tarjeta SD. Utilice los dedos para insertar o extraer la tarjeta.
- Riesgo de pérdida de datos y grabaciones dañadas. No extraiga la tarjeta SD mientras el producto esté en funcionamiento. Desconecte la corriente o desinstale la tarjeta SD desde las páginas web de producto de Axis antes de retirarla.

Este producto admite tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC (no incluidas).

Para conocer las recomendaciones de tarjeta SD, consulte www.axis.com.

Botón de control

Para conocer la ubicación del botón de control, vea *Información general del hardware en la página 96*.

El botón de control se utiliza para lo siguiente:

- Restablecer el producto a la configuración predeterminada de fábrica. Consulte *página 110*.
- Conectarse a un servicio AXIS Video Hosting System o al Servicio de DNS dinámico de Internet de AXIS. Para obtener más información sobre estos servicios, consulte el Manual del usuario.

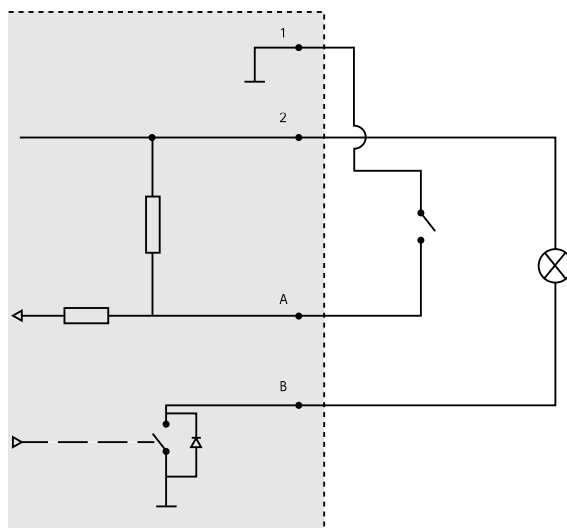
Botón de función

El botón de función tiene diversas utilidades:

- **Asistente de nivelación:** esta función ayuda a garantizar que la cámara está nivelada. Presione el botón durante 3 segundos aproximadamente para iniciar el asistente de nivelación y presiónelo de nuevo para detenerlo. El indicador LED de estado y la señal del avisador acústico ayudan a nivelar la cámara (vea *Comportamiento del indicador LED de estado y la señal del avisador acústico con el Asistente de nivelación en la página 99*). La cámara está nivelada cuando el avisador acústico emite un sonido continuo.
- **Asistente de enfoque:** esta función se utiliza para activar el Asistente de enfoque. Para activar el Asistente de enfoque, presione y suelte rápidamente el botón. Para detener el Asistente de enfoque, presione y suelte rápidamente el botón una vez más.

Diagramas de conexión

Conector de E/S



- 1 0 V CC (-)
- 2 Salida de CC 12 V, 50 mA máx.
- A E/S configurada como entrada
- B E/S configurada como salida

Especificaciones

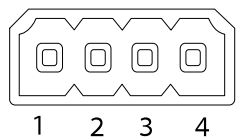
Condiciones de funcionamiento

Producto	Temperatura	Humedad relativa (con condensación)
AXIS Q1615-E Mk II	De -30 °C a 60 °C con PoE; mínimo de hasta -40 °C con High PoE	10–100%

Conectores

Conector de E/S

Bloque de terminales de 4 pines

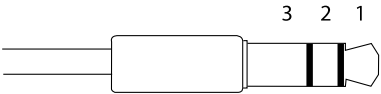


Para ver un ejemplo del diagrama, consulte *Diagramas de conexión en la página 103*.

Función	Pin	Notas	Especificaciones
0 V CC (-)	1		
Salida de CC	2	Se puede utilizar para conectar el equipo auxiliar. Nota: Este pin solo se puede utilizar como salida.	12 V CC Carga máx. = 50 mA
Configurable (entrada o salida)	3–4	Entrada digital: Conéctela al pin 1 para activarla, o bien déjela suelta (o desconectada) para desactivarla.	0 a 30 V CC máx.
		Salida digital: Conectada al pin 1 cuando se activa y suelta (sin conectar) cuando está desactivada. Si se utiliza con una carga inductiva (por ejemplo, un relé), debe conectarse un diodo en paralelo a la carga como protección ante transitorios de tensión.	De 0 a 30 V CC máx., drenaje abierto, 100 mA

Conector de audio

Conectores de audio de 3,5 mm (estéreo)



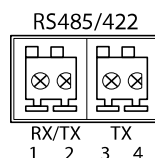
	1 Punta	2 Anillo	3 Manguito
Entrada de audio	Balanceada: entrada de línea/micrófono de señal "caliente" No balanceada: Entrada de línea/micrófono	Balanceada: entrada de línea/micrófono de señal "fría" No balanceada: sin utilizar	Tierra
Salida de audio	Salida de línea, mono (conector estéreo compatible)	Salida de línea, mono (conector estéreo compatible)	Tierra

El micrófono interno se utiliza de forma predeterminada; el micrófono externo se utiliza cuando se conecta. Se puede desactivar el micrófono interno conectando una clavija a la entrada de micrófono.

Conector RS485/422

Dos bloques de terminales de 2 pines para la interfaz serie RS485/RS422. El puerto serie puede configurarse para admitir:

- Semidúplex RS485 de dos cables
- Dúplex completo RS485 de cuatro cables
- Símples RS422 de dos cables
- Dúplex completo RS422 de cuatro cables para comunicación dúplex punto a punto



Función	Pin	Notas
RS485B alt RS485/422 RX(B)	1	Par RX para todos los modos (RX/TX combinados para RS485 de dos cables)
RS485A alt RS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	Par TX para RS422 y RS485 de cuatro cables
RS485/RS422 TX(A)	4	

Importante

La longitud de cable máxima recomendada es 30 m.

Instalación del hardware

Realice lo siguiente para instalar la escuadra de pared:

Nota

- El peso de la cámara es 3525 g. Compruebe que el material sea lo suficientemente resistente como para soportar ese peso.
 - Si utiliza otro prensaestopa distinto del proporcionado, el agua podría filtrarse y dañar el producto.
 - Utilice siempre un cable de red blindado (STP) específico para exteriores entre el producto Axis y el punto final y asegúrese de que dicho punto esté conectado a tierra correctamente. Las instalaciones de productos Axis que utilizan un cable de red blindado (STP) y un punto final correctamente conectado a tierra se han probado de conformidad con los niveles de inmunidad exigidos por el sector, tales como la protección contra sobretensión. Cualquier otro método de instalación anulará la garantía y supondrá un riesgo para la unidad.
 - Deberá guiarse un cable opcional con un diámetro de entre 4,0 mm – 5,5 mm a través de un prensaestopa aparte. Vea *Información general del hardware en la página 96*.
1. Utilice la plantilla de perforado suministrada para preparar la pared o un poste para instalar la escuadra de pared.
 2. Guíe el cable de red a través de la escuadra de pared y del adaptador de la escuadra. Deje unos 30 cm de cable aproximadamente para conectarlo a la cámara.
 3. Instale la escuadra de montaje en pared en una pared, techo o poste utilizando los tornillos y tacos adecuados para el material (por ejemplo, madera, metal, placas de yeso o piedra).

Realice las siguientes acciones para guiar el cable de red y cualquier otro cable opcional:

1. Afloje los tornillos de la cubierta del cable, separe la cubierta del cable de la cubierta inferior.
2. Extraiga la tapa, el tapón y la junta del prensaestopas que vaya a utilizar.
3. Guíe el cable de red a través de la tapa.
4. Deslice el cable de red a través de la hendidura en la junta.
5. Guíe el cable de red a través del prensaestopas.
6. Presione la junta en el prensaestopa y atornille la tapa con firmeza.

Realice lo siguiente para instalar la cámara en la escuadra de pared:

1. Coloque la cámara con la cubierta inferior en la escuadra de pared y apriete los tornillos de la escuadra.
2. Vuelva a colocar la cubierta del cable y apriete los tornillos.
3. Conecte los cables. Vea *Conexión de los cables en la página 107*.
4. Afloje el tornillo de ajuste de la escuadra para enfocar la cámara; hágalo según las instrucciones incluidas en .
5. Vea también para acceder a la transmisión de vídeo.

6. Conecte el cable de seguridad de la cubierta superior en la lengüeta de la cubierta inferior. Vea la imagen incluida en *Información general del hardware en la página 96*.
7. Si lo desea, puede insertar una tarjeta de memoria SD (no incluida) en la ranura de tarjeta SDHC (Secure Digital High Capacity). Se precisa una tarjeta SD estándar o de gran capacidad para el almacenamiento local de las imágenes de la cámara.

Conexión de los cables

AVISO

Debido a la normativa local o a las condiciones ambientales y eléctricas en las que se vaya a utilizar el producto, puede que sea adecuado u obligatorio el uso de un cable de red blindado (STP). Todos los cables de red que se utilicen en exteriores o en entornos eléctricos exigentes deberán estar blindados (STP) y diseñados para su uso específico.

Nota

Para localizar los diferentes componentes, consulte las ilustraciones de *Información general del hardware en la página 96*.

1. Si lo desea, conecte dispositivos de entrada/salida externos; vea *Conectores en la página 104*.
2. Conecte el cable de red al conector de red de la carcasa.

Acceso al producto

Se recomiendan AXIS IP Utility y AXIS Camera Management como métodos para buscar los productos de Axis en la red y asignarles direcciones IP en Windows®. Ambas aplicaciones son gratuitas y pueden descargarse de www.axis.com/techsup

El producto se puede utilizar con la mayoría de los sistemas operativos y navegadores. Los navegadores recomendados son:

- Internet Explorer® con Windows®
- Safari® con OS X®
- Chrome™ o Firefox® con otros sistemas operativos.

Para obtener más información sobre el uso del producto, consulte el manual del usuario, disponible en www.axis.com.

Ajuste del enfoque y el zoom en el objetivo incluido

1. Acceda a la página web del producto y vaya a **Setup > Basic Setup > Focus & Zoom** (**Configuración > Configuración básica > Enfoque y zoom**).
2. En la ficha **Basic** (**Configuración básica**), ajuste el nivel de **Zoom** y, a continuación, haga clic en **Perform auto focus** (**Realizar enfoque automático**).

3. Si es necesario realizar más ajustes, vaya a la pestaña **Advanced (Configuración avanzada)**.

Nota

Si la cámara no enfoca, intente calibrar la óptica en **System Options > Maintenance (Opciones del sistema > Mantenimiento)** y vuelva a realizar el enfoque automático.

Sustitución del objetivo

Nota

No es preciso reiniciar el producto después de cambiar el objetivo. No obstante, sí será preciso reiniciarlo en caso de intercambio entre objetivos de iris de tipo P, tipo DC, i-CS o fijo/manual. Para poder establecer el enfoque y la posición del objetivo, es necesario conectar el producto a la red.

Con este producto de Axis, es posible utilizar objetivos opcionales.

Para sustituir el objetivo:

1. Desconecte el cable del iris.
2. Desatornille el objetivo estándar.
3. Acople y atornille el nuevo objetivo.

Nota

En caso de seleccionar un archivo de configuración de iris tipo DC para un iris de tipo P, aparecerá un mensaje de error a continuación del tipo de configuración de iris, en la página **Camera Settings (Configuración de la cámara)**.

Para los objetivos de iris de tipo DC opcionales, seleccione la opción de iris de tipo DC genérico.

Para cambiar la configuración del iris:

1. Vaya a **Setup > Video and Audio > Camera Settings (Configuración > Vídeo y audio > Configuración de la cámara)**. En **Iris configuration (Configuración de iris)** se muestra el tipo de iris configurado en ese momento.
2. Haga clic en **Edit (Modificar)**.
3. En la lista desplegable, seleccione el objetivo de iris instalado y haga clic en **OK (Aceptar)**.

Para cambiar la configuración del iris de los objetivos de iris de tipo P que no figuren en la lista desplegable:

1. Descargue el archivo de configuración de iris de www.axis.com
2. Vaya a **Setup > Video and Audio > Camera Settings (Configuración > Vídeo y audio > Configuración de la cámara)**. En **Iris configuration (Configuración de iris)** se muestra el tipo de iris configurado en ese momento.
3. En **Iris configuration (Configuración de iris)**: Haga clic en **Edit (Modificar)**.
4. Vaya a la pestaña **Upload (Cargar)**.

5. Haga clic en **Browse (Examinar)** y seleccione el archivo de configuración correspondiente.
6. Haga clic en **Upload (Cargar)**. A continuación, el objetivo de iris instalado debería figurar en la lista desplegable **Iris Selection (Selección de iris)**.
7. En la lista desplegable, seleccione el objetivo de iris instalado y haga clic en **OK (Aceptar)**.

Ajuste del enfoque y el zoom de los objetivos opcionales

Si la cámara está montada de manera que no es posible mirar la imagen y acceder al objetivo al mismo tiempo, utilice el Asistente de Enfoque, vea *Asistente de Enfoque para objetivos opcionales*.

1. Abra la página inicial del producto y vaya a **Setup (Configuración) > Basic Setup (Configuración básica) > Focus (Enfoque)**.
2. En la pestaña **Basic (Básica)**, haga clic en **Open iris (Abrir iris)**. Si el botón no está activo, esto significa que el iris ya está abierto.
3. Si el enfoque se ha establecido en alguna ocasión anterior, haga clic en **Reset (Restablecer)** para restablecer el enfoque anterior.
4. Afloje las palancas de zoom y enfoque del objetivo girándolas en el sentido contrario a las agujas del reloj.
5. Afloje la palanca de zoom y el tornillo de bloqueo del anillo de enfoque del objetivo girándolos en el sentido contrario a las agujas del reloj.
6. Mueva las palancas para establecer el zoom y el enfoque y compruebe la calidad de la imagen en la ventana de imagen.
7. Mueva la palanca de zoom y el anillo de enfoque para establecer el zoom y el enfoque y compruebe la calidad de la imagen en la ventana de imagen.
8. Apriete de nuevo las palancas de zoom y enfoque.
9. Apriete de nuevo la palanca de zoom y el tornillo de bloqueo del anillo de enfoque.
10. En la página de enfoque, haga clic en **Fine-tune focus automatically (Ajustar el enfoque automáticamente)** y espere a que el ajuste preciso automático finalice.
11. Haga clic en **Enable iris (Activar iris)**. Si el botón no está activo, esto significa que el iris ya está activado.
12. En caso necesario, realice ajustes adicionales en la pestaña **Advanced (Avanzada)**. Vea la ayuda en línea para obtener más información.

Asistente de Enfoque para objetivos opcionales

Nota

- La vista delante de la cámara no debe cambiar durante el ajuste del enfoque (pasos 5 y 6). Si la cámara se mueve, o si se coloca un dedo u otro objeto delante del objetivo, será preciso repetir los pasos 3 a 7.
- Si no es posible evitar el movimiento delante de la cámara, el Asistente de enfoque no debe utilizarse.

- Si la cámara está montada de manera que no es posible acceder al botón de función, todavía se puede utilizar el Asistente de Enfoque. En tal caso, siga las instrucciones detalladas a continuación pero monte la cámara después del paso 4, en esta ocasión presionando el botón de función, y omita el paso 7.

Para enfocar la cámara de red con la ayuda del Asistente de Enfoque, siga los pasos 1 a 3 descritos en *Ajuste del enfoque y el zoom en el objetivo incluido en la página 107* antes de iniciar la secuencia de pasos detallada a continuación.

1. Monte o coloque la cámara de modo que no pueda moverse.
2. Afloje la palanca de zoom girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj. Mueva la palanca para establecer el nivel de zoom. Apriete de nuevo la palanca de zoom.
3. Ponga la cámara en la posición máxima de enfoque lejano; para hacerlo, afloje el tornillo de bloqueo del anillo de enfoque y gire el anillo de enfoque en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta el tope.
4. Presione y suelte rápidamente el botón de función. Cuando el indicador LED de estado parpadea en verde, el Asistente de enfoque está activado.
Si el indicador LED de estado parpadea en rojo o ámbar antes de que pueda ajustar el objetivo, omita el paso 7 para salir del Asistente de Enfoque y repita los pasos 3 a 7. Consulte las notas anteriores. Vea *Comportamiento del indicador LED de estado del Asistente de Enfoque en la página 99*.
5. Gire lentamente el anillo de enfoque en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
6. Gire lentamente el anillo de enfoque en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el indicador LED de estado parpadee en verde o ámbar (no en rojo).
7. Para salir del Asistente de Enfoque, presione y suelte rápidamente el botón de función una vez más. El Asistente de Enfoque se desactiva automáticamente transcurridos 15 minutos.
8. Apriete de nuevo el tornillo de bloqueo del anillo de enfoque.
9. Abra la página **Live View (Vista en directo)** en el navegador web y compruebe la calidad de la imagen.
10. En la página de enfoque, haga clic en **Fine-tune focus automatically (Ajustar el enfoque automáticamente)** y espere a que el ajuste preciso automático finalice.
11. Haga clic en **Enable iris (Activar iris)**. Si el botón no está activo, esto significa que el iris ya está activado.
12. En caso necesario, realice ajustes adicionales en la pestaña **Advanced (Avanzada)**. Vea la ayuda en línea para obtener más información.

Restablecimiento a la configuración predeterminada de fábrica

Importante

Hay que tener cuidado al restablecer la configuración predeterminada de fábrica. Todos los valores, incluida la dirección IP, se restablecerán a la configuración predeterminada de fábrica.

Nota

Las herramientas del software de instalación y gestión están disponibles en las páginas de asistencia técnica en www.axis.com/techsup.

Para restablecer el producto a la configuración predeterminada de fábrica:

1. Desconecte la alimentación del producto.
2. Mantenga pulsado el botón de control y vuelva a conectar la alimentación. Vea *Información general del hardware en la página 96*.
3. Mantenga pulsado el botón de control durante 15–30 segundos hasta que el indicador LED de estado parpadee en ámbar.
4. Suelte el botón de control. El proceso finaliza cuando el indicador LED de estado se pone verde. El producto se ha restablecido a la configuración predeterminada de fábrica. Si no hay ningún servidor DHCP disponible en la red, la dirección IP predeterminada es 192.168.0.90.
5. Utilice las herramientas del software de instalación y gestión para asignar una dirección IP, establecer la contraseña y acceder a la transmisión de vídeo.

También es posible restablecer los parámetros a los valores predeterminados de fábrica mediante la interfaz web. Vaya a **Setup > System Options > Maintenance (Configuración > Opciones del sistema > Mantenimiento)** y haga clic en **Default (Predeterminado)**.

Más información

- Para consultar la versión más reciente de este documento, vaya a www.axis.com
- El manual de usuario se encuentra disponible en www.axis.com.
- Para comprobar si existe un firmware actualizado disponible para su producto de red, vaya a www.axis.com/support
- Para consultar seminarios web y cursos en línea que pueden resultarle útiles, vaya a www.axis.com/academy

Información de garantía

Para obtener más detalles sobre la garantía del producto Axis y la información relacionada con ella, consulte www.axis.com/warranty/

安全情報

本製品を設置する前に、このインストールガイドをよくお読みください。インストールガイドは、後で参照できるように保管しておいてください。

危険レベル

▲危険

回避しない場合、死亡または重傷につながる危険な状態を示します。

▲警告

回避しない場合、死亡または重傷につながるおそれのある危険な状態を示します。

▲注意

回避しない場合、軽傷または中程度の怪我につながるおそれのある危険な状態を示します。

注記

回避しない場合、器物の破損につながるおそれのある状態を示します。

その他のメッセージレベル

重要

製品を正しく機能させるために不可欠な重要情報を示します。

注意

製品を最大限に活用するために役立つ有用な情報を示します。

安全手順

注記

- 本製品は、お使いになる地域の法律や規制に準拠して使用してください。
- 本製品を屋外またはそれに準じる環境で使用する場合は、認定済みの屋外用筐体に収納して設置する必要があります。
- 本製品は乾燥した換気のよい環境に保管してください。
- 本製品に衝撃または強い圧力を加えないでください。
- 本製品を不安定なポール、ブラケット、表面、または壁に設置しないでください。
- 本製品を設置する際には、適切な工具のみを使用してください。電動工具を使用して過剰な力をかけると、製品が損傷することがあります。
- 化学薬品、腐食剤、噴霧式クリーナーは使用しないでください。
- 清掃には、きれいな水に浸した清潔な布を使用してください。
- 製品の技術仕様に準拠したアクセサリーのみを使用してください。これらのアクセサリーは、Axisまたはサードパーティから入手できます。
- Axisが提供または推奨する交換部品のみを使用してください。
- 製品を自分で修理しないでください。修理については、Axisサポートまたは販売代理店にお問い合わせください。
- 電源は、製品の近くで簡単に手の届く場所にあるコンセントに接続してください。
- 定格出力が100 Wまたは5 A以下の有限電源 (LPS) を使用します。

輸送

注記

- 本製品を運搬する際は、製品が損傷しないよう、元の梱包か同等の梱包を使用してください。

バッテリー

本製品は、内部リアルタイムクロック (RTC) 用電源として、3.0 V CR2032リチウムバッテリーを使用します。このバッテリーは、通常条件下で最低5年間使用できます。

バッテリーが低電力状態になると、内部リアルタイムクロック (RTC) の動作に影響し、電源を入れるたびにRTCがリセットされます。バッテリーの交換が必要になると、製品のサーバーレポートにログメッセージが表示されます。サーバーレポートの詳細については、製品の設定ページを参照するか、Axisサポートまでお問い合わせください。

必要な場合以外はバッテリーを交換しないでください。バッテリーの交換が必要な場合は、Axisサポート (www.axis.com/techsup) までご連絡ください。

リチウムコイン型3.0 V電池は、1,2-ジメトキシエタン (エチレングリコールジメチルエーテル (EGDME)、CAS番号110-71-4) を含有しています。

▲警告

- バッテリーは、正しく交換しないと爆発する危険があります。
- 交換用バッテリーとしては、同一品またはAxisが推奨するバッテリーのみを使用してください。
- 使用済みバッテリーは、地域の規制またはバッテリーメーカーの指示に従って廃棄してください。

インストールガイド

このインストールガイドでは、AXIS Q1615-E Mk II ネットワークカメラをお使いのネットワークにインストールする手順について説明します。製品の使用の詳細については、www.axis.comで入手できるユーザーズマニュアルを参照してください

設置手順

1. パッケージの内容、ツールなど、設置に必要な物が揃っていることを確認します。 117ページを参照してください。
2. ハードウェアの概要を確認します。 118ページを参照してください。
3. 仕様を確認します。 125ページを参照してください。
4. ハードウェアを設置します。 128ページを参照してください。

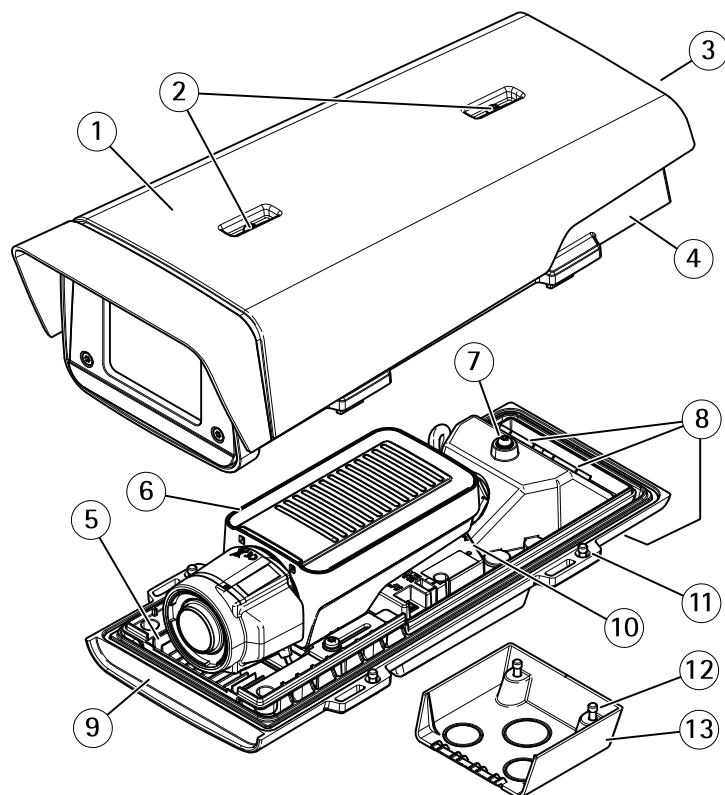
パッケージの内容

- AXIS Q1615-E Mk II ネットワークカメラ
- 外部デバイス接続用4ピンI/Oコネクタブロック
- 2ピンRS485/422コネクタブロック (×2)
- 壁面取付ブラケット
- トルクスT20ドライバー
- 印刷物
 - インストールガイド (本書)
 - 予備のシリアル番号ラベル×2
 - AVHS認証キー

オプションのアクセサリ

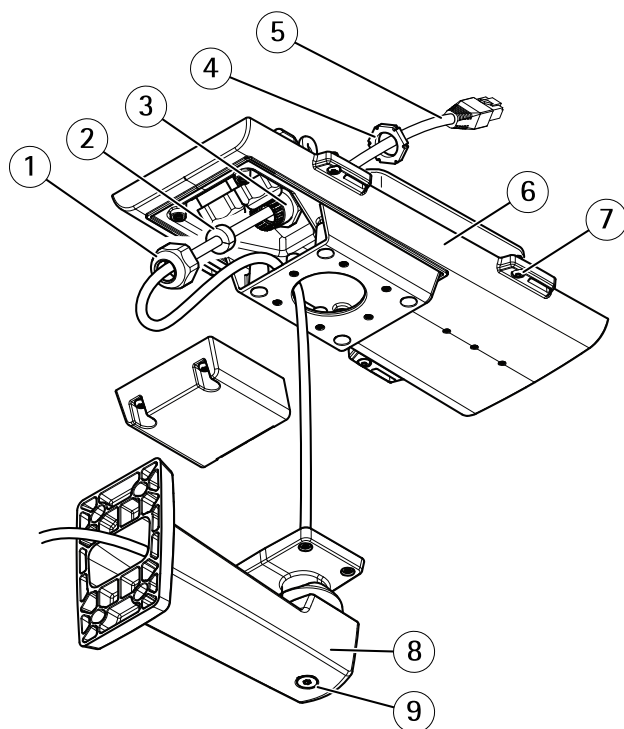
電源アクセサリ、屋外用ハウジングなど、使用可能なアクセサリについての情報は、www.axis.comをご覧ください。

ハードウェアの概要



- 1 サンシールド
- 2 サンシールド調節ネジ
- 3 製品番号 (P/N) およびシリアル番号 (S/N)*
- 4 上蓋
- 5 ヒーター 注意! 高温になることがあります。
- 6 ネットワークカメラ
- 7 安全ワイヤータブ
- 8 ケーブルグランド付きケーブル孔
- 9 裏蓋
- 10 ネットワークコネクタ
- 11 裏蓋ネジ (×4)
- 12 ケーブルカバーネジ (×2)
- 13 ケーブルカバー

*インストール時にシリアル番号が必要になる場合があります。



- 1 ケーブルグラウンド
- 2 ガasket
- 3 ケーブル孔
- 4 ケーブルグラウンド
- 5 ネットワークケーブル (壁面ブラケットに通す)
- 6 裏蓋
- 7 裏蓋ネジ (×4)
- 8 壁面取付ブラケット
- 9 ブラケット調節ネジ

LEDインジケーター

注意

- ステータスLEDは、正常動作時に消灯させることができます。設定は、
[Setup - System Options - Ports & Devices - LED] (設定 - システムオプショ

ン - ポートとデバイス - LED) で行います。詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

- ステータスLEDは、イベントの発生時に点滅させることができます。
- ステータスLEDを点滅させ、本製品を識別できるように設定することができます。設定は、[Setup - System Options - Maintenance] (設定 - システムオプション - 保守) で行います。

ステータスLED	説明
緑	正常動作であれば緑色に点灯します。
黄	起動時に点灯し、設定の復元時には点滅します。
赤	ファームウェアのアップグレードに失敗すると、赤色で点滅します。

注意

ネットワークLEDは、ネットワークトラフィックがあるときに点滅しないように無効にすることができます。設定は、[Setup - System Options - Ports & Devices - LED] (設定 - システムオプション - ポートとデバイス - LED) で行います。詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

ネットワークLED	説明
緑	100 Mbit/sネットワークに接続している場合、点灯します。ネットワークパケットを送受信した場合、点滅します。
黄	10 Mbit/sネットワークに接続している場合、点灯します。ネットワークパケットを送受信した場合、点滅します。
無点灯	ネットワーク接続なし。

注意

電源LEDは、正常動作時に消灯させることができます。設定は、[Setup - System Options - Ports & Devices - LED] (設定 - システムオプション - ポートとデバイス - LED) で行います。詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

電源LED	説明
緑	正常動作。
黄	ファームウェアアップグレード中は緑と黄の交互点滅。

ハウジングLEDインジケーター

注意

下記の表で説明しているハウジングLEDはハウジング内にあります。
アラームイベントはカメラの入力ポートを通してトリガーされます。

ハウジングLED (ファンおよびヒーター)	説明
緑	正常動作。
緑: 点滅	1回点滅: ヒーターのエラー 2回点滅: ファンのエラー 3回点滅: 一般エラー

スペアパーツおよびトラブルシューティングについては、Axisの販売代理店までお問い合わせください。

フォーカスアシスタント用ステータスLEDの動作

フォーカスアシスタントが有効のとき、ステータスLEDが点滅します。

カラー	説明
赤	画像がピンぼけしています。 レンズを調整してください。
黄	画像のピントがあと少しで合います。 レンズの微調整を行う必要があります。
緑	画像のピントが合っています。

フォーカスアシスタントに関するブザー信号

ブザー	レンズ
速い間隔	最適な調節
中程度の間隔	調節は最適ではない
遅い間隔	調節は不適切

水平化アシスタントのステータスLEDとブザー信号

カメラの水平化に使用する機能ボタンの詳細については、コネクタとボタンを参照してください。

カメラを水平化するには、機能ボタン (2) を2秒以上押し続けます。

- カメラが水平になると、両方のLEDが緑色に点灯し、ブザーが連続音になります。
- カメラが水平でないと、LEDは赤、緑、橙の組み合わせで点滅し、ブザーが長い間隔で鳴ります。

両方のLEDが一時的に緑色に点滅すると、水平化が改善しつつあることを示します。

コネクタとボタン

仕様と動作条件については、125ページを参照してください。

ネットワークコネクタ

RJ45イーサネットコネクタ、Power over Ethernet (PoE) 対応。

注記

本製品を使用する場所の地域条例、環境、電気的条件下によっては、シールドネットワークケーブル (STP) の使用が推奨または必須になります。本製品をネットワークに接続して屋外または電氣的に厳しい環境に配線する場合は、用途に合ったネットワークケーブルを使用してください。ネットワーク装置がメーカーの指示どおりに設置されていることを確認します。法的要件については、*Electromagnetic Compatibility (EMC) 2*を参照してください。

I/Oコネクタ

外部装置を接続し、カメラに対するいたずらの警報、動体検知、イベントトリガー、タイムラプス撮影、アラーム通知などを使用することができます。I/Oコネクタは、0VDC基準点と電力 (DC出力) に加えて、以下のインターフェースを提供します。

- デジタル出力** — リレーやLEDなどの外部デバイスを接続します。接続されたデバイスは、VAPIX®アプリケーションプログラミングインターフェース (API)、[Live View] (ライブビュー) ページの出力ボタン、アクションルールを使用してアクティブにすることができます。アラームデバイスがアクティブな場合、出力がアクティブと表示されます (**System Options > Port & Devices** (システムオプション > ポートとデバイス) で表示)。
- デジタル入力** — オープンサーキットとクローズサーキットの切り替えが可能なデバイスを接続するためのアラーム入力。たとえば、PIR、ドア/窓の接触、ガラス破壊検知などです。信号を受取ると状態が変化し、入力がactiveになります (**System Options > Ports & Devices** (システムオプション > ポートとデバイス) で表示)。

注意

I/Oコネクタは、出荷時に筐体（ファン/ヒーター）に接続されます。ファンまたはヒーターにエラーが発生すると、カメラで入力信号がトリガーされます。カメラのアクションルールを設定して、その信号でトリガーするアクションを設定してください。イベントとアクションルールについては、Axisのホームページ (www.axis.com) でユーザーズマニュアルを参照してください。

音声コネクタ

本製品は、以下の音声コネクタを搭載しています。

- **音声入力 (ピンク)** – モノラルマイクロフォンまたはライン入力モノラル信号用3.5 mm入力。
- **音声出力 (緑)** – 3.5 mm音声 (ラインレベル) 出力 (パブリックアドレス (PA) システムまたはアンプ内蔵アクティブスピーカーに接続可能)。音声出力には、ステレオコネクタを使用する必要があります。

3.5 mm 音声コネクタ (ステレオ)



	1 チップ	2 リング	3 スリーブ
音声入力	バランス: 「ホット」 信号 マイクロフォン/ライン入力 非バランス: マイクロフォン/ライン入力	バランス: 「コールド」 信号 マイクロフォン/ライン入力 非バランス: 未使用	グラウンド
音声出力	ライン出力、モノラル (ステレオコネクタと互換)	ライン出力、モノラル (ステレオコネクタと互換)	グラウンド

デフォルトでは内蔵マイクロフォンが使用され、外部マイクロフォンが接続されると、外部マイクロフォンが使用されます。マイクロフォン入力にプラグを差し込むと、内蔵マイクロフォンが無効になります。

外部
端子

RS485/RS422 コネクタ

パン/チルトデバイスなど補助装置の制御に使用する、RS485/RS422シリアルインターフェース用のターミナルブロック×2

SDカードスロット

注記

- SDカード損傷の危険があります。SDカードの挿入と取り外しの際には、鋭利な工具や金属性の物を使用したり、過剰な力をかけないでください。カードの挿入や取り外しは指で行ってください。
- データ損失や録画データ破損の危険があります。本製品の稼働中はSDカードを取り外さないでください。取り外しの前に電源を切るか、Axis製品のWebページからSDカードをマウント解除してください。

本製品は、microSD/microSDHC/microSDXCカードに対応しています (別売)。

推奨するSDカードについては、www.axis.comを参照してください

コントロールボタン

コントロールボタンの位置については、118ページの、ハードウェアの概要を参照してください。

コントロールボタンは、以下の用途で使します。

- 製品を工場出荷時の設定にリセットする。133ページを参照してください。
- AXIS Video Hosting SystemサービスまたはAXIS Internet Dynamic DNSサービスに接続する。これらのサービスの詳細については、ユーザーズマニュアルを参照してください。

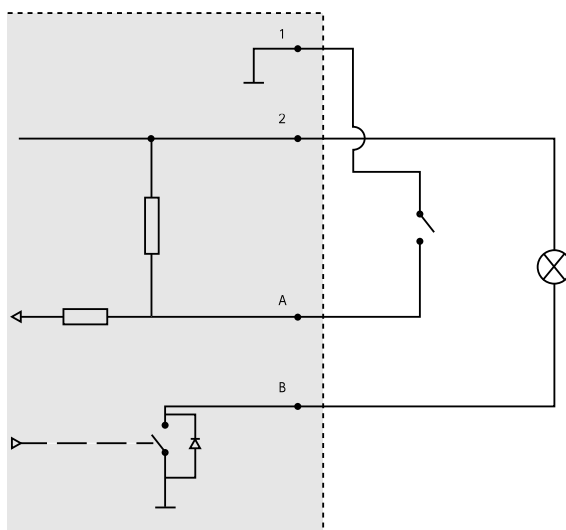
機能ボタン

機能ボタンには、以下のような機能があります。

- **水平化アシスタント** – カメラを水平にするのに役立つ機能です。ボタンを約3秒押し続けると水平化アシスタントが始動し、もう一度押すと停止します。ステータスLEDとブザー信号を使用して、カメラの水平化を行います。122ページの、水平化アシスタントのステータスLEDとブザー信号を参照してください。カメラが水平になると、ブザーが連続音になります。
- **フォーカスアシスタント** – この機能はフォーカスアシスタントを有効にするために使します。フォーカスアシスタントを有効にするには、ボタンを押してすぐに離します。もう一度押すと、フォーカスアシスタントが停止します。

接続図

I/Oコネクタ



- 1 0 VDC (-)
- 2 DC出力12 V、最大50 mA
- A I/O (入力として設定)
- B I/O (出力として設定)

仕様

動作条件

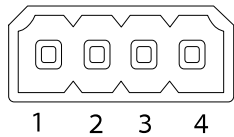
製品	温度	湿度 RH (結露可)
AXIS Q1615-E Mk II	-30 ° C ~ 60 ° C (PoE)、-40 ° C (High PoE使用時)	10-100%

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

コネクター

I/Oコネクター

4ピンターミナルブロック



接続例の図については、125ページの、接続図を参照してください。

機能	ピン	備考	仕様
0 V DC (-)	1		
DC出力	2	補助装置の電源供給に使用できます。 注: このピンは、電源出力としてのみ使用できます。	12 V DC 最大負荷 = 50 mA
設定可能 (入力または出力)	3-4	デジタル入力 - 動作させるにはピン1に接続し、動作させない場合はフロート状態 (未接続) のままにします。	0 ~ 30 V DC (最大)
		デジタル出力 - 動作させるにはピン1に接続し、動作させない場合はフロート状態 (未接続) にします。誘導負荷 (例: リレー) とともに使用する場合は、過渡電圧から保護するため、ダイオードを負荷と並列に接続する必要があります。	0 ~ 30 V DC (最大)、 オープンドレイン、100 mA

音声コネクタ

3.5 mm音声コネクタ (ステレオ)



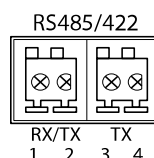
	1 チップ	2 リング	3 スリーブ
音声入力	バランス:「ホット」信号 マイクロフォン/ライン入力 非バランス: マイクロフォン/ライン入力	バランス:「コールド」信号 マイクロフォン/ライン入力 非バランス: 未使用	グラウンド
音声出力	ライン出力、モノラル(ステレオコネクタと互換)	ライン出力、モノラル(ステレオコネクタと互換)	グラウンド

デフォルトでは内蔵マイクロフォンが使用され、外部マイクロフォンが接続されると、外部マイクロフォンが使用されます。マイクロフォン入力にプラグを差し込むと、内蔵マイクロフォンが無効になります。

RS485/422 コネクタ

RS485/RS422シリアルインターフェース用2ピンターミナルブロック×2。シリアルポートの設定により、次のモードをサポート可能。

- 2ワイヤーRS485半二重
- 4ワイヤーRS485全二重
- 2ワイヤーRS422単方向
- 4ワイヤーRS422全二重ポイントツーポイント通信



機能	ピン	備考
RS485BまたはRS485/422 RX(B)	1	すべてのモードのRXペア (2ワイヤーRS485のRX/TXペア) RS422および4ワイヤーRS485のTXペア
RS485A5BまたはRS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	
RS485/RS422 TX(A)	4	

重要

ケーブルの推奨最大長は30 mです。

ハードウェアの設置

以下の手順で、壁面ブラケットを取り付けます。

注意

- カメラの重量は3,525 gです。この重量を十分に支えられる材質かどうかを確認してください。
 - 付属のケーブルグランド以外は使用しないでください。水が入り込み、製品が破損するおそれがあります。
 - 本製品とエンドポイントは、屋外用のシールドネットワークケーブル (STP) を使用して接続してください。また、エンドポイントが適切に接地されていることを確認してください。シールドネットワークケーブル (STP) と適切に接地されたエンドポイントを使用して本製品を設置した場合、サージ保護など、業界の耐性基準レベルを満たすことが確認済みです。他の方法で取り付けを行うと、保証の対象外となり、装置に問題が発生するおそれがあります。
 - オプションのケーブル (直径 4.0~5.5 mm) は、個別のケーブルグランドで配線する必要があります。「118ページの、ハードウェアの概要」を参照してください。
- 付属のドリルテンプレートを使用して、壁または支柱に壁面ブラケットを取り付ける準備を行います。
 - ネットワークケーブルを壁面ブラケットとブラケットアダプターに通します。カメラとの接続用に30 cmほどケーブルを残します。
 - 材質 (木材、金属、シートロック、石材など) に適したネジとプラグを使用して、壁面ブラケットを壁、天井、または支柱に取り付けます。

以下の手順で、ネットワークケーブルとその他の (オプションの) ケーブルを配線します。

- ケーブルカバーのネジをゆるめ、ケーブルカバーを裏蓋から取り外します。
- 使用するケーブルグランドからキャップ、プラグ、ガスケットを取り外します。
- ネットワークケーブルをキャップに通します。
- ネットワークケーブルをガスケットの溝に沿ってスライドさせます。
- ネットワークケーブルをケーブルグランドに通します。
- ガスケットをケーブルグランドの中まで押し込み、キャップをしっかりと締めます。

以下の手順で、カメラを壁面ブラケットに取り付けます。

- カメラの裏蓋を壁面ブラケットに当て、ガスケットネジを締めます。
- ケーブルカバーを取り付け、ネジを締めます。
- ケーブルの接続 129ページの、ケーブルの接続を参照してください。
- ブラケット調節ネジをゆるめてカメラのフォーカスを合わせます。の指示に従ってカメラのフォーカスを合わせます。
- ビデオストリームへのアクセスについてはを参照してください。

6. 上蓋の安全ワイヤーを裏蓋のタブに取り付けます。118ページの、ハードウェアの概要の図を参照してください。
7. 必要に応じて、SDメモリーカード (非付属品) をSDHC (Secure Digital High Capacity) カードスロットに挿入します。カメラに映像を保存するには、標準または大容量のSDカードが必要です。

ケーブルの接続

注記

本製品を使用する場所の地域条例、環境、電気的条件によっては、シールドネットワークケーブル (STP) の使用が推奨または必須になります。野外または電氣的に厳しい環境にネットワークケーブルを配線する場合は、個別の用途に合ったシールドネットワークケーブル (STP) を使用してください。

注意

各部品の位置については、118ページの、ハードウェアの概要にある図を参照してください。

1. 必要に応じて、外部入力/出力装置を接続します。126ページの、コネクターを参照してください。
2. ネットワークケーブルを筐体のネットワークコネクターに接続します。

製品へのアクセス

ネットワーク上でAxis製品を検索したり、Windows®でそれにIPアドレスを割り当てるには、AXIS IP UtilityまたはAXIS Camera Managementの使用をお勧めします。いずれのアプリケーションも無料で、www.axis.com/techsupからダウンロードできます

本製品は、ほとんどのオペレーティングシステムとブラウザでご利用いただけます。推奨ブラウザは以下のとおりです。

- Internet Explorer® (Windows®の場合)
- Safari® (OS X®の場合)
- Chrome™またはFirefox® (その他のオペレーティングシステムの場合)

製品の使用の詳細については、Axisのホームページ (www.axis.com) でユーザーズマニュアルを参照してください

付属レンズのフォーカスとズームの調整

1. 製品のWebページを開き、[Setup > Basic Setup > Focus & Zoom (設定 > 基本設定 > フォーカスとズーム)] を選択します。
2. [Basic (基本設定)] タブで、[Zoom (ズーム)] レベルを調整し、[Perform auto focus (オートフォーカスを実行する)] をクリックします。

3. フォーカスの追加調整が必要な場合は、**[Advanced] (高度な設定)** タブに移動します。

注意

カメラのフォーカスが合わない場合は、**[System Options > Maintenance (システムオプション > 保守)]** で光学部品の較正を行い、再度オートフォーカスを実行します。

レンズの交換

注意

レンズの交換後にカメラを再起動する必要はありません。ただし、PアイリスとDCアイリス、i-CS、または固定絞りレンズと手動絞りレンズを入れ替えた場合には、再起動が必要になります。フォーカスの設定とレンズの位置合わせを行うには、カメラをネットワークに接続する必要があります。

本製品ではオプションのレンズの使用が可能です。

レンズを交換する手順は以下のとおりです。

1. アイリスケーブルを外します。
2. 標準のレンズのネジを外します。
3. 新しいレンズを取り付けます。

注意

Pアイリスレンズに対してDCアイリス設定ファイルを選択すると、**[Camera Settings (カメラの設定)]** ページの絞り設定タイプに、エラーメッセージが表示されます。

オプションのDCアイリスレンズの場合は、**[Generic DC iris (汎用DCアイリス)]** オプションを選択してください。

絞りの設定を変更する手順は以下のとおりです。

1. **[Setup] (設定) - [Video and Audio] (ビデオと音声) - [Camera Settings] (カメラの設定)** を選択します。**[Iris configuration] (絞り設定)** に、現在設定されている絞りのタイプが表示されています。
2. **[Edit] (編集)** をクリックします。
3. 装着されているアイリスレンズをドロップダウンリストから選択し、**[OK]** をクリックします。

ドロップダウンリストに表示されないPアイリスレンズの絞り設定を変更する手順は以下のとおりです。

1. www.axis.com から絞り設定ファイルをダウンロードします。
2. **[Setup] (設定) - [Video and Audio] (ビデオと音声) - [Camera Settings] (カメラの設定)** を選択します。**[Iris configuration] (絞り設定)** に、現在設定されている絞りのタイプが表示されています。

3. **[Iris configuration] (絞り設定)** で以下の手順を実行します。 **[Edit] (編集)** をクリックします。
4. **[Upload] (アップロード)** タブに移動します。
5. **[Browse] (参照)** をクリックして、設定ファイルを選択します。
6. **[Upload] (アップロード)** をクリックします。 **[Iris Selection] (絞りの選択)** ドロップダウンリストに、装着されているアイリスレンズが表示されます。
7. 装着されているアイリスレンズをドロップダウンリストから選択し、 **[OK]** をクリックします。

オプションのレンズのフォーカスとズームの調整

映像を見ながらレンズにアクセスできるようにカメラが設置されていない場合は、フォーカスアシスタントを使用します。オプションのレンズのフォーカスアシスタントを参照してください。

1. 製品のホームページを開き、 **[Setup - Basic Setup - Focus] (設定 - 基本設定 - フォーカス)** を選択します。
2. **[Basic] (ベーシック)** タブで、 **[Open iris] (開く)** をクリックします。絞りがすでに開いている場合、このボタンは使用できない状態になっています。
3. 以前にフォーカスを設定している場合は、 **[Reset] (元に戻す)** をクリックしてバックフォーカスのリセットを行います。
4. ズーム調節レバーとフォーカス調整レバーを反時計回りに回して緩めます。
5. レンズのズーム調節レバーとフォーカスリングの固定ネジを、反時計回りに回して緩めます。
6. レバーを動かしてズームとフォーカスを調節し、映像ウィンドウで画質を確認します。
7. ズーム調節レバーとフォーカスリングを動かしてズームとフォーカスを調節し、映像ウィンドウで画質を確認します。
8. ズーム調節レバーとフォーカス調整レバーを締め直します。
9. ズーム調節レバーとフォーカスリングの固定ネジを締め直します。
10. **[Focus] (フォーカス)** ページで、 **[Fine-tune focus automatically] (オートフォーカス微調整)** をクリックして、自動微調整の完了を待ちます。
11. **[Enable iris] (絞り有効)** をクリックします。絞りがすでに有効な場合、このボタンは使用できない状態になっています。
12. 必要に応じて、 **[Advanced] (高度な設定)** タブでさらに調整を行います。詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

オプションのレンズのフォーカスアシスタント

注意

- フォーカス調節中(手順5と6)はカメラの前の被写体に変化しないようにしてください。カメラが動いたり、レンズの前に指やその他の物体が入り込んだ場合は、手順3～7を繰り返す必要があります。
- カメラの前で被写体が動いてしまう場合は、フォーカスアシスタントを使用しないでください。
- 機能ボタンに手が届かない場所にカメラを設置する場合でも、フォーカスアシスタントを使用できます。手順4までは下記の手順に従い、機能ボタンを押してからカメラを設置し、手順7はスキップします。

フォーカスアシスタントを使用してネットワークカメラのフォーカスを合わせる場合は、「129ページの、*付属レンズのフォーカスとズームの調整*」の手順1～3の指示に従い、その後、以下の手順を開始してください。

- カメラが動かないようにしっかりと固定します。
- ズーム調節レバーを反時計回りに回してゆるめます。レバーを動かしてズーム倍率を設定します。ズーム調節レバーを締め直します。
- フォーカスリングの固定ネジをゆるめてフォーカスリングを反時計方向にいっぱいまで回し、最も離れた位置にフォーカスを合わせます。
- 機能ボタンを押して、すぐに離します。ステータスLEDが緑色に点滅して、フォーカスアシスタントが有効になります。
レンズの調節が可能になる前にステータスLEDが赤または黄色に点滅する場合は、手順7に従ってフォーカスアシスタントを終了してから、手順3～7を繰り返してください(上記の注を参照)。121ページの、*フォーカスアシスタント用ステータスLEDの動作*を参照してください。
- フォーカスリングを時計方向にいっぱいまでゆっくりと回します。
- ステータスLEDが緑または黄色(赤以外)に点滅するまでフォーカスリングを反時計方向にゆっくりと回します。
- 機能ボタンをもう一度押し、フォーカスアシスタントを終了します。フォーカスアシスタントは15分後に自動的にオフになります。
- フォーカスリングの固定ネジを締め直します。
- Webブラウザで **[Live View (ライブビュー)]** ページを開き、映像の質を確認します。
- [Focus]** (フォーカス) ページで、**[Fine-tune focus automatically]** (オートフォーカス微調整) をクリックして、自動微調整の完了を待ちます。
- [Enable iris]** (絞り有効) をクリックします。絞りがすでに有効な場合、このボタンは使用できない状態になっています。
- 必要に応じて、**[Advanced]** (高度な設定) タブでさらに調整を行います。詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

工場出荷時の設定にリセットする

重要

工場出荷時の設定へのリセットは慎重に行ってください。工場出荷時の設定へのリセットを行うと、IPアドレスを含むすべての設定が工場出荷時の値にリセットされます。

注意

www.axis.com/techsupのサポートページに、インストール・管理ソフトウェアツールが用意されています。

本製品を工場出荷時の設定にリセットするには、以下の手順を実行します。

1. 本製品の電源を切ります。
2. コントロールボタンを押し続けながら電源を再投入します。「118ページの、ハードウェアの概要」を参照してください。
3. ステータスLEDインジケーターが黄色に点滅するまで、コントロールボタンを15～30秒間押し続けます。
4. コントロールボタンを離します。プロセスが完了すると、ステータスLEDが緑色に変わります。これで本製品は工場出荷時の設定にリセットされました。ネットワーク上に利用可能なDHCPサーバーがない場合、デフォルトのIPアドレスは192.168.0.90になります。
5. インストール・管理ソフトウェアツールを使用して、IPアドレスの割り当て、パスワードの設定、ビデオストリームへのアクセスを行います。

Webインターフェースを使用して、各種パラメーターを工場出荷時の設定に戻すこともできます。**[Setup - System Options - Maintenance] (設定 - システムオプション - 保守)**を選択し、**[Default] (デフォルト)**をクリックします。

関連情報

- 本書の最新バージョンについては、www.axis.comにアクセスしてください。
- ユーザーズマニュアルは、www.axis.comで入手できます。
- ご使用の製品の新しいファームウェアがリリースされていないかを確認するには、www.axis.com/supportにアクセスしてください。
- 役に立つオンライントレーニングおよびWebセミナーをご用意しております。www.axis.com/academyをご覧ください。

保証情報

Axisの製品保証と関連情報については、www.axis.com/warranty/をご覧ください

安全信息

安装该产品前请仔细阅读该安装指南。请保管好安装指南以供以后查阅。

危险等级

▲危险

表示有危险的情形，如果不能避免，将导致死亡或严重的个人伤害。

▲警告

表示有危险的情形，如果不能避免，将导致死亡或严重的个人伤害。

▲小心

表示有危险的情形，如果不能避免，将导致轻微或中度的个人伤害。

注意

表示一种情形，如果不能避免，将导致对财产的损坏。

其它消息等级

重要

表示对于产品正常运行必不可少的重要信息。

备注

表示有助于充分利用产品的有用信息。

安全说明

注意

- 使用该安讯士产品必须符合当地法律法规要求。
- 如要在室外或相似环境中使用该安讯士产品，必须将其安装在符合标准的室外防护罩中。
- 安讯士产品应存放在干燥通风的环境中。
- 应避免对安讯士产品造成冲撞或重压。
- 不得将本产品安装于不稳固的立杆、支架、表面或墙面上。
- 安装安讯士产品时，请使用适用工具。使用电动工具时过度用力可能对产品造成损坏。
- 请勿使用化学制剂、腐蚀性制剂或气雾性清洁剂。
- 使用浸有净水的干净抹布进行清洁。
- 所用附件必须符合该产品的技术规格要求。可由安讯士或第三方供应商提供。
- 必须使用安讯士提供或推荐的零件。
- 请勿试图自己修理该产品。维修事务请联系安讯士支持人员或您的安讯士经销商。
- 电源应该插入安装在产品附近的插座，并易于使用。
- 使用额定输出功率 ≤100 瓦或额定输出电流 ≤5 安的有限电源 (LPS)。

运输

注意

- 安讯士产品运输途中，应使用其原包装或等效包装，以防对产品造成损坏。

电池

该安讯士产品使用一块 3.0 V CR2032 锂电池为内部实时时钟（RTC）供电。正常情况下，该电池可至少使用 5 年。

电池电量不足将影响 RTC 运行，导致其在每次开机时重置。当电池需要更换时，产品的服务器报告中会显示日志消息。关于服务器报告的更多信息，请参考产品的设置页面或联系安讯士支持人员。

如非需要请勿更换电池！电池必须更换时，请联系安讯士支持人员寻求帮助，网址 www.axis.com/techsup。

3.0 V 锂纽扣电池包含 1,2-二甲氧基乙烷；乙二醇二甲醚 (EGDME)，CAS 号为 110-71-4。

警告

- 电池更换不当将引发爆炸危险。
- 请务必使用相同或安讯士推荐的电池进行更换。
- 请按照当地法规或电池制造商的说明来处理废旧电池。

安装指南

该安装指南说明了如何在网络上安装 AXIS Q1615-E Mk II 网络摄像机。有关使用该产品的其他信息，请参见用户手册，网址：www.axis.com

安装步骤

1. 确保安装必需的包装内容、工具和其它材料井然有序。参见 第139页。
2. 研究硬件概述。参见 第140页。
3. 研究规格。参见 第147页。
4. 安装硬件。参见 第149页。

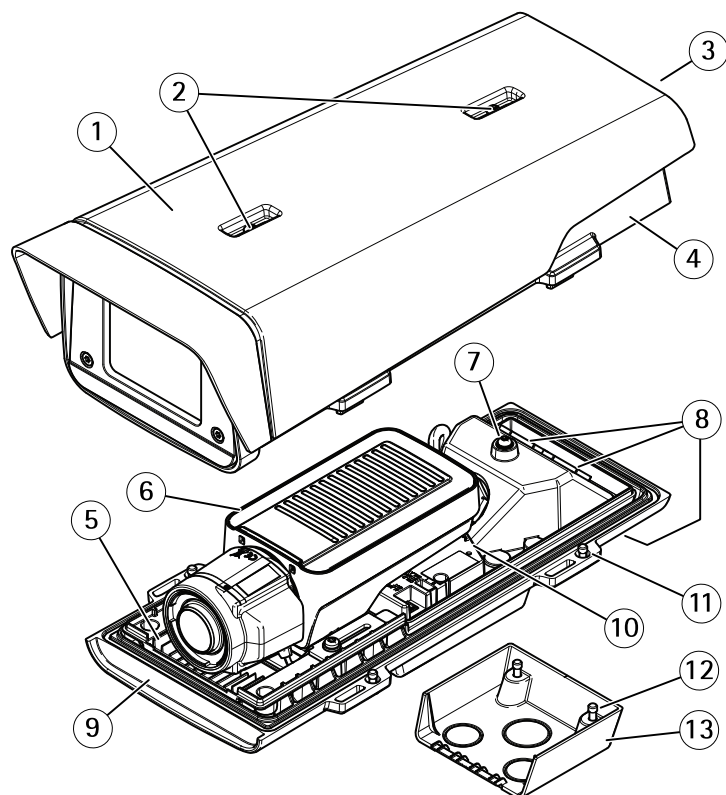
包装内容

- AXIS Q1615-E Mk II 网络摄像机
- 4 -针 I/O 连接器用于连接外部设备
- 2 -针 RS485/422 连接器 (x2)
- 壁式支架
- Torx 螺丝刀 T20
- 印刷资料
 - 安装指南（本文档）
 - 随附的序列号标签(2x)
 - AVHS 身份认证密钥

可选附件

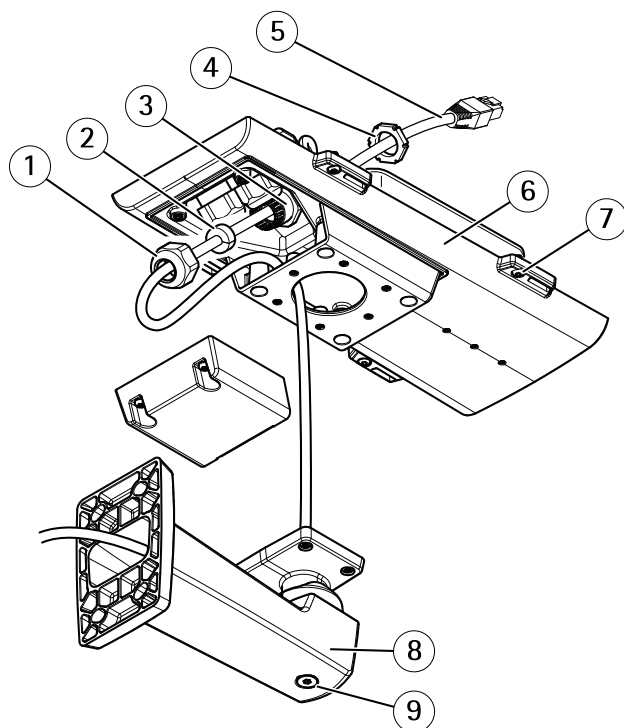
如欲了解有关可用附件（包括电源附件和室外防护罩）的信息，请访问 www.axis.com

硬件概览



- 1 遮阳罩
- 2 遮阳罩调节螺丝
- 3 产品编号 (P/N) 和序列号 (S/N)*
- 4 顶盖
- 5 加热器。小心! 可能很热。
- 6 网络摄像机
- 7 保险丝垫片
- 8 带线缆密封套的线孔
- 9 底盖
- 10 网络接口
- 11 底盖螺丝 (4 个)
- 12 线槽螺丝 (2 个)
- 13 线槽

* 安装过程中可能需要使用该序列号。



- 1 线缆密封套
- 2 垫圈
- 3 线缆孔
- 4 线缆密封套
- 5 网线 (穿过壁式支架)
- 6 底盖
- 7 底盖螺丝 (4 个)
- 8 壁式支架
- 9 支架调节螺丝

LED 指示灯

备注

- LED 状态指示灯可被配置为在工作正常时不亮。进行配置请访问 **设置 > 系统选项 > 端口和设备 > LED**。如欲了解更多信息，请参见在线帮助。
- LED 状态指示灯可被配置为在事件激活状态下闪烁。

- LED 状态指示灯可被配置为识别装置时闪烁。访问 **设置 > 系统选项 > 维护**。

LED 状态指示灯	指示
绿色	绿灯常亮表示工作正常。
淡黄色	启动时常亮。恢复设置时闪烁。
红色	固件升级故障时闪红色光。

备注

当网络流量活跃时，可禁用 LED 网络指示灯，以免其闪烁。进行配置请访问 **设置 > 系统选项 > 端口和设备 > LED**。如欲了解更多信息，请参见在线帮助。

LED 网络指示灯	指示
绿色	常亮表示连接到 100 Mbit/s 网络。闪烁表示网络活动。
淡黄色	常亮表示连接到 10 Mbit/s 网络。闪烁表示网络活动。
不亮	无网络连接。

备注

LED 电源指示灯可被配置为在工作正常时不亮。进行配置请访问 **设置 > 系统选项 > 端口和设备 > LED**。如欲了解更多信息，请参见在线帮助。

LED 电源指示灯	指示
绿色	工作正常。
淡黄色	固件升级过程中呈绿色/淡黄色闪烁。

护罩 LED 指示灯

备注

下表所提到的护罩 LED 指示灯位于护罩中。

报警事件将通过摄像机输入端口触发。

护罩 LED 指示灯 (风扇和加热器)	指示
绿色	工作正常。
绿灯闪烁	单次闪烁：加热器错误 二次闪烁：风扇错误 三次闪烁：一般错误

联系您的安讯士经销商，了解有关零部件和故障排除的信息。

使用对焦助手时的 LED 状态指示灯运行状态

对焦助手运行时，LED 状态指示灯闪烁。

色彩	指示
红色	图像虚焦。 调整镜头。
淡黄色	图像接近焦点。 镜头需要微调。
绿色	图像对准焦点。

用于对焦助手的蜂鸣器信号

蜂鸣器	镜头
快速间隔	最优调节
中速间隔	次优调节
慢速间隔	不当调节

使用调平助手时的 LED 状态指示灯运行状态和蜂鸣器信号

有关用于调平摄像机的功能按钮的信息，请参见 *接口和按钮*。

按住功能按钮 (2) 两秒以上，调平摄像机。

- 摄像机调平后，两个 LED 指示灯都会保持绿色常亮，且会持续嘟嘟响。
- 如果摄像机未调平妥当，LED 指示灯会闪烁红色、绿色和橙色，并间隔一段时间嘟嘟响。

两个 LED 指示灯短暂闪烁绿色表示调平正在改善。

接口和按钮

规范和工作条件方面的信息请参见 *第147页*。

网络接口

RJ45 以太网接口，支持以太网供电 (PoE)。

注意

根据当地法规或使用产品所在的环境与电力条件，可能需要使用屏蔽网线 (STP)。任何连接产品与网络的线缆以及伸展到户外或苛刻电力环境中的线缆必须使用专用线缆。确保网络设备按照制造商的说明进行安装。有关监管要求的信息，请参见 *Electromagnetic Compatibility (EMC) 2*。

I/O 接口

与外部设备联合使用，例如：用于面向防篡改告警、移动探测、事件触发、延时录像及报警通知的应用。除了 0 V 直流参考点和电源（直流输出），I/O 接口还提供以下接口：

- **数字输出**–用于连接外部设备，如继电器和 LED 灯。已连接设备可通过 VAPIX® 应用编程接口（API）、Live View（实时视图）页面上的输出按钮或 Action Rule（操作规则）激活。当警报设备被激活后，该输出接口将显示为激活（显示在 **系统选项 > 端口和设备**下）。
- **数字输入**–面向连接设备的报警输入，可在开放和闭合线路间切换，例如：PIR、门/窗触点以及玻璃破碎探测器等。当接收到信号时，状态发生变化，而且输入接口变成激活状态（显示在 **系统选项 > 端口和设备**下）。

备注

交付时，I/O 接口被连接到护罩（风扇/加热器）上。如果发生风扇或加热器错误，摄像机中将会触发一输入信号。在摄像机中设置一操作规则，以配置信号将触发的操作。有关事件和操作规则的信息，请参见用户手册，网址：www.axis.com

音频接口

安讯士产品具有以下音频接口：

- **音频输入（粉色）**–3.5 毫米单声道麦克风输入接口，或一路单声道输入信号。
- **音频输出（绿色）**–3.5 毫米单声道音频输出（线路电平），可连接到公共广播（PA）系统或带有内置放大器的有源扬声器。必须使用立体声接口进行音频输出。

3.5 毫米音频接口
（立体声）



	1 顶端	2 环	3 套
音频输入	平衡：“热”信号麦克风/线路输入 不平衡：麦克风/线路输入	平衡：“冷”信号麦克风/线路输入 不平衡：未使用	接地
音频输出	线路输出，单声道（兼容立体声接口）	线路输出，单声道（兼容立体声接口）	接地

默认使用内部麦克风；外部麦克风在连接时使用。用户可通过连接插头至麦克风输入，禁用内部麦克风。

RS485/RS422 接口

面向 RS485/RS422 串行接口的 2 个接线端子用于控制辅助设备，如 PT 设备。

SD 卡插槽

注意

- SD 卡损坏的风险。插入或移除 SD 卡时，切勿使用尖锐工具、金属物体或用力过度。使用手指插入和移除卡。
- 数据丢失和录制内容损坏风险。产品运行时，请勿移除 SD 卡。在移除之前，断开电源或从安讯士产品网页中卸载 SD 卡。

该产品支持 microSD/microSDHC/microSDXC 卡（不含）。

有关 SD 卡建议的更多信息，请访问 www.axis.com

控制按钮

有关控制按钮的位置信息，请参见 *硬件概览* 在第 140 页。

控制按钮用于：

- 将产品重置为出厂默认设置。参见 第 152 页。
- 连接至安讯士视频托管系统服务或安讯士互联网动态 DNS 服务。有关这些服务的更多信息，请参见用户手册。

功能按钮

功能按钮具有多种功能：

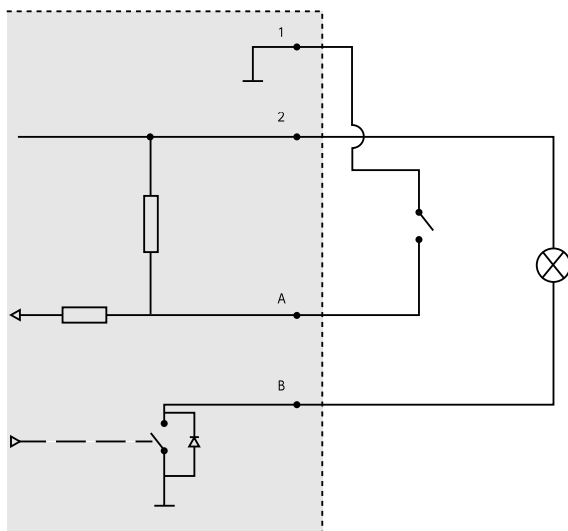
- **调平助手**– 该功能可帮助确保摄像机处于水平状态。按住该按钮约 3 秒的时间，启动调平助手，再次按住停止调平助手。LED 状态指示灯和蜂鸣器信号

可帮助调平摄像机，请参见 *使用调平助手时的 LED 状态指示灯运行状态和蜂鸣器信号* 在第143页。蜂鸣器连续嘟嘟响时，说明摄像机处于水平状态。

- **对焦助手** – 该功能用于支持对焦助手。如欲支持对焦助手，请按下并快速放开该按钮。再次按住停止对焦助手。

连接图

I/O 接口



- 1 0 V DC (-)
- 2 DC 输出 12 V，最大 50 mA
- A I/O 配置为输入
- B I/O 配置为输出

规格

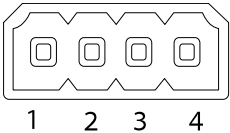
工作条件

产品	温度	湿度 相对湿度（冷凝）
AXIS Q1615-E Mk II	-30 ° C 至 60 ° C (-22 ° F 至 140 ° F) (使用 PoE 时) ； 低至 -40 ° C (-40 ° F) (使用 High PoE 时)	10-100%

接口

I/O 接口

4 -针接线端子



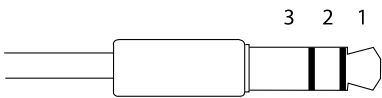
如欲获取示例图表，请参见 *连接图* 在第146页。

功能	针脚	备注	规格
0 V DC (-)	1		
DC 输出	2	可用于为辅助设备供电。 注：此针仅可用作电源输出。	12 V DC 最大负载 = 50 mA
可配置（输入或输出）	3-4	数字输入- 连接到针脚 1 以启用或断开连接（未连接）以停用。	0 至最大 30 V DC
		数字输出 - 启用后连接至针脚 1，停用后断开连接（未连接）。如果与继电器等电感负载一起使用，必须将二极管与负载并联，以防止电压瞬变。	0 至最大 30 V DC，开漏，100 mA

AXIS Q1615-E Mk II Network Camera

音频接口

3.5 毫米音频接口
(立体声)



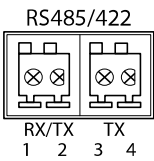
	1 顶端	2 环	3 套
音频输入	平衡：“热” 信号麦克风/ 线路输入 不平衡：麦克风/线路输入	平衡：“冷” 信号麦克风/ 线路输入 不平衡：未使用	接地
音频输出	线路输出，单声道（兼容 立体声接口）	线路输出，单声道（兼容 立体声接口）	接地

默认使用内部麦克风；外部麦克风在连接时使用。用户可通过连接插头至麦克风输入，禁用内部麦克风。

RS485/422 连接器

用于 RS485/RS422 串行接口的 2 个双针接线端子。通过配置使串行端口支持：

- 双线 RS485 半双工
- 四线 RS485 全双工
- 双线 RS422 单工
- 四线 RS422 全双工点对点通信



功能	针	节点
RS485B alt RS485/422 RX(B)	1	RX 匹配所有节点 (集成面向双线 RS485 的 RX/TX)
RS485A alt RS485/422 RX(A)	2	
RS485/RS422 TX(B)	3	TX 匹配 RS422 和 4-线 RS485
RS485/RS422 TX(A)	4	

重要

建议最大线长为 30 米(98.4 英寸)。

安装硬件

执行下列步骤，安装壁式支架：

备注

- 摄像机的重量为 3525 克（7.7 磅）。检查确保材质的坚固程度足以支持其重量。
 - 使用线缆密封套以外的任何替代可能导致外部渗水，从而造成产品损坏。
 - 室外安装的安讯士产品和终端间的网线始终使用屏蔽网线（STP），并确保终端正确接地。使用屏蔽网线（STP）和正确接地终端的安讯士产品安置办法已通过工业抗干扰标准等级（如浪涌保护）的合规性测试。使用任何其他安装方法将导致保修失效，并给设备带来风险。
 - 直径为 4.0 毫米 – 5.5 毫米的可选线缆应穿过一个单独的线缆密封套。请参见 *硬件概览* 在第 140 页。
1. 使用钻孔样板在墙壁或立杆上打孔，以便安置壁式支架。
 2. 将网线穿过壁式支架，然后穿过支架接头。留出近 30 厘米（11.8”）线缆用于连接摄像机。
 3. 使用适用于材质（如木材、金属、石头）的螺丝和栓塞，将壁式支架安装于墙壁、天花板或立杆。

执行下列步骤，对网线和其他（可选）线缆进行布线：

1. 松开线槽螺丝，将线槽从底盖上移去。
2. 移去拟使用线缆密封套的密封帽、密封塞和密封垫。
3. 将网线穿过密封帽。
4. 将网线滑动穿过垫圈中的孔隙。
5. 将网线穿过线缆密封套。
6. 将密封垫用力塞入线缆密封套，并将密封盖拧紧。

执行下列步骤，将摄像机安装至壁式支架

1. 将带有底盖的摄像机置于壁式支架上，拧紧支架螺丝。
2. 更换线槽并拧紧螺丝。
3. 连接线缆。参见 *连接线缆* 在第 150 页。
4. 松开支架调节螺丝，给摄像机对焦；按照说明给摄像机对焦，说明位于。
5. 另请参见访问视频流。
6. 将顶盖的保险丝连接到底盖的垫片上。参见 *硬件概览* 在第 140 页下的图像。
7. 可选择将 SD 卡（未含）插入 SDHC (Secure Digital High Capacity) 卡槽。要求使用标准或大容量 SD 卡在摄像机本地存储图像。

连接线缆

注意

根据当地法规或使用产品所在的环境与电力条件，可能需要使用屏蔽网线 (STP)。任何布置在户外或要求苛刻的电力环境中的网线必须使用屏蔽 (STP) 以满足特定使用需求。

备注

如欲确定不同组件的位置，请参见 *硬件概览* 在第140页下的图示。

1. 可选择连接外部输入/输出设备，参见 *接口* 在第147页。
2. 将网线连接到护罩上的网络接口。

访问产品

AXIS IP Utility 和 AXIS Camera Management 推荐用于查找网络上的安讯士产品，并在 Windows 中为它们分配 IP 地址®。两款应用都免费提供，并可在下列网址中下载：www.axis.com/techsup

该产品可配合多数操作系统和浏览器使用。我们推荐使用下列浏览器：

- Internet Explorer® (搭配 Windows) ®
- Safari® (搭配 OS X) ®
- Chrome™ 或 Firefox® (搭配其他操作系统) 。

有关使用该产品的更多信息，请参见用户手册，网址：www.axis.com

针对随附的镜头调整对焦和变焦

1. 访问产品网页并进入 **设置 > 基本设置 > 对焦和变焦**。
2. 在 **基本** 选项卡下，调整 **变焦** 级别，然后点击 **实施自动对焦**。
3. 如欲进行进一步对焦调整，请进入 **高级** 选项卡。

备注

如果摄像机未对焦，尝试在 **系统选项 > 维护** 中校准光学组件，并再次实施自动对焦。

更换镜头

备注

更换镜头后无需重启安讯士产品。然而，如果在 P 光圈、DC 光圈、i-CS 或固定/手动光圈镜头之间进行切换，则必须重启产品。如欲设置焦距和定位镜头，必须将安讯士产品连接至网络。

安讯士产品的可选镜头可供使用。

镜头更换方式：

1. 断开光圈线缆。
2. 旋开标准镜头。
3. 安装并拧紧新镜头。

备注

如果您为P 光圈镜头选择 DC 光圈配置文件，那么错误信息将出现在**摄像机设置**页面中“光圈配置类型”的下方。

对于可选的 DC 光圈镜头，请选择通用 DC 光圈选项。

光圈配置修改方式：

1. 进入**设置 > 视频和音频 > 摄像机设置**。**光圈配置** 可显示当前配置的光圈类型。
2. 点击**编辑**。
3. 在下拉列表中选择安装的光圈镜头并点击**确定**。

修改下拉列表中未列出的P 光圈镜头的光圈配置：

1. 如需下载光圈配置文件，请访问：www.axis.com
2. 进入**设置 > 视频和音频 > 摄像机设置**。**光圈配置** 可显示当前配置的光圈类型。
3. 在**光圈配置**中：点击 **编辑**。
4. 进入 **上传**选项卡。
5. 点击 **浏览**，选择配置文件。
6. 点击 **上传**。现在，安装的光圈镜头应该包含在 **光圈选择**下拉列表中。
7. 在下拉列表中选择安装的光圈镜头并点击**确定**。

针对可选的镜头调整对焦和变焦

如果摄像机安装致使无法在查看图像的同时访问镜头，请使用对焦助手，详情请访问 [面向可选镜头的对焦助手](#)。

1. 打开产品主页并进入**设置 > 基本设置 > 对焦**。
2. 在**基本**选项卡下，单击**打开光圈**。如果该按钮为非激活状态，则光圈已经打开。
3. 如果之前已经设置了对焦，则单击**重置**以重置远程对焦。
4. 以逆时针旋转方式松开镜头上的调焦及对焦拉杆。
5. 以逆时针旋转方式松开变焦拉杆和镜头上对焦环的锁定螺丝。
6. 移动拉杆以设置变焦和对焦，并检查图像窗口中的图像质量。
7. 移动拉杆和对焦环以设置变焦和对焦，并检查图像窗口中的图像质量。
8. 重新拧紧变焦及对焦拉杆。
9. 重新拧紧调焦拉杆和对焦环的锁定螺丝。
10. 在对焦页面点击 **自动微调对焦**，并等候自动微调完成。

11. 点击 **启用光圈**。如果该按钮为非激活状态，则光圈已经启用。
12. 如需要，可在 **高级选项卡**下进一步调校。如欲了解更多信息，请参见在线帮助。

面向可选镜头的对焦助手

备注

- 在调节对焦的过程中（步骤 5 和 6），摄像机前面的视图不应改变。如果移动了摄像机，或是镜头前出现手指或其他物体，则必须重复步骤 3–7。
- 如果无法避免摄像机前的物体移动，则不应使用对焦助手。
- 如果摄像机已安装，因此无法使用功能按钮，则您仍可使用对焦助手。依照下列说明，但请在步骤 4 后安装摄像机，按下功能按钮，并跳过步骤 7。

如欲使用对焦助手对网络摄像机进行对焦，请首先执行步骤 1–3（在 *针对随附的镜头调整对焦和变焦* 在第 150 页下），然后执行下列步骤。

1. 安装或放置摄像机，以防止其移动。
2. 以逆时针方向松开变焦拉杆。移动拉杆以设置变焦水平。重新拧紧变焦拉杆。
3. 通过松开对焦环的锁定螺丝，并将对焦环顺时针旋转至极限，将摄像机设置为极远焦位置。
4. 按下并快速放开功能按钮。一旦状态指示灯开始闪烁绿色，则表示已启用对焦助手。

如果 LED 状态指示灯在您可以调节镜头前闪红色或淡黄色光，请跳至第 7 步骤以退出对焦助手并重复步骤 3–7。请参阅上述说明。参见 *使用对焦助手时的 LED 状态指示灯运行状态* 在第 143 页。

5. 轻轻顺时针旋转对焦环直至其无法转动。
6. 缓慢逆时针旋转对焦环，直至状态显示器闪绿色或淡黄色光（非红色）。
7. 如欲退出对焦助手，请再次按下功能按钮。对焦助手将在 15 分钟后自动关闭。
8. 重新拧紧对焦环的锁定螺丝。
9. 在 web 浏览器中打开 **Live View（实时视图）** 页面，并检查图像的质量。
10. 在对焦页面点击 **自动微调对焦**，并等候自动微调完成。
11. 点击 **启用光圈**。如果该按钮为非激活状态，则光圈已经启用。
12. 如需要，可在 **高级选项卡**下进一步调校。如欲了解更多信息，请参见在线帮助。

重置为出厂默认设置

重要

重置为出厂默认设置应慎用。重置为出厂默认设置将把所有设置重置为出厂默认值，包括 IP 地址。

备注

安装和管理软件工具可通过以下网站中的支持页面获取：www.axis.com/techsup

要将产品重置为出厂默认设置，请执行以下操作：

1. 断开产品电源。
2. 按住控制按钮不放，重新连接电源。请参见 *硬件概览* 在第140页。
3. 按住控制按钮 15–30 秒的时间，直至 LED 状态指示灯闪烁淡黄色。
4. 松开控制按钮。当 LED 状态指示灯变为绿色时，结束此过程。该产品已重置为出厂时的默认设置。如果网络上没有可用的DHCP服务器，则默认的 IP 地址为 192.168.0.90。
5. 借助安装和管理软件工具，分配 IP 地址，设置密码及访问视频流。

也可通过 Web 界面将参数重置为出厂默认设置。访问 **设置 > 系统选项 > 维护**，并点击 **默认**。

更多信息

- 有关本文档的最新版本，请访问 www.axis.com
- 如欲查阅用户手册，请访问 www.axis.com
- 检查是否有可供您产品使用的更新固件请访问 www.axis.com/support
- 有关有用的在线培训和网络研讨会的信息请访问 www.axis.com/academy

保修信息

有关安讯士产品保修的信息及与之相关的信息，请访问 www.axis.com/warranty/

