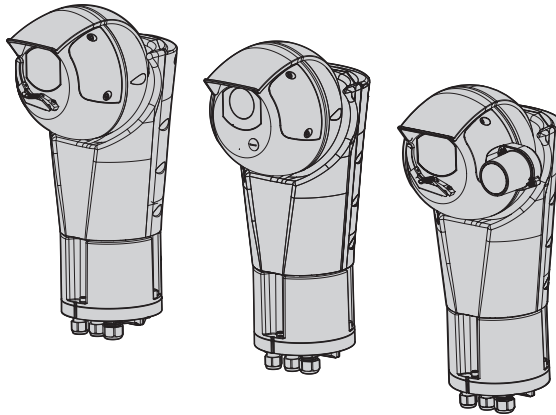




ULISSE EVO (UE) ULISSE EVO THERMAL (UET) ULISSE EVO DUAL (UED)

PTZ camera with high performance and extreme reliability



EN English - Instruction manual

IT Italiano - Manuale di istruzioni

FR Français - Manuel d'instructions

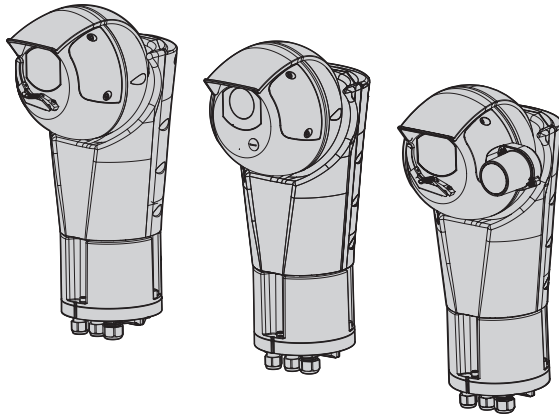
DE Deutsch - Bedienungsanleitung

RU Русский - Руководство по эксплуатации



ULISSE EVO (UE) **ULISSE EVO THERMAL (UET)** **ULISSE EVO DUAL (UED)**

PTZ camera with high performance and extreme reliability



Contents

1 About this manual	7
1.1 Typographical conventions	7
2 Notes on copyright and information on trademarks	7
3 Safety rules	7
4 Product description and type designation	10
4.1 Product overview	10
4.2 Product marking label	10
4.3 Model identification	11
5 Preparing the product for use	13
5.1 Safety precautions before use	13
5.2 Unpacking	13
5.3 Contents	13
5.4 Safely disposing of packaging material	13
6 Installation	14
6.1 Installation options	14
6.1.1 Viewing angles	14
6.1.2 Installation with internal cable passage	15
6.1.3 Installation with internal cable passage with product inverted	16
6.1.4 Installation with quick connectors	17
6.1.5 Installation with quick connectors with product inverted	18
6.1.6 Typical connection of accessories	19
6.2 Opening the base of the product	20
6.3 Mounting the bracket	20
6.4 Cable management	21
6.5 Fixing the base to the support	22
6.6 Sunshield mounting	22
6.7 Fastening of the safety coupling	22
6.8 Connector board description	23
6.9 Connecting the power supply	24
6.9.1 24Vac/24Vdc power supply	24
6.9.2 PoE 90W power supply	25
6.9.2.1 PoH backward compatibility mode enabling	25
6.10 Alarms and relays connections	25
6.11 Ethernet cable connection	26
6.12 Installation of the upper body	27
7 Switching on	28
8 Configuration	29
8.1 Default IP address	29
8.2 Web interface	29
8.2.1 First access to the web pages	29
9 Accessories and Supports	29

10 Instructions for normal operation	29
11 Maintenance	30
11.1 Routine maintenance.....	30
11.1.1 Inspecting the cables	30
11.1.2 Replacement of the wiper blade	30
11.2 Extraordinary maintenance.....	30
11.2.1 Reset to Factory Default Settings.....	30
12 Cleaning	31
12.1 Cleaning the window and external surfaces of the product	31
12.1.1 Cleaning the germanium window	31
13 Information on disposal and recycling	32
14 Troubleshooting.....	32
15 Technical data	33
15.1 ULISSE EVO (UE)	33
15.1.1 General.....	33
15.1.2 Mechanical.....	33
15.1.3 Electrical.....	33
15.1.4 Network.....	34
15.1.5 Cybersecurity	34
15.1.6 Video	34
15.1.7 Video analytics	34
15.1.8 Cameras.....	35
15.1.9 Illuminators	36
15.1.10 Environment.....	36
15.1.11 Certifications	36
15.1.12 Certifications - Railway applications	36
15.1.13 Certifications - Marine applications.....	36
15.2 ULISSE EVO THERMAL (JET).....	37
15.2.1 General.....	37
15.2.2 Mechanical	37
15.2.3 Housing's window	37
15.2.4 Electrical	38
15.2.5 Network.....	38
15.2.6 Cybersecurity.....	38
15.2.7 Video.....	38
15.2.8 Cameras.....	39
15.2.9 Environment	41
15.2.10 Certifications.....	41
15.2.11 Certifications - Railway applications.....	41
15.2.12 Certifications - Marine applications.....	41
15.3 ULISSE EVO DUAL (UED)	42
15.3.1 General.....	42
15.3.2 Mechanical	42
15.3.3 Housing's window	42
15.3.4 Electrical	42
15.3.5 Network.....	43
15.3.6 Cybersecurity.....	43

15.3.7 Video	43
15.3.8 Day/Night cameras	44
15.3.9 Thermal Cameras	45
15.3.10 Environment	46
15.3.11 Certifications	46
15.3.12 Certifications - Railway applications	46
16 Technical drawings	47

1 About this manual

Read all the documentation supplied carefully before installing and using this product. Keep the manual in a convenient place for future reference.

1.1 Typographical conventions



DANGER!

High level hazard.

Risk of electric shock. Disconnect the power supply before proceeding with any operation, unless indicated otherwise.



DANGER!

Mechanical hazard.

Risk of crushing or shearing.



CAUTION!

Medium level hazard.

This operation is very important for the system to function properly. Please read the procedure described very carefully and carry it out as instructed.



INFO

Description of system specifications. We recommend reading this part carefully in order to understand the subsequent stages.

2 Notes on copyright and information on trademarks

The mentioned names of products or companies are trademarks or registered trademarks.

Microsoft Edge®, Windows XP®, Windows Vista®, Windows 7®, Windows 8®, Windows 10® are the property of Microsoft Corporation.

INTEL® Core™ 2 Duo, INTEL® Core™ 2 Quad, INTEL® Xeon® are the property of Intel Corporation.

ONVIF® is a trademark of Onvif, Inc.

3 Safety rules



CAUTION! Hazardous moving parts. Keep fingers and other body parts away.



CAUTION! Device installation and maintaining must be performed by specialist technical staff only.



CAUTION! TNV-1 installation type. The installation is type TNV-1, do not connect it to SELV circuits.



CAUTION! In order to reduce the risk of fire, only use UL Listed or CSA certified cables with sections greater than or equal to 0.14mm² (26AWG).



CAUTION! The infrared LED illuminator emits high-intensity invisible light. For further details on configuration and use, refer to the illuminator accessory manual.



CAUTION! The white LED illuminator emits high intensity light. For further details on configuration and use, refer to the illuminator accessory manual.



During normal operation the surface of the illuminator can reach high temperatures. Do not allow direct contact and position the appliance where it is inaccessible to unauthorised persons. Before touching, switch off the illuminator and allow to cool for a minimum period of 10 minutes.

- The manufacturer declines all responsibility for any damage caused by an improper use of the appliances mentioned in this manual. Furthermore, the manufacturer reserves the right to modify its contents without any prior notice. The documentation contained in this manual has been collected and verified with great care. The manufacturer, however, cannot take any liability for its use. The same thing can be said for any person or company involved in the creation and production of this manual.
- The equipment is intended for installation in a Restricted Access Area by specialist technical staff.
- Before starting any operation, make sure the power supply is disconnected.
- Be careful not to use cables that seem worn or old.
- Never, under any circumstances, make any changes or connections that are not shown in this handbook. Improper use of the appliance can cause serious hazards, risking the safety of personnel and of the installation.
- Use only original spare parts. Non-original spare parts could cause fire, electrical discharge or other hazards.
- Before proceeding with installation, check the supplied material to make sure it corresponds to the order specification by examining the identification labels (4.2 Product marking label, page 10).
- This device was designed to be permanently secured and connected on a building or on a suitable structure. The device must be permanently secured and connected before any operation.
- Use a Class 2 listed UL transformer, compliant with the Standards in force, only for products marked UL, powered at 24Vac.
- In the case of a 24Vac power supply, you must provide for adequate separation from the AC power supply line using double or reinforced insulation between the main power supply line and the secondary circuit.
- A power disconnect device must be included in the electrical installation, and it must be very quickly recognizable and operated if needed.
- The separate protective earthing terminal provided on this product shall be permanently connected to earth.

- This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference. In this case the user may be required to take adequate measures.
- Connect the device to a power source corresponding to the indications given on the marking label. Before proceeding with installation make sure that the power line is properly isolated. The power supply voltage must not exceed the limits: 24Vac $\pm 20\%$, 24Vdc $\pm 10\%$.
- If it is necessary to transport the device, this should be done with great care. Abrupt stops, bumps and violent impact could damage the unit or injure the user.
- To comply with the main supply voltage dips and short interruption requirements, use a suitable Uninterruptible Power Supply (UPS) to power the unit.
- The Cat5e/Cat6 shielded (STP) Ethernet cable is required to fully comply with EMC regulatory standards.
- To meet the requirements of the EN 50121-4 Railway Applications Standard, use an external power supply or PoE injector that is also compliant with EN 50121-4.
- The appliance includes moving parts. Make sure that the unit is positioned where it is inaccessible under normal operating conditions.
- Attach the Dangerous Moving Parts label near the device. (Fig. 3, page 13).
- Do not use the appliance in the presence of flammable substances.
- Do not allow children or unauthorised people to use the appliance.
- The device can only be considered to be switched off when the power supply has been disconnected and the connection cables to other devices have been removed.
- Only skilled personnel should carry out maintenance on the device. When carrying out maintenance, the operator is exposed to the risk of electrocution and other hazards.
- Use only the accessories indicated by the manufacturer. Any change that is not expressly approved by the manufacturer will invalidate the warranty.
- Take all necessary precautions to prevent the apparatus from being damaged by electrostatic discharge.
- The unit has been made for connection using a three-core cable. To make a correct connection to the earth circuit, follow the instructions in this handbook.
- Handle the unit with great care, high mechanical stress could damage it.

4 Product description and type designation

The PTZ ULISSE EVO video camera is ideal as a video surveillance solution for outdoor applications in urban centres, critical infrastructures, traffic and railways. It was designed to guarantee complete reliability and continuous operation in more difficult external environments and offer exceptional strength against corrosion and a vast range of temperatures.

4.1 Product overview

The product consists of 3 parts:

1. Sunshield.
2. Body.
3. Base.

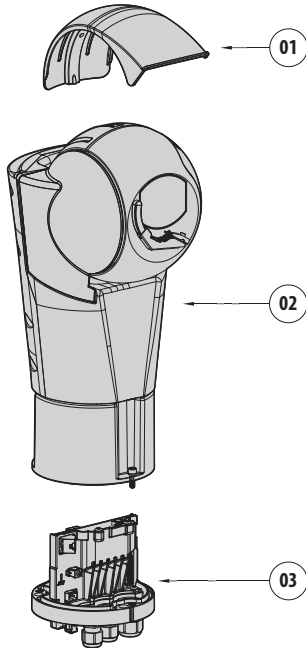


Fig. 1

4.2 Product marking label

i Before proceeding further with installation, make sure the material supplied corresponds to the order specification by examining the marking labels.

i The product has a label applied in compliance with CE marking.

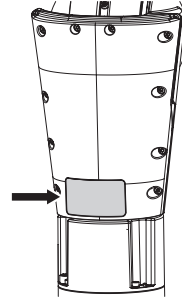


Fig. 2

The label shows:

- Model identification code.
- Supply voltage (Volt).
- Frequency (Hertz).
- Current consumption (Ampere).
- Protection degree (IP).
- Serial number.

4.3 Model identification

ULISSE EVO (UE) - CONFIGURATION OPTIONS						
	Voltage	Camera	Colour	Video analytics	Revision	
UE	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	1 Super low-light Day/Night camera, FULL HD 1080p, 30x, with DELUX technology	A Grey-white (RAL9002)	000 Without integrated video analytics (without VIDEOTEC ANALYTICS)	A	Complies with ONVIF, Profile Q, Profile S and Profile T
		2 SONY FCB-EV7520 camera, FULL HD 1080p, 30x	F Black (RAL9005)	V00 With integrated video analytics (VIDEOTEC ANALYTICS)	J	Complies with ONVIF, Profile S and Profile T

Tab. 1


ULISSE EVO THERMAL (UET) - CONFIGURATION OPTIONS						
	Voltage	Camera	Colour	Radiometry	Revision	Frequency
UET	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	I 9.3° HFOV, Thermal camera 35mm, 336x256	A Grey-white (RAL9002)	000 Thermal camera with radiometric functions	A	- 7.5Hz
		L 13° HFOV, Thermal camera 25mm, 336x256	F Black (RAL9005)	0R0 Thermal camera with advanced radiometric functions		H 30Hz
		Z 17° HFOV, Thermal camera 19mm, 336x256				
		M 25° HFOV, Thermal camera 13mm, 336x256				
		Q 35° HFOV, Thermal camera 9mm, 336x256				
		D 18° HFOV, Thermal camera 35mm, 640x512				
		E 25° HFOV, Thermal camera 25mm, 640x512				
		U 32° HFOV, Thermal camera 19mm, 640x512				
		G 45° HFOV, Thermal camera 13mm, 640x512				
		H 69° HFOV, Thermal camera 9mm, 640x512				

Tab. 2

ULISSE EVO DUAL (UED) - CONFIGURATION OPTIONS											
	Voltage		Day/Night camera		Thermal camera		Colour		Revision	Frequency	
UED	2	24Vac, 24Vdc, PoE 90W	2	SONY FCB-EV7520 camera, FULL HD 1080p, 30x	C	34° HFOV, Thermal camera 6.3mm, 320x256	A	Grey-white (RAL9002)	000	A Complies with ONVIF, Profile Q, Profile S and Profile T	- 7.5Hz
					D	24° HFOV, Thermal camera 9.1mm, 320x256				J Complies with ONVIF, Profile S and Profile T	H 30Hz
					F	12° HFOV, Thermal camera 18mm, 320x256					
					I	50° HFOV, Thermal camera 8.7mm, 640x512					
					L	32° HFOV, Thermal camera 14mm, 640x512					
					N	18° HFOV, Thermal camera 24.4mm, 640x512					

Tab. 3

5 Preparing the product for use

 **Any change that is not expressly approved by the manufacturer will invalidate the warranty.**

5.1 Safety precautions before use



 **The appliance includes moving parts. Make sure that the unit is positioned where it is inaccessible under normal operating conditions. Attach the warning label supplied with the appliance, placing it near the unit so that it can be seen easily.**



Fig. 3

5.2 Unpacking

 **A thin oil film due to the gasket may be present on the unit. This oil film does not alter the mechanical performance of the unit. Refer to the cleaning instructions in the relevant chapter (12 Cleaning, page 31).**

When the product is delivered, make sure that the package is intact and that there are no signs that it has been dropped or scratched.

If there are obvious signs of damage, contact the supplier immediately.

When returning a faulty product we recommend using the original packaging for shipping.

Keep the packaging in case you need to send the product for repairs.

5.3 Contents

Check the contents to make sure they correspond with the list of materials as below:

- Positioning unit
- Sunshield
- Accessories package:
 - Allen wrench
 - Power connector
 - I/O connector
 - Label (CAUTION: Hazardous moving parts)
 - Reduction gasket, for alarm cable, for cable glands M16
 - Reduction gasket, for Ethernet cable with pre-assembled connector, for cable gland M20
- Instruction manual
- Plate for safety chain coupling
- Screw for sunshield fastening

5.4 Safely disposing of packaging material

The packaging material can all be recycled. The installer technician will be responsible for separating the material for disposal, and in any case for compliance with the legislation in force where the device is to be used.

6 Installation



Never, under any circumstances, make any changes or connections that are not shown in this handbook. Failure to follow the connection instructions that are given in the handbook may create serious safety hazards for people and for the installation.



Do not change the wiring in the product as it is supplied to you. Failure to follow this instruction may create serious safety hazards for people and for the installation, and will also invalidate the warranty.



The product can be powered in 24Vac/24Vdc or via PoE 90W.



Keep the connection diagram for future reference.

6.1 Installation options

The product can be installed in various modes using the supports and various adaptors available, meeting every installation requirement.

6.1.1 Viewing angles

The figure displays the viewing angles of the tilt in the two installation modes (upright or inverted).

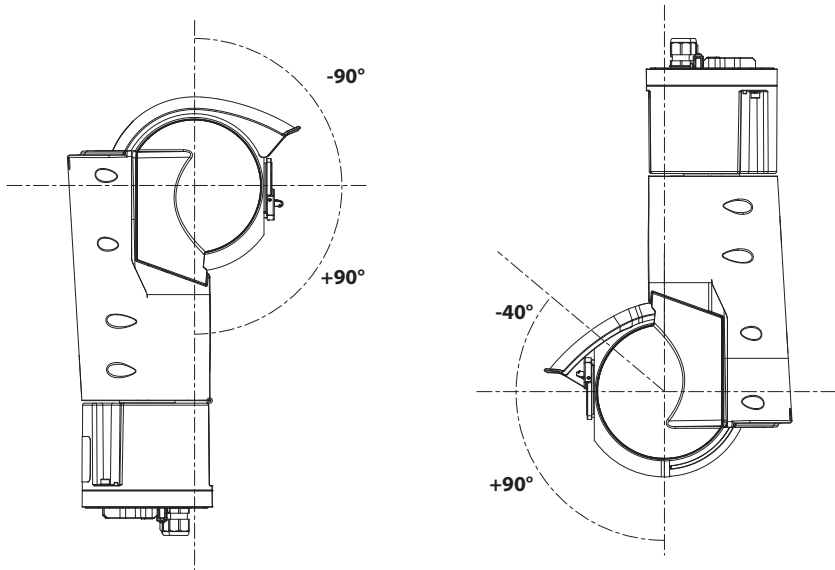


Fig. 4

6.1.2 Installation with internal cable passage

This installation mode allows cable passage inside the mounting brackets.

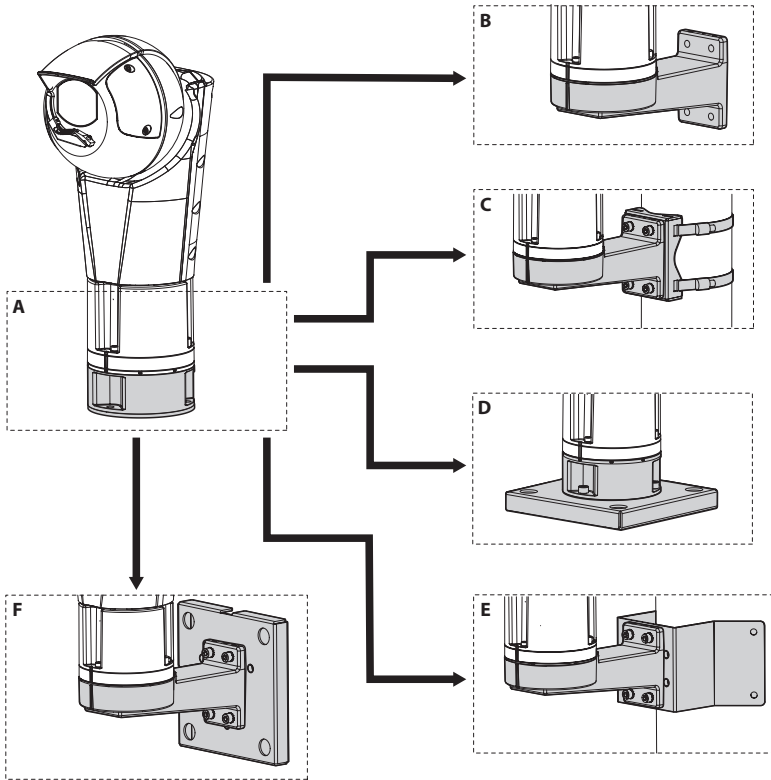


Fig. 5

6.1.3 Installation with internal cable passage with product inverted



CAUTION! Always secure the product with the safety chain (6.7 Fastening of the safety coupling, page 22).

This installation mode allows cable passage inside the mounting brackets.

In the event of installation of the product inverted, the sunshield must be assembled as illustrated in the relevant chapter (6.6 Sunshield mounting, page 22) and enable the Ceiling Mount mode using the web interface.

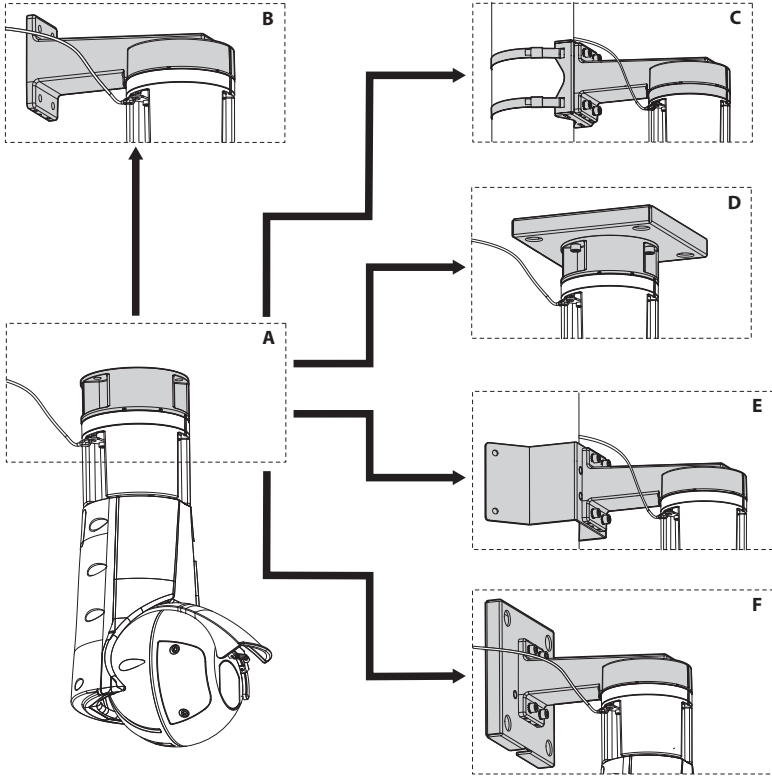


Fig. 6

6.1.4 Installation with quick connectors

This installation mode with the quick connectors allows easy and fast replacement of the unit.

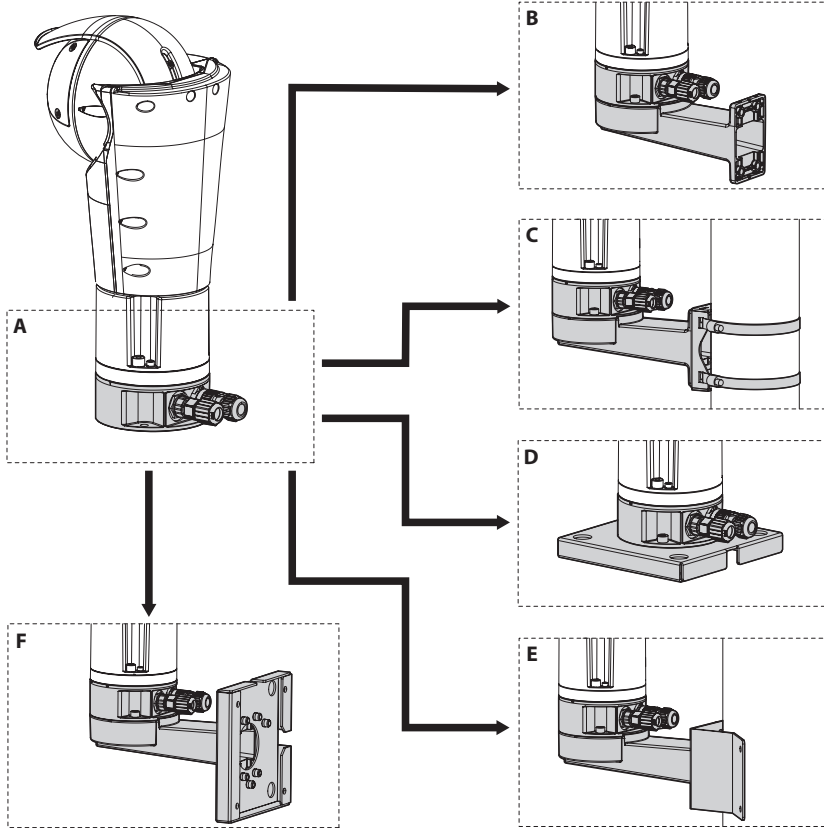


Fig. 7

6.1.5 Installation with quick connectors with product inverted



CAUTION! Always secure the product with the safety chain (6.7 Fastening of the safety coupling, page 22).

This installation mode with the quick connectors allows easy and fast replacement of the unit.

In the event of installation of the product inverted, the sunshield must be assembled as illustrated in the relevant chapter (6.6 Sunshield mounting, page 22) and enable the Ceiling Mount mode using the web interface.

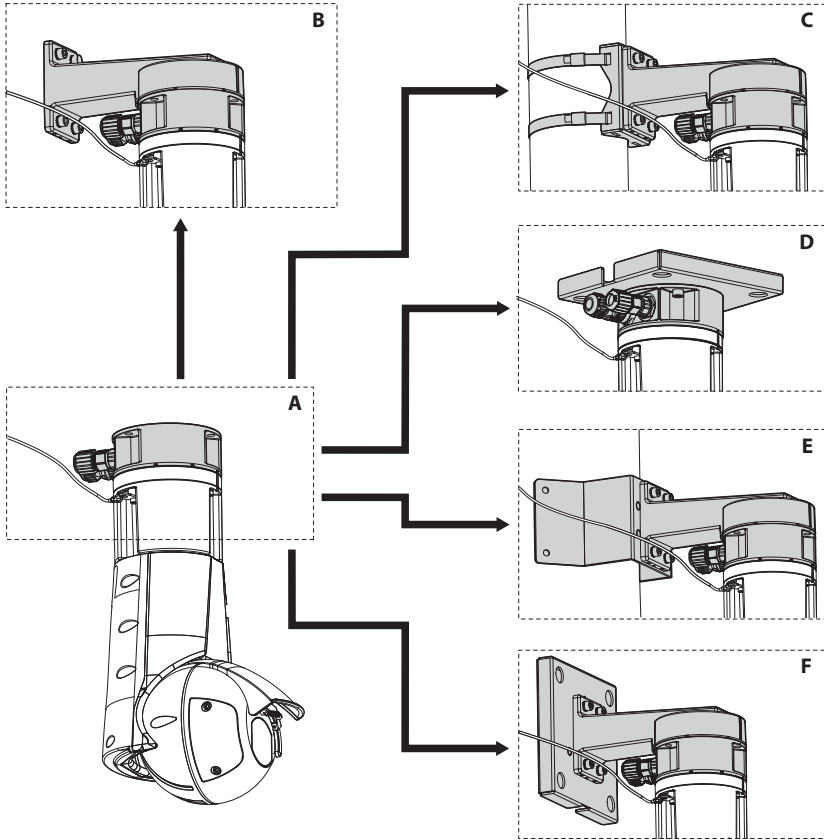


Fig. 8

6.1.6 Typical connection of accessories

The figure displays how the accessories can be connected to the product.

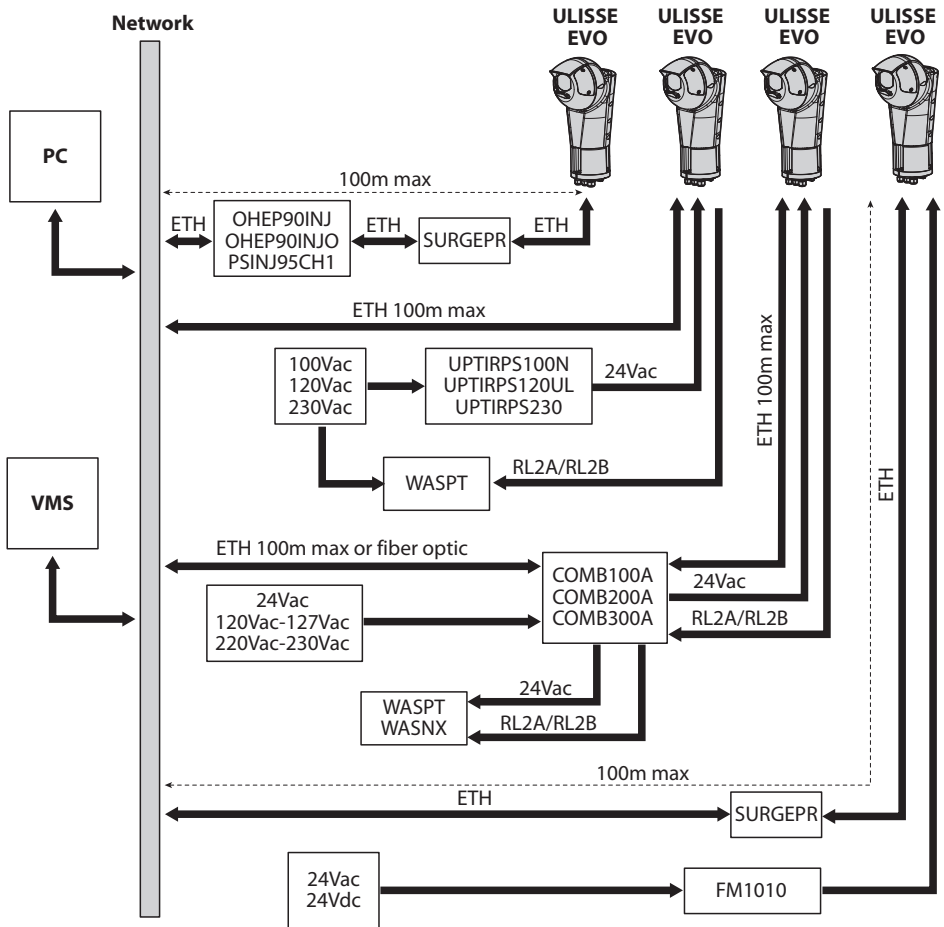


Fig. 9

The power supply cables must be appropriately dimensioned. 0.75mm² (18AWG) or heavier wire is recommended for most cable runs between the 24Vac/24Vdc power source and the camera (15 Technical data, page 33). If a longer cable run is required, a wire gauge table should be consulted to ensure that the voltage at the camera does not drop outside of the specified range when the camera is operating at the maximum rated power draw.

The SURGEPR and FM1010 accessories must be installed close to the PTZ camera.

6.2 Opening the base of the product

To avoid scratching the product with the hexagonal wrench, align the groove on the body of the product with the screw before screwing it in.

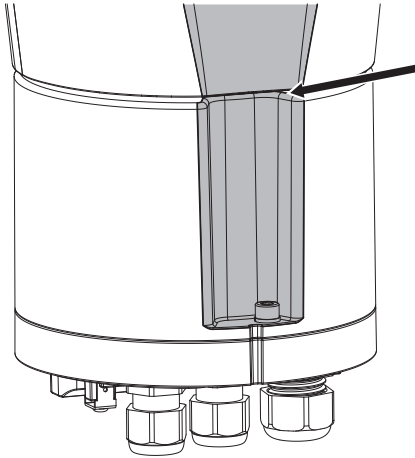


Fig. 10

Unscrew the three screws at the bottom of the product (Fig. 11, page 20).

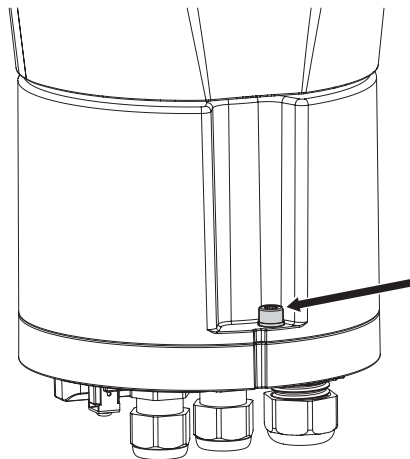


Fig. 11

6.3 Mounting the bracket



Take special care when attaching and fastening down the apparatus. If the equipment must be fastened to a concrete surface, plugs must be used with a minimum traction force of 300dN each. For a metal surface use screws with a diameter of at least 8mm and of an appropriate length. The fastening system must be capable of supporting at least 4 times the weight of the entire equipment (PTZ camera, supports and adapters).



The device should be assembled vertically. Any other position could impair the performance of the device.

Various types of optional mounts and accessories are available (9 Accessories and Supports, page 29).

Choose the mounting accessories for the installation you want to implement (6.1 Installation options, page 14).

Install the optional mounts and accessories by following the instruction manuals provided with the bracket or accessory.

6.4 Cable management

⚠ The cables must be adequately fastened to the structure to avoid causing the cables to be accidentally unplugged.

⚠ You must use cables suited to the type of installation you are using.

⚠ Nominal section of the cables used: consult the technical data in the relevant chapter (15 Technical data, page 33).

Insert the cables into the cable glands.

If the cable has a pre-assembled connector, replace the gasket inside the cable gland with the one supplied. Insert the Ethernet cable in the gasket as illustrated in the figure (Fig. 12, page 21). Pass the cable with connector RJ45 through the M20 cable gland.

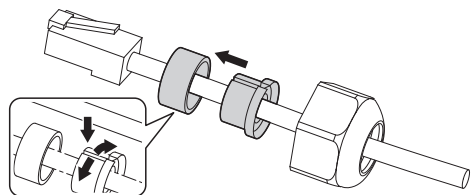


Fig. 12

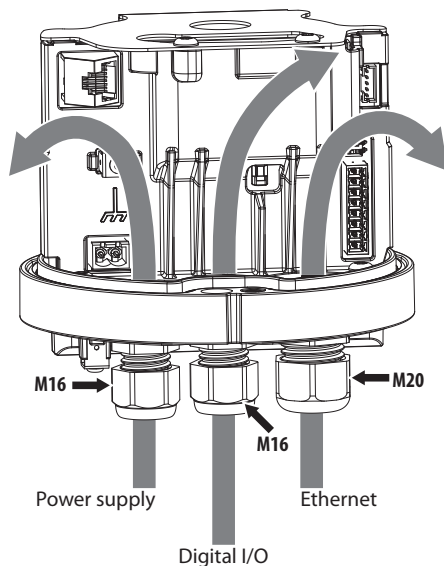


Fig. 13

Tighten the cable glands.

⚠ Pay attention to the fixing. Tightening torque : 1.5Nm (± 0.2 Nm) for M16 cable glands, 2Nm (± 0.2 Nm) for M20 cable glands.

If a cable gland does not have a cable inserted, a specific cap must be inserted for closure. Always close the cable glands with the stated tightening torque.

6.5 Fixing the base to the support



For further details on configuration and use, refer to the manual of the relevant accessory or support.

6.6 Sunshield mounting

You can fix the sunshield to the housing using the screws supplied.



Pay attention to the fixing. Tightening torque: 1.6Nm (± 0.2 Nm).

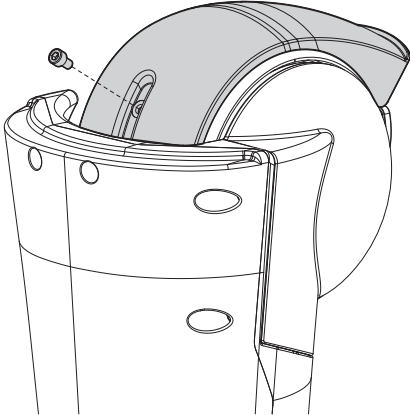


Fig. 14 Upright installation of the product.

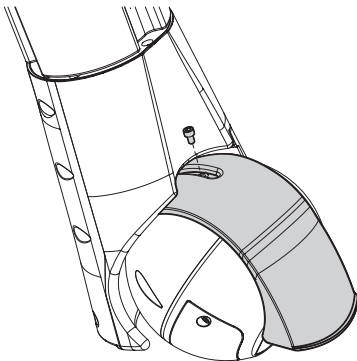


Fig. 15 Installation of the product inverted.

6.7 Fastening of the safety coupling



Take special care when attaching and fastening down the apparatus. If the equipment must be fastened to a concrete surface, plugs must be used with a minimum traction force of 300dN each. For a metal surface use screws with a diameter of at least 8mm and of an appropriate length. The fastening system must be capable of supporting at least 4 times the weight of the entire equipment (PTZ camera, supports and adapters).

The product is equipped with a safety coupling to secure the product to a second fixing point through a safety chain or cable.

Position the safety coupling and fix it with the screw and the washer supplied as shown in the figure.



Use an external anchor point to fix the chain or the safety cable to the unit support surface. Choose a chain or safety cable capable of supporting 4 times the weight of the unit, including its brackets and adapters.



Pay attention to the fixing. Tightening torque: 4.5Nm (± 0.2 Nm).



Apply thread-locker into the holes for screws (Loctite 243®).

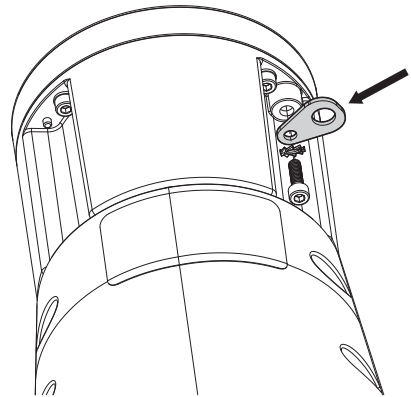


Fig. 16

6.8 Connector board description



The earth ground cable must always be connected to the relevant terminal (GND_INT or GND_EXT, Fig. 17, page 23).

BOARD DESCRIPTION	
Connector	Function
J3	Ethernet
J4	Power supply
J6	Digital I/O
S1, S2	Reset to Factory Default Settings. PoH backward compatibility mode enabling.
GND_INT (internal earth ground terminal)	Ground connection. 24Vac/24Vdc power supply
GND_EXT (external earth ground terminal)	Ground connection. PoE 90W power supply

Tab. 4

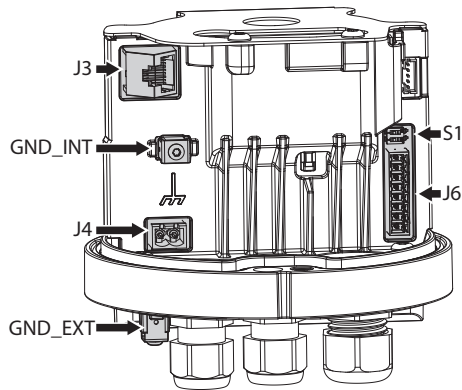


Fig. 17

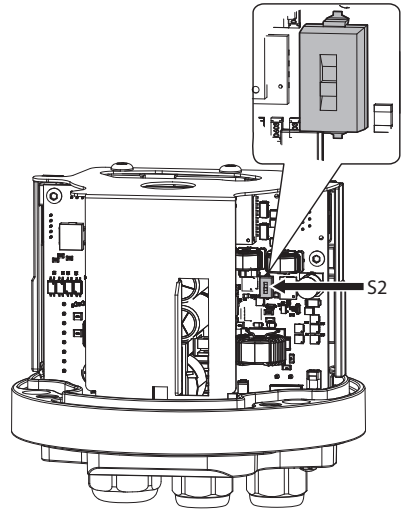


Fig. 18

6.9 Connecting the power supply

6.9.1 24Vac/24Vdc power supply



Electrical connections must be performed with the power supply disconnected and the circuit-breaker open.



When commencing installation make sure that the specifications for the power supply for the installation correspond with those required by the device.



Do not power the product using auto-transformers.



Check that the power supply socket and cable are adequately dimensioned.



Nominal section of the cables used: consult the technical data in the relevant chapter (15 Technical data, page 33).



In the case of a direct current power supply, the polarity of the voltage applied to the power supply terminal is irrelevant.

To power the unit, use the power supply units indicated in the technical data sheet of the product on the website: www.videotec.com, or use a toroidal transformer with nominal power of at least 200VA.

Connect the power supply cable to the relative connector (J4, Fig. 19, page 24).

Connect the ground cable to the relevant terminal (GND_INT, Fig. 19, page 24).

The power cables must be sized according to the ratio between the supply current and the distance to be covered.

If the product is powered by two sources of power simultaneously (24V and PoE 90W), only the 24V line will be used, disabling the PoE 90W power supply.

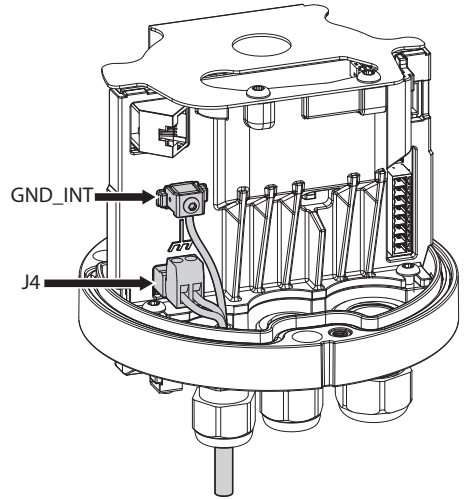


Fig. 19

The removable connector is supplied in the kit.

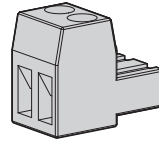


Fig. 20

6.9.2 PoE 90W power supply

The product can be powered by 90W PoE according to standard IEEE 802.3bt (CLASS 8) or via a PoH power injector.

The PoE injector must have at least 90W power.

By default, the product is configured to work according to standard IEEE 802.3bt.

ThePoH backward compatibility mode must be enabled with the following power injector.

- VIDEOTECH injector OHEP90INJ.
- VIDEOTECH injector OHEP90INJO.

As described in the VIDEOTECH PSINJ95CH1 accessory manual, depending on the position of the PoE Mode switch, the injector can operate in different ways:

- IEEE802.3bt (Standard position).
- PoH (Legacy position).

If the product is powered by two sources of power simultaneously (24V and PoE 90W), only the 24V line will be used, disabling the PoE 90W power supply.

A list of tested power injectors is available upon request.

6.9.2.1 PoH backward compatibility mode enabling

There are two DIP switches on the connector board which allow the PoH backward compatibility mode to be enabled (S1, S2, Fig. 17, page 23 and Fig. 18, page 23).

SELECTING THE UNIT OPERATING MODE (S1, S2)				
Function	S1		S2	Description
	DIP 1	DIP 2	DIP 1	
PoH backward compatibility	-	ON	ON	Enabled
	-	OFF	OFF	Disabled

Tab. 5

6.10 Alarms and relays connections



Nominal section of the cables used: consult the technical data in the relevant chapter (15 Technical data, page 33).



Maximum relay voltage and current: consult the technical data in the relevant chapter (15 Technical data, page 33).

Connect the digital I/O cable to the relative connector (J6, Fig. 21, page 25).

The maximum cable length for each alarm is 200m.

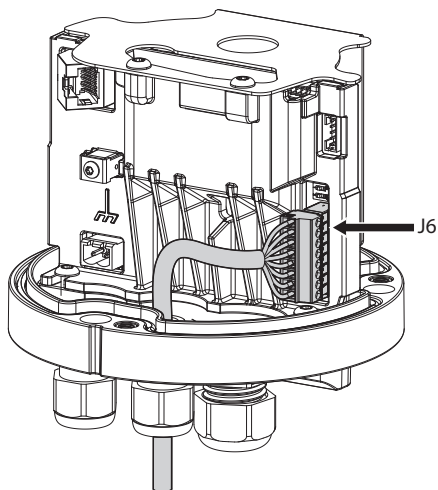


Fig. 21

The removable connector is supplied in the kit.

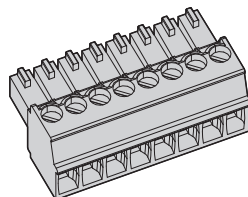


Fig. 22

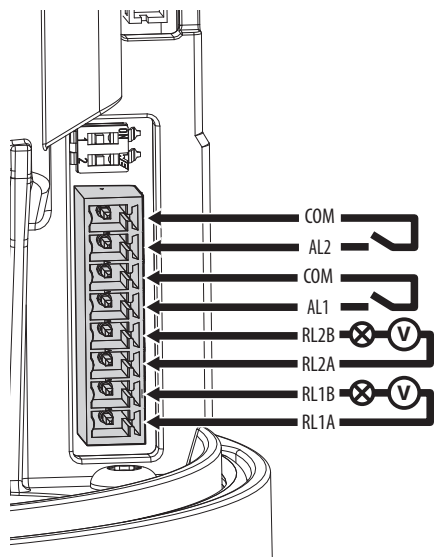


Fig. 23

CONNECTION OF THE ALARM INPUTS AND RELAYS	
Terminals	Description
RL1A, RL1B, RL2A, RL2B	Dry contacts of the two relays which can be activated via alarm or by user command
AL1, AL2, COM	Self-powered alarm inputs referred to the shared terminal

Tab. 6

The device can be equipped with a washing system as an accessory. Connect the pump activation signal cable to the indicated relay: RL2A, RL2B.

6.11 Ethernet cable connection



The characteristics of the Ethernet cables can be consulted in the relevant chapter (15 Technical data, page 33).

Use a shielded RJ45 connector on both ends of the cable. The Ethernet cable shield (user side) must always be earthed via the connector.

Connect the ethernet cable to the relative connector (J3, Fig. 24, page 26).

If the product is powered by 90W PoE, the ground cable must be connected to the relevant terminal (GND_EXT, Fig. 24, page 26).

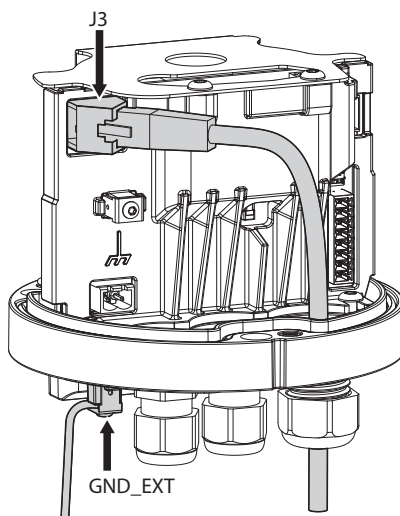


Fig. 24

6.12 Installation of the upper body

⚠ Installation of the upper body must take place with the base not powered.

Check the LED indicated in the figure is off (Fig. 25, page 27).

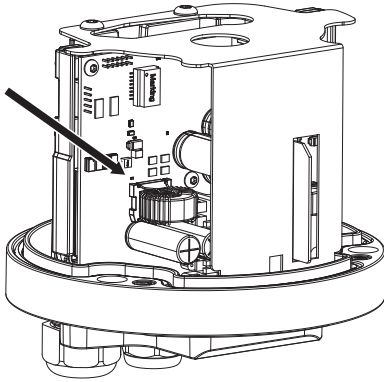


Fig. 25

Check the gasket on the base is in good condition and positioned correctly.

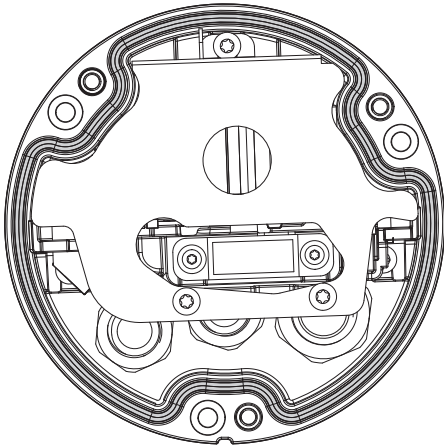


Fig. 26

Place the unit body on the base aligning the reference marks. Be especially careful not to damage internal components during installation.

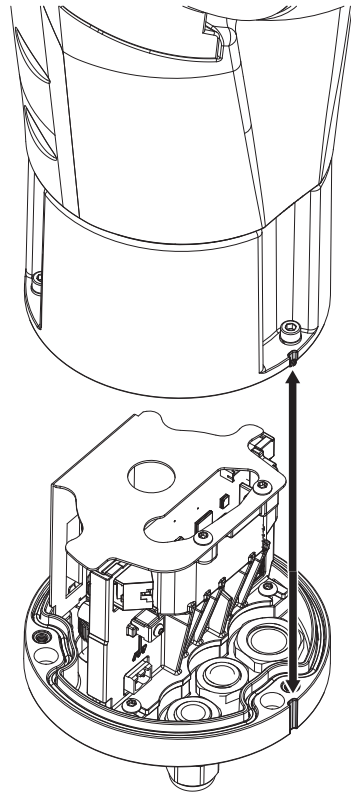


Fig. 27

To avoid scratching the product with the hexagonal wrench, align the groove on the body of the product with the screw before screwing it in (Fig. 28, page 28).

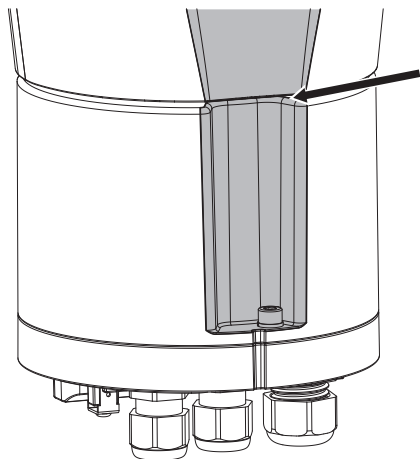


Fig. 28

Fasten the upper unit to the base using the 3 fixing screws.

⚠ Pay attention to the fixing. Tightening torque: 4.5Nm (± 0.2 Nm).

⚠ Apply thread-locker into the holes for screws (Loctite 222®).

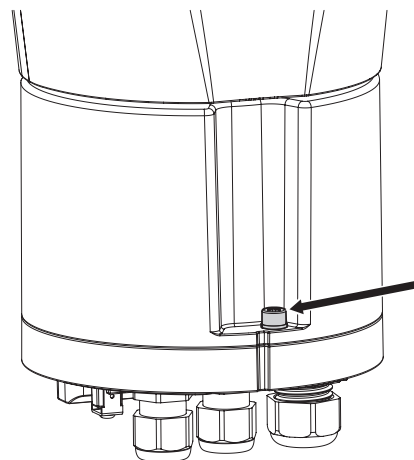


Fig. 29

7 Switching on

⚠ Ensure the unit and the other components of the system are appropriately closed to prevent contact with live parts.

⚠ Make sure that all parts are fastened down firmly and safely.

i The automatic pre-heating (De-Ice) process could be started whenever the device is switched on and the ambient temperature is below 0°C (+32°F). The procedure is necessary to guarantee correct operation of the devices even at low temperatures. The duration ranges depending on environmental conditions (from 60 minutes up to 120 minutes).

The unit is switched on by connecting the power supply.

To switch off the unit disconnect the power.

8 Configuration

8.1 Default IP address

i The unit is configured to obtain an IP address from a DHCP server.

The IP address acquired via DHCP is visible in the DHCP server log file.

If the DHCP server is not available, the unit automatically configures itself with a self-generated IP address in the 169.254.x.x/16 subnet. Configuring the IP address of the PC as belonging to the same subnet (example: IP address: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Use an ONVIF compliant VMS or a network sniffer to find the IP address of the device (IP scan utility).

8.2 Web interface

i **Browsers supported (the latest version): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.**

8.2.1 First access to the web pages

The first operation in configuring the device consists in connecting to the web interface.

To access the web interface of the product, simply use a browser to connect to address:
http://IP address.

On first access, the Home page will be displayed.

To configure the web interface, consult the manual relating to the firmware version installed, available on the product web page of the website www.videotec.com.

9 Accessories and Supports

i The complete list of accessories and supports is available on the technical data sheets of the product on the website: www.videotec.com.

i For further details on configuration and use, refer to the manual of the relevant accessory or support.

10 Instructions for normal operation

! Do not use the wiper if the ambient temperature is under 0°C or if there is ice.

i If it is left on, the wiper automatically disables itself.

The device control can be performed through different modes:

- Through the user's controls of the web interface (8.2 Web interface, page 29).
- Through Video Management Software (VMS) that supports the ONVIF protocol. In this case the special controls are implemented using the auxiliary commands of the ONVIF protocol.
- Through PTZ Assistant software (the PTZ Assistant software is available to download on the product web page of the website: www.videotec.com).

11 Maintenance

⚠ Before carrying out any type of maintenance, read the "Safety rules" chapter carefully in the product manual.

⚠ CAUTION! Device installation and maintaining must be performed by specialist technical staff only.

When contacting VIDEOTECH for assistance please provide the serial number and the identification code of the model.

Use only VIDEOTECH original spare parts.

11.1 Routine maintenance

11.1.1 Inspecting the cables

The cables should not show signs of damage or wear, which could generate hazardous situations. In cases of damaged or worn cables, repair or replacement will be required.

11.1.2 Replacement of the wiper blade

i For further details on configuration and use, refer to the manual of the relevant spare part.

11.2 Extraordinary maintenance

11.2.1 Reset to Factory Default Settings

It is possible to reset to the factory default settings.

The effect of the Factory Default procedure is the same as restoring the factory default settings through the web interface (Hard Reset button).

To execute the default factory procedure, you need to access the DIP switch (S1) on the connectors' card (Fig. 17, page 23).

Follow the procedure below:

- Disconnect the power supply to the unit.
- Open the base of the product (6.2 Opening the base of the product, page 20).
- Set DIP 1 of switch S1 ON.

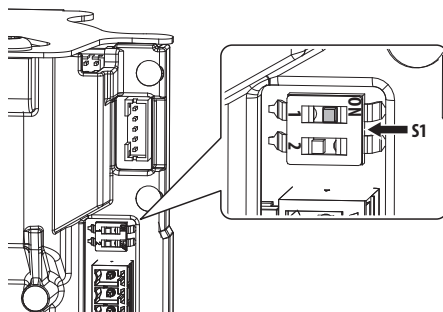


Fig. 30

- Assemble the upper body (6.12 Installation of the upper body, page 27).
- Power the unit. Wait for 2 minutes.
- Disconnect the power supply to the unit.
- Open the base of the product (6.2 Opening the base of the product, page 20).
- Reset DIP 1 of switch S1 OFF.

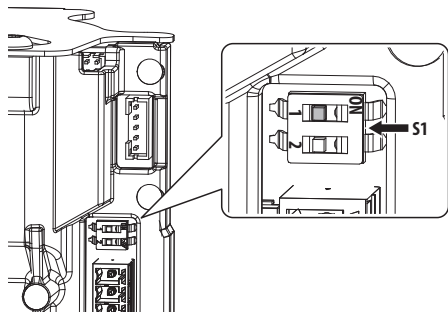


Fig. 31

- Assemble the upper body (6.12 Installation of the upper body, page 27).
- Power the unit.

i Once the factory default procedure has finished, you need to configure the unit as described in chapter: 8.1 Default IP address, page 29.

12 Cleaning

12.1 Cleaning the window and external surfaces of the product

⚠ Avoid ethyl alcohol, solvents, hydrogenated hydrocarbide, strong acid and alkali. Such products may irreparably damage the surface.

We recommend using a soft cloth with neutral soap diluted with water or specific products to clean the lenses.

12.1.1 Cleaning the germanium window

⚠ When cleaning the window, take care not to scratch or damage the outer surface treated with carbon coating. Damage to this coating could also interfere with the transparency of the surface to infrared light.

Cleaning should be done with mild soap diluted with water.

13 Information on disposal and recycling

The European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) mandates that these devices should not be disposed of in the normal flow of municipal solid waste, but they should be collected separately in order to optimize the recovery stream and recycling of the materials that they contain and to reduce the impact on human health and the environment due to the presence of potentially hazardous substances.



The symbol of the crossed out bin is marked on all products to remember this.

The waste may be delivered to appropriate collection centers, or may be delivered free of charge to the distributor where you purchased the equipment at the time of purchase of a new equivalent or without obligation to a new purchase for equipment with size smaller than 25cm (9.8in).

For more information on proper disposal of these devices, you can contact the responsible public service.

14 Troubleshooting



Contact an authorised support centre if the problems persist or you have any other issues that are not described here.

PROBLEM	The product does not go on.
CAUSE	Cabling error.
SOLUTION	Make sure the connections are correct.
PROBLEM	The product does not go on. The LED indicated in the figure is off (Fig. 25, page 27).
CAUSE	Possible fault on fuse F3.
SOLUTION	Contact the technical assistance service (VIDEOTECH).
PROBLEM	The shooting area do not correspond to the selected preset position.
CAUSE	Loss of absolute position reference point.
SOLUTION	Reset the equipment by switching off and on again.
PROBLEM	With the PoE power supply, the product blocks on the "Maintenance" screen and displays "Error 39".
CAUSE	Possible unsuitable PoE injector or DIP switch connector board incorrectly configured.
SOLUTION	Follow the instructions in the chapter on the PoE power supply (6.9.2.1 PoH backward compatibility mode enabling, page 25).

15 Technical data



CAUTION! TNV-1 installation type. The installation is type TNV-1, do not connect it to SELV circuits.



CAUTION! In order to reduce the risk of fire, only use UL Listed or CSA certified cables with sections greater than or equal to 0.14mm² (26AWG).

15.1 ULISSE EVO (UE)

15.1.1 General

Easy installation thanks to the self-centering connector

Zero backlash

Quick configuration and setup

Dynamic positioning control system

Functions: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan via Preset Tour

Maximum number of presets: 250

15.1.2 Mechanical

Constructed from aluminium and technopolymer

Epoxy-polyester powder painted, standard colours grey-white (RAL9002) or black (RAL9005)

Horizontal rotation: 360°, continuous rotation

Vertical rotation: from -90° up to +90° (with ceiling installation, from -40° up to +90°)

Horizontal speed (variable): from 0.1°/s up to 250°/s

Tilt speed (variable): from 0.1°/s up to 250°/s

Accuracy of preset positions: 0.05°

Cable glands: 2xM16 + 1xM20 + special gasket for pre-wired Ethernet cables

Unit weight: 7.1kg (15.6lb) (7.4kg (16.3lb) with LED illuminator)

Glass window

- Thick: 6mm (0.24in)

15.1.3 Electrical

Supply voltage/Current consumption:

- 24Vac ±20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc ±10%, 5A
- PoE 90W compatible with standard IEEE802.3bt CLASS 8 (LLDP protocol not supported), usable with accessory PSINJ95CH1
- PoH 90W (backward compatibility mode usable with accessory OHEP90INJ, PSINJ95CH1 or OHEP90INJO)

Power consumption:

- 21W, PTZ camera stationary, heating switched off (with the ECO-MODE function enabled, energy saving function that is activated only when the PTZ camera is stationary)
- 27W, PTZ camera stationary, heating switched off (with the ECO-MODE function not enabled)
- 27W, PTZ camera moving, heating switched off
- 57W, peak at start-up, heating and de-icing functions switched on

Power consumption with illuminator on:

- 34W, PTZ camera stationary, heating switched off (with the ECO-MODE function enabled, energy saving function that is activated only when the PTZ camera is stationary)
- 40W, PTZ camera stationary, heating switched off (with the ECO-MODE function not enabled)
- 40W, PTZ camera moving, heating switched off
- 70W, peak at start-up, heating and de-icing functions switched on

Power supply cables section: from 0.75mm² (18AWG) up to 2.5mm² (13AWG)

Cables signal section: from 0.14mm² (26AWG) up to 1mm² (17AWG)

Multipolar cable sheath diameter:

- Cable glands M16: from 4.5mm (0.2in) up to 10mm (0.4in)
- Cable glands M16 with reduction gasket : from 2mm (0.08in) up to 6mm (0.24in)
- Cable glands M20: from 8mm (0.3in) up to 13mm (0.5in)

Alarm inputs: 2 (auto-powered from 12Vdc up to 18Vdc)

Relay outputs: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Ethernet cable features

- Minimum cable features: Class D (ISO/IEC11801:1995) or Category 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Shielded twisted cable (STP)
- Pair: 4
- DC loop resistance: 250ohm max
- Connector: Shielded RJ45

15.1.4 Network

Ethernet connection: 100 Base-TX

15.1.5 Cybersecurity

Digitally signed firmware

Password restricted access (HTTP digest)

Support of various user access levels

Control of accesses IEEE 802.1X

HTTPS cryptography using TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 and TLS1.3

Centralised certificate management

Complies with ONVIF Security Service specifications

15.1.6 Video

Video encoder

- Communication protocol: ONVIF, Profile Q, Profile S and Profile T
- Device configuration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Video compression: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 independent video streams Full HD
- Image resolution: from 320x180pixel up to 1920x1080pixel in 8 steps
- Selectable frame rate from 1 to 60 images per second (fps)
- Web Server
- Directional OSD (maximum 4 settable areas)
- Motion Detection
- Video analytics: VIDEOTEC ANALYTICS (optional)
- QoS: Differentiated DSCPs for streaming and device management
- SNMP and NTCIP protocols

15.1.7 Video analytics

Ultra-robust detection algorithms and auto-tracking, specifically for outdoor perimeter control.

Targets Classification: People, vehicles, generic objects

Programmable rules for video analysis, VIDEOTEC ANALYTICS (it is possible to rapidly configure up to ten rules for every preset using an intuitive control management interface)

- Line crossing: the target triggers an alarm if it crosses the line in one or both directions
- Entering/leaving area: the target triggers an alarm if it leaves or enters the configured area
- Appearing in area: the target triggers an alarm if it appears inside the configured area
- Loitering: the target triggers an alarm if it stays inside the configured area over the set time

Detection Mask: disables the detection activity in a portion of the image to prevent false alarms

Video Tampering Detection: a specific ONVIF alarm is triggered if the video camera view is obstructed (e.g. spray)

15.1.8 Cameras

Day/Night Full HD 30x DELUX

Resolution: Full HD 1080p (1920x1080)

Image Sensor: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Effective Pixels: approx. 2.38 Megapixels

Minimum Illumination:

- Colour: 0.006lx (F1.6, 30 IRE)
- B/W: 0.0006lx (F1.6, 30 IRE)

Focal length: from 4.5mm (wide) up to 135mm (tele)

Zoom: 30x (480x with digital zoom)

Iris: from F1.6 up to F9.6 (Auto, Manual)

Horizontal Viewing Angle: from 61.60° (wide end) up to 2.50° (tele end)

Vertical Viewing Angle: from 37.07° (wide end) up to 1.44° (tele end)

Shutter speed: from 1/1s up to 1/10000s (Auto, Manual)

White balance: Auto, Manual

Gain: from 0dB up to 100dB (Auto, Manual)

Wide Dynamic Range: 120dB

Focus System: Auto, Manual, Trigger

Picture Effects: E-flip, Colour enhancement

Noise removal: 2D (3 levels), 3D (3 levels)

Exposure Control: Auto, Manual, Priority (Iris Priority, Shutter Priority), Brightness, Custom

De-fog: On/Off

Privacy zones masking: maximum 8 settable masks

Indoor Flicker Reduction

Auto Slowshutter: Off, On (from 1/30s up to 1/1s)

Exposure compensation: Off, On (from level 0 up to level 14)

Sharpness: from level 0 up to level 3

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Resolution: Full HD 1080p (1920x1080)

Image Sensor: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Effective Pixels: approx. 2.13 Megapixels

Minimum Illumination:

- Colour: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Focal length: from 4.3mm (wide) up to 129mm (tele)

Zoom:

- 30x
- 36x, with Stable Zoom enabled

Digital Zoom: 12x

Iris: from F1.6 up to F14 (Auto, Manual)

Horizontal Viewing Angle: from 63.7° (wide end) up to 2.3° (tele end)

Vertical Viewing Angle: from 38.5° (wide end) up to 1.3° (tele end)

Shutter speed: from 1/1s up to 1/10000s (Auto, Manual)

White balance: Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Manual, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Gain: from 0dB up to 50.0dB (Auto, Manual)

Wide Dynamic Range: 120dB

Focus System: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Manual

Picture Effects: E-flip

Noise removal (2D, 3D): Off, On (from level 1 up to level 5)

Exposure Control: Auto, Manual, Priority (Shutter priority, Iris priority, Brightness priority)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Dynamic masking of privacy zones: maximum 24 masks settable, maximum 8 simultaneously displayable

Indoor Flicker Reduction

Gain Limit: from 10.7dB up to 50dB

High sensitivity: On/Off

Backlight Compensation: On/Off

Auto Slowshutter: On/Off

Exposure compensation: Off, On (from -10.5dB up to +10.5dB)

Sharpness: from level 0 up to level 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Masking Level (Off, On, from level 1 up to level 15)

Digital image stabilization: On/Off

15.1.9 Illuminators

LED illuminator

Wavelength: 850nm, 940nm (only UEIxxx), white light

UEIxxx

- Wide beam: 40° (horizontal), 16° (vertical)
- Spot beam: 14° (horizontal), 14° (vertical)

UEIxxxP

- Wide beam: 13° (horizontal), 13° (vertical)
- Spot beam: 13° (horizontal), 13° (vertical)

Wide beam activation: based on the scene brightness, from alarm input or manually

Spot beam activation (can be activated only when the wide beam is active): can be activated on preset, based on the zoom factor or with the wide beam

Automatic and remote switching on

No calibration required for light beam alignment with the camera

The illuminator does not slow down the PTZ camera's rotation speed

Automatic recognition of the type of illuminator installed

15.1.10 Environment

For indoors and outdoors installation

Operating temperature

- Continuous functioning: from -40°C (-40°F) up to +65°C (149°F) (+50°C (122°F) for versions painted black)
- Temperature test complies with NEMA-TS 2-2003 (R2008) par. 2.1.5.1, test profile fig. 2-1 (from -34°C (-29.2°F) to +74°C (165.2°F)) (not valid for versions with integrated video analysis, VIDEOTEC ANALYTICS)
- De-icing function intervention: from -40°C (-40°F) up to -10°C (14°F)

Wind resistance

- PTZ camera static: 230km/h (143mph) max.
- PTZ camera moving, at the maximum speed, with LED illuminator: 230km/h (143mph) max.

Relative humidity: from 5% up to 95%

15.1.11 Certifications

Electrical safety (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Electromagnetic compatibility (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Class A)

Outdoor installation (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Photobiological safety (CE): EN62471, IEC62471

IP protection degree (EN60529): IP66, IP67, IP68

Vibration test: EN50130-5, EN60068-2-6

Salty fog resistance: EN50130-5, EN60068-2-52

IK protection degree: IK10 (except glass window)

UL certification (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed

Electromagnetic compatibility (North America): FCC part 15 (Class A), ICES-003 (Class A)

Level of protection Type (UL50E): 4X, 6P

EAC certification

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Directive 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Directive 2012/19/EU

KC certification (UE21A000J, UE21F000J)

15.1.12 Certifications - Railway applications

Compliance to railway application standard: EN50121-4 (the product requires the filter accessory SURGEPR)

15.1.13 Certifications - Marine applications

Lloyd's Register Marine Type Approval certification (the product requires the filter accessory FM1010 if powered in 24Vac or 24Vdc):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Electromagnetic compatibility: EN60945

Salty fog resistance: EN60068-2-52

Tested at 70°C (158°F) for 16 hours in compliance with EN60068-2-2

15.2 ULISSE EVO THERMAL (UET)

15.2.1 General

Easy installation thanks to the self-centering connector

Zero backlash

Quick configuration and setup

Dynamic positioning control system

Functions: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan via Preset Tour

Maximum number of presets: 250

Radiometric analysis:

- on the 4 central pixels, if the thermal camera has radiometric functions
- definition of a specific area, if the thermal camera has advanced radiometric functions

Radiometric alarm activation: if the temperature is over the threshold set, under the threshold set, between two thresholds set or outside the two thresholds set.

Actions on alarm: activation of digital output, preset tour recall, home position recall, preset position recall and http get request.

15.2.2 Mechanical

Constructed from aluminium and technopolymer

Epoxy-polyester powder painted, standard colours grey-white (RAL9002) or black (RAL9005)

Horizontal rotation: 360°, continuous rotation

Vertical rotation: from -90° up to +90° (with ceiling installation, from -40° up to +90°)

Horizontal speed (variable): from 0.1°/s up to 250°/s

Tilt speed (variable): from 0.1°/s up to 250°/s

Accuracy of preset positions: 0.05°

Cable glands: 2xM16 + 1xM20 + special gasket for pre-wired Ethernet cables

Unit weight: 7.1kg (15.6lb)

15.2.3 Housing's window

Germanium window

- Thick: 1.5mm (0.06in)
- External treatment: antiscratch (Hard Carbon Coating - DLC)
- Internal treatment: antireflection
- Spectral range: from 7.5µm up to 14µm
- Medium transmittance (from 7.5µm up to 11.5µm): 91.2%
- Medium transmittance (from 11.5µm up to 14µm): 80.9%

15.2.4 Electrical

Supply voltage/Current consumption:

- 24Vac \pm 20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc \pm 10%, 5A
- PoE 90W compatible with standard IEEE802.3bt CLASS 8 (LLDP protocol not supported), usable with accessory PSINJ95CH1
- PoH 90W (backward compatibility mode usable with accessory OHEP90INJ, PSINJ95CH1 or OHEP90INJO)

Power consumption:

- 21W, PTZ camera stationary, heating switched off (with the ECO-MODE function enabled, energy saving function that is activated only when the PTZ camera is stationary)
- 27W, PTZ camera stationary, heating switched off (with the ECO-MODE function not enabled)
- 27W, PTZ camera moving, heating switched off
- 57W, peak at start-up, heating and de-icing functions switched on

Power supply cables section: from 0.75mm² (18AWG) up to 2.5mm² (13AWG)

Cables signal section: from 0.14mm² (26AWG) up to 1mm² (17AWG)

Multipolar cable sheath diameter:

- Cable glands M16: from 4.5mm (0.2in) up to 10mm (0.4in)
- Cable glands M16 with reduction gasket : from 2mm (0.08in) up to 6mm (0.24in)
- Cable glands M20: from 8mm (0.3in) up to 13mm (0.5in)

Alarm inputs: 2 (auto-powered from 12Vdc up to 18Vdc)

Relay outputs: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Ethernet cable features

- Minimum cable features: Class D (ISO/IEC11801:1995) or Category 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Shielded twisted cable (STP)
- Pair: 4
- DC loop resistance: 250hm max
- Connector: Shielded RJ45

15.2.5 Network

Ethernet connection: 100 Base-TX

15.2.6 Cybersecurity

Digitally signed firmware

Password restricted access (HTTP digest)

Support of various user access levels

Control of accesses IEEE 802.1X

HTTPS cryptography using TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 and TLS1.3

Centralised certificate management

Complies with ONVIF Security Service specifications

15.2.7 Video

Video encoder

- Communication protocol: ONVIF, Profile Q, Profile S and Profile T, ONVIF Thermal Service
- Device configuration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Video compression: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 independent video streams
- Image resolution: from 160x120pixel up to 720x480pixel in 5 steps
- Selectable frame rate from 1 to 30 images per second (fps)
- Web Server
- Directional OSD (maximum 4 settable areas)
- Motion Detection
- QoS: Differentiated DSCPs for streaming and device management
- SNMP and NTCIP protocols

15.2.8 Cameras

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 336X256)					
Lens	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
VOx microbolometer sensor not cooled	√	√	√	√	√
Interpolated resolution	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Pixel dimensions	17μm	17μm	17μm	17μm	17μm
Spectral response - long wave infrared (LWIR)	from 7.5μm to 13.5μm	from 7.5μm to 13.5μm	from 7.5μm to 13.5μm	from 7.5μm to 13.5μm	from 7.5μm to 13.5μm
Internal shutter (only for sensor compensation)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√
Digital Zoom	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x
Image updating frequency	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Image updating high frequency	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Scene range (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)
Scene range (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)
Horizontal field of view (HFOV)	35°	25°	17°	13°	9.3°
Vertical field of view (VFOV)	27°	19°	13°	10°	7.1°
f-number	f/1.25	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Thermal sensitivity (NETD), thermal camera with radiometric functions	<50mK at f/1.0	<50mK at f/1.0	<50mK at f/1.0	<50mK at f/1.0	<50mK at f/1.0
Thermal sensitivity (NETD), thermal camera with advanced radiometric functions	<30mK at f/1.0	<30mK at f/1.0	<30mK at f/1.0	<30mK at f/1.0	<30mK at f/1.0
Person (detection / recognition / identification)	285m / 71m / 36m (935ft / 233ft / 118ft)	440m / 112m / 56m (1443ft / 2368ft / 183ft)	640m / 160m / 80m (2099ft / 524ft / 262ft)	930m / 230m / 116m (3051ft / 754ft / 380ft)	1280m / 320m / 160m (4199ft / 1050ft / 525ft)
Car (detection / recognition / identification)	880m / 220m / 108m (2887ft / 722ft / 354ft)	1340m / 340m / 170m (4396ft / 1115ft / 557ft)	1950m / 500m / 250m (6397ft/ 1640ft / 820ft)	2800m / 710m / 360m (9186ft / 2329ft / 1181ft)	3850m / 950m / 295m (12631ft / 3116ft / 967ft)

Tab. 7 Radiometric analysis does not affect camera performance.

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 640X512)					
Lens	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
VOx microbolometer sensor not cooled	√	√	√	√	√
Interpolated resolution	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Pixel dimensions	17μm	17μm	17μm	17μm	17μm
Spectral response - long wave infrared (LWIR)	from 7.5μm to 13.5μm	from 7.5μm to 13.5μm	from 7.5μm to 13.5μm	from 7.5μm to 13.5μm	from 7.5μm to 13.5μm
Internal shutter (only for sensor compensation)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√
Digital Zoom	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x
Image updating frequency	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Image updating high frequency	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Scene range (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)
Scene range (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)
Horizontal field of view (HFOV)	69°	45°	32°	25°	18°
Vertical field of view (VFOV)	56°	37°	26°	20°	14°
f-number	f/1.4	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Thermal sensitivity (NETD), thermal camera with radiometric functions	<50mK at f/1.0	<50mK at f/1.0	<50mK at f/1.0	<50mK at f/1.0	<50mK at f/1.0
Thermal sensitivity (NETD), thermal camera with advanced radiometric functions	<30mK at f/1.0	<30mK at f/1.0	<30mK at f/1.0	<30mK at f/1.0	<30mK at f/1.0
Person (detection / recognition / identification)	250m / 63m / 31m (820ft / 207ft / 102ft)	390m / 95m / 47m (1280ft / 312ft / 154ft)	570m / 144m / 72m (1870 / 472 / 236ft)	820m / 210m / 104m (2690ft / 689ft / 341ft)	1140m / 280m / 142m (3740ft / 919ft / 466ft)
Car (detection / recognition / identification)	720m / 175m /88m (2362 / 574 / 289ft)	1080m / 275m / 140m (3543ft / 902ft / 459ft)	1550m / 400m / 200m (5085ft / 1312ft / 656ft)	2200m / 580m / 290m (7218ft / 1903ft / 951ft)	3000m / 800m / 200m (9843ft / 2625ft / 656ft)

Tab. 8 Radiometric analysis does not affect camera performance.

15.2.9 Environment

For indoors and outdoors installation

Operating temperature

- Continuous functioning: from -40°C (-40°F) up to +65°C (149°F) (+50°C (122°F) for versions painted black)
- Temperature test complies with NEMA-TS 2-2003 (R2008) par. 2.1.5.1, test profile fig. 2-1 (from -34°C (-29.2°F) to +74°C (165.2°F))
- De-icing function intervention: from -40°C (-40°F) up to -10°C (14°F)

Wind resistance

- PTZ camera static: 230km/h (143mph) max.
- PTZ camera moving, at the maximum speed: 230km/h (143mph) max.

Relative humidity: from 5% up to 95%

15.2.10 Certifications

Electrical safety (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Electromagnetic compatibility (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Class A)

Outdoor installation (CE): EN60950-22, IEC60950-22

IP protection degree (EN60529): IP66, IP67, IP68

Vibration test: EN50130-5, EN60068-2-6

Salty fog resistance: EN50130-5, EN60068-2-52

IK protection degree: IK10 (except germanium window)

UL certification (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed

Electromagnetic compatibility (North America): FCC part 15 (Class A), ICES-003 (Class A)

Level of protection Type (UL50E): 4X, 6P

EAC certification

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Directive 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Directive 2012/19/EU

15.2.11 Certifications - Railway applications

Compliance to railway application standard: EN50121-4 (the product requires the filter accessory SURGEPR)

15.2.12 Certifications - Marine applications

Lloyd's Register Marine Type Approval certification (the product requires the filter accessory FM1010 if powered in 24Vac or 24Vdc):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Electromagnetic compatibility: EN60945

Salty fog resistance: EN60068-2-52

Tested at 70°C (158°F) for 16 hours in compliance with EN60068-2-2

15.3 ULISSE EVO DUAL (UED)

15.3.1 General

Easy installation thanks to the self-centering connector

Zero backlash

Quick configuration and setup

Dynamic positioning control system

Functions: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan via Preset Tour

Maximum number of presets: 250

15.3.2 Mechanical

Constructed from aluminium and technopolymer

Epoxy-polyester powder painted, standard colour grey-white (RAL9002)

Horizontal rotation: 360°, continuous rotation

Vertical rotation: from -90° up to +90° (with ceiling installation, from -40° up to +90°)

Horizontal speed (variable): from 0.1°/s up to 250°/s

Tilt speed (variable): from 0.1°/s up to 250°/s

Accuracy of preset positions: 0.05°

Cable glands: 2xM16 + 1xM20 + special gasket for pre-wired Ethernet cables

Unit weight: 7.4kg (16.3lb)

15.3.3 Housing's window

Window with extra clear tempered glass

- Thick: 6mm (0.24in)

Germanium window

- Thick: 1.5mm (0.06in)
- Scratch-resistant treatment (Hard Carbon Coating - DLC)
- Antireflection treatment
- Spectral range: from 7.5µm up to 14µm
- Medium transmittance (from 7.5µm up to 11.5µm): 91.2%
- Medium transmittance (from 11.5µm up to 14µm): 80.9%

15.3.4 Electrical

Supply voltage/Current consumption:

- 24Vac ±20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc ±10%, 5A
- PoE 90W compatible with standard IEEE802.3bt CLASS 8 (LLDP protocol not supported), usable with accessory PSINJ95CH1
- PoH 90W (backward compatibility mode usable with accessory OHEP90INJ, PSINJ95CH1 or OHEP90INJO)

Power consumption:

- 23W, PTZ camera stationary, heating switched off (with the ECO-MODE function enabled, energy saving function that is activated only when the PTZ camera is stationary)
- 29W, PTZ camera stationary, heating switched off (with the ECO-MODE function not enabled)
- 29W, PTZ camera moving, heating switched off
- 59W, peak at start-up, heating and de-icing functions switched on

Power supply cables section: from 0.75mm² (18AWG) up to 2.5mm² (13AWG)

Cables signal section: from 0.14mm² (26AWG) up to 1mm² (17AWG)

Multipolar cable sheath diameter:

- Cable glands M16: from 4.5mm (0.2in) up to 10mm (0.4in)
- Cable glands M16 with reduction gasket : from 2mm (0.08in) up to 6mm (0.24in)
- Cable glands M20: from 8mm (0.3in) up to 13mm (0.5in)

Alarm inputs: 2 (auto-powered from 12Vdc up to 18Vdc)

Relay outputs: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Ethernet cable features

- Minimum cable features: Class D (ISO/IEC11801:1995) or Category 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Shielded twisted cable (STP)
- Pair: 4
- DC loop resistance: 250ohm max
- Connector: Shielded RJ45

15.3.5 Network

Ethernet connection: 100 Base-TX

15.3.6 Cybersecurity

Digitally signed firmware

Password restricted access (HTTP digest)

Support of various user access levels

Control of accesses IEEE 802.1X

HTTPS cryptography using TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 and TLS1.3

Centralised certificate management

Complies with ONVIF Security Service specifications

15.3.7 Video

Day/Night camera

Video encoder

- Communication protocol: ONVIF, Profile Q, Profile S and Profile T
- Device configuration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Video compression: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 independent video streams Full HD
- Image resolution: from 320x180pixel up to 1920x1080pixel in 8 steps
- Selectable frame rate from 1 to 60 images per second (fps)
- Web Server
- Directional OSD (maximum 4 settable areas)
- Motion Detection
- QoS: Differentiated DSCPs for streaming and device management
- SNMP and NTCIP protocols

Thermal Camera

Video encoder

- Communication protocol: ONVIF, Profile Q, Profile S and Profile T, ONVIF Thermal Service
- Device configuration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Video compression: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 independent video streams
- Image resolution: from 160x120pixel up to 720x480pixel in 5 steps
- Selectable frame rate from 1 to 30 images per second (fps)
- Web Server
- Directional OSD (maximum 4 settable areas)
- Motion Detection
- QoS: Differentiated DSCPs for streaming and device management
- SNMP and NTCIP protocols

15.3.8 Day/Night cameras

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Resolution: Full HD 1080p (1920x1080)

Image Sensor: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Effective Pixels: approx. 2.13 Megapixels

Minimum Illumination:

- Colour: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Focal length: from 4.3mm (wide) up to 129mm (tele)

Zoom:

- 30x
- 36x, with Stable Zoom enabled

Digital Zoom: 12x

Iris: from F1.6 up to F14 (Auto, Manual)

Horizontal Viewing Angle: from 63.7° (wide end) up to 2.3° (tele end)

Vertical Viewing Angle: from 38.5° (wide end) up to 1.3° (tele end)

Shutter speed: from 1/1s up to 1/10000s (Auto, Manual)

White balance: Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Manual, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Gain: from 0dB up to 50.0dB (Auto, Manual)

Wide Dynamic Range: 120dB

Focus System: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Manual

Picture Effects: E-flip

Noise removal (2D, 3D): Off, On (from level 1 up to level 5)

Exposure Control: Auto, Manual, Priority (Shutter priority, Iris priority, Brightness priority)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Dynamic masking of privacy zones: maximum 24 masks settable, maximum 8 simultaneously displayable

Indoor Flicker Reduction

Gain Limit: from 10.7dB up to 50dB

High sensitivity: On/Off

Backlight Compensation: On/Off

Auto Slowshutter: On/Off

Exposure compensation: Off, On (from -10.5dB up to +10.5dB)

Sharpness: from level 0 up to level 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Masking Level (Off, On, from level 1 up to level 15)

Digital image stabilization: On/Off

15.3.9 Thermal Cameras

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 320X256)			
Lens	6.3mm	9.1mm	18mm
VOx microbolometer sensor not cooled	√	√	√
Interpolated resolution	720x480	720x480	720x480
Pixel dimensions	12μm	12μm	12μm
Spectral response - long wave infrared (LWIR)	from 7.5μm up to 14μm	from 7.5μm up to 14μm	from 7.5μm up to 14μm
Internal shutter (only for sensor compensation)	Video stop < 1s	Video stop < 1s	Video stop < 1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Digital Zoom	8x	8x	8x
Image updating frequency	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Image updating high frequency	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 320	from -40°C (-40°F) up to +160°C (320°F) or from -40°C (-40°F) up to +370°C (698°F) (selectable)	from -40°C (-40°F) up to +160°C (320°F) or from -40°C (-40°F) up to +370°C (698°F) (selectable)	from -40°C (-40°F) up to +160°C (320°F) or from -40°C (-40°F) up to +370°C (698°F) (selectable)
Horizontal field of view	34°	24.1°	12°
Vertical field of view	27.2°	19.2°	9.6°
F-number	F/1.01	F/1.02	F/1.04
Thermal sensitivity (NETD)	< 50mK at f/1.0	< 50mK at f/1.0	< 50mK at f/1.0
Person (detection / recognition / identification)	131/33/20	188/47/29	381/95/59
Car (detection / recognition / identification)	608/152/94	870/218/134	1753/438/270

Tab. 9

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 640X512)			
Lens	8.7mm	14mm	24.4mm
VOx microbolometer sensor not cooled	√	√	√
Interpolated resolution	720x480	720x480	720x480
Pixel dimensions	12μm	12μm	12μm
Spectral response - long wave infrared (LWIR)	from 7.5μm up to 14μm	from 7.5μm up to 14μm	from 7.5μm up to 14μm
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Digital Zoom	8x	8x	8x
Image updating frequency	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Image updating high frequency	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 640	from -40°C (-40°F) up to +150°C (302°F) or from -40°C (-40°F) up to +500°C (932°F) (selectable)	from -40°C (-40°F) up to +150°C (302°F) or from -40°C (-40°F) up to +500°C (932°F) (selectable)	from -40°C (-40°F) up to +150°C (302°F) or from -40°C (-40°F) up to +500°C (932°F) (selectable)
Horizontal field of view	50°	32°	18°
Vertical field of view	37.5°	25.6°	13.5°
F-number	F/1.01	F/1.00	F/1.00
Thermal sensitivity (NETD)	< 50mK at f/1.0	< 50mK at f/1.0	< 50mK at f/1.0
Person (detection / recognition / identification)	172/43/26	279/70/43	505/126/78
Car (detection / recognition / identification)	867/217/133	1296/324/199	2506/627/386

Tab. 10

15.3.10 Environment

For indoors and outdoors installation

Operating temperature

- Continuous functioning: from -40°C (-40°F) up to +60°C (140°F) (+65°C (149°F) for versions with 320x256 sensor)
- Temperature test complies with NEMA-TS 2-2003 (R2008) par. 2.1.5.1, test profile fig. 2-1 (from -34°C (-29.2°F) to +74°C (165.2°F)) (only for versions with 320x256 sensor)
- De-icing function intervention: from -40°C (-40°F) up to -10°C (14°F)

Wind resistance

- PTZ camera static: 230km/h (143mph) max.
- PTZ camera moving, at the maximum speed: 230km/h (143mph) max.

Relative humidity: from 5% up to 95%

15.3.11 Certifications

Electrical safety (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Electromagnetic compatibility (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Class A)

Outdoor installation (CE): EN60950-22, IEC60950-22

IP protection degree (EN60529): IP66, IP67, IP68

Vibration test: EN50130-5, EN60068-2-6

Salty fog resistance: EN50130-5, EN60068-2-52

IK protection degree: IK10 (except glass window and germanium window)

UL certification (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed

Electromagnetic compatibility (North America): FCC part 15 (Class A), ICES-003 (Class A)

Level of protection Type (UL50E): 4X, 6P

EAC certification

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Directive 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Directive 2012/19/EU

15.3.12 Certifications - Railway applications

Compliance to railway application standard: EN50121-4 (the product requires the filter accessory SURGEPR)

16 Technical drawings



The indicated measurements are expressed in millimetres.

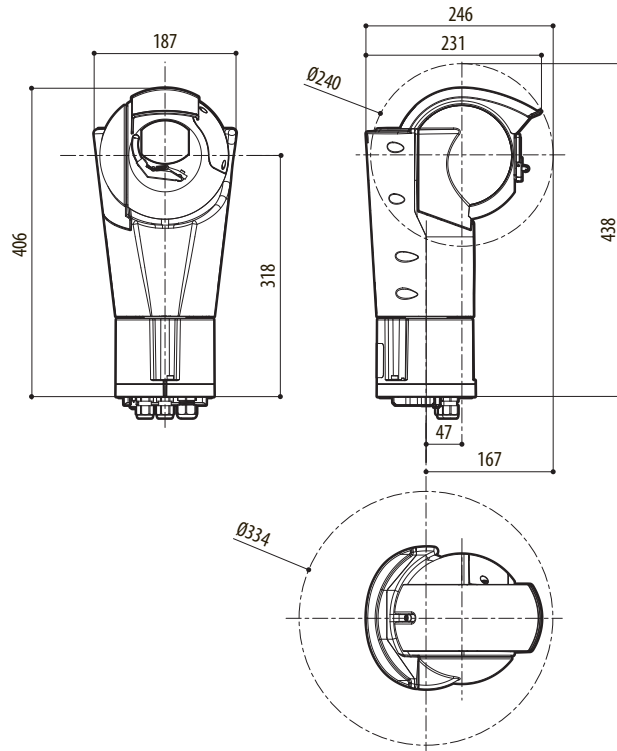


Fig. 32 ULISSE EVO.

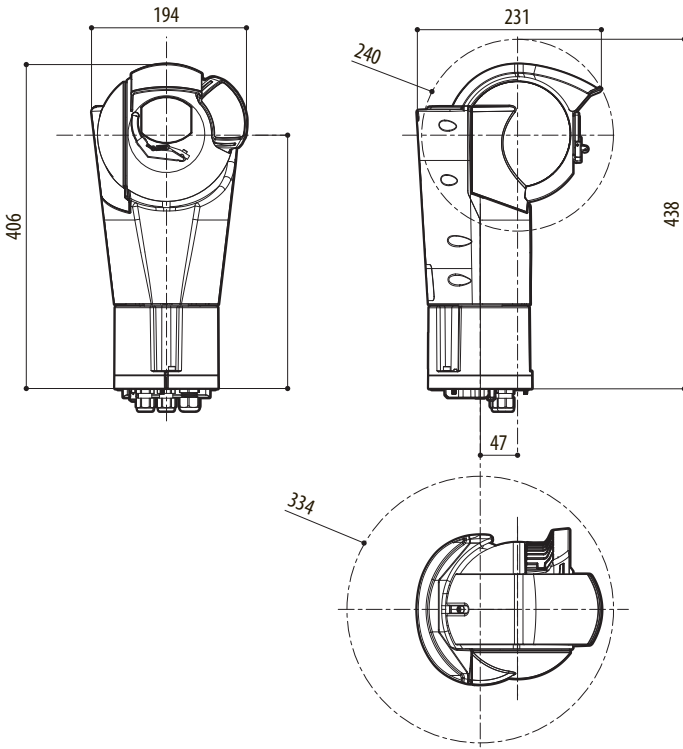


Fig. 33 ULISSE EVO with LED illuminator.

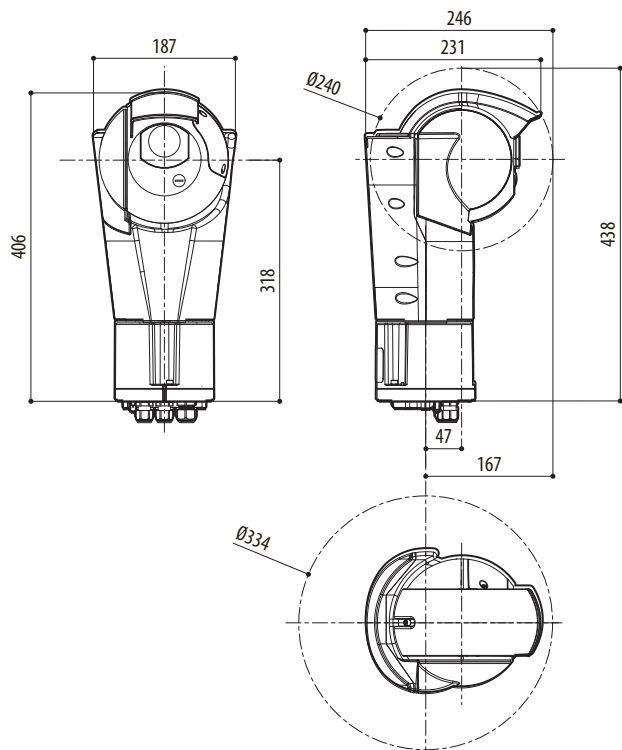


Fig. 34 ULISSE EVO THERMAL.

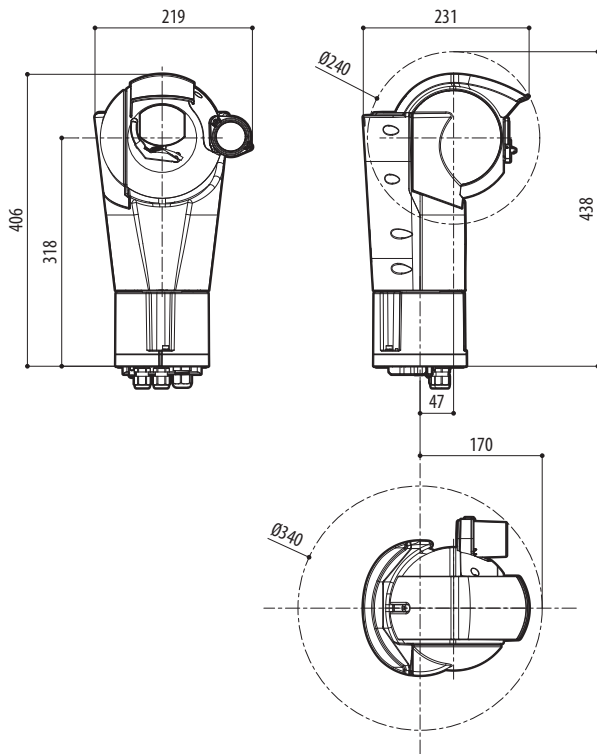


Fig. 35 ULISSE EVO DUAL.



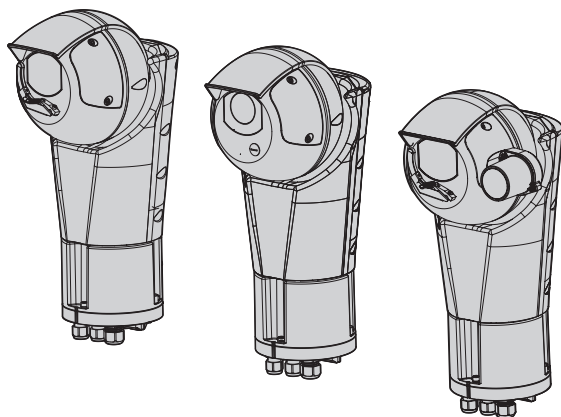
Headquarters Italy VIDEOTECH s.r.l.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com
www.videotec.com

MNVCEVO_2222_EN



ULISSE EVO (UE)
ULISSE EVO THERMAL (UET)
ULISSE EVO DUAL (UED)

Telecamera PTZ con prestazioni elevate ed estrema affidabilità



Sommario

1 Informazioni sul presente manuale.....	7
1.1 Convenzioni tipografiche	7
2 Note sul copyright e informazioni sui marchi commerciali	7
3 Norme di sicurezza	7
4 Descrizione e designazione del prodotto	10
4.1 Panoramica del prodotto	10
4.2 Etichetta di marcatura del prodotto.....	10
4.3 Identificazione del modello	11
5 Preparazione del prodotto per l'utilizzo.....	13
5.1 Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo.....	13
5.2 Disimballaggio	13
5.3 Contenuto.....	13
5.4 Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio.....	13
6 Installazione	14
6.1 Opzioni di installazione.....	14
6.1.1 Angoli di visione.....	14
6.1.2 Installazione con passaggio interno dei cavi.....	15
6.1.3 Installazione con passaggio interno dei cavi con prodotto capovolto	16
6.1.4 Installazione con connettori a innesto rapido	17
6.1.5 Installazione con connettori a innesto rapido con prodotto capovolto.....	18
6.1.6 Collegamento tipico degli accessori	19
6.2 Apertura della base del prodotto	20
6.3 Fissaggio del supporto	20
6.4 Passaggio cavi	21
6.5 Fissaggio della base al supporto	22
6.6 Fissaggio del tettuccio	22
6.7 Fissaggio dell'aggancio di sicurezza	22
6.8 Descrizione della scheda connettori	23
6.9 Collegamento della linea di alimentazione.....	24
6.9.1 Alimentazione in 24Vac/24Vdc.....	24
6.9.2 Alimentazione in PoE 90W.....	25
6.9.2.1 Abilitazione modalità retrocompatibilità PoH	25
6.10 Collegamento degli allarmi e dei relè	25
6.11 Collegamento del cavo Ethernet.....	26
6.12 Installazione del corpo superiore.....	27
7 Accensione	28
8 Configurazione	29
8.1 Indirizzo IP di default	29
8.2 Interfaccia web.....	29
8.2.1 Primo accesso alle pagine web.....	29
9 Accessori e supporti	29

10 Istruzioni di funzionamento ordinario.....	29
11 Manutenzione.....	30
11.1 Manutenzione ordinaria	30
11.1.1 Controllo dei cavi	30
11.1.2 Sostituzione della spazzola del tergicristallo	30
11.2 Manutenzione straordinaria	30
11.2.1 Ripristino Factory Default Settings	30
12 Pulizia	31
12.1 Pulizia del vetro e delle superfici esterne del prodotto.....	31
12.1.1 Pulizia della finestra in germanio	31
13 Informazioni sullo smaltimento e il riciclo.....	32
14 Risoluzione dei problemi.....	32
15 Dati tecnici	33
15.1 ULISSE EVO (UE)	33
15.1.1 Generale.....	33
15.1.2 Meccanica.....	33
15.1.3 Elettrico	33
15.1.4 Rete	34
15.1.5 Cybersecurity	34
15.1.6 Video	34
15.1.7 Video analisi.....	34
15.1.8 Telecamere.....	35
15.1.9 Illuminatori.....	36
15.1.10 Ambiente	36
15.1.11 Certificazioni.....	36
15.1.12 Certificazioni - Applicazioni ferroviarie.....	36
15.1.13 Certificazioni - Applicazioni marine	36
15.2 ULISSE EVO THERMAL (JET).....	37
15.2.1 Generale	37
15.2.2 Meccanica.....	37
15.2.3 Finestre per custodia.....	37
15.2.4 Elettrico.....	38
15.2.5 Rete	38
15.2.6 Cybersecurity.....	38
15.2.7 Video.....	38
15.2.8 Telecamere	39
15.2.9 Ambiente	41
15.2.10 Certificazioni.....	41
15.2.11 Certificazioni - Applicazioni ferroviarie.....	41
15.2.12 Certificazioni - Applicazioni marine.....	41
15.3 ULISSE EVO DUAL (UED)	42
15.3.1 Generale	42
15.3.2 Meccanica.....	42
15.3.3 Finestre per custodia.....	42
15.3.4 Elettrico.....	42
15.3.5 Rete	43
15.3.6 Cybersecurity.....	43

15.3.7 Video	43
15.3.8 Telecamere Day/Night	44
15.3.9 Telecamere Termiche	45
15.3.10 Ambiente	46
15.3.11 Certificazioni	46
15.3.12 Certificazioni - Applicazioni ferroviarie	46
16 Disegni tecnici	47

1 Informazioni sul presente manuale

Prima di installare e utilizzare questo prodotto leggere attentamente tutta la documentazione fornita. Tenere il manuale a portata di mano per consultazioni successive.

1.1 Convenzioni tipografiche



PERICOLO!

Pericolosità elevata.

Rischio di scosse elettriche. Prima di eseguire qualsiasi operazione assicurarsi di togliere tensione al prodotto, salvo diversa indicazione.



PERICOLO!

Pericolo di natura meccanica.

Rischio di schiacciamento o cesoiamento.



ATTENZIONE!

Pericolosità media.

L'operazione è molto importante per il corretto funzionamento del sistema. Si prega di leggere attentamente la procedura indicata e di eseguirla secondo le modalità previste.



INFO

Descrizione delle caratteristiche del sistema.

Si consiglia di leggere attentamente per comprendere le fasi successive.

2 Note sul copyright e informazioni sui marchi commerciali

I nomi di prodotto o di aziende citati sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati appartenenti alle rispettive società.

Microsoft Edge®, Windows XP®, Windows Vista®, Windows 7®, Windows 8®, Windows 10® sono proprietà della Microsoft Corporation.

INTEL® Core™ 2 Duo, INTEL® Core™ 2 Quad, INTEL® Xeon® sono di proprietà della Intel Corporation.

ONVIF® è un marchio di proprietà di Onvif, Inc.

3 Norme di sicurezza



ATTENZIONE! Parti mobili pericolose. Non avvicinare dita e altre parti del corpo.



ATTENZIONE! L'installazione e la manutenzione del dispositivo devono essere eseguite solo da personale tecnico specializzato.



ATTENZIONE! L'installazione è di tipo TNV-1. Non collegare a circuiti SELV.



ATTENZIONE! Per ridurre il rischio di incendio usare solamente cavi certificati UL Listed o CSA aventi sezioni maggiori o uguali a 0.14mm² (26AWG).



ATTENZIONE! L'illuminatore a LED a luce infrarossa emette luce ad alta intensità invisibile. Per ulteriori dettagli sulla configurazione e l'utilizzo, fare riferimento al manuale dell'accessorio illuminatore.



ATTENZIONE! L'illuminatore a LED a luce bianca emette luce ad alta intensità. Per ulteriori dettagli sulla configurazione e l'utilizzo, fare riferimento al manuale dell'accessorio illuminatore.



Durante il normale funzionamento la superficie dell'illuminatore può raggiungere temperature elevate. Evitare il contatto diretto e posizionare l'apparecchiatura in luogo non accessibile al personale non autorizzato. Per qualunque operazione di manutenzione spegnere il dispositivo d'illuminazione e lasciarlo raffreddare per almeno 10 minuti.

- Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso improprio delle apparecchiature menzionate in questo manuale. Si riserva inoltre il diritto di modificarne il contenuto senza preavviso. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale. Il produttore, tuttavia, non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e nella produzione di questo manuale.
- L'apparecchio è destinato all'installazione in un'Area ad Accesso Limitato effettuata da personale tecnico specializzato.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione assicurarsi di togliere tensione al prodotto.
- Non utilizzare cavi con segni di usura o invecchiamento.
- Non effettuare per nessun motivo alterazioni o collegamenti non previsti in questo manuale. L'uso di apparecchi non idonei può portare a gravi pericoli per la sicurezza del personale e dell'impianto.
- Utilizzare solo parti di ricambio originali. Pezzi di ricambio non originali potrebbero causare incendi, scariche elettriche o altri pericoli.
- Prima di procedere con l'installazione, controllare che il materiale fornito corrisponda alle specifiche richieste esaminando le etichette di marcatura (4.2 Etichetta di marcatura del prodotto, pagina 10).
- Questo dispositivo è stato progettato per essere fissato e collegato in maniera permanente su un edificio o su una struttura adeguata. Il dispositivo deve essere fissato e collegato in maniera permanente prima di effettuare qualsiasi operazione.
- Per i prodotti marcati UL alimentati a 24Vac, utilizzare un trasformatore UL listed Classe 2, conforme alle normative vigenti.
- In caso di alimentazione in 24Vac, deve essere predisposta un'adeguata separazione dalla linea di alimentazione AC, fornendo un isolamento doppio o rinforzato tra la linea di alimentazione principale e il circuito secondario.
- L'impianto elettrico deve essere dotato di un sezionatore di rete prontamente riconoscibile e utilizzabile in caso di necessità.
- Il terminale di terra disponibile nel prodotto deve essere collegato permanentemente alla terra.

- Questo è un prodotto di Classe A. In un ambiente residenziale questo prodotto può provocare radiodisturbi. In questo caso può essere richiesto all'utilizzatore di prendere misure adeguate.
- Collegare il dispositivo ad una sorgente d'alimentazione corrispondente a quella indicata nell'etichetta di marcatura. Prima di procedere con l'installazione verificare che la linea elettrica sia opportunamente sezionata. La tensione di alimentazione non deve eccedere i limiti: 24Vac \pm 20%, 24Vdc \pm 10%.
- È possibile trasportare il dispositivo solo prestando la massima attenzione. Fermate brusche, dislivelli e impatti violenti possono causare danneggiamenti all'oggetto o ferite per l'utente.
- Per essere conforme ai requisiti della normativa sugli abbassamenti e le brevi interruzioni della tensione di alimentazione, utilizzare un adeguato gruppo di continuità (UPS) per alimentare l'unità.
- È necessario l'utilizzo del cavo Ethernet Cat5e/ Cat6 schermato (STP) per garantire la piena conformità agli standard normativi EMC.
- Per soddisfare i requisiti della Norma sulle Applicazioni Ferroviarie EN 50121-4 è necessario utilizzare un alimentatore esterno o un PoE Injector conforme anch'esso alla norma EN 50121-4.
- L'apparecchiatura comprende parti mobili. Assicurarsi che l'unità venga posizionata in un'area non accessibile durante le normali condizioni di funzionamento.
- Applicare l'etichetta Parti Mobili Pericolose vicino all'unità (Fig. 3, pagina 13).
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di sostanze infiammabili.
- Non permettere l'uso dell'apparecchio a bambini o personale non autorizzato.
- L'apparecchio si considera disattivato soltanto quando l'alimentazione è disinserita e i cavi di collegamento con altri dispositivi sono stati rimossi.
- La manutenzione del dispositivo deve essere eseguita solo da personale qualificato. Durante le operazioni di manutenzione l'operatore è esposto al rischio di folgorazione o ad altri pericoli.
- Utilizzare solo gli accessori indicati dal costruttore. Qualsiasi intervento non espressamente approvato dal costruttore fa decadere la garanzia.
- Adottare le dovute precauzioni per evitare di danneggiare l'apparecchiatura con scariche elettrostatiche.
- L'unità è stata realizzata per essere collegata con cavo tripolare. Seguire le indicazioni per un corretto collegamento del circuito di terra descritte nel presente manuale.
- Maneggiare con cura l'unità, forti sollecitazioni meccaniche potrebbero danneggiarla.

4 Descrizione e designazione del prodotto

La telecamera PTZ ULISSE EVO è l'ideale come soluzione di videosorveglianza per le applicazioni outdoor di centri urbani, infrastrutture critiche, traffico e ferrovie. È progettato per garantire completa affidabilità e continua operatività negli ambienti esterni più difficili e offre un'eccezionale resistenza alla corrosione e un ampio range di temperatura.

4.1 Panoramica del prodotto

Il prodotto è composto da 3 parti:

1. Tettuccio.
2. Corpo.
3. Base.

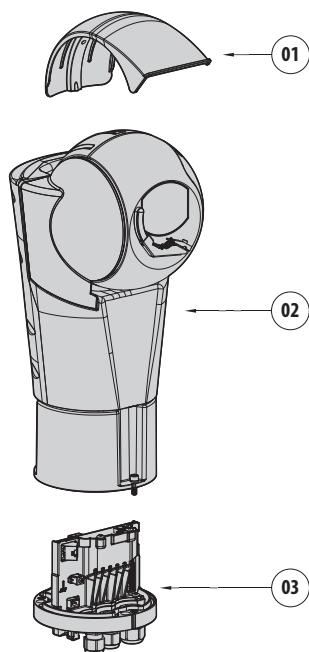


Fig. 1

4.2 Etichetta di marcatura del prodotto

i Prima di procedere con l'installazione controllare che il materiale fornito corrisponda alle specifiche richieste, esaminando le etichette di marcatura.

i Sul prodotto è applicata una etichetta conforme alla marcatura CE.

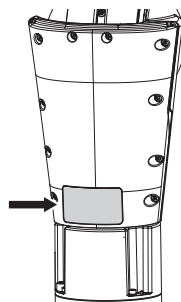


Fig. 2

L'etichetta riporta:

- Codice di identificazione del modello.
- Tensione di alimentazione (Volt).
- Frequenza (Hertz).
- Corrente assorbita (Ampere).
- Grado di protezione (IP).
- Numero di serie.

4.3 Identificazione del modello

ULISSE EVO (UE) - OPZIONI DI CONFIGURAZIONE					
	Voltaggio	Telecamera	Colore	Video analisi	Revisione
UE	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	1 Telecamera Super Low-Light Day/Night, FULL HD 1080p, 30x, con tecnologia DELUX	A Grigio-bianco (RAL9002)	000 Senza funzioni di video analisi integrate (senza VIDEOTEC ANALYTICS)	A Conforme ONVIF, Profilo Q, Profilo S e Profilo T
		2 Telecamera SONY FCB-EV7520, FULL HD 1080p, 30x	F Nero (RAL9005)	V00 Con funzioni di video analisi integrate (VIDEOTEC ANALYTICS)	J Conforme ONVIF, Profilo S e Profilo T

Tab. 1

ULISSE EVO THERMAL (UET) - OPZIONI DI CONFIGURAZIONE						
	Voltaggio	Telecamera	Colore	Radiometria	Revisione	Frequenza
UET	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	I 9.3° HFOV, Telecamera termica 35mm, 336x256	A Grigio-bianco (RAL9002)	000 Telecamera termica con funzioni radiometriche	A	- 7.5Hz
		L 13° HFOV, Telecamera termica 25mm, 336x256	F Nero (RAL9005)	0R0 Telecamera termica con funzioni radiometriche avanzate		H 30Hz
		Z 17° HFOV, Telecamera termica 19mm, 336x256				
		M 25° HFOV, Telecamera termica 13mm, 336x256				
		Q 35° HFOV, Telecamera termica 9mm, 336x256				
		D 18° HFOV, Telecamera termica 35mm, 640x512				
		E 25° HFOV, Telecamera termica 25mm, 640x512				
		U 32° HFOV, Telecamera termica 19mm, 640x512				
		G 45° HFOV, Telecamera termica 13mm, 640x512				
		H 69° HFOV, Telecamera termica 9mm, 640x512				

Tab. 2

ULISSE EVO DUAL (UED) - OPZIONI DI CONFIGURAZIONE							
	Voltaggio	Telecamera Day/Night	Telecamera termica	Colore		Revisione	Frequenza
UED	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	2 Telecamera SONY FCB-EV7520, FULL HD 1080p, 30x	C 34° HFOV, Telecamera termica 6.3mm, 320x256	A Grigio-bianco (RAL9002)	000	A Conforme ONVIF, Profilo Q, Profilo S e Profilo T	- 7.5Hz
			D 24° HFOV, Telecamera termica 9.1mm, 320x256			J Conforme ONVIF, Profilo S e Profilo T	H 30Hz
			F 12° HFOV, Telecamera termica 18mm, 320x256				
			I 50° HFOV, Telecamera termica 8.7mm, 640x512				
			L 32° HFOV, Telecamera termica 14mm, 640x512				
			N 18° HFOV, Telecamera termica 24.4mm, 640x512				

Tab. 3

5 Preparazione del prodotto per l'utilizzo

 **Qualsiasi intervento non espressamente approvato dal costruttore fa decadere la garanzia.**

5.1 Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo



 **L'apparecchiatura comprende parti mobili. Assicurarsi che l'unità venga posizionata in un'area non accessibile durante le normali condizioni di funzionamento. Applicare l'apposita etichetta fornita assieme all'apparecchio nelle sue vicinanze ed in modo ben visibile.**



Fig. 3

5.2 Disimballaggio

 **Sull'unità potrebbe essere presente una sottile pellicola d'olio dovuta alla guarnizione. Questo pellicola d'olio non altera le prestazioni meccaniche dell'unità. Fare riferimento alle istruzioni di pulizia nel relativo capitolo (12 Pulizia, pagina 31).**

Alla consegna del prodotto verificare che l'imballo sia integro e non presenti segni evidenti di cadute o abrasioni.

In caso di danni evidenti all'imballo contattare immediatamente il fornitore.

In caso di restituzione del prodotto malfunzionante è consigliato l'utilizzo dell'imballo originale per il trasporto.

Conservare l'imballo qualora fosse necessario inviare il prodotto in riparazione.

5.3 Contenuto

Controllare che il contenuto sia corrispondente alla lista del materiale sotto elencato:

- Unità di posizionamento
- Tettuccio
- Imballo degli accessori:
 - Chiave esagonale
 - Connettore alimentazione
 - Connettore I/O
- Etichetta (ATTENZIONE: Parti mobili pericolose)
- Gommino di riduzione, per cavo allarmi, per pressacavi M16
- Gommino di riduzione, per cavo Ethernet con connettore preassemblato, per pressacavo M20
- Manuale di istruzioni
- Piastra per aggancio catena di sicurezza
- Vite per il fissaggio del tettuccio

5.4 Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio

I materiali d'imballo sono costituiti interamente da materiale riciclabile. Sarà cura del tecnico installatore smaltirli secondo le modalità di raccolta differenziata o comunque secondo le norme vigenti nel Paese di utilizzo.

6 Installazione



Non effettuare per nessun motivo alterazioni o collegamenti non previsti in questo manuale. Il mancato rispetto delle indicazioni fornite nel manuale in merito ai collegamenti può portare a gravi pericoli per la sicurezza del personale e dell'impianto.



Non modificare i cablaggi già presenti nel prodotto. Il mancato rispetto di questa indicazione può portare a gravi pericoli per la sicurezza del personale e dell'impianto, oltre a far decadere la garanzia.



Il prodotto può essere alimentato in 24Vac/24Vdc o tramite PoE 90W.



Conservare lo schema di collegamento per eventuali consultazioni successive.

6.1 Opzioni di installazione

Il prodotto può essere installato in diversi modi utilizzando i supporti e i diversi adattatori disponibili, soddisfacendo ogni esigenza d'installazione.

6.1.1 Angoli di visione

La figura mostra gli angoli di visione del tilt nelle due modalità di installazione (dritto e capovolto).

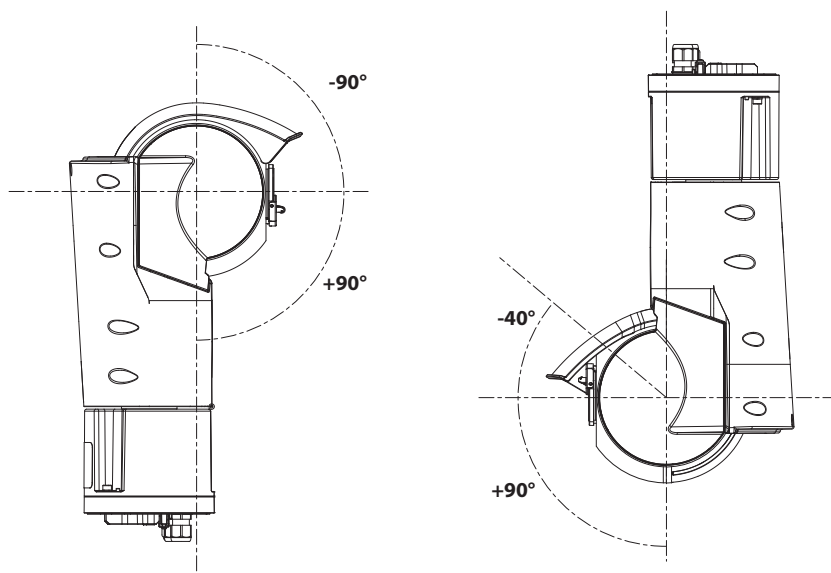


Fig. 4

6.1.2 Installazione con passaggio interno dei cavi

Questa modalità di installazione permette il passaggio dei cavi all'interno delle staffe di supporto.

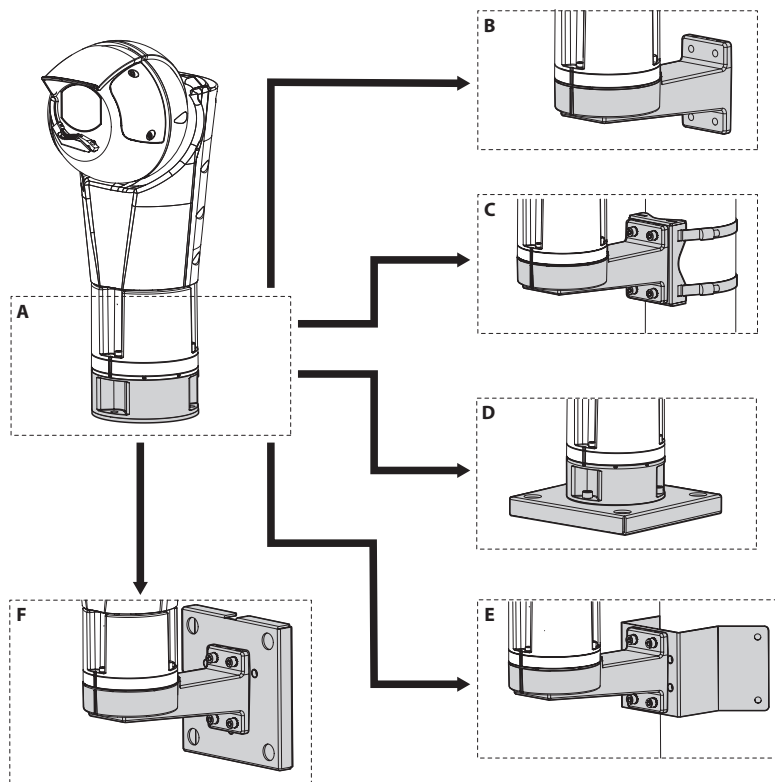


Fig. 5

6.1.3 Installazione con passaggio interno dei cavi con prodotto capovolto



ATTENZIONE! Assicurare sempre il prodotto con la catena di sicurezza (6.7 Fissaggio dell'aggancio di sicurezza, pagina 22).

Questa modalità di installazione permette il passaggio dei cavi all'interno delle staffe di supporto.

Nel caso di installazione del prodotto capovolto è necessario montare il tettuccio come illustrato nel relativo capitolo (6.6 Fissaggio del tettuccio, pagina 22) e attivare attraverso l'interfaccia web la modalità di Montaggio a Soffitto.

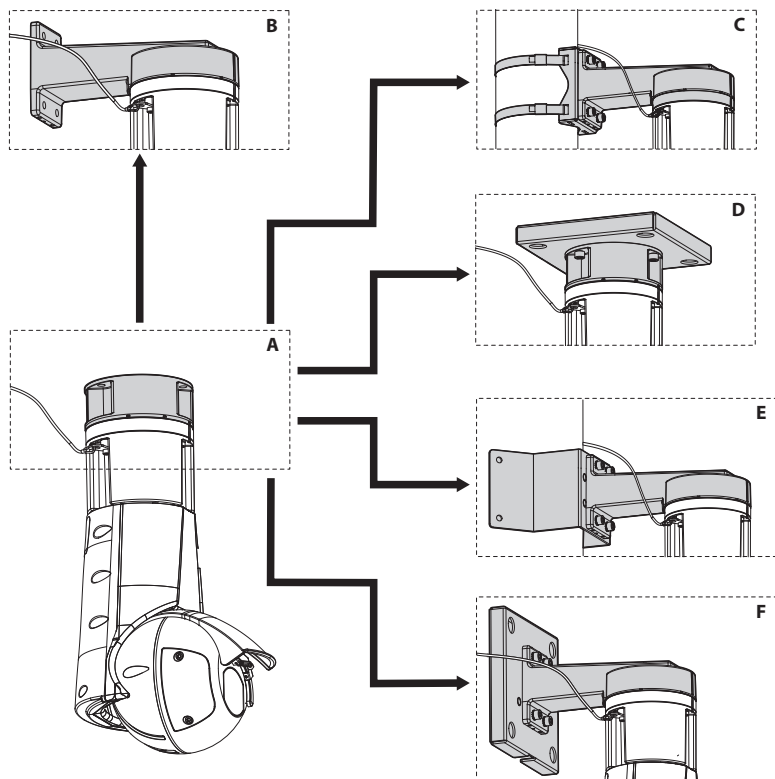


Fig. 6

6.1.4 Installazione con connettori a innesto rapido

Questa modalità di installazione, grazie ai connettori ad innesto rapido, consente la facile e veloce sostituzione dell'unità.

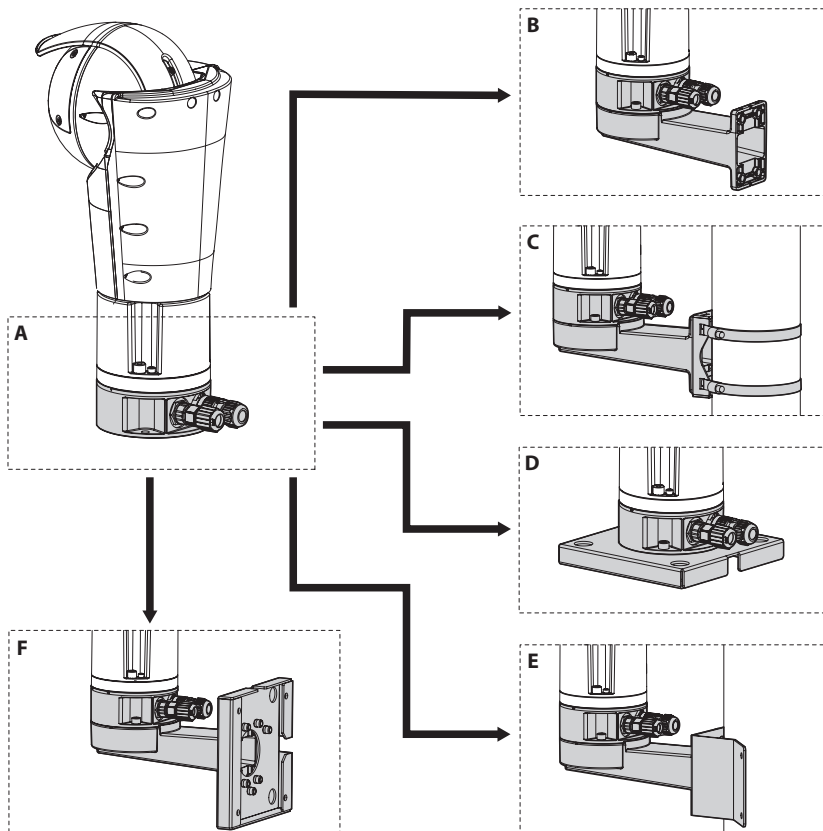


Fig. 7

6.1.5 Installazione con connettori a innesto rapido con prodotto capovolto



ATTENZIONE! Assicurare sempre il prodotto con la catena di sicurezza (6.7 Fissaggio dell'agancio di sicurezza, pagina 22).

Questa modalità di installazione, grazie ai connettori ad innesto rapido, consente la facile e veloce sostituzione dell'unità.

Nel caso di installazione del prodotto capovolto è necessario montare il tettuccio come illustrato nel relativo capitolo (6.6 Fissaggio del tettuccio, pagina 22) e attivare attraverso l'interfaccia web la modalità di Montaggio a Soffitto.

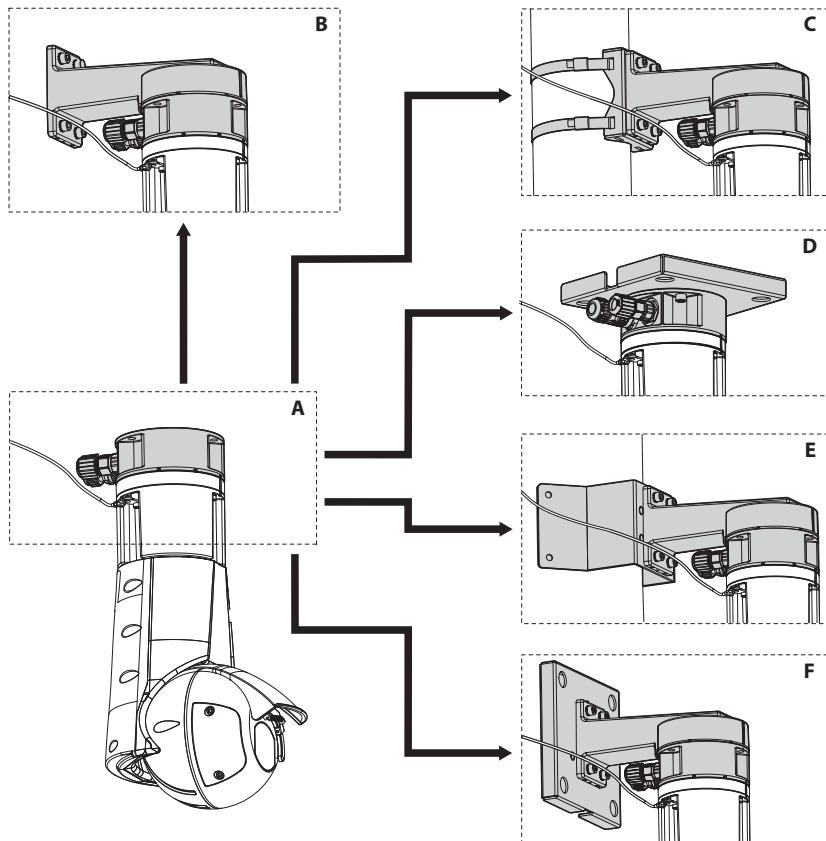


Fig. 8

6.1.6 Collegamento tipico degli accessori

La figura mostra come possono essere collegati gli accessori al prodotto.

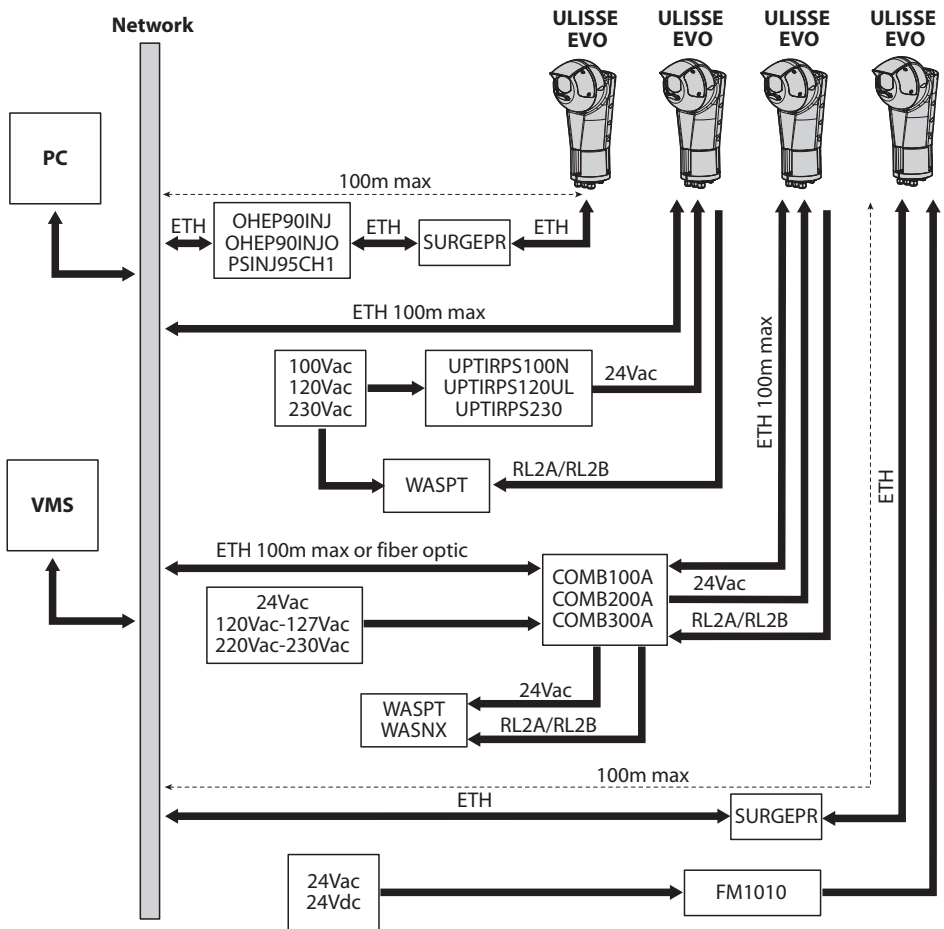


Fig. 9

I cavi di alimentazione devono essere opportunamente dimensionati. Si raccomanda di usare cavi con una sezione di 0.75mm^2 (18AWG) o maggiore, per collegare la telecamera all'alimentazione 24Vac/24Vdc (15 Dati tecnici, pagina 33). Se è necessario utilizzare un cavo lungo, si dovrebbe consultare una tabella per dimensionare il cavo per assicurare che la tensione ai capi della videocamera, quando funziona alla massima potenza nominale, sia all'interno dell'intervallo specificato.

Gli accessori SURGEPR e FM1010 devono essere installati a ridosso della telecamera PTZ.

6.2 Apertura della base del prodotto

Per evitare di graffiare il prodotto con la chiave esagonale, allineare lo scanco presente nel corpo del prodotto con la vite da avvitare.

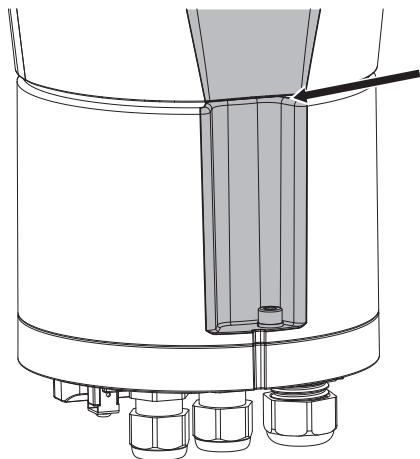


Fig. 10

Svitare le tre viti poste sulla base del prodotto (Fig. 11, pagina 20).

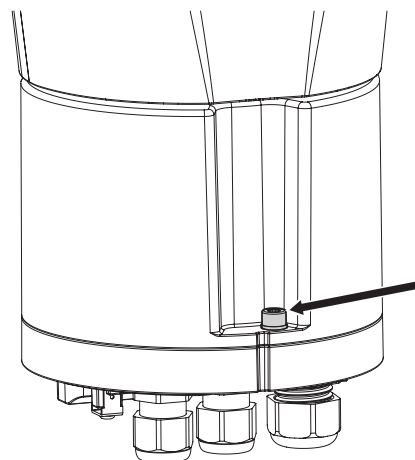


Fig. 11

6.3 Fissaggio del supporto



Porre particolare attenzione ai sistemi di fissaggio dell'apparecchiatura. Se l'apparecchiatura deve essere fissata ad una superficie di calcestruzzo bisogna utilizzare tasselli con forza di trazione minima pari a 300dN cadauno. Se la superficie è di metallo usare viti di diametro minimo pari a 8mm e di lunghezza appropriata. Il sistema di fissaggio deve essere in grado di reggere almeno 4 volte il peso dell'intera apparecchiatura (telecamera PTZ, supporti e adattatori).



Il dispositivo deve essere montato in posizione verticale. Ogni posizionamento alternativo potrebbe compromettere le prestazioni del dispositivo.

Sono disponibili diversi tipi di supporti e accessori (9 Accessori e supporti, pagina 29).

Scegliere il supporto adeguato all'installazione che si vuole eseguire (6.1 Opzioni di installazione, pagina 14).

Installare i supporti e gli accessori opzionali seguendo i manuali d'istruzione forniti con il supporto o l'accessorio.

6.4 Passaggio cavi

! I cavi devono essere opportunamente fissati alla struttura per evitare che l'eccessivo peso ne comporti lo sfilamento accidentale.

! I cavi utilizzati devono essere conformi al tipo di installazione.

! Sezione nominale dei cavi utilizzabili: consultare i dati tecnici presenti nel relativo capitolo (15 Dati tecnici, pagina 33).

Introdurre i cavi all'interno dei pressacavi.

Nel caso di cavo con connettore pre assemblato sostituire la guarnizione all'interno del pressacavo con quella fornita in dotazione. Inserire il cavo Ethernet nella guarnizione come illustrato in figura (Fig. 12, pagina 21). Far passare il cavo con connettore RJ45 attraverso il pressacavo M20.

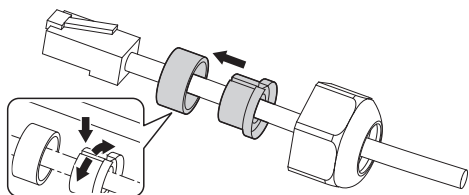


Fig. 12

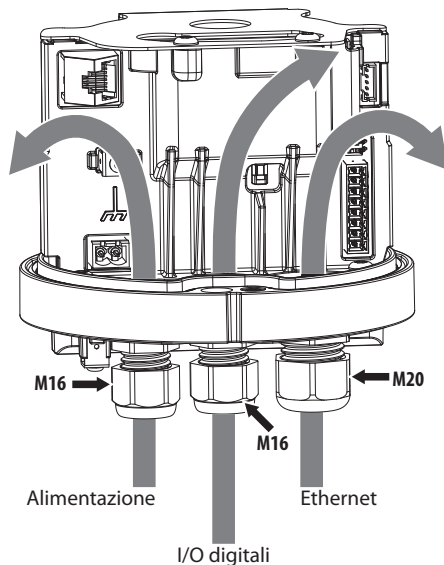


Fig. 13

Serrare i pressacavi.

! Prestare attenzione durante il fissaggio. Coppia di serraggio : 1.5Nm (± 0.2 Nm) per pressacavi da M16, 2Nm (± 0.2 Nm) per pressacavi da M20.

Nel caso non sia presente il cavo all'interno del pressacavo è necessario lasciare inserito l'apposito tappo di chiusura. Chiudere sempre i pressacavi con la coppia di serraggio prescritta.

6.5 Fissaggio della base al supporto

i Per ulteriori dettagli sulla configurazione e l'utilizzo fare riferimento al manuale del relativo accessorio o supporto.

6.6 Fissaggio del tettuccio

È possibile fissare il tettuccio alla custodia utilizzando la viteria fornita in dotazione.

! Prestare attenzione durante il fissaggio.
Coppia di serraggio: 1.6Nm (± 0.2 Nm).

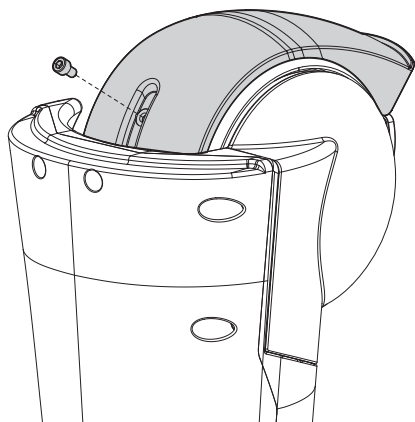


Fig. 14 Installazione del prodotto in verticale.

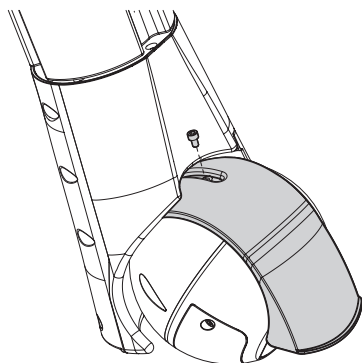


Fig. 15 Installazione del prodotto capovolto.

6.7 Fissaggio dell'aggancio di sicurezza

! Porre particolare attenzione ai sistemi di fissaggio dell'apparecchiatura. Se l'apparecchiatura deve essere fissata ad una superficie di calcestruzzo bisogna utilizzare tasselli con forza di trazione minima pari a 300dN cadauno. Se la superficie è di metallo usare viti di diametro minimo pari a 8mm e di lunghezza appropriata. Il sistema di fissaggio deve essere in grado di reggere almeno 4 volte il peso dell'intera apparecchiatura (telecamera PTZ, supporti e adattatori).

Il prodotto è dotato di un aggancio di sicurezza per assicurare il prodotto ad un secondo punto di fissaggio attraverso una catena o un cavo di sicurezza.

Posizionare l'aggancio di sicurezza e fissarlo con la vite e la rondella in dotazione come illustrato in figura.

! Usare un punto di ancoraggio esterno per fissare la catena o cavo di sicurezza alla superficie di sostegno dell'unità. Scegliere una catena o cavo di sicurezza in grado di sostenere almeno 4 volte il peso dell'unità compreso di staffe e adattatori.

! Prestare attenzione durante il fissaggio.
Coppia di serraggio: 4.5Nm (± 0.2 Nm).

! Applicare del frenafiletti nei fori delle viti (Loctite 243®).

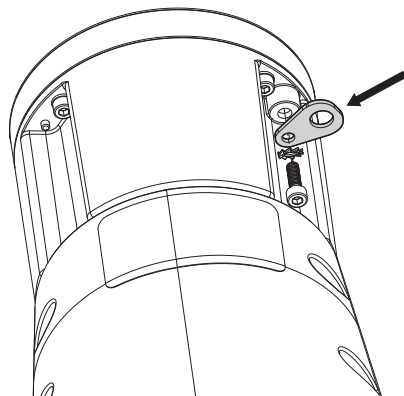


Fig. 16

6.8 Descrizione della scheda connettori



Il cavo di terra deve sempre essere collegato al relativo morsetto (GND_INT oppure GND_EXT, Fig. 17, pagina 23).

DESCRIZIONE DELLA SCHEDA	
Connettore	Funzione
J3	Ethernet
J4	Alimentazione
J6	I/O digitali
S1, S2	Ripristino delle impostazioni di fabbrica. Abilitazione modalità retrocompatibilità PoH.
GND_INT (messa a terra interna)	Messa a terra. Alimentazione in 24Vac/24Vdc
GND_EXT (messa a terra esterna)	Messa a terra. Alimentazione in PoE 90W

Tab. 4

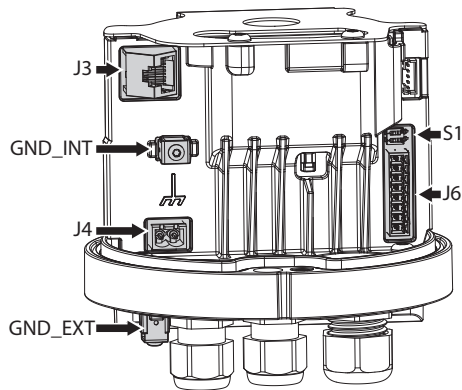


Fig. 17

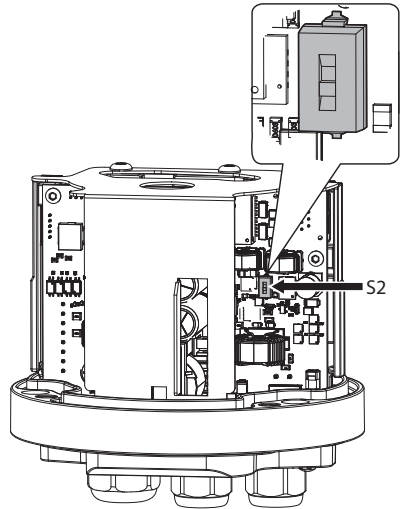


Fig. 18

6.9 Collegamento della linea di alimentazione

6.9.1 Alimentazione in 24Vac/24Vdc



Eseguire le connessioni elettriche in assenza di alimentazione e con dispositivo di sezionamento aperto.



All'atto dell'installazione controllare che le caratteristiche di alimentazione fornite dall'impianto corrispondano a quelle richieste dal dispositivo.



Non alimentare il prodotto mediante auto trasformatori.



Verificare che la sorgente e il cavo di alimentazione siano adeguatamente dimensionati.



Sezione nominale dei cavi utilizzabili: consultare i dati tecnici presenti nel relativo capitolo (15 Dati tecnici, pagina 33).



Nel caso di alimentazione in corrente continua, la polarità della tensione, applicata al morsetto di alimentazione, è irrilevante.

Per alimentare l'unità utilizzare gli alimentatori indicati nella scheda tecnica del prodotto presente nel sito web: www.videotec.com, oppure utilizzare un trasformatore toroidale con potenza nominale di almeno 200VA.

Collegare il cavo di alimentazione al relativo connettore (J4, Fig. 19, pagina 24).

Collegare il cavo di terra al relativo morsetto (GND_INT, Fig. 19, pagina 24).

I cavi di alimentazione dovranno essere dimensionati in base al rapporto tra la corrente di alimentazione e la distanza da coprire.

Se il prodotto viene alimentato da due fonti di alimentazione simultaneamente (24V e PoE 90W), verrà utilizzata solamente la linea in 24V disabilitando l'alimentazione PoE 90W.

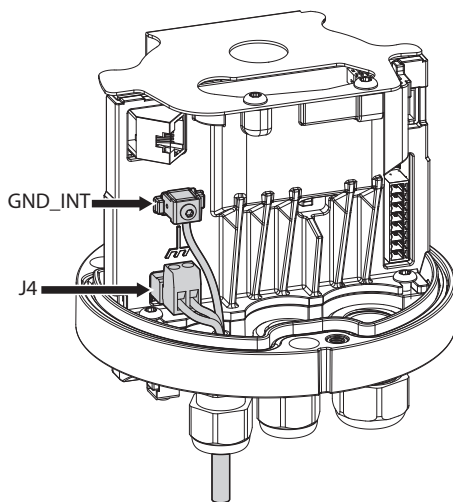


Fig. 19

Il connettore rimovibile è fornito in dotazione.

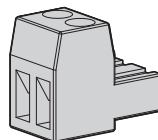


Fig. 20

6.9.2 Alimentazione in PoE 90W

Il prodotto può essere alimentato in PoE 90W secondo lo standard IEEE 802.3bt (CLASSE 8) o tramite un power injector PoH.

L'injector PoE deve avere una potenza di almeno 90W.

Di default il prodotto è configurato per funzionare secondo lo standard IEEE 802.3bt.

È necessario abilitare la modalità di retrocompatibilità PoH con i seguenti power injector.

- Injector VIDEOTECH OHEP90INJ.
- Injector VIDEOTECH OHEP90INJO.

Come descritto nel manuale dell'accessorio VIDEOTECH PSINJ95CH1, a seconda della posizione dello switch PoE Mode, l'injector può funzionare in diversi modi:

- IEEE802.3bt (posizione Standard).
- PoH (posizione Legacy).

Se il prodotto viene alimentato da due fonti di alimentazione simultaneamente (24V e PoE 90W), verrà utilizzata solamente la linea in 24V disabilitando l'alimentazione PoE 90W.

Un elenco di power injector testati è disponibile su richiesta.

6.9.2.1 Abilitazione modalità retrocompatibilità PoH

Sulla scheda connettori sono presenti due DIP switch che permettono di abilitare la modalità di retrocompatibilità PoH (S1, S2, Fig. 17, pagina 23 ed Fig. 18, pagina 23).

SELEZIONE DELLA MODALITÀ OPERATIVA DELL'UNITÀ (S1, S2)				
Funzione	S1		S2	Descrizione
	DIP 1	DIP 2	DIP 1	-
Retrocompatibilità PoH	-	ON	ON	Abilitata
	-	OFF	OFF	Disabilitata

Tab. 5

6.10 Collegamento degli allarmi e dei relè



Sezione nominale dei cavi utilizzabili: consultare i dati tecnici presenti nel relativo capitolo (15 Dati tecnici, pagina 33).



Tensione e corrente massima dei relè: consultare i dati tecnici presenti nel relativo capitolo (15 Dati tecnici, pagina 33).

Collegare il cavo degli I/O digitali al relativo connettore (J6, Fig. 21, pagina 25).

La lunghezza massima del cavo per ogni allarme è di 200m.

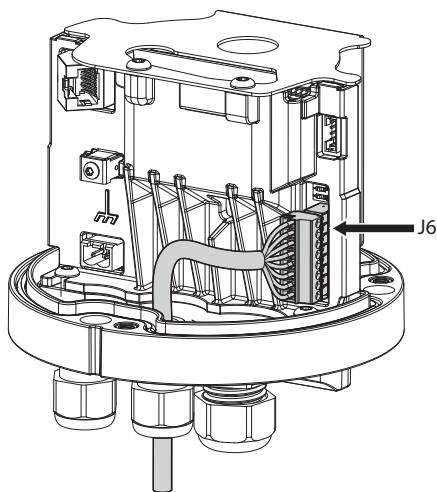


Fig. 21

Il connettore rimovibile è fornito in dotazione.

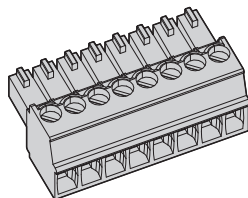


Fig. 22

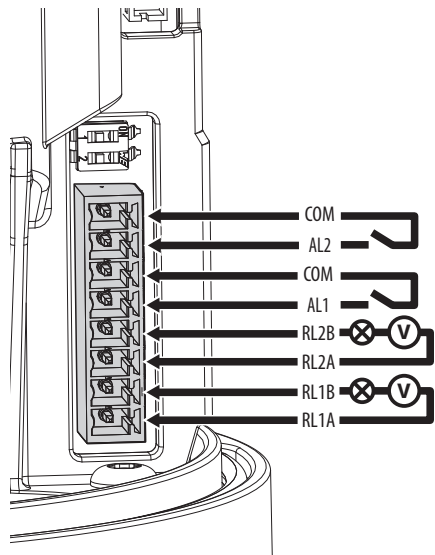


Fig. 23

COLLEGAMENTO DEGLI INGRESSI DI ALLARME E DEI RELÈ

Morsetti	Descrizione
RL1A, RL1B, RL2A, RL2B	Contatti puliti dei due relè attivabili da allarme o da comando utente
AL1, AL2, COM	Ingressi di allarme auto-alimentati riferiti al morsetto comune

Tab. 6

Il dispositivo può essere dotato di impianto di lavaggio come accessorio. Collegare il cavo del segnale di attivazione della pompa al relè indicato: RL2A, RL2B.

6.11 Collegamento del cavo Ethernet



Le caratteristiche dei cavi Ethernet possono essere consultate nel relativo capitolo (15 Dati tecnici, pagina 33).

Utilizzare un connettore RJ45 di tipo schermato su entrambe le estremità del cavo. Lo schermo del cavo Ethernet (lato utilizzatore) deve sempre essere collegato a terra tramite il connettore.

Collegare il cavo Ethernet al relativo connettore (J3, Fig. 24, pagina 26).

Nel caso il prodotto sia alimentato in PoE 90W è necessario collegare il cavo di terra al relativo morsetto (GND_EXT, Fig. 24, pagina 26).

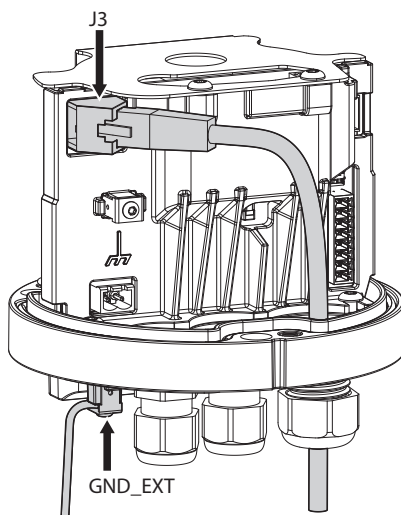


Fig. 24

6.12 Installazione del corpo superiore

⚠ L'installazione del corpo superiore deve essere fatta con la base non alimentata.

Verificare che il LED indicato in figura sia spento (Fig. 25, pagina 27).

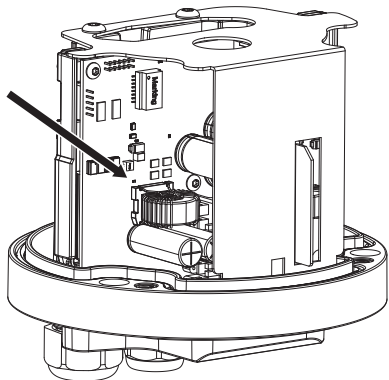


Fig. 25

Controllare che la guarnizione della base sia in buono stato e posizionata nel modo corretto.

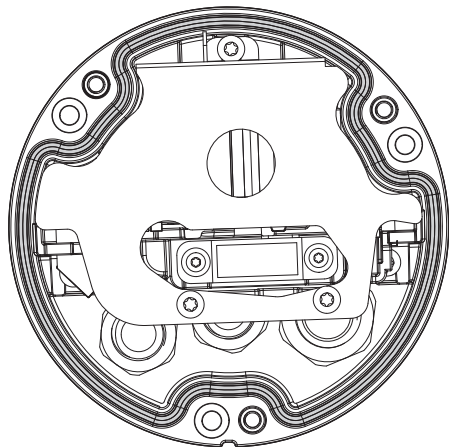


Fig. 26

Posizionare il corpo dell'unità sulla base allineando le tacche di riferimento. Prestare particolare attenzione a non danneggiare i componenti interni durante l'installazione.

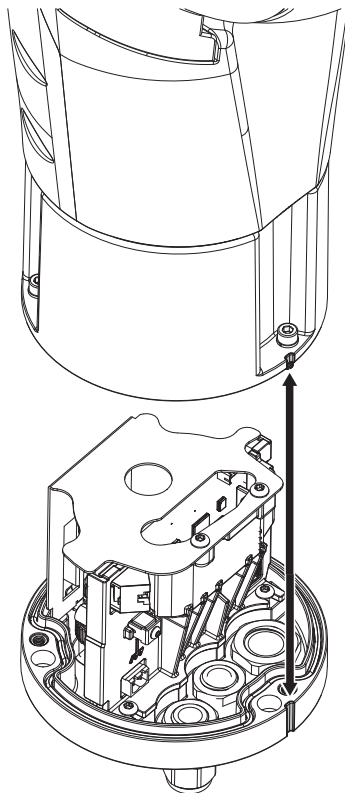


Fig. 27

Per evitare di graffiare il prodotto con la chiave esagonale, allineare lo scanco presente nel corpo del prodotto con la vite da avvitare (Fig. 28, pagina 28).

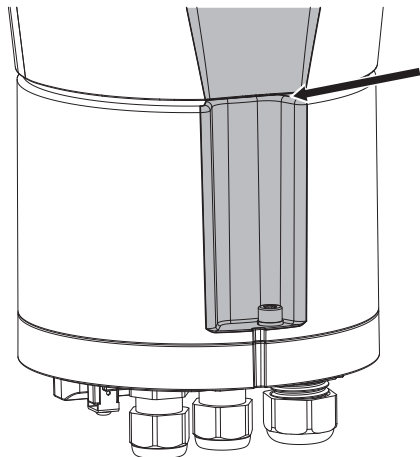


Fig. 28

Fissare l'unità superiore alla base tramite le 3 viti di fissaggio.

! Prestare attenzione durante il fissaggio.
Coppia di serraggio: 4.5Nm (± 0.2 Nm).

! Applicare del frenafletti nei fori delle viti (Loctite 222®).

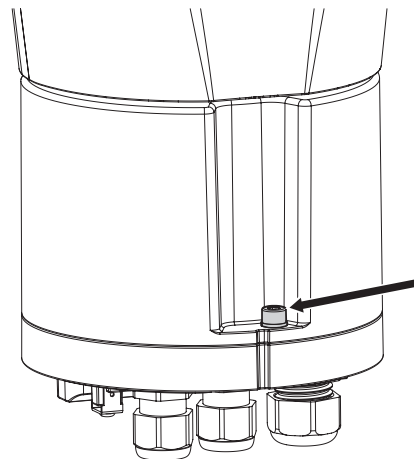


Fig. 29

7 Accensione

! Assicurarsi che l'unità e gli altri componenti dell'impianto siano chiusi in modo idoneo a impedire il contatto con parti sotto tensione.

! Accertarsi che tutte le parti siano fissate in maniera solida ed affidabile.

i La procedura di preriscaldamento automatico (De-Ice) si potrebbe attivare tutte le volte che il dispositivo viene acceso ad una temperatura ambiente inferiore a 0°C. La procedura serve a garantire la corretta funzionalità del dispositivo anche alle basse temperature. La durata varia a seconda delle condizioni climatiche (da 60 minuti fino a 120 minuti).

Collegare l'alimentazione elettrica per accendere l'unità.

Scollegare l'alimentazione elettrica per spegnere l'unità.

8 Configurazione

8.1 Indirizzo IP di default

i L'unità è configurata per ottenere l'indirizzo IP da un server DHCP.

L'indirizzo IP acquisito via DHCP è visibile nel file log del server DHCP.

Se il server DHCP non è disponibile, l'unità si configura automaticamente con un indirizzo IP autogenerato nella sottorete 169.254.x.x/16. Configurare l'indirizzo IP del PC come appartenente alla stessa sottorete (esempio: indirizzo IP: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Per ricercare l'indirizzo IP del dispositivo usare un VMS compatibile ONVIF o un network sniffer (IP scan utility).

8.2 Interfaccia web

i **Browser supportati (ultima versione): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.**

8.2.1 Primo accesso alle pagine web

La prima operazione per configurare il dispositivo consiste nel connettersi alla sua interfaccia web.

Per accedere all'interfaccia web del prodotto sarà sufficiente collegarsi con un browser all'indirizzo: <http://indirizzo IP>.

Al primo accesso sarà visualizzata la pagina di Home.

Per la configurazione dell'interfaccia web consultare il manuale relativo alla versione firmware installata, disponibile nella pagina web del prodotto nel sito www.videotec.com.

9 Accessori e supporti

i La lista completa degli accessori e supporti è disponibile nella scheda tecnica del prodotto presente nel sito web: www.videotec.com.

i Per ulteriori dettagli sulla configurazione e l'utilizzo fare riferimento al manuale del relativo accessorio o supporto.

10 Istruzioni di funzionamento ordinario

! Non utilizzare il tergicristallo se la temperatura ambiente è inferiore a 0°C o in presenza di ghiaccio.

i Il tergicristallo si disattiva in modo automatico se lasciato acceso.

Il controllo del dispositivo può essere effettuato con diverse modalità:

- Tramite i controlli utente dell'interfaccia web (8.2 Interfaccia web, pagina 29).
- Tramite Video Management Software (VMS) che supporta il protocollo ONVIF. In questo caso i comandi speciali vengono implementati mediante gli auxiliary command del protocollo ONVIF.
- Tramite il software PTZ Assistant (il software PTZ Assistant è disponibile per il download nella pagina web del prodotto nel sito: www.videotec.com).

11 Manutenzione

! Prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento leggere attentamente il capitolo "Norme di sicurezza" presente nel manuale del prodotto.

! **ATTENZIONE! L'installazione e la manutenzione del dispositivo devono essere eseguite solo da personale tecnico specializzato.**

Quando viene contattato il servizio tecnico di VIDEOTEC è necessario fornire il numero di serie unitamente al codice di identificazione del modello.

Utilizzare solo ricambi originali VIDEOTEC.

11.1 Manutenzione ordinaria

11.1.1 Controllo dei cavi

I cavi non devono presentare segni di usura o deterioramento tali da creare situazioni di pericolo. In questo caso si deve eseguire una manutenzione sui cavi.

11.1.2 Sostituzione della spazzola del tergitristallo

i Per ulteriori dettagli sulla configurazione e l'utilizzo fare riferimento al manuale del relativo ricambio.

11.2 Manutenzione straordinaria

11.2.1 Ripristino Factory Default Settings

È possibile effettuare il ripristino delle impostazioni di fabbrica.

Il risultato della procedura di Factory Default è lo stesso ottenuto tramite interfaccia web (pulsante Hard Reset).

Per effettuare la procedura di factory default è necessario accedere al DIP switch (S1) presente nella scheda connettori (Fig. 17, pagina 23).

Effettuare la seguente procedura:

- Togliere alimentazione all'unità.
- Aprire la base del prodotto (6.2 Apertura della base del prodotto, pagina 20).
- Impostare su ON il DIP 1 dello switch S1.

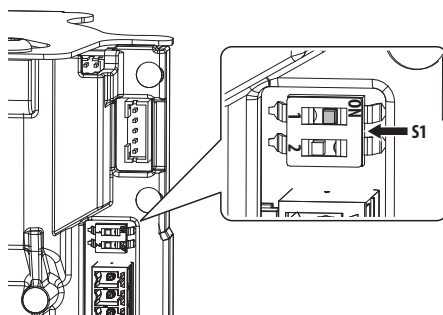


Fig. 30

- Montare il corpo superiore (6.12 Installazione del corpo superiore, pagina 27).
- Alimentare l'unità. Attendere 2 minuti.
- Togliere alimentazione all'unità.
- Aprire la base del prodotto (6.2 Apertura della base del prodotto, pagina 20).
- Reimpostare su OFF il DIP 1 dello switch S1.

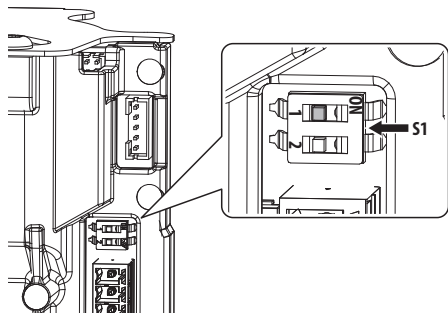


Fig. 31

- Montare il corpo superiore (6.12 Installazione del corpo superiore, pagina 27).
- Alimentare l'unità.

i Una volta terminata la procedura di factory default è necessario configurare l'unità come descritto nel relativo capitolo: **8.1 Indirizzo IP di default, pagina 29.**

12 Pulizia

12.1 Pulizia del vetro e delle superfici esterne del prodotto

⚠ Evitare alcool etilico, solventi, idrocarburi idrogenati, acidi forti e alcali. L'utilizzo di detti prodotti danneggia in modo irreparabile la superficie trattata.

Si consiglia di utilizzare un panno morbido con sapone neutro diluito con acqua o prodotti specifici per la pulizia delle lenti degli occhiali.

12.1.1 Pulizia della finestra in germanio

⚠ Pulire la finestra prestando attenzione a non graffiare o rigare la superficie esterna trattata con carbon coating. Danneggiando tale rivestimento c'è il rischio di compromettere la trasparenza all'infrarosso della superficie.

La pulizia deve essere effettuata con sapone neutro diluito con acqua.

13 Informazioni sullo smaltimento e il riciclo

La Direttiva Europea 2012/19/UE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) prevede che questi apparecchi non debbano essere smaltiti nel normale flusso dei rifiuti solidi urbani, ma che vengano raccolti separatamente per ottimizzare il flusso di recupero e riciclaggio dei materiali che li compongono ed impedire potenziali danni per la salute e per l'ambiente dovuti alla presenza di sostanze potenzialmente pericolose.



Il simbolo del bidone barrato è riportato su tutti i prodotti per ricordarlo.

I rifiuti possono essere conferiti agli appositi centri di raccolta, oppure possono essere consegnati gratuitamente al distributore dove è stata acquistata l'apparecchiatura all'atto di acquisto di una nuova equivalente o senza obbligo di un acquisto nuovo per le apparecchiature di dimensioni minori di 25cm.

Per ulteriori informazioni sulla corretta dismissione di questi apparecchi ci si può rivolgere al servizio pubblico preposto.

14 Risoluzione dei problemi



Per qualunque problematica non descritta o se i problemi dovessero persistere, contattare il centro di assistenza autorizzato.

PROBLEMA	Il prodotto non si accende.
CAUSA	Errato cablaggio.
SOLUZIONE	Verificare la corretta esecuzione delle connessioni.
PROBLEMA	Il prodotto non si accende. Il LED indicato in figura è spento (Fig. 25, pagina 27).
CAUSA	Possibile guasto del fusibile F3.
SOLUZIONE	Contattare l'assistenza tecnica (VIDEOTEC).
PROBLEMA	L'area ripresa non corrisponde alla posizione di preset richiamata.
CAUSA	Perdita del riferimento di posizione assoluto.
SOLUZIONE	Resettare l'apparecchiatura spegnendo e riaccendendo.
PROBLEMA	Con alimentazione PoE il prodotto si blocca nella schermata di "Maintenance" e visualizza l'errore "Error 39".
CAUSA	Possibile injector PoE non adatto o DIP switch della scheda connettori configurati in modo errato.
SOLUZIONE	Seguire le indicazioni riportate nel capitolo relativo all'alimentazione in PoE (6.9.2.1 Abilitazione modalità retrocompatibilità PoH, pagina 25).

15 Dati tecnici



ATTENZIONE! L'installazione è di tipo TNV-1. Non collegare a circuiti SELV.



ATTENZIONE! Per ridurre il rischio di incendio usare solamente cavi certificati UL Listed o CSA aventi sezioni maggiori o uguali a 0.14mm² (26AWG).

15.1 ULISSE EVO (UE)

15.1.1 Generale

Installazione semplice grazie al connettore auto centrante

Assenza di gioco meccanico

Configurazione veloce

Sistema dinamico di controllo della posizione

Funzioni: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan via Preset Tour

Numero massimo di preset: 250

15.1.2 Meccanica

Costruzione in pressofusione di alluminio e tecnopolimero

Verniciatura a polveri di epossipoliestere, colori standard grigio-bianco (RAL9002) o nero (RAL9005)

Rotazione orizzontale: 360°, rotazione continua

Rotazione verticale: da -90° fino a +90° (con installazione a soffitto, da -40° fino a +90°)

Velocità orizzontale (variabile): da 0.1°/s fino a 250°/s

Velocità verticale (variabile): da 0.1°/s fino a 250°/s

Accuratezza del richiamo delle posizioni di preset: 0.05°

Pressacavi: 2xM16 + 1xM20 + guarnizione speciale per cavi Ethernet già cablati

Peso unitario: 7.1kg (7.4kg con illuminatore a LED)

Finestra in vetro

- Spessore: 6mm

15.1.3 Elettrico

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita:

- 24Vac \pm 20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc \pm 10%, 5A
- PoE 90W compatibile allo standard IEEE802.3bt CLASSE 8 (protocollo LLDP non supportato), utilizzabile con l'accessorio PSINJ95CH1
- PoH 90W (modalità retrocompatibilità utilizzabile con l'accessorio OHEP90INJ, PSINJ95CH1 o OHEP90INJO)

Potenza assorbita:

- 21W, telecamera PTZ stazionaria, riscaldamento spento (con funzione ECO-MODE attiva, funzione per risparmio energetico che si attiva solo con telecamera PTZ stazionaria)
- 27W, telecamera PTZ stazionaria, riscaldamento spento (con funzione ECO-MODE non attiva)
- 27W, telecamera PTZ in movimento, riscaldamento spento
- 57W, picco all'accensione, riscaldamento acceso e funzione de-icing

Potenza assorbita con illuminatore acceso:

- 34W, telecamera PTZ stazionaria, riscaldamento spento (con funzione ECO-MODE attiva, funzione per risparmio energetico che si attiva solo con telecamera PTZ stazionaria)
- 40W, telecamera PTZ stazionaria, riscaldamento spento (con funzione ECO-MODE non attiva)
- 40W, telecamera PTZ in movimento, riscaldamento spento
- 70W, picco all'accensione, riscaldamento acceso e funzione de-icing

Sezione dei cavi di alimentazione: da 0.75mm² (18AWG) fino a 2.5mm² (13AWG)

Sezione dei cavi di segnale: da 0.14mm² (26AWG) fino a 1mm² (17AWG)

Diametro della guaina dei cavi multipolari:

- Pressacavi M16: da 4.5mm fino a 10mm
- Pressacavi M16 con gommino di riduzione : da 2mm fino a 6mm
- Pressacavi M20: da 8mm fino a 13mm

Ingressi allarmi: 2 (auto alimentati da 12Vdc fino a 18Vdc)

Uscite relè: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Caratteristiche del cavo Ethernet

- Caratteristiche minime del cavo: Classe D (ISO/IEC11801:1995) o Categoria 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Cavo intrecciato schermato (STP)
- Coppie: 4
- DC loop resistance: 250hm max
- Connettore: RJ45 schermato

15.1.4 Rete

Connessione Ethernet: 100 Base-TX

15.1.5 Cybersecurity

Firmware firmato digitalmente

Restrizione dell'accesso mediante password (HTTP digest)

Supporto di diversi livelli di accesso utente

Controllo degli accessi IEEE 802.1X

Crittografia HTTPS mediante TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 e TLS1.3

Gestione certificati centralizzata

Conforme alle specifiche ONVIF Security Service

15.1.6 Video

Encoder video

- Protocollo di comunicazione: ONVIF, Profilo Q, Profilo S e Profilo T
- Configurazione del dispositivo: TCP/IPv4-IPV6, UDP/IPv4-IPV6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPV6, HTTP, Multicast
- Compressione video: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 flussi video indipendenti Full HD
- Risoluzione immagine: da 320x180pixel fino a 1920x1080pixel in 8 passi
- Frame rate configurabile da 1 a 60 immagini per secondo (fps)
- Web Server
- OSD direzionale (massimo 4 aree impostabili)
- Motion Detection
- Video analisi: VIDEOTEC ANALYTICS (opzionale)
- QoS: DSCP differenziati per streaming e gestione del dispositivo
- Protocolli SNMP e NTCIP

15.1.7 Video analisi

Algoritmi molto robusti di detection e auto-tracking, specifici per il controllo perimetrale outdoor.

Classificazione target: Persone, veicoli, oggetto generico

Regole impostabili per l'analisi video, VIDEOTEC ANALYTICS (tramite un'intuitiva interfaccia di gestione, è possibile configurare in modo rapido fino a dieci regole per ogni preset)

- Line crossing: il target genera allarme se attraversa la linea in una o entrambe le direzioni
- Entering/leaving area: il target genera allarme se entra o esce nell'area configurata
- Appearing in area: il target genera allarme se appare all'interno dell'area configurata
- Loitering: il target genera allarme se rimane all'interno dell'area configurata oltre il tempo definito

Funzione di Detection Mask: disabilita l'attività di detection in una porzione dell'immagine per evitare falsi allarmi

Funzione di Video Tampering Detection: si genera un allarme specifico ONVIF se viene ostruita la visuale alla telecamera (es. spray)

15.1.8 Telecamere

Day/Night Full HD 30x DELUX

Risoluzione: Full HD 1080p (1920x1080)

Sensore di immagine: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Pixel Effettivi: appross. 2.38 Megapixel

Illuminazione Minima:

- Colore: 0.006lx (F1.6, 30 IRE)
- B/W: 0.0006lx (F1.6, 30 IRE)

Lunghezza focale: da 4.5mm (wide) fino a 135mm (tele)

Zoom: 30x (480x con zoom digitale)

Iris: da F1.6 fino a F9.6 (Auto, Manuale)

Campo visivo orizzontale: da 61.60° (wide end) fino a 2.50° (tele end)

Campo visivo verticale: da 37.07° (wide end) fino a 1.44° (tele end)

Velocità dell'otturatore: da 1/1s fino a 1/10000s (Auto, Manuale)

Bilanciamento del bianco: Auto, Manuale

Guadagno: da 0dB fino a 100dB (Auto, Manuale)

Wide Dynamic Range: 120dB

Sistema Focus: Auto, Manuale, Trigger

Effetti immagine: E-flip, Miglioramento del colore

Riduzione del rumore: 2D (3 livelli), 3D (3 livelli)

Controllo Esposizione: Auto, Manuale, Priorità (Priorità Iris, Priorità Shutter), Luminosità, Custom

De-fog: On/Off

Mascheratura delle zone di privacy: massimo 8 maschere impostabili

Indoor Flicker Reduction

Auto Slowshutter: Off, On (da 1/30s fino a 1/1s)

Compensazione esposizione: Off, On (da livello 0 fino a livello 14)

Nitidezza: da livello 0 fino a livello 3

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Risoluzione: Full HD 1080p (1920x1080)

Sensore di immagine: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Pixel Effettivi: appross. 2.13 Megapixel

Illuminazione Minima:

- Colore: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Lunghezza focale: da 4.3mm (wide) fino a 129mm (tele)

Zoom:

- 30x
- 36x, con Stable Zoom abilitato

Zoom digitale: 12x

Iris: da F1.6 fino a F14 (Auto, Manuale)

Campo visivo orizzontale: da 63.7° (wide end) fino a 2.3° (tele end)

Campo visivo verticale: da 38.5° (wide end) fino a 1.3° (tele end)

Velocità dell'otturatore: da 1/1s fino a 1/10000s (Auto, Manuale)

Bilanciamento del bianco: Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Manuale, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Guadagno: da 0dB fino a 50.0dB (Auto, Manuale)

Wide Dynamic Range: 120dB

Sistema Focus: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Manuale

Effetti immagine: E-flip

Riduzione del rumore (2D, 3D): Off, On (da livello 1 fino a livello 5)

Controllo Esposizione: Auto, Manuale, Priorità (Priorità diaframma, Priorità otturatore, Priorità luminosità)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Mascheratura dinamica delle zone di privacy: massimo 24 maschere impostabili, massimo 8 visualizzabili contemporaneamente

Indoor Flicker Reduction

Limite Guadagno: da 10.7dB fino a 50dB

High sensitivity: On/Off

Compensazione Backlight: On/Off

Auto Slowshutter: On/Off

Compensazione esposizione: Off, On (da -10.5dB fino a +10.5dB)

Nitidezza: da livello 0 fino a livello 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Livello Mascheratura (Off, On, da livello 1 fino a livello 15)

Stabilizzazione immagine digitale: On/Off

15.1.9 Illuminatori

Illuminatore a LED

Lunghezza d'onda: 850nm, 940nm (solo UEIxxx),
luce bianca

UEIxxx

- Fascio wide: 40° (orizzontale), 16° (verticale)
- Fascio spot: 14° (orizzontale), 14° (verticale)

UEIxxxP

- Fascio wide: 13° (orizzontale), 13° (verticale)
- Fascio spot: 13° (orizzontale), 13° (verticale)

Attivazione fascio wide: in base alla luminosità della
scena, dall'ingresso di allarme o manualmente

Attivazione fascio spot (attivabile solo quando è
attivo anche il fascio wide): attivabile tramite preset,
in base al fattore di zoom o assieme al fascio wide

Accensione automatica e da remoto

Non richiede taratura per l'allineamento del fascio di
illuminazione con la telecamera

L'illuminatore non rallenta la velocità di rotazione
della telecamera PTZ

Riconoscimento automatico del tipo di illuminatore
installato

15.1.10 Ambiente

Installazione per interni ed esterni

Temperatura di esercizio

- Funzionamento continuo: da -40°C fino a +65°C
(+50°C per versioni verniciate nero)
- Test di temperatura conforme NEMA-TS 2-2003
(R2008) par. 2.1.5.1, profilo di test fig. 2-1 (da -34°C
fino a +74°C) (non valido per versioni con video
analisi integrata, VIDEOTEC ANALYTICS)
- Intervento della funzione de-icing: da -40°C fino
a -10°C

Resistenza al vento

- Telecamera PTZ a riposo: 230km/h max.
- Telecamera PTZ in movimento, alla massima
velocità, con illuminatore a LED: 230km/h max.

Umidità relativa: da 5% fino a 95%

15.1.11 Certificazioni

Sicurezza elettrica (CE): EN60950-1, IEC60950-1,
EN62368-1, IEC62368-1

Compatibilità elettromagnetica (CE): EN61000-6-4,
EN50130-4, EN55032 (Classe A)

Installazione all'esterno (CE): EN60950-22, IEC60950-
22

Sicurezza fotobiologica (CE): EN62471, IEC62471

Grado di protezione IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Test vibrazioni: EN50130-5, EN60068-2-6

Resistenza alla nebbia salina: EN50130-5, EN60068-
2-52

Grado di protezione IK: IK10 (esclusa finestra in vetro)

Certificazione UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No.
60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-
14): cULus Listed

Compatibilità elettromagnetica (Nord America): FCC
part 15 (Classe A), ICES-003 (Classe A)

Grado di protezione Type (UL50E): 4X, 6P

Certificazione EAC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS),
Direttiva 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE),
Direttiva 2012/19/EU

Certificazione KC (UE21A000J, UE21F000J)

15.1.12 Certificazioni - Applicazioni ferroviarie

Conformità alla norma per le applicazioni ferroviarie:
EN50121-4 (il prodotto necessita di filtro accessorio
SURGEPR)

15.1.13 Certificazioni - Applicazioni marine

Certificazione Lloyd's Register Marine Type Approval
(il prodotto necessita di filtro accessorio FM1010 se
alimentato in 24Vac oppure 24Vdc):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3,
ENV5)

Compatibilità elettromagnetica: EN60945

Resistenza alla nebbia salina: EN60068-2-52

Il prodotto ha superato il test a 70°C per 16 ore in
accordo con EN60068-2-2

15.2 ULISSE EVO THERMAL (UET)

15.2.1 Generale

Installazione semplice grazie al connettore auto centrante

Assenza di gioco meccanico

Configurazione veloce

Sistema dinamico di controllo della posizione

Funzioni: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan via Preset Tour

Numero massimo di preset: 250

Analisi radiometrica:

- sui 4 pixel centrali, in caso di telecamera termica con funzioni radiometriche
- definizione di un'area specifica, in caso di telecamera termica con funzioni radiometriche avanzate

Attivazione allarme radiometrico: se la temperatura è al di sopra della soglia impostata, al di sotto della soglia impostata, compresa tra due soglie impostate o al di fuori delle due soglie impostate.

Azioni su allarme: attivazione uscita digitale, richiamo preset tour, richiamo posizione di home, richiamo posizione di preset e http get request.

15.2.2 Meccanica

Costruzione in pressofusione di alluminio e tecnopolimero

Verniciatura a polveri di epossipoliestere, colori standard grigio-bianco (RAL9002) o nero (RAL9005)

Rotazione orizzontale: 360°, rotazione continua

Rotazione verticale: da -90° fino a +90° (con installazione a soffitto, da -40° fino a +90°)

Velocità orizzontale (variabile): da 0.1°/s fino a 250°/s

Velocità verticale (variabile): da 0.1°/s fino a 250°/s

Accuratezza del richiamo delle posizioni di preset: 0.05°

Pressacavi: 2xM16 + 1xM20 + guarnizione speciale per cavi Ethernet già cablati

Peso unitario: 7.1kg

15.2.3 Finestre per custodia

Finestra in germanio

- Spessore: 1.5mm
- Trattamento esterno: antigraffio (Hard Carbon Coating - DLC)
- Trattamento interno: antiriflesso
- Range spettrale: da 7.5µm fino a 14µm
- Trasmittanza media (da 7.5µm fino a 11.5µm): 91.2%
- Trasmittanza media (da 11.5µm fino a 14µm): 80.9%

15.2.4 Elettrico

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita:

- 24Vac \pm 20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc \pm 10%, 5A
- PoE 90W compatibile allo standard IEEE802.3bt CLASSE 8 (protocollo LLDP non supportato), utilizzabile con l'accessorio PSINJ95CH1
- PoH 90W (modalità retrocompatibilità utilizzabile con l'accessorio OHEP90INJ, PSINJ95CH1 o OHEP90INJO)

Potenza assorbita:

- 21W, telecamera PTZ stazionaria, riscaldamento spento (con funzione ECO-MODE attiva, funzione per risparmio energetico che si attiva solo con telecamera PTZ stazionaria)
- 27W, telecamera PTZ stazionaria, riscaldamento spento (con funzione ECO-MODE non attiva)
- 27W, telecamera PTZ in movimento, riscaldamento spento
- 57W, picco all'accensione, riscaldamento acceso e funzione de-icing

Sezione dei cavi di alimentazione: da 0.75mm² (18AWG) fino a 2.5mm² (13AWG)

Sezione dei cavi di segnale: da 0.14mm² (26AWG) fino a 1mm² (17AWG)

Diametro della guaina dei cavi multipolari:

- Pressacavi M16: da 4.5mm fino a 10mm
- Pressacavi M16 con gommino di riduzione : da 2mm fino a 6mm
- Pressacavi M20: da 8mm fino a 13mm

Ingressi allarmi: 2 (auto alimentati da 12Vdc fino a 18Vdc)

Uscite relè: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Caratteristiche del cavo Ethernet

- Caratteristiche minime del cavo: Classe D (ISO/IEC11801:1995) o Categoria 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Cavo intrecciato schermato (STP)
- Coppie: 4
- DC loop resistance: 250hm max
- Connettore: RJ45 schermato

15.2.5 Rete

Connessione Ethernet: 100 Base-TX

15.2.6 Cybersecurity

Firmware firmato digitalmente

Restrizione dell'accesso mediante password (HTTP digest)

Supporto di diversi livelli di accesso utente

Controllo degli accessi IEEE 802.1X

Crittografia HTTPS mediante TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 e TLS1.3

Gestione certificati centralizzata

Conforme alle specifiche ONVIF Security Service

15.2.7 Video

Encoder video

- Protocollo di comunicazione: ONVIF, Profilo Q, Profilo S e Profilo T, ONVIF Thermal Service
- Configurazione del dispositivo: TCP/IPv4-IPV6, UDP/IPv4-IPV6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPV6, HTTP, Multicast
- Compressione video: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 flussi video indipendenti
- Risoluzione immagine: da 160x120pixel fino a 720x480pixel in 5 passi
- Frame rate configurabile da 1 a 30 immagini per secondo (fps)
- Web Server
- OSD direzionale (massimo 4 aree impostabili)
- Motion Detection
- QoS: DSCP differenziati per streaming e gestione del dispositivo
- Protocolli SNMP e NTCIP

15.2.8 Telecamere

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 336X256)					
Obiettivo	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
Sensore a microbolometro VOx non raffreddato	√	√	√	√	√
Risoluzione interpolata	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Dimensioni pixel	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Risposta spettrale - Infrarossi onda lunga (LWIR)	da 7.5µm a 13.5µm	da 7.5µm a 13.5µm	da 7.5µm a 13.5µm	da 7.5µm a 13.5µm	da 7.5µm a 13.5µm
Otturatore interno (solo per compensazione sensore)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√
Zoom digitale	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x
Frequenza di aggiornamento immagine	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Gamma scena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C
Gamma scena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C
Campo visione orizzontale (HFOV)	35°	25°	17°	13°	9.3°
Campo visione verticale (VFOV)	27°	19°	13°	10°	7.1°
f-number	f/1.25	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Sensibilità termica (NETD), telecamera termica con funzioni radiometriche	<50mK a f/1.0	<50mK a f/1.0	<50mK a f/1.0	<50mK a f/1.0	<50mK a f/1.0
Sensibilità termica (NETD), telecamera termica con funzioni radiometriche avanzate	<30mK a f/1.0	<30mK a f/1.0	<30mK a f/1.0	<30mK a f/1.0	<30mK a f/1.0
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	285m / 71m / 36m	440m / 112m / 56m	640m / 160m / 80m	930m / 230m / 116m	1280m / 320m / 160m
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	880m / 220m / 108m	1340m / 340m / 170m	1950m / 500m / 250m	2800m / 710m / 360m	3850m / 950m / 295m

Tab. 7 L'analisi radiometrica non influisce sulle prestazioni della telecamera.

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 640X512)					
Obiettivo	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
Sensore a microbolometro VOx non raffreddato	√	√	√	√	√
Risoluzione interpolata	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Dimensioni pixel	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Risposta spettrale - Infrarossi onda lunga (LWIR)	da 7.5µm a 13.5µm	da 7.5µm a 13.5µm	da 7.5µm a 13.5µm	da 7.5µm a 13.5µm	da 7.5µm a 13.5µm
Otturatore interno (solo per compensazione sensore)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√
Zoom digitale	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x
Frequenza di aggiornamento immagine	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Gamma scena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C
Gamma scena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C
Campo visione orizzontale (HFOV)	69°	45°	32°	25°	18°
Campo visione verticale (VFOV)	56°	37°	26°	20°	14°
f-number	f/1.4	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Sensibilità termica (NETD), telecamera termica con funzioni radiometriche	<50mK a f/1.0	<50mK a f/1.0	<50mK a f/1.0	<50mK a f/1.0	<50mK a f/1.0
Sensibilità termica (NETD), telecamera termica con funzioni radiometriche avanzate	<30mK a f/1.0	<30mK a f/1.0	<30mK a f/1.0	<30mK a f/1.0	<30mK a f/1.0
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	250m / 63m / 31m	390m / 95m / 47m	570m / 144m / 72m	820m / 210m / 104m	1140m / 280m / 142m
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	720m / 175m / 88m	1080m / 275m / 140m	1550m / 400m / 200m	2200m / 580m / 290m	3000m / 800m / 200m

Tab. 8 L'analisi radiometrica non influisce sulle prestazioni della telecamera.

15.2.9 Ambiente

Installazione per interni ed esterni

Temperatura di esercizio

- Funzionamento continuo: da -40°C fino a +65°C (+50°C per versioni verniciate nero)
- Test di temperatura conforme NEMA-TS 2-2003 (R2008) par. 2.1.5.1, profilo di test fig. 2-1 (da -34°C fino a +74°C)
- Intervento della funzione de-icing: da -40°C fino a -10°C

Resistenza al vento

- Telecamera PTZ a riposo: 230km/h max.
- Telecamera PTZ in movimento, alla massima velocità: 230km/h max.

Umidità relativa: da 5% fino a 95%

15.2.10 Certificazioni

Sicurezza elettrica (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Compatibilità elettromagnetica (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Classe A)

Installazione all'esterno (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Grado di protezione IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Test vibrazioni: EN50130-5, EN60068-2-6

Resistenza alla nebbia salina: EN50130-5, EN60068-2-52

Grado di protezione IK: IK10 (esclusa finestra in germanio)

Certificazione UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed

Compatibilità elettromagnetica (Nord America): FCC part 15 (Classe A), ICES-003 (Classe A)

Grado di protezione Type (UL50E): 4X, 6P

Certificazione EAC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Direttiva 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Direttiva 2012/19/EU

15.2.11 Certificazioni - Applicazioni ferroviarie

Conformità alla norma per le applicazioni ferroviarie: EN50121-4 (il prodotto necessita di filtro accessorio SURGEPR)

15.2.12 Certificazioni - Applicazioni marine

Certificazione Lloyd's Register Marine Type Approval (il prodotto necessita di filtro accessorio FM1010 se alimentato in 24Vac oppure 24Vdc):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Compatibilità elettromagnetica: EN60945

Resistenza alla nebbia salina: EN60068-2-52

Il prodotto ha superato il test a 70°C per 16 ore in accordo con EN60068-2-2

15.3 ULISSE EVO DUAL (UED)

15.3.1 Generale

Installazione semplice grazie al connettore auto centrante

Assenza di gioco meccanico

Configurazione veloce

Sistema dinamico di controllo della posizione

Funzioni: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan via Preset Tour

Numero massimo di preset: 250

15.3.2 Meccanica

Costruzione in pressofusione di alluminio e tecnopolimero

Verniciatura a polveri di epossipoliestere, colori standard grigio-bianco (RAL9002)

Rotazione orizzontale: 360°, rotazione continua

Rotazione verticale: da -90° fino a +90° (con installazione a soffitto, da -40° fino a +90°)

Velocità orizzontale (variabile): da 0.1°/s fino a 250°/s

Velocità verticale (variabile): da 0.1°/s fino a 250°/s

Accuratezza del richiamo delle posizioni di preset: 0.05°

Pressacavi: 2xM16 + 1xM20 + guarnizione speciale per cavi Ethernet già cablati

Peso unitario: 7.4kg

15.3.3 Finestre per custodia

Finestra in vetro temprato extrachiaro

- Spessore: 6mm

Finestra in germanio

- Spessore: 1.5mm
- Trattamento antigraffio (Hard Carbon Coating - DLC)
- Trattamento antiriflesso
- Range spettrale: da 7.5µm fino a 14µm
- Trasmittanza media (da 7.5µm fino a 11.5µm): 91.2%
- Trasmittanza media (da 11.5µm fino a 14µm): 80.9%

15.3.4 Elettrico

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita:

- 24Vac ±20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc ±10%, 5A
- PoE 90W compatibile allo standard IEEE802.3bt CLASSE 8 (protocollo LLDP non supportato), utilizzabile con l'accessorio PSINJ95CH1
- PoH 90W (modalità retrocompatibilità utilizzabile con l'accessorio OHEP90INJ, PSINJ95CH1 o OHEP90INJO)

Potenza assorbita:

- 23W, telecamera PTZ stazionaria, riscaldamento spento (con funzione ECO-MODE attiva, funzione per risparmio energetico che si attiva solo con telecamera PTZ stazionaria)
- 29W, telecamera PTZ stazionaria, riscaldamento spento (con funzione ECO-MODE non attiva)
- 29W, telecamera PTZ in movimento, riscaldamento spento
- 59W, picco all'accensione, riscaldamento acceso e funzione de-icing

Sezione dei cavi di alimentazione: da 0.75mm² (18AWG) fino a 2.5mm² (13AWG)

Sezione dei cavi di segnale: da 0.14mm² (26AWG) fino a 1mm² (17AWG)

Diametro guaina cavi multipolari:

- Pressacavi M16: da 4.5mm fino a 10mm
- Pressacavi M16 con gommino di riduzione : da 2mm fino a 6mm
- Pressacavi M20: da 8mm fino a 13mm

Ingressi allarmi: 2 (auto alimentati da 12Vdc fino a 18Vdc)

Uscite relè: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Caratteristiche del cavo Ethernet

- Caratteristiche minime del cavo: Classe D (ISO/IEC11801:1995) o Categoria 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Cavo intrecciato schermato (STP)
- Coppie: 4
- DC loop resistance: 250ohm max
- Connettore: RJ45 schermato

15.3.5 Rete

Connessione Ethernet: 100 Base-TX

15.3.6 Cybersecurity

Firmware firmato digitalmente

Restrizione dell'accesso mediante password (HTTP digest)

Supporto di diversi livelli di accesso utente

Controllo degli accessi IEEE 802.1X

Crittografia HTTPS mediante TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 e TLS1.3

Gestione certificati centralizzata

Conforme alle specifiche ONVIF Security Service

15.3.7 Video

Telecamera Day/Night

Encoder video

- Protocollo di comunicazione: ONVIF, Profilo Q, Profilo S e Profilo T
- Configurazione del dispositivo: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Compressione video: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 flussi video indipendenti Full HD
- Risoluzione immagine: da 320x180pixel fino a 1920x1080pixel in 8 passi
- Frame rate configurabile da 1 a 60 immagini per secondo (fps)
- Web Server
- OSD direzionale (massimo 4 aree impostabili)
- Motion Detection
- QoS: DSCP differenziati per streaming e gestione del dispositivo
- Protocolli SNMP e NTCIP

Telecamera Termica

Encoder video

- Protocollo di comunicazione: ONVIF, Profilo Q, Profilo S e Profilo T, ONVIF Thermal Service
- Configurazione del dispositivo: TCP/IPv4-IPV6, UDP/IPv4-IPV6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPV6, HTTP, Multicast
- Compressione video: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 flussi video indipendenti
- Risoluzione immagine: da 160x120pixel fino a 720x480pixel in 5 passi
- Frame rate configurabile da 1 a 30 immagini per secondo (fps)
- Web Server
- OSD direzionale (massimo 4 aree impostabili)
- Motion Detection
- QoS: DSCP differenziati per streaming e gestione del dispositivo
- Protocolli SNMP e NTCIP

15.3.8 Telecamere Day/Night

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Risoluzione: Full HD 1080p (1920x1080)

Sensore di immagine: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Pixel Effettivi: appross. 2.13 Megapixel

Illuminazione Minima:

- Colore: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Lunghezza focale: da 4.3mm (wide) fino a 129mm (tele)

Zoom:

- 30x
- 36x, con Stable Zoom abilitato

Zoom digitale: 12x

Iris: da F1.6 fino a F14 (Auto, Manuale)

Campo visivo orizzontale: da 63.7° (wide end) fino a 2.3° (tele end)

Campo visivo verticale: da 38.5° (wide end) fino a 1.3° (tele end)

Velocità dell'otturatore: da 1/1s fino a 1/10000s (Auto, Manuale)

Bilanciamento del bianco: Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Manuale, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Guadagno: da 0dB fino a 50.0dB (Auto, Manuale)

Wide Dynamic Range: 120dB

Sistema Focus: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Manuale

Effetti immagine: E-flip

Riduzione del rumore (2D, 3D): Off, On (da livello 1 fino a livello 5)

Controllo Esposizione: Auto, Manuale, Priorità (Priorità diaframma, Priorità otturatore, Priorità luminosità)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Mascheratura dinamica delle zone di privacy: massimo 24 maschere impostabili, massimo 8 visualizzabili contemporaneamente

Indoor Flicker Reduction

Limite Guadagno: da 10.7dB fino a 50dB

High sensitivity: On/Off

Compensazione Backlight: On/Off

Auto Slowshutter: On/Off

Compensazione esposizione: Off, On (da -10.5dB fino a +10.5dB)

Nitidezza: da livello 0 fino a livello 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Livello Mascheratura (Off, On, da livello 1 fino a livello 15)

Stabilizzazione immagine digitale: On/Off

15.3.9 Telecamere Termiche

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 320X256)			
Obiiettivo	6.3mm	9.1mm	18mm
Sensore a microbolometro VOx non raffreddato	√	√	√
Risoluzione interpolata	720x480	720x480	720x480
Dimensioni pixel	12μm	12μm	12μm
Risposta spettrale - Infrarossi onda lunga (LWIR)	da 7.5μm a 14μm	da 7.5μm a 14μm	da 7.5μm a 14μm
Otturatore interno (solo per compensazione sensore)	Video stop < 1s	Video stop < 1s	Video stop < 1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Zoom digitale	8x	8x	8x
Frequenza di aggiornamento immagine	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 320	da -40°C fino a +160°C oppure da -40°C fino a +370°C (selezionabile)	da -40°C fino a +160°C oppure da -40°C fino a +370°C (selezionabile)	da -40°C fino a +160°C oppure da -40°C fino a +370°C (selezionabile)
Campo visione orizzontale	34°	24.1°	12°
Campo visione verticale	27.2°	19.2°	9.6°
F-number	F/1.01	F/1.02	F/1.04
Sensibilità termica (NETD)	< 50mK a f/1.0	< 50mK a f/1.0	< 50mK a f/1.0
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	131/33/20	188/47/29	381/95/59
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	608/152/94	870/218/134	1753/438/270

Tab. 9

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 640X512)			
Obiiettivo	8.7mm	14mm	24.4mm
Sensore a microbolometro VOx non raffreddato	√	√	√
Risoluzione interpolata	720x480	720x480	720x480
Dimensioni pixel	12μm	12μm	12μm
Risposta spettrale - Infrarossi onda lunga (LWIR)	da 7.5μm a 14μm	da 7.5μm a 14μm	da 7.5μm a 14μm
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Zoom digitale	8x	8x	8x
Frequenza di aggiornamento immagine	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 640	da -40°C fino a +150°C oppure da -40°C fino a +500°C (selezionabile)	da -40°C fino a +150°C oppure da -40°C fino a +500°C (selezionabile)	da -40°C fino a +150°C oppure da -40°C fino a +500°C (selezionabile)
Campo visione orizzontale	50°	32°	18°
Campo visione verticale	37.5°	25.6°	13.5°
F-number	F/1.01	F/1.00	F/1.00
Sensibilità termica (NETD)	< 50mK a f/1.0	< 50mK a f/1.0	< 50mK a f/1.0
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	172/43/26	279/70/43	505/126/78
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	867/217/133	1296/324/199	2506/627/386

Tab. 10

15.3.10 Ambiente

Installazione per interni ed esterni

Temperatura di esercizio

- Funzionamento continuo: da -40°C fino a +60°C (+65°C per versioni con sensore 320x256)
- Test di temperatura conforme NEMA-TS 2-2003 (R2008) par. 2.1.5.1, profilo di test fig. 2-1 (da -34°C fino a +74°C) (solo per versioni con sensore 320x256)
- Intervento della funzione de-icing: da -40°C fino a -10°C

Resistenza al vento

- Telecamera PTZ a riposo: 230km/h max.
- Telecamera PTZ in movimento, alla massima velocità: 230km/h max.

Umidità relativa: da 5% fino a 95%

15.3.11 Certificazioni

Sicurezza elettrica (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Compatibilità elettromagnetica (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Classe A)

Installazione all'esterno (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Grado di protezione IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Test vibrazioni: EN50130-5, EN60068-2-6

Resistenza alla nebbia salina: EN50130-5, EN60068-2-52

Grado di protezione IK: IK10 (esclusa finestra in vetro e finestra in germanio)

Certificazione UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed

Compatibilità elettromagnetica (Nord America): FCC part 15 (Classe A), ICES-003 (Classe A)

Grado di protezione Type (UL50E): 4X, 6P

Certificazione EAC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Direttiva 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Direttiva 2012/19/EU

15.3.12 Certificazioni - Applicazioni ferroviarie

Conformità alla norma per le applicazioni ferroviarie: EN50121-4 (il prodotto necessita di filtro accessorio SURGEPR)

16 Disegni tecnici

i Le misure indicate sono espresse in millimetri.

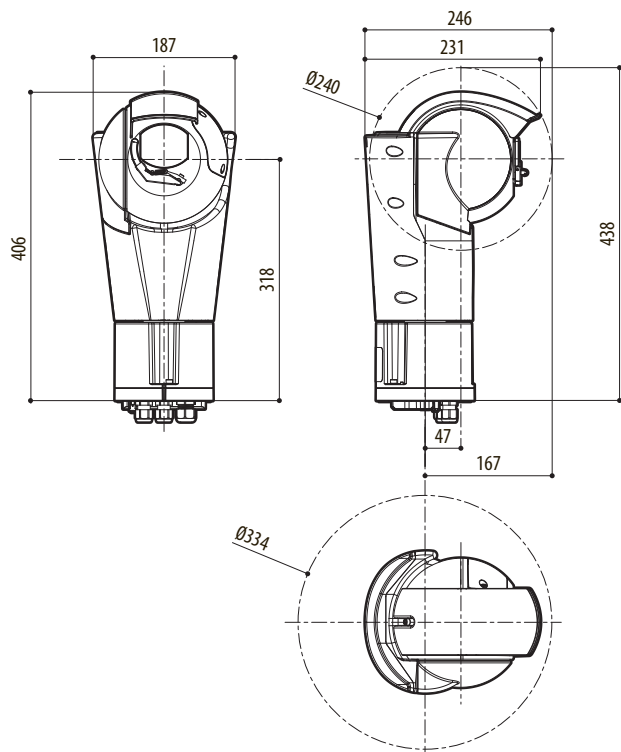


Fig. 32 ULISSE EVO.

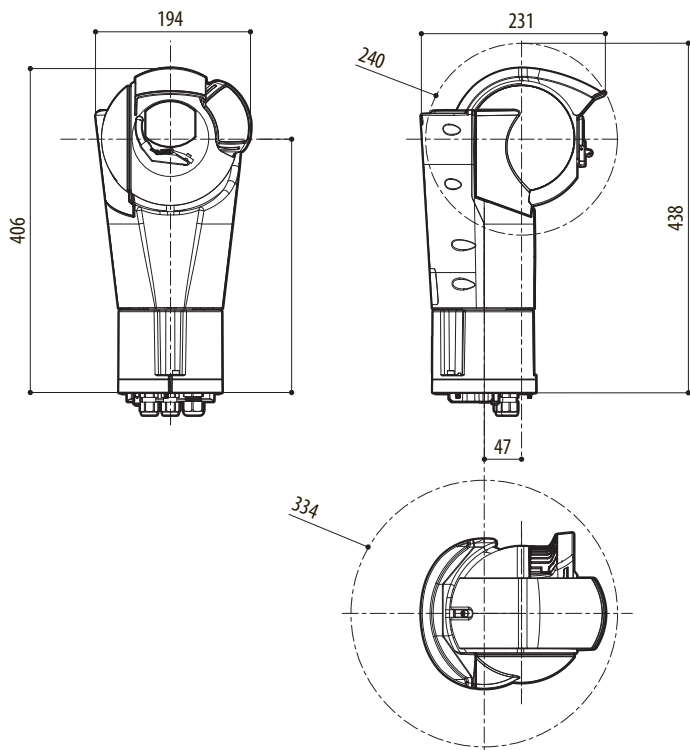


Fig. 33 ULISSE EVO con illuminatore a LED.

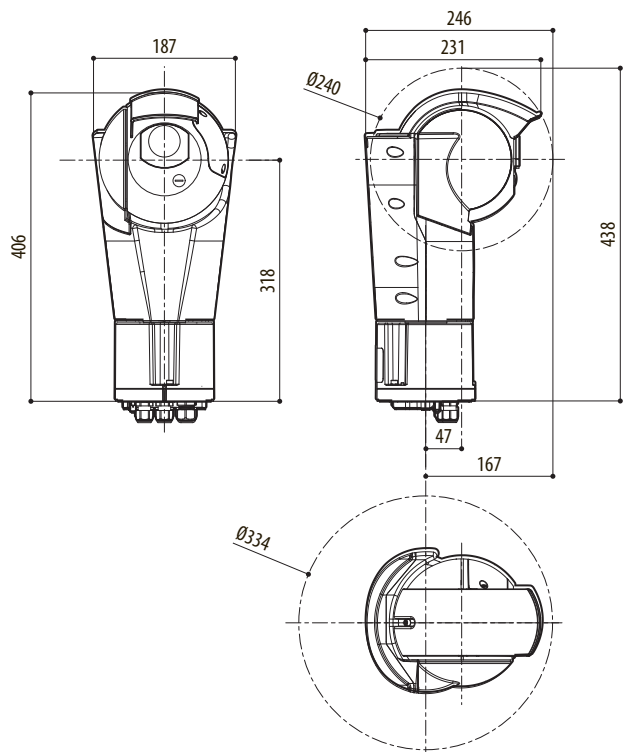


Fig. 34 ULISSE EVO THERMAL.

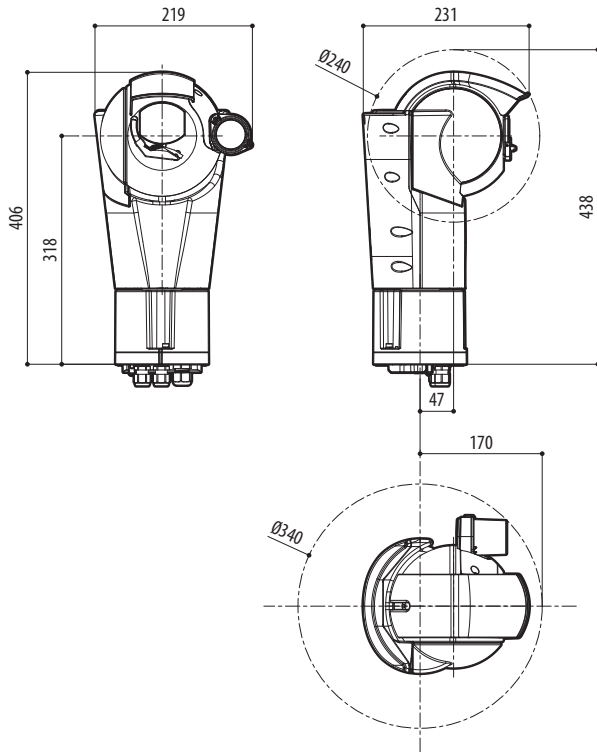


Fig. 35 ULISSE EVO DUAL.



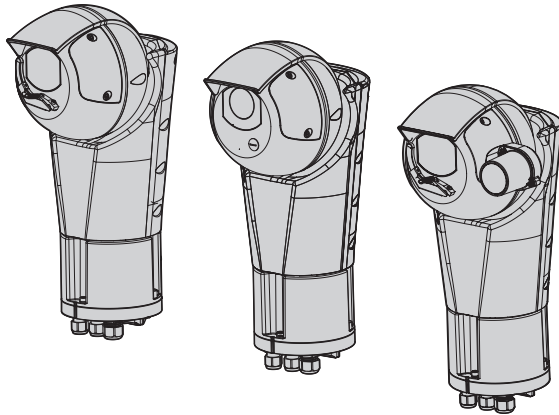
Headquarters Italy VIDEOTECH s.r.l.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com
www.videotec.com

MNVCEVO_2222_IT



ULISSE EVO (UE)
ULISSE EVO THERMAL (UET)
ULISSE EVO DUAL (UED)

Caméra PTZ haute performance et fiabilité extrême



Sommaire

1 À propos de ce mode d'emploi.....	7
1.1 Conventions typographiques.....	7
2 Notes sur le copyright et informations sur les marques de commerce.....	7
3 Normes de sécurité	7
4 Description et désignation du produit	10
4.1 Vue d'ensemble du produit.....	10
4.2 Étiquette de marquage du produit.....	10
4.3 Identification du modèle	11
5 Préparation du produit en vue de l'utilisation.....	13
5.1 Précautions de sécurité avant l'utilisation	13
5.2 Déballage.....	13
5.3 Contenu.....	13
5.4 Élimination sans danger des matériaux d'emballage.....	13
6 Installation.....	14
6.1 Options d'installation.....	14
6.1.1 Angles de vision	14
6.1.2 Installation avec passage de câble interne.....	15
6.1.3 Installation avec passage interne des câbles avec le produit inversé.....	16
6.1.4 Installation avec des connecteurs à fixation rapide.....	17
6.1.5 Installation avec connecteurs rapide avec produit inversé	18
6.1.6 Raccordement des accessoires.....	19
6.2 Ouverture de la base du produit.....	20
6.3 Fixation du support.....	20
6.4 Passage des câbles	21
6.5 Fixage de la base au support.....	22
6.6 Fixation du toit pare-soleil.....	22
6.7 Fixation d'accrochage de sécurité	22
6.8 Description de la carte de connexion	23
6.9 Connexion de la ligne d'alimentation	24
6.9.1 Alimentation en 24Vac/24Vdc	24
6.9.2 Alimentation en PoE 90W	25
6.9.2.1 Activation du mode rétrocompatibilité PoH.....	25
6.10 Branchement aux alarmes et aux relais.....	25
6.11 Branchement du câble Ethernet.....	26
6.12 Installation du haut du corps.....	27
7 Allumage	28
8 Configuration.....	29
8.1 Adresse IP par défaut.....	29
8.2 Interface web.....	29
8.2.1 Premier accès aux pages web.....	29
9 Accessoires et supports	29

10	Instructions de fonctionnement courant.....	29
11	Entretien.....	30
11.1	Maintenance ordinaire	30
11.1.1	Contrôle des câbles	30
11.1.2	Remplacement du balai de l'essuie-glace.....	30
11.2	Entretien extraordinaire	30
11.2.1	Rétablissement des paramètres d'usine.....	30
12	Nettoyage	31
12.1	Nettoyage de la vitre et des surfaces extérieures du produit	31
12.1.1	Nettoyage de la fenêtre en germanium	31
13	Informations sur l'élimination et le recyclage	32
14	Dépannage.....	32
15	Données techniques	33
15.1	ULISSE EVO (UE)	33
15.1.1	Généralités	33
15.1.2	Mécanique	33
15.1.3	Électrique	33
15.1.4	Réseau.....	34
15.1.5	Cybersecurity	34
15.1.6	Vidéo	34
15.1.7	Analyses vidéo.....	34
15.1.8	Caméras.....	35
15.1.9	Projecteurs.....	36
15.1.10	Environnement.....	36
15.1.11	Certifications	36
15.1.12	Certifications - Applications ferroviaires	36
15.1.13	Certifications - Applications marines.....	36
15.2	ULISSE EVO THERMAL (JET).....	37
15.2.1	Généralités.....	37
15.2.2	Mécanique.....	37
15.2.3	Fenêtres pour caisson	37
15.2.4	Électrique.....	38
15.2.5	Réseau.....	38
15.2.6	Cybersecurity.....	38
15.2.7	Vidéo.....	38
15.2.8	Caméras.....	39
15.2.9	Environnement	41
15.2.10	Certifications.....	41
15.2.11	Certifications - Applications ferroviaires	41
15.2.12	Certifications - Applications marines.....	41
15.3	ULISSE EVO DUAL (UED)	42
15.3.1	Généralités.....	42
15.3.2	Mécanique.....	42
15.3.3	Fenêtres pour caisson	42
15.3.4	Électrique	42
15.3.5	Réseau	43
15.3.6	Cybersecurity.....	43

15.3.7 Vidéo.....	43
15.3.8 Caméras Jour/Nuit.....	44
15.3.9 Caméras thermiques.....	45
15.3.10 Environnement.....	46
15.3.11 Certifications.....	46
15.3.12 Certifications - Applications ferroviaires.....	46
16 Dessins techniques.....	47

1 À propos de ce mode d'emploi

Avant d'installer et d'utiliser ce produit, lire attentivement toute la documentation fournie. Garder le manuel à portée de main pour des consultations successives.

1.1 Conventions typographiques



DANGER!
Risque élevé.
Risque de choc électrique. Sauf indication contraire, sectionner l'alimentation avant de procéder à toute opération.



DANGER!
Danger mécanique.
Risque d'écrasement ou de cisaillement.



ATTENTION!
Risque moyen.
Opération extrêmement importante en vue d'un fonctionnement correct du système. Lire avec attention les opérations indiquées et s'y conformer rigoureusement.



REMARQUE
Description des caractéristiques du système.
Il est conseillé de procéder à une lecture attentive pour une meilleure compréhension des phases suivantes.

2 Notes sur le copyright et informations sur les marques de commerce

Les noms de produit ou de sociétés cités sont des marques de commerce ou des marques de commerce enregistrées.

Microsoft Edge®, Windows XP®, Windows Vista®, Windows 7®, Windows 8®, Windows 10® sont la propriété de Microsoft Corporation.

INTEL® Core™ 2 Duo, INTEL® Core™ 2 Quad, INTEL® Xeon® sont la propriété d'Intel Corporation.

ONVIF® est une marque enregistrée d'Onvif, Inc.

3 Normes de sécurité



ATTENTION! Parties mobiles dangereux.
Ne pas approcher les doigts ou d'autres parties du corps.



ATTENTION! L'installation et l'entretien du dispositif doivent être effectués exclusivement par un personnel technique qualifié.



ATTENTION! L'installation est du type TNV-1. Ne pas la connecter à des circuits SELV.



ATTENTION! Pour réduire les risques d'incendie, utiliser uniquement des câbles certifiés UL Listed ou CSA de sections égales ou supérieures à 0.14mm² (26AWG).



ATTENTION! Le projecteur à LED à lumière infra-rouge émet une lumière à forte intensité invisible. Pour de plus amples informations sur la configuration et l'utilisation, consultez le manuel de l'accessoire projecteur.



ATTENTION! Le projecteur à LED à lumière blanche émet une lumière à forte intensité. Pour de plus amples informations sur la configuration et l'utilisation, consultez le manuel de l'accessoire projecteur.



ATTENTION! Durant le fonctionnement normal, la surface du projecteur peut atteindre des températures élevées. Éviter le contact direct et positionner l'appareil dans un endroit non accessible au personnel non autorisé. Avant de la toucher, éteindre le dispositif d'illumination et le laisser refroidir durant 10 minutes minimum.

- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages éventuels dus à une utilisation non appropriée des appareils mentionnés dans ce manuel. On réserve en outre le droit d'en modifier le contenu sans préavis. La documentation contenue dans ce manuel a été rassemblée et vérifiée avec le plus grand soin. Le fabricant, cependant, ne peut assumer aucune responsabilité dérivant de l'emploi de celle là. La même chose vaut pour chaque personne ou société impliquées dans la création et la production de ce manuel.
- Les matériels sont destinés à être installés dans des EMPLACEMENTS À ACCÈS RESTREINT de la part d'un personnel technique spécialisé.
- Sectionner l'alimentation avant de procéder à toute opération.
- Ne pas utiliser de câbles usés ou endommagés.
- Ne procéder sous aucun prétexte à des modifications ou des connexions non prévues dans ce manuel. L'utilisation d'appareils non adéquats peut comporter des dangers graves pour la sécurité du personnel et de l'installation.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine. Les pièces non d'origine peuvent être source d'incendies, de choc électrique ou autres.
- Avant de procéder à l'installation, contrôler que le matériel fourni correspond à la commande et examiner les étiquettes de marquage (4.2 Étiquette de marquage du produit, page 10).
- Cet appareil est conçu pour être fixé et relié de manière permanente sur un bâtiment ou une structure adéquate. L'appareil doit être fixé et relié de manière permanente avant d'effectuer toute opération.
- Il faut, uniquement pour les produits marqués UL alimentés à 24Vac, utiliser un transformateur UL listed Classe 2, conforme aux normes en vigueur.
- En cas d'alimentation à 24 Vac, une coupure appropriée de la ligne d'alimentation AC doit être prévue, en fournissant une isolation double ou renforcée entre la ligne d'alimentation principale et le circuit secondaire.
- L'installation électrique doit être équipée d'un sectionneur de réseau facile à reconnaître et à utiliser en cas de nécessité.
- La borne de terre disponible dans le produit doit être connecté en permanence à la terre.

- Ce produit appartient à la Classe A. Dans un milieu résidentiel ce produit peut être la cause de radioperturbations. Dans ce cas il est préférable de prendre des mesures appropriées.
- Raccorder le système à une source d'alimentation conforme à celle figurant sur l'étiquette de marquage du produit. Avant de procéder à l'installation, vérifier que la ligne électrique est sectionnée. La tension d'alimentation ne doit pas dépasser les limites: 24Vac \pm 20%, 24Vdc \pm 10%.
- En cas de transport du dispositif, faire preuve d'une attention extrême. Tout arrêt brusque, dénivellations et chocs violents risque de l'endommager et d'entraîner des blessures.
- Pour être conforme aux règlements sur les chutes et les coupures de tension d'alimentation, veuillez utiliser un onduleur (UPS) approprié pour alimenter l'appareil.
- Le câble Ethernet Cat5e/Cat6 blindé (STP) est nécessaire pour garantir la totale conformité aux exigences des normes CEM.
- Pour répondre aux exigences de la Norme sur les Applications Ferroviaires EN 50121-4 une alimentation externe ou un injecteur PoE conforme aussi à la norme EN 50121-4 doit être utilisé(e).
- L'appareil comprend des parties mobiles. S'assurer que l'unité est positionnée dans une zone non accessible pendant le fonctionnement.
- Appliquer l'étiquette Parties mobiles dangereuses près de l'unité. (Fig. 3, page 13).
- Ne pas utiliser l'appareil en présence de substances inflammables.
- Ne pas laisser l'appareil à portée des enfants ou de personnes non autorisées.
- L'appareil n'est considéré comme désactivé que quand l'alimentation est enlevée et les câbles de branchement avec d'autres dispositifs ont été enlevés.
- L'entretien du dispositif doit uniquement être effectué par un personnel qualifié. Durant les opérations d'entretien, l'opérateur est exposé au risque d'électrocution ou autres.
- Utiliser uniquement les accessoires indiqués par le fabricant. Toute modification non approuvée expressément par le fabricant entraînera l'annulation de la garantie.
- Adopter les précautions utiles pour éviter d'endommager l'appareil à la suite de décharges électrostatiques.
- L'unité a été réalisée pour un branchement avec câble tripolaire. Se conformer aux indications fournies dans ce manuel pour un branchement correct du circuit de terre.
- Manipuler avec soin l'unité, toute sollicitation mécanique importante risque de l'endommager.

4 Description et désignation du produit

La caméra ULISSE EVO PTZ est idéale comme solution de vidéosurveillance pour les applications extérieures dans les centres urbains, les infrastructures critiques, la circulation et le chemin de fer. Il est conçu pour garantir une totale fiabilité et un fonctionnement continu en environnements extérieurs les plus difficiles et offre une résistance exceptionnelle à la corrosion ainsi qu'une plage étendue de température.

4.1 Vue d'ensemble du produit

Le produit se compose de 3 parties:

1. Double toit.
2. Corps.
3. Base.

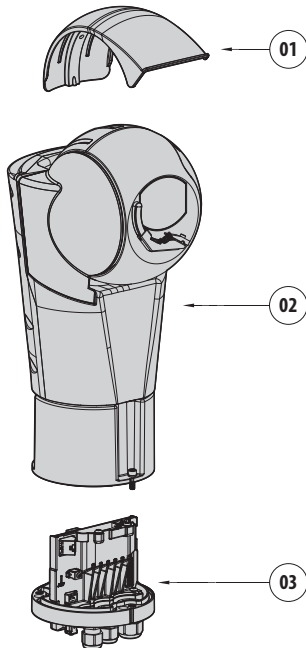


Fig. 1

4.2 Étiquette de marquage du produit

i Avant de procéder à l'installation, contrôler que le matériel fourni correspond à la commande et examiner les étiquettes de marquage.

i Une étiquette conforme au marquage CE est apposée sur le produit.

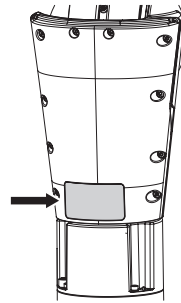


Fig. 2

L'étiquette indique:

- Code d'identification du modèle.
- Tension d'alimentation (Volt).
- Fréquence (Hertz).
- Courant absorbé (Ampere).
- Degré de protection (IP).
- Numéro de série.

4.3 Identification du modèle

ULISSE EVO (UE) - CHOIX DES CONFIGURATIONS						
	Tension	Caméra	Couleur	Analyses vidéo	Révision	
UE	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	1 Caméra super low-light jour/ nuit, FULL HD 1080p, 30x, avec technologie DELUX	A Gris-blanc (RAL9002)	000 Sans fonctions de analyses vidéo intégrées (sans VIDEO-TEC ANALYTICS)	A Conforme à ONVIF, Profil Q, Profil S et Profil T	
		2 Caméra SONY FCB-EV7520, FULL HD 1080p, 30x	F Noir (RAL9005)	V00 Avec fonctions de analyses vidéo intégrées (VIDEOTECH ANALYTICS)	J Conforme à ONVIF, Profil S et Profil T	

Tab. 1

ULISSE EVO THERMAL (UET) - CHOIX DES CONFIGURATIONS						
	Tension	Caméra	Couleur	Radiométrie	Révision	Fréquence
UET	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	I 9.3° HFOV, Caméra thermique 35mm, 336x256	A Gris-blanc (RAL9002)	000 Caméra thermique avec fonctions radiométriques	A	- 7.5Hz
		L 13° HFOV, Caméra thermique 25mm, 336x256	F Noir (RAL9005)	0R0 Caméra thermique avec fonctions radiométriques avancées		H 30Hz
		Z 17° HFOV, Caméra thermique 19mm, 336x256				
		M 25° HFOV, Caméra thermique 13mm, 336x256				
		Q 35° HFOV, Caméra thermique 9mm, 336x256				
		D 18° HFOV, Caméra thermique 35mm, 640x512				
		E 25° HFOV, Caméra thermique 25mm, 640x512				
		U 32° HFOV, Caméra thermique 19mm, 640x512				
		G 45° HFOV, Caméra thermique 13mm, 640x512				
		H 69° HFOV, Caméra thermique 9mm, 640x512				

Tab. 2

ULISSE EVO DUAL (UED) - CHOIX DES CONFIGURATIONS							
	Tension	Caméra Day/Night	Caméra thermique	Couleur		Révision	Fréquence
UED	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	2 Caméra SONY FCB-EV7520, FULL HD 1080p, 30x	C 34° HFOV, Caméra thermique 6.3mm, 320x256	A Gris-blanc (RAL9002)	000	A Conforme à ONVIF, Profil Q, Profil S et Profil T	- 7.5Hz
			D 24° HFOV, Caméra thermique 9.1mm, 320x256			J Conforme à ONVIF, Profil S et Profil T	H 30Hz
			F 12° HFOV, Caméra thermique 18mm, 320x256				
			I 50° HFOV, Caméra thermique 8.7mm, 640x512				
			L 32° HFOV, Caméra thermique 14mm, 640x512				
			N 18° HFOV, Caméra thermique 24.4mm, 640x512				

Tab. 3

5 Préparation du produit en vue de l'utilisation



Toute modification non approuvée expressément par le fabricant entraînera l'annulation de la garantie.

5.1 Précautions de sécurité avant l'utilisation



L'appareil comprend des parties mobiles. S'assurer que l'unité est positionnée dans une zone non accessible pendant le fonctionnement. Appliquer l'étiquette fournie avec l'appareil près de l'objet et en position visible.



Fig. 3

5.2 Déballage



Sur l'unité, une fine pellicule d'huile peut être présente, due au joint. Cette pellicule d'huile n'a pas d'effet sur les performances mécaniques de l'unité. Consulter les instructions de nettoyage au chapitre correspondant (12 Nettoyage, page 31).

Lors de la livraison du produit, vérifier que l'emballage est en bon état et l'absence de tout signe évident de chute ou d'abrasion.

En cas de dommages évidents, contacter immédiatement le fournisseur.

En cas de retour du produit défectueux, il est conseillé d'utiliser l'emballage original pour le transport.

Conserver l'emballage en cas de nécessité d'expédition du produit pour réparation.

5.3 Contenu

Contrôler que le contenu correspond à la liste matériel indiquée ci-dessous:

- Unité de positionnement
- Double toit
- Emballage des accessoires:
 - Clé Allen
 - Connecteur d'alimentation
 - Connecteur I / O
 - Étiquette (ATTENTION: Parties mobiles dangereux)
 - Joint en caoutchouc de réduction, pour câble alarmes, pour presse-étoupes M16
 - Joint en caoutchouc de réduction, pour câble Ethernet avec connecteur préassemblé, pour presse-étoupe M20
- Manuel d'instructions
- Plaque d'accrochage de chaîne de sécurité
- Vis pour fixation du toit pare-soleil

5.4 Élimination sans danger des matériaux d'emballage

Le matériel d'emballage est entièrement composé de matériaux recyclables. Le technicien chargé de l'installation est tenu de l'éliminer conformément aux dispositions en matière de collecte sélective et selon les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

6 Installation



Ne procéder sous aucun prétexte à des modifications ou des connexions non prévues dans ce manuel. L'utilisation d'appareils inadéquats peut comporter des risques sérieux pour les appareils et la sécurité du personnel.



Ne pas modifier les câblages du produit. La non observation de cette indication peut entraîner des risques graves pour la sécurité du personnel de l'installation et annuler la garantie.



Le produit peut être alimenté en 24Vac/24Vdc ou par PoE 90W.



Conserver le schéma de connexion pour toute consultation nécessaire.

6.1 Options d'installation

Le produit peut être installé de plusieurs façons avec les différents supports et adaptateurs disponibles, pour répondre à chaque exigence d'installation.

6.1.1 Angles de vision

La figure montre les angles de vision du tilt dans les deux modes d'installation (droit ou inversé).

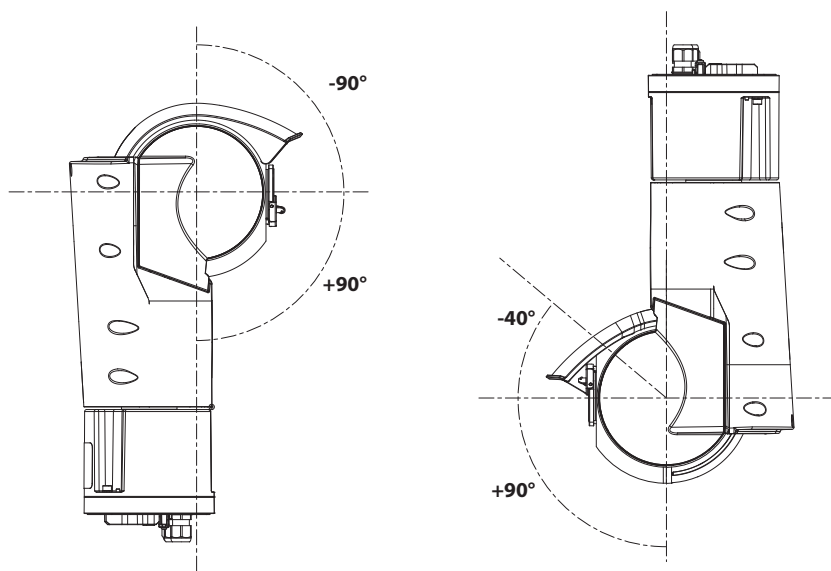


Fig. 4

6.1.2 Installation avec passage de câble interne

Ce mode d'installation permet le passage des câbles à l'intérieur des brides de support.

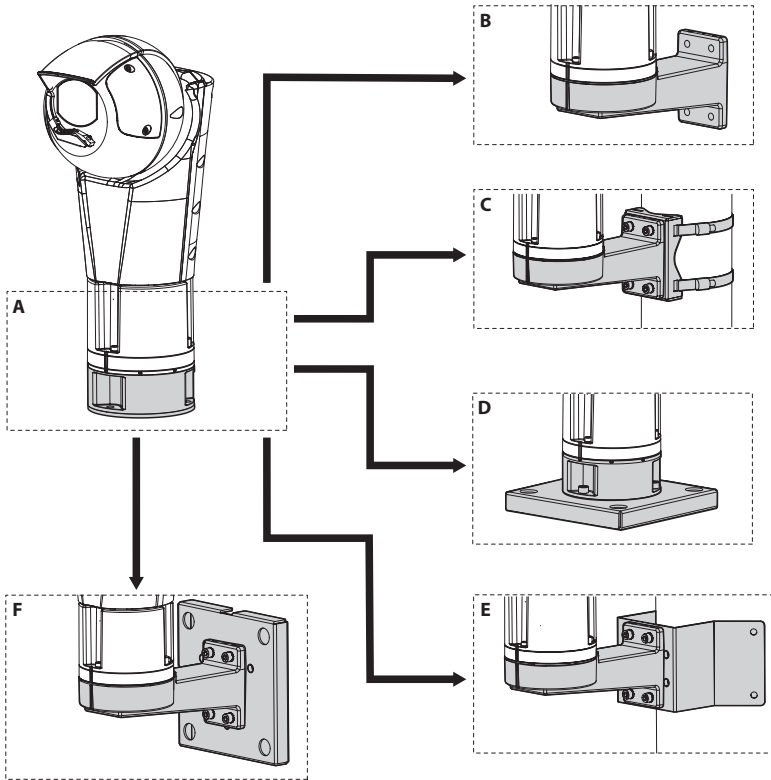


Fig. 5

6.1.3 Installation avec passage interne des câbles avec le produit inversé



ATTENTION! Sécurisez toujours le produit avec la chaîne de sécurité (6.7 Fixation d'accrochage de sécurité, page 22).

Ce mode d'installation permet le passage des câbles à l'intérieur des brides de support.

En cas d'installation du produit inversé, vous devez installer le toit pare-soleil comme indiqué dans le chapitre concerné (6.6 Fixation du toit pare-soleil, page 22) et activer par l'interface Web le mode de Montage au Plafond.

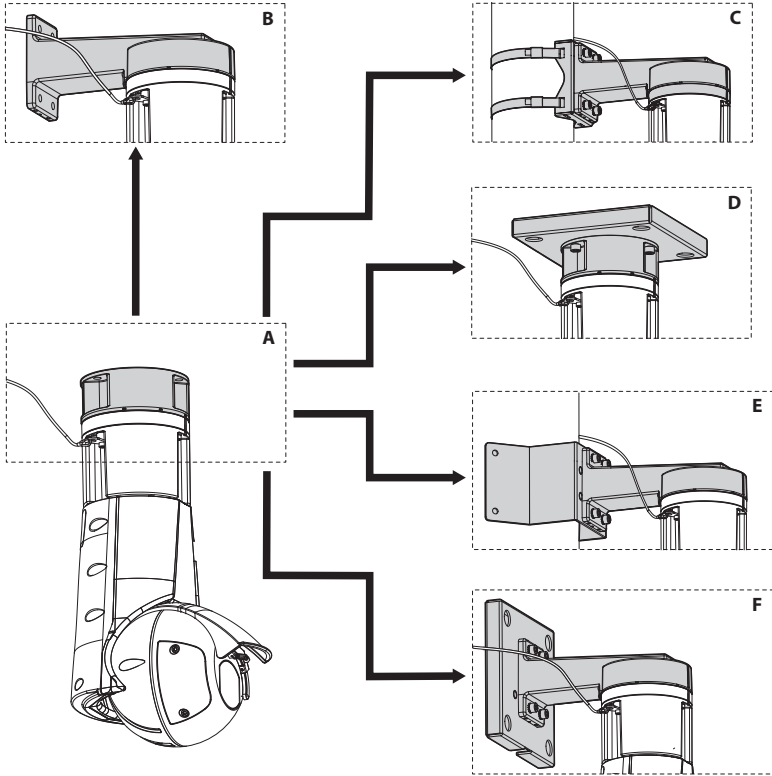


Fig. 6

6.1.4 Installation avec des connecteurs à fixation rapide

Ce mode d'installation, grâce aux connecteurs à fixation rapide, permet de remplacer facilement et rapidement l'unité.

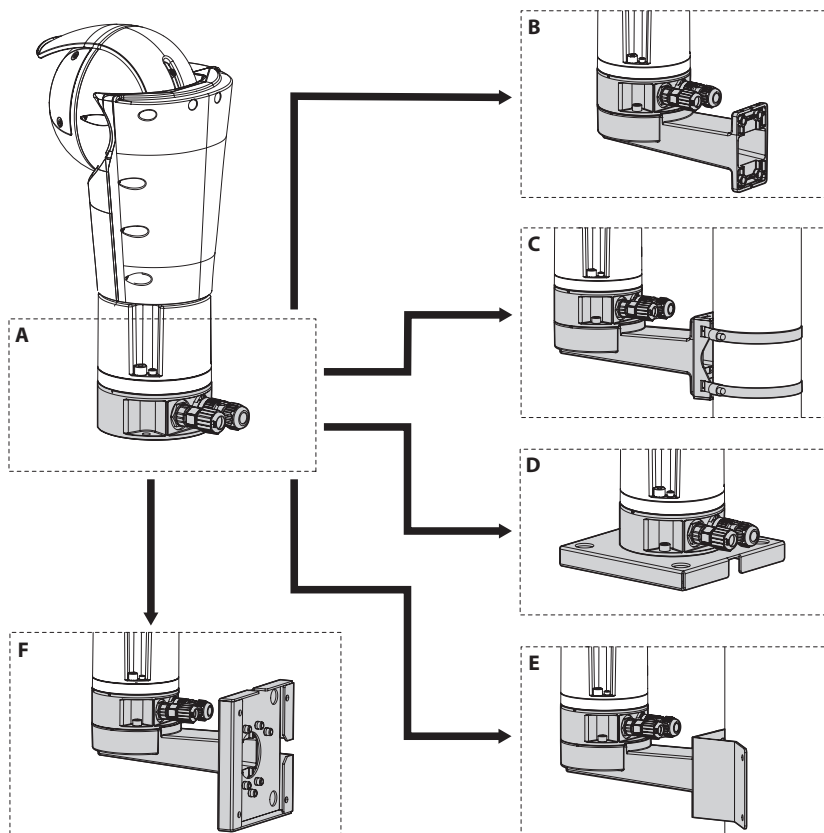


Fig. 7

6.1.5 Installation avec connecteurs rapide avec produit inversé



ATTENTION! Sécurisez toujours le produit avec la chaîne de sécurité (6.7 Fixation d'accrochage de sécurité, page 22).

Ce mode d'installation, grâce aux connecteurs à fixation rapide, permet de remplacer facilement et rapidement l'unité.

En cas d'installation du produit inversé, vous devez installer le toit pare-soleil comme indiqué dans le chapitre concerné (6.6 Fixation du toit pare-soleil, page 22) et activer par l'interface Web le mode de Montage au Plafond.

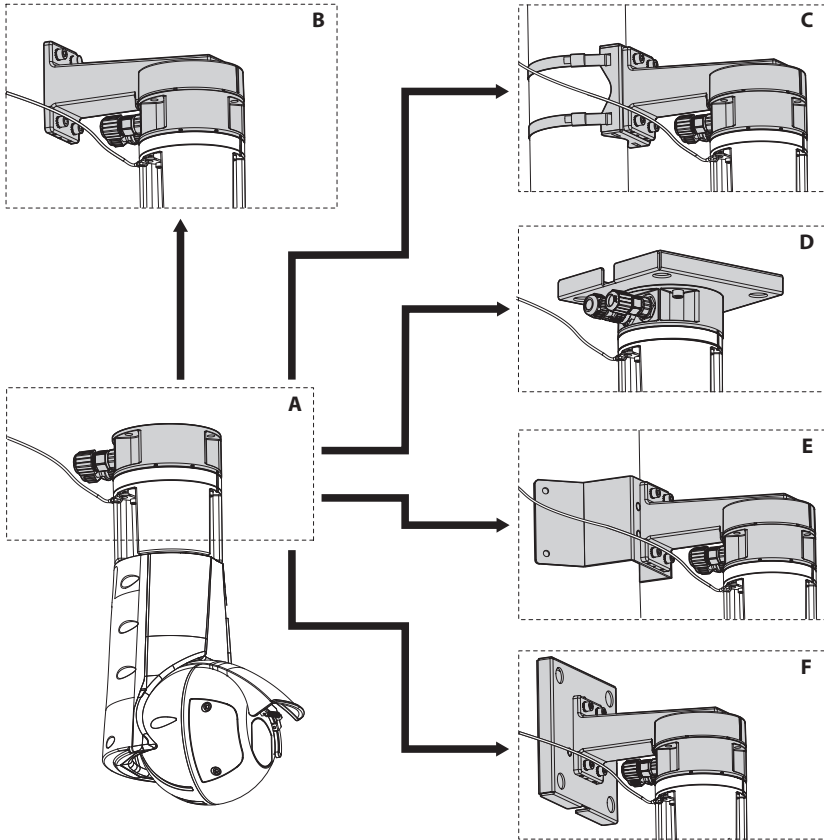


Fig. 8

6.1.6 Raccordement des accessoires

La figure montre comment les accessoires peuvent être raccordés au produit.

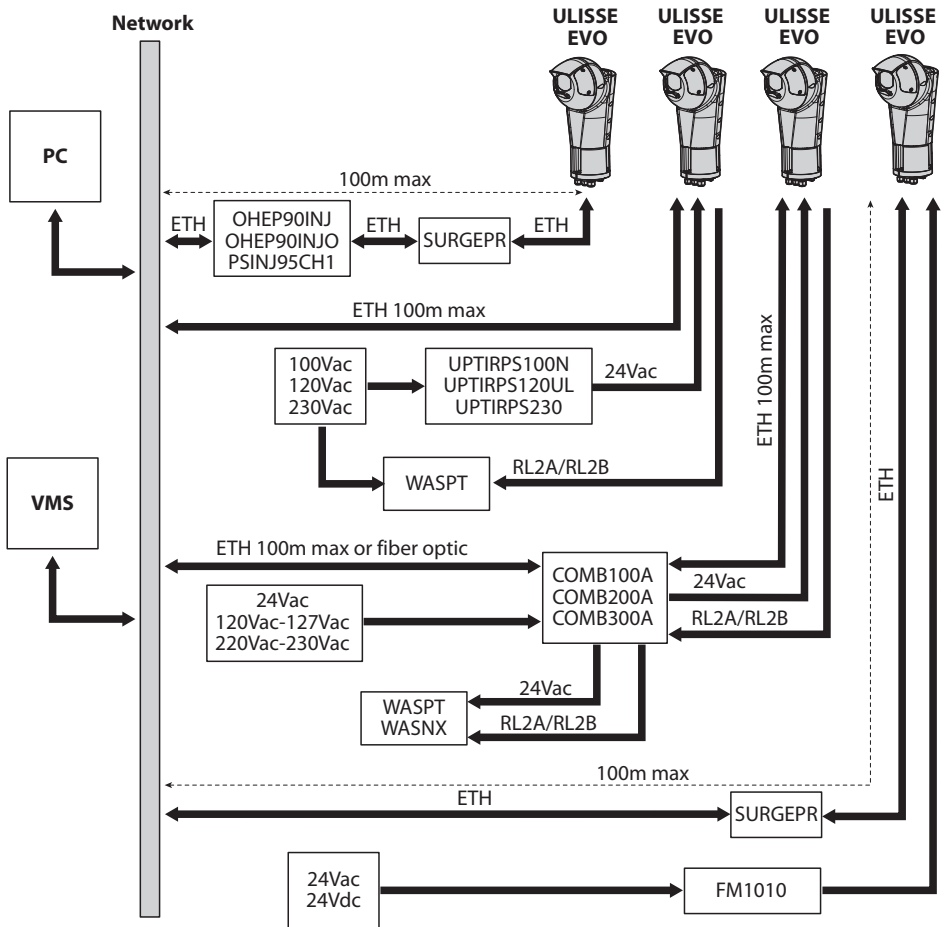


Fig. 9

Les câbles d'alimentation doivent être correctement dimensionnés. Il est recommandé d'utiliser des câbles de section $0,75\text{mm}^2$ (18AWG) ou supérieure pour brancher la caméra à l'alimentation 24Vac/24Vdc (15 Données techniques, page 33). En cas de nécessité d'utiliser un câble long, s'assurer, en consultant un tableau de dimensionnement, que la tension aux bornes de la caméra, en fonctionnant à la puissance nominale maximale, se situe dans l'intervalle spécifié.

Les accessoires SURGEPR et FM1010 doivent être installés à proximité de la caméra PTZ.

6.2 Ouverture de la base du produit

Pour éviter de rayer le produit avec la clé hexagonale, aligner le creux du corps du produit avec la vis à visser.

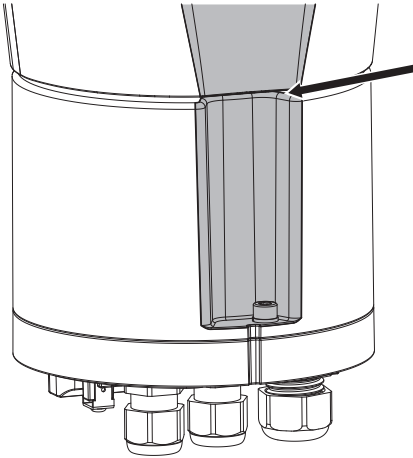


Fig. 10

Dévissez les trois vis placées à la base du produit (Fig. 11, page 20).

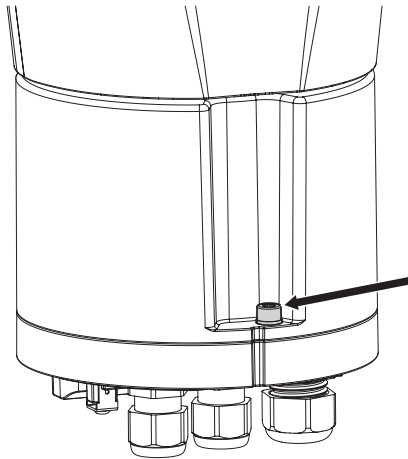


Fig. 11

6.3 Fixation du support



Accorder une attention particulière aux systèmes de fixation de l'appareil. Si le dispositif doit être fixé à une surface en béton, utiliser des chevilles avec force de traction minimale de 300dN chacune. En cas de surface métallique, utiliser des vis d'un diamètre minimum de 8mm et d'une longueur adéquate. Le système de fixation doit pouvoir supporter au moins 4 fois le poids de l'équipement complet (caméra PTZ, supports et adaptateurs).



L'appareil doit être monté en position verticale. Tout autre positionnement risque de compromettre les performances du dispositif.

Divers supports et accessoires sont disponibles (9 Accessoires et supports, page 29).

Choisir le support adapté pour l'installation à réaliser (6.1 Options d'installation, page 14).

Installez les supports et les accessoires en option en suivant les manuels d'instructions fournis avec le support ou l'accessoire.

6.4 Passage des câbles

⚠ Les câbles doivent être adéquatement fixés à la structure afin d'éviter que le poids excessif provoque son extraction accidentelle.

⚠ Les câbles utilisés doivent être conformes au type d'installation.

⚠ Section nominale des câbles utilisés: consultez les caractéristiques techniques figurant au chapitre correspondant (15 Données techniques, page 33).

Insérez les câbles dans les presse-étoupes.

Dans le cas d'un câble avec connecteur pré-assemblé, remplacer le joint à l'intérieur du presse-étoupe par le modèle fourni avec le produit. Insérer le câble Ethernet dans le joint comme le montre la figure (Fig. 12, page 21). Faire passer le câble avec connecteur RJ45 dans le presse-étoupe M20.

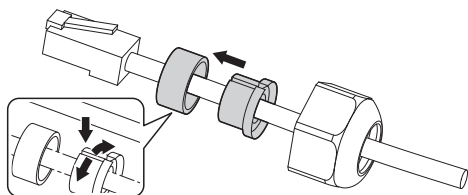


Fig. 12

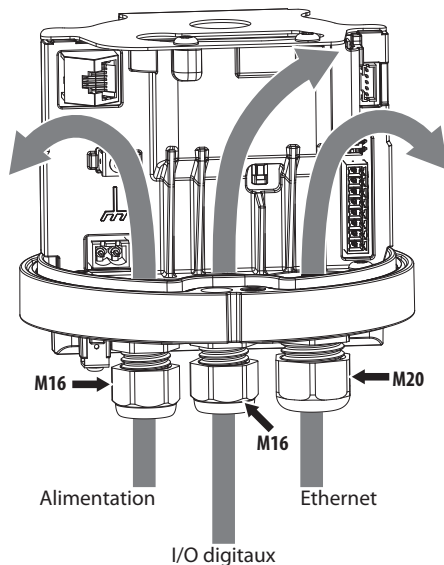


Fig. 13

Serrer les presse-étoupes.

⚠ Faire attention pendant la fixation. Couple de serrage : 1.5Nm (± 0.2 Nm) pour presse-étoupes M16, 2Nm (± 0.2 Nm) pour presse-étoupes M20.

Si le câble n'est pas présent à l'intérieur du presse-étoupe, laissez insérer le bouchon de fermeture à l'opposé. Fermez toujours les presse-étoupes avec le couple de serrage spécifié.

6.5 Fixage de la base au support



Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation, reportez-vous au manuel de l'accessoire ou du support concerné.

6.6 Fixation du toit pare-soleil

Il est possible de fixer le toit au caisson en utilisant les vis fournies.



Faire attention pendant la fixation. Couple de serrage: 1.6Nm (± 0.2 Nm).

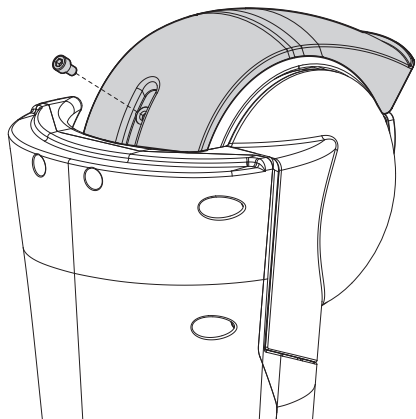


Fig. 14 Installation droite du produit.

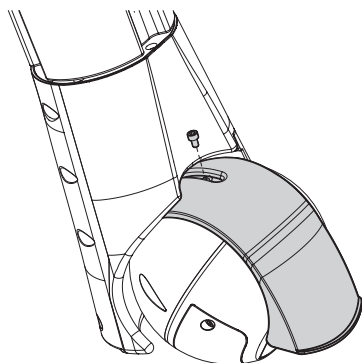


Fig. 15 Installation du produit inversé.

6.7 Fixation d'accrochage de sécurité



Accorder une attention particulière aux systèmes de fixation de l'appareil. Si le dispositif doit être fixé à une surface en béton, utiliser des chevilles avec force de traction minimale de 300dN chacune. En cas de surface métallique, utiliser des vis d'un diamètre minimum de 8mm et d'une longueur adéquate. Le système de fixation doit pouvoir supporter au moins 4 fois le poids de l'équipement complet (caméra PTZ, supports et adaptateurs).

Le produit peut être équipé d'un crochet de sécurité pour le sécuriser à un deuxième point de fixation à l'aide d'une chaîne ou d'un câble de sécurité.

Positionnez l'accrochage de sécurité et fixez-le avec la vis et la rondelle fournies comme illustré en figure.



Utilisez un point d'ancrage externe pour fixer la chaîne ou le câble de sécurité à la surface de support de l'appareil. Choisissez une chaîne ou un câble de sécurité pouvant supporter au moins quatre fois le poids de l'appareil, supports et adaptateurs compris.



Faire attention pendant la fixation. Couple de serrage: 4.5Nm (± 0.2 Nm).



Appliquer sur les trous des vis un produit de freinage du filet (Loctite 243®).

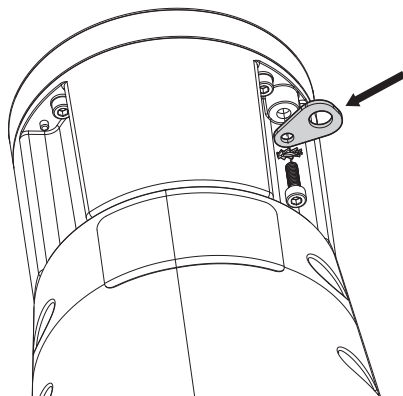


Fig. 16

6.8 Description de la carte de connexion



Le câble de terre doit toujours être branché à la borne correspondante (GND_INT ou GND_EXT, Fig. 17, page 23).

DESCRIPTION DE LA CARTE	
Connecteur	Fonction
J3	Ethernet
J4	Alimentation
J6	I/O numériques
S1, S2	Restauration des paramètres d'usine. Activation du mode rétrocompatibilité PoH.
GND_INT (mise à la terre intérieure)	Mise à terre. Alimentation en 24Vac/24Vdc
GND_EXT (mise à la terre extérieure)	Mise à terre. Alimentation en PoE 90W

Tab. 4

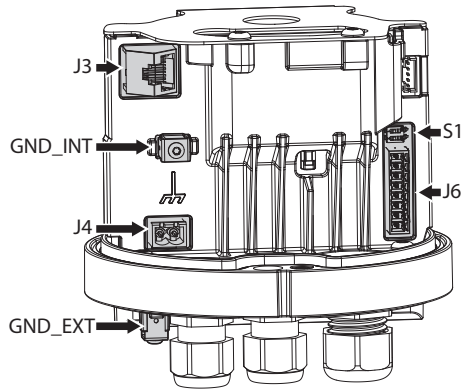


Fig. 17

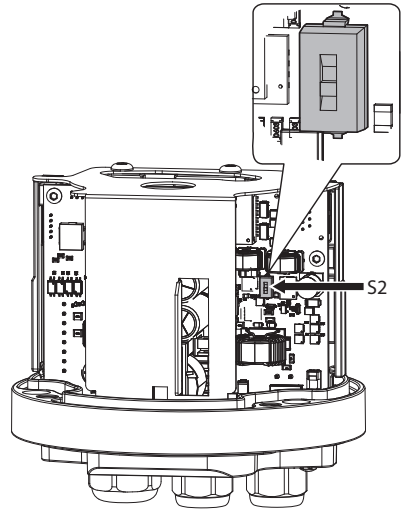


Fig. 18

6.9 Connexion de la ligne d'alimentation

6.9.1 Alimentation en 24Vac/24Vdc



Il faut effectuer les connexions électriques en absence d'alimentation et lorsque le dispositif de sectionnement ouvert.



Contrôler que les sources d'alimentation et les câbles de branchement sont en mesure de supporter la consommation du système.



N'alimentez pas le produit avec des autotransformateurs.



Vérifier que la source et le câble d'alimentation sont adéquatement dimensionnés.



Section nominale des câbles utilisés: consultez les caractéristiques techniques figurant au chapitre correspondant (15 Données techniques, page 33).



Dans le cas d'une alimentation en courant continu, la polarité de la tension appliquée à la borne d'alimentation est sans importance.

Pour alimenter l'unité, utiliser les alimentations indiquées sur la fiche technique du produit disponible sur le site web : www.videotec.com, ou utiliser un transformateur toroïdal d'une puissance nominale d'au moins 200VA.

Brancher le câble Ethernet au connecteur correspondant (J4, Fig. 19, page 24).

Connectez le câble de terre à la borne correspondante (GND_INT, Fig. 19, page 24).

Les câbles d'alimentation devront être dimensionnés en fonction du rapport entre le courant d'alimentation et la distance à couvrir.

Si le produit est alimenté par deux sources d'énergie en même temps (24V et PoE 90W), seule la ligne en 24V sera utilisée, avec désactivation de l'alimentation PoE 90W.

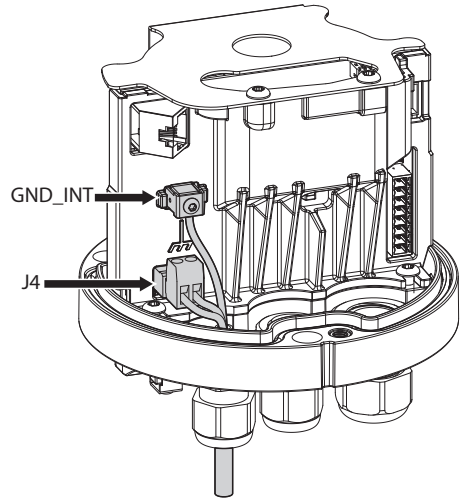


Fig. 19

Le connecteur amovible est fourni.

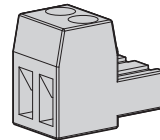


Fig. 20

6.9.2 Alimentation en PoE 90W

Le produit peut être alimenté en PoE 90W selon la norme IEEE 802.3bt (CLASSE 8) ou au moyen de un injecteur de puissance PoH.

L'injecteur PoE doit avoir une puissance d'au moins 90W.

Par défaut, le produit est configuré pour fonctionner selon la norme IEEE 802.3bt.

Le mode rétro-compatibilité PoH doit être activé avec les injecteurs de puissance suivants.

- Injecteur VIDEOTEC OHEP90INJ.
- Injecteur VIDEOTEC OHEP90INJO.

Comme décrit dans le manuel de l'accessoire VIDEOTEC PSINJ95CH1, selon la position du commutateur de mode PoE, l'injecteur peut fonctionner de différentes manières:

- IEEE802.3bt (position Standard).
- PoH (position Legacy).

Si le produit est alimenté par deux sources d'énergie en même temps (24V et PoE 90W), seule la ligne en 24V sera utilisée, avec désactivation de l'alimentation PoE 90W.

Une liste des power injectors testés est disponible sur demande.

6.9.2.1 Activation du mode rétrocompatibilité PoH

Sur la carte connecteurs se trouvent deux DIP-switchs qui permettent d'activer le mode de rétrocompatibilité PoH (S1, S2, Fig. 17, page 23 et Fig. 18, page 23).

SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DE L'UNITÉ (S1, S2)				
Fonction	S1		S2	Description
	DIP 1	DIP 2	DIP 1	–
Rétrocompatibilité PoH	–	ON	ON	Activée
	–	OFF	OFF	Désactivée

Tab. 5

6.10 Branchement aux alarmes et aux relais

⚠ Section nominale des câbles utilisés: consultez les caractéristiques techniques figurant au chapitre correspondant (15 Données techniques, page 33).

⚠ Tension et courant maximum de relais: consultez les caractéristiques techniques figurant au chapitre correspondant (15 Données techniques, page 33).

Branchez le câble des entrées/sorties numériques au connecteur correspondant (J6, Fig. 21, page 25).

La longueur maximale du câble de chaque alarme est de 200 m.

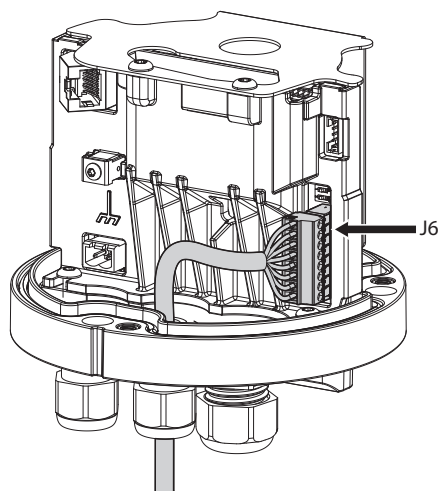


Fig. 21

Le connecteur amovible est fourni.

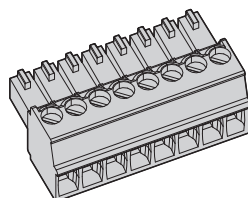


Fig. 22

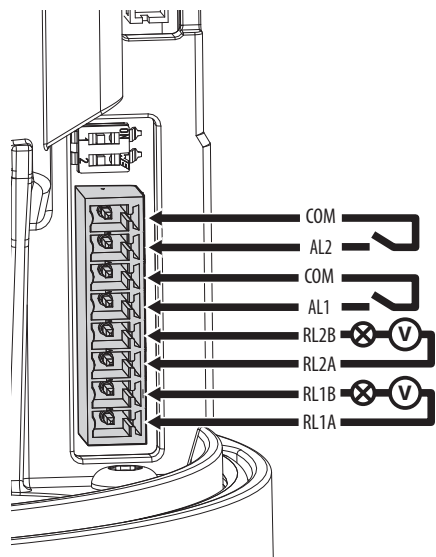


Fig. 23

CONNEXION DES ENTRÉES D'ALARME ET DES RELAIS	
Bornes	Description
RL1A, RL1B, RL2A, RL2B	Contacts secs des deux relais activables par alarme ou par commande utilisateur
AL1, AL2, COM	Entrées d'alarme auto-alimentées relatives à la borne commune

Tab. 6

Le dispositif peut être équipé d'une installation de lavage comme accessoire. Branchez le câble du signal d'activation de la pompe au relais indiqué: RL2A, RL2B.

6.11 Branchement du câble Ethernet

⚠ Les caractéristiques des câbles Ethernet peuvent être consultées dans le chapitre correspondant (15 Données techniques, page 33).

Utiliser un connecteur RJ45 de type blindé aux deux extrémités du câble. Le blindage du câble Ethernet (côté utilisateur) doit toujours être branché à la terre à travers le connecteur.

Brancher le câble Ethernet au connecteur correspondant (J3, Fig. 24, page 26).

Si le produit est alimenté en PoE 90W il est nécessaire de brancher le câble de terre à la borne correspondante (GND_EXT, Fig. 24, page 26).

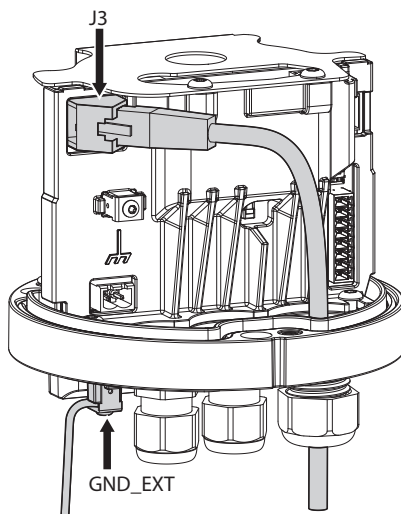



Fig. 24

6.12 Installation du haut du corps

 **La partie supérieure du corps doit être installée quand la base n'est pas alimentée.**

Vérifiez que la LED indiqué sur la figure est éteint (Fig. 25, page 27).

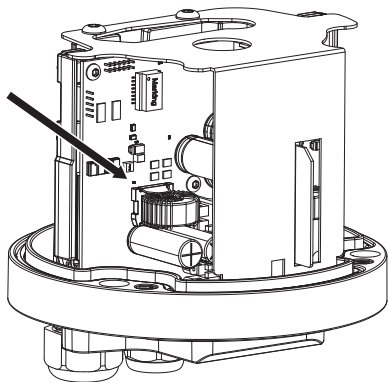


Fig. 25

Vérifiez que le joint de la base est en bon état et correctement positionné.

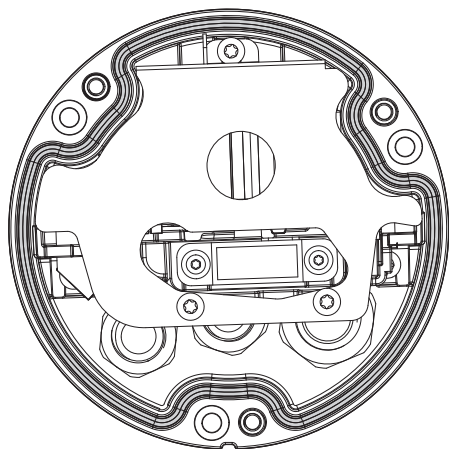


Fig. 26

Placez le corps de l'appareil sur la base en alignant les encoches de référence. Veillez à ne pas abîmer les composants intérieurs lors de l'installation.

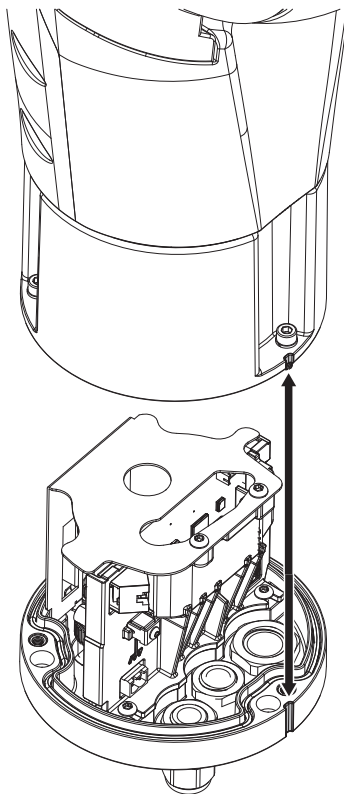


Fig. 27

Pour éviter de rayer le produit avec la clé hexagonale, aligner le creux du corps du produit avec la vis à visser (Fig. 28, page 28).

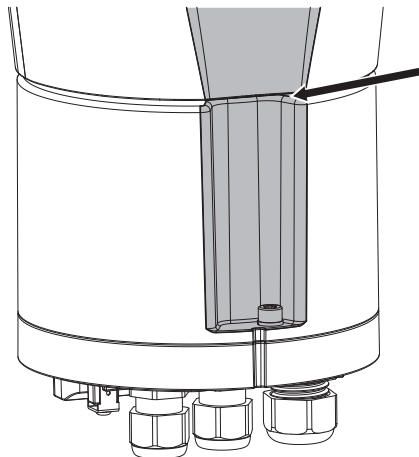


Fig. 28

Fixer l'unité supérieure à la base avec les 3 vis de fixation.

⚠ **Faire attention pendant la fixation. Couple de serrage: 4.5Nm (± 0.2 Nm).**

⚠ **Appliquer sur les trous des vis un produit de freinage du filet (Loctite 222®).**

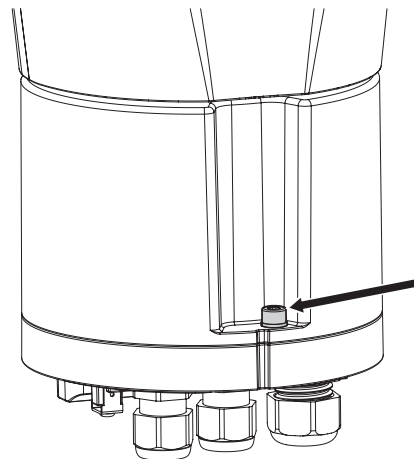


Fig. 29

7 Allumage

⚠ **S'assurer que l'unité et les autres composants de l'installation sont fermés correctement afin d'éviter le contact avec des parties sous tension.**

⚠ **Ne pas stationner à proximité du dispositif sous tension. N'intervenir sur le dispositif qu'avec l'alimentation coupée.**

i **La procédure de préchauffage automatique (De-Ice) peut être activée chaque fois que le dispositif est mis en fonction à une température ambiante inférieure à 0°C. La procédure permet de garantir un fonctionnement correct du dispositif également à basse température. La durée varie en fonction des conditions climatiques (de 60 minutes jusqu'à 120 minutes).**

Il suffit de brancher l'alimentation électrique pour allumer l'unité.

Débrancher l'alimentation électrique pour éteindre l'unité.

8 Configuration

8.1 Adresse IP par défaut

i L'appareil est configuré pour obtenir l'adresse IP depuis un serveur DHCP.

L'adresse IP acquise via DHCP est visible dans le fichier journal du serveur DHCP.

En cas d'indisponibilité du serveur DHCP, l'appareil se configure automatiquement avec une adresse IP autogénérée dans le sous-réseau 169.254.x.x/16. Configurez l'adresse IP du PC comme appartenant au même sous-réseau (exemple: adresse IP: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Pour rechercher l'adresse IP du dispositif, utiliser un VMS compatible ONVIF ou un renifleur de réseau (IP scan utility).

8.2 Interface web

i Logiciels de navigation supportés (la dernière version): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

8.2.1 Premier accès aux pages web

La première opération pour configurer le dispositif consiste en la connexion à son interface web.

Pour accéder à l'interface Web du produit, il suffit de se connecter avec un navigateur à l'adresse: <http://adresse IP>.

La page d'accueil sera affichée au premier accès.

Pour la configuration de l'interface Web, consulter le manuel de la version du firmware installé, disponible sur la page web du produit, sur le site www.videotec.com.

9 Accessoires et supports

i La liste complète des accessoires et supports est disponible sur la fiche technique du produit figurant sur le site web: www.videotec.com.

i Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation, reportez-vous au manuel de l'accessoire ou du support concerné.

10 Instructions de fonctionnement courant

! Ne pas utiliser l'essuie-glace si la température ambiante est inférieure à 0°C ou en présence de glace.

i L'essuie-glace est exclu de façon automatique si on le laisse allumé.

Le contrôle du dispositif peut être effectué selon différentes modalités:

- À l'aide des contrôles utilisateur de l'interface web (8.2 Interface web, page 29).
- À l'aide du Video Management Software (VMS) qui supporte le protocole ONVIF. Dans ce cas, les commandes spéciales sont implémentées à l'aide des commandes auxiliaires du protocole ONVIF.
- À l'aide du logiciel PTZ Assistant (le logiciel PTZ Assistant peut être téléchargé librement sur la page web du produit, sur le site : www.videotec.com).

11 Entretien

! Avant tout type d'intervention, lire avec attention le chapitre "Normes de sécurité" dans le manuel du produit.

! **ATTENTION! L'installation et l'entretien du dispositif doivent être effectués exclusivement par un personnel technique qualifié.**

Lorsque vous contactez le service technique de VIDEOTEC, il est nécessaire de fournir le numéro de série et le code d'identification du modèle.
Utiliser uniquement des pièces détachées VIDEOTEC.

11.1 Maintenance ordinaire

11.1.1 Contrôle des câbles

Les câbles ne doivent présenter aucun signe d'usure ou d'endommagement pouvant entraîner des situations de danger. Un entretien doit alors être effectué sur les câbles.

11.1.2 Remplacement du balai de l'essuie-glace

i Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation, reportez-vous au manuel de la pièce correspondante.

11.2 Entretien extraordinaire

11.2.1 Rétablissement des paramètres d'usine

Il est possible d'effectuer le rétablissement des programmations d'usine.

Le résultat de la procédure de Standard d'usine est le même que celui obtenu par interface web (bouton Hard Reset).

Pour effectuer la procédure de réglage d'usine, il faut accéder au DIP switch (S1) présent dans la carte des connecteurs (Fig. 17, page 23).

Effectuer la procédure suivante:

- Couper l'alimentation à l'unité.
- Ouvrir la base de produit (6.2 Ouverture de la base du produit, page 20).
- Positionner sur ON le DIP 1 du commutateur S1.

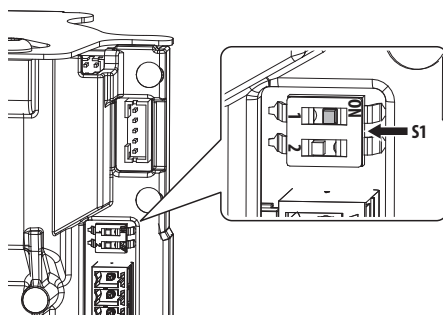


Fig. 30

- Monter le haut du corps (6.12 Installation du haut du corps, page 27).
- Allumer l'unité. Attendre 2 minutes.
- Couper l'alimentation à l'unité.
- Ouvrir la base de produit (6.2 Ouverture de la base du produit, page 20).
- Repositionner sur OFF le DIP 1 du commutateur S1.

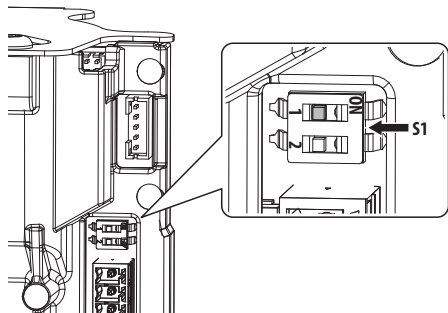


Fig. 31

- Monter le haut du corps (6.12 Installation du haut du corps, page 27).
- Allumer l'unité.

i Une fois la procédure de standard usine terminée, il faut configurer l'unité selon la description du chapitre correspondant: **8.1 Adresse IP par défaut, page 29.**

12 Nettoyage

12.1 Nettoyage de la vitre et des surfaces extérieures du produit

⚠ On doit éviter alcool éthylique, solvants, hydrocarbures hydro-génés, acides forts et alcali. L'emploi de ce type de produits abîme d'une façon irréparable la surface traitée.

Il est conseillé d'utiliser un chiffon souple avec des savons neutres dilués avec de l'eau ou des produits spécifiques pour le nettoyage des verres des lunettes.

12.1.1 Nettoyage de la fenêtre en germanium

⚠ Nettoyer la fenêtre en ayant soin de ne pas rayer ni érafler l'enduit protecteur de carbone externe. L'endommagement du revêtement risque de compromettre la transparence à l'infrarouge de la surface.

Le nettoyage doit être fait avec du savon neutre dilué avec de l'eau.

13 Informations sur l'élimination et le recyclage

La Directive Européenne 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) exige que ces dispositifs ne doivent pas être éliminés dans le flux normal de déchets solides municipaux, mais ils doivent être collectés séparément afin d'optimiser le flux de récupération et de recyclage des matériaux qu'ils contiennent et pour réduire l'impact sur la santé humaine et l'environnement en raison de la présence de substances potentiellement dangereuses.



Le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix figure sur tous les produits pour le rappeler.

Les déchets peuvent être livrés aux centres de collecte appropriés ou peuvent être livrés gratuitement au distributeur où vous avez acheté l'équipement, au moment de l'achat d'un nouvel appareil équivalent ou sans obligation d'achat pour un équipement de taille inférieure de 25cm.

Pour plus d'informations sur l'élimination correcte de ces dispositifs, vous pouvez contacter le service public responsable.

14 Dépannage



Pour tout problème non décrit ou en cas de problèmes persistants, contacter le centre d'assistance agréé.

PROBLÈME	Le produit ne s'allume pas.
CAUSE	Câblage erroné.
SOLUTION	Vérifier les connexions.
PROBLÈME	Le produit ne s'allume pas. La LED indiquée sur la figure est éteinte (Fig. 25, page 27).
CAUSE	Possible anomalie du fusible F3.
SOLUTION	Consulter l'assistance technique (VIDEOTEC).
PROBLÈME	L'aire filmée ne correspond pas à la position de preset rappelée.
CAUSE	Perte de référence de position absolue.
SOLUTION	Remettre l'appareil à zéro en l'éteignant et en le rallumant.
PROBLÈME	Avec une alimentation PoE, le produit se bloque sur la page « Maintenance » et affiche l'erreur « Error 39 ».
CAUSE	Injecteur PoE probablement non adapté ou DIP-switches de la carte du connecteurs mal configurés.
SOLUTION	Suivre les indications du chapitre correspondant à l'alimentation en PoE (6.9.2.1 Activation du mode rétrocompatibilité PoH, page 25).

15 Données techniques



ATTENTION! L'installation est du type TNV-1. Ne pas la connecter à des circuits SELV.



ATTENTION! Pour réduire les risques d'incendie, utiliser uniquement des câbles certifiés UL Listed ou CSA de sections égales ou supérieures à 0.14mm² (26AWG).

15.1 ULISSE EVO (UE)

15.1.1 Généralités

Installation simplifiée grâce au connecteur autocentrant

Aucun jeu mécanique

Configuration rapide

Système dynamique de contrôle de la position

Fonctions: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan par Preset Tour

Nombre maximum de presets: 250

15.1.2 Mécanique

Fabriqué en fonte d'aluminium et en technopolymère

Peinture en poudre époxy-polyester, couleurs standard gris-blanc (RAL9002) ou noir (RAL9005)

Rotation horizontale: 360°, rotation continue

Rotation verticale: de -90° jusqu'à +90° (avec installation au plafond, de -40° jusqu'à +90°)

Vitesse horizontale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 250°/s

Vitesse verticale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 250°/s

Précision du rappel des positions de preset: 0.05°

Presse-étoupes: 2xM16 + 1xM20 + joint spécial pour câbles Ethernet pré-câblés

Poids net: 7.1kg (7.4kg avec projecteur à LED)

Fenêtre en verre

- Épaisseur: 6mm

15.1.3 Électrique

Tension d'alimentation/Courant absorbé:

- 24Vac \pm 20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc \pm 10%, 5A
- PoE 90W compatible avec le standard IEEE802.3bt CLASSE 8 (protocole LLDP non supporté), peut être utilisé avec l'accessoire PSINJ95CH1
- PoH 90W (le mode de rétrocompatibilité peut être utilisé avec l'accessoire OHEP90INJ, PSINJ95CH1 ou OHEP90INJO)

Puissance absorbée:

- 21W, caméra PTZ stationnaire, chauffage éteint (avec fonction ECO-MODE active, fonction économie d'énergie activée uniquement avec la caméra PTZ stationnaire)
- 27W, caméra PTZ stationnaire, chauffage éteint (avec fonction ECO-MODE non active)
- 27W, caméra PTZ en mouvement, chauffage éteint
- 57W, pic à l'allumage, chauffage allumé et fonction de dégivrage

Puissance absorbée avec projecteur allumé:

- 34W, caméra PTZ stationnaire, chauffage éteint (avec fonction ECO-MODE active, fonction économie d'énergie activée uniquement avec la caméra PTZ stationnaire)
- 40W, caméra PTZ stationnaire, chauffage éteint (avec fonction ECO-MODE non active)
- 40W, caméra PTZ en mouvement, chauffage éteint
- 70W, pic à l'allumage, chauffage allumé et fonction de dégivrage

Section des câbles d'alimentation: de 0.75mm² (18AWG) jusqu'à 2.5mm² (13AWG)

Section des câbles de signal: de 0.14mm² (26AWG) jusqu'à 1mm² (17AWG)

Diamètre de la gaine des câbles multipolaires:

- Presse-étoupes M16: de 4.5mm jusqu'à 10mm
- Presse-étoupes M16 avec joint en caoutchouc de réduction : de 2mm jusqu'à 6mm
- Presse-étoupes M20: de 8mm jusqu'à 13mm

Entrées alarmes: 2 (alimentation automatique de 12Vdc jusqu'à 18Vdc)

Sorties relais: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Caractéristiques du câble Ethernet

- Caractéristiques minimales du câble: Classe D (ISO/IEC11801:1995) ou Catégorie 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Câble tressé blindé (STP)
- Couples: 4
- DC loop resistance: 250hm max
- Connecteur: RJ45 blindé

15.1.4 Réseau

Connexion Ethernet: 100 Base-TX

15.1.5 Cybersecurity

Firmware à signature numérique

Restriction d'accès par mot de passe (Digest HTTP)

Support de plusieurs niveaux d'accès des utilisateurs

Contrôle d'accès IEEE 802.1X

Cryptage HTTPS avec TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 et TLS1.3

Gestion centralisée des certificats

Conforme aux spécifications du service de sécurité ONVIF

15.1.6 Vidéo

Encodeur vidéo

- Protocole de communication: ONVIF, Profil Q, Profil S et Profil T
- Configuration du dispositif: TCP/IPv4-IPV6, UDP/IPv4-IPV6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPV6, HTTP, Multicast
- Compression vidéo: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 flux vidéo indépendants Full HD
- Résolution de l'image: de 320x180pixel jusqu'à 1920x1080pixel en 8 étapes
- Frame rate sélectionnable de 1 à 60 images par seconde (fps)
- Serveur Web
- OSD directionnel (maximum 4 zones réglables)
- Motion Detection
- Analyses vidéo: VIDEOTEC ANALYTICS (en option)
- QoS: DSCP différenciés pour le streaming et la gestion du périphérique
- Protocoles SNMP et NTCIP

15.1.7 Analyses vidéo

Algorithmes de détection et de suivi automatique très robustes, spécifiques au contrôle du périmètre extérieur.

Classification cibles: Personnes, véhicules, objet générique

Règles à configurer pour l'analyse vidéo, VIDEOTEC ANALYTICS (grâce à une interface de gestion intuitive, vous pouvez rapidement configurer jusqu'à dix règles pour chaque préréglage)

- Line crossing: la cible génère une alarme si une personne franchit la ligne dans une ou les deux directions
- Entering/leaving area: la cible génère une alarme si une personne entre ou sort de la zone configurée
- Appearing in area: la cible génère une alarme si une personne apparaît dans la zone configurée
- Loitering: la cible génère une alarme si une personne reste dans la zone configurée au-delà du temps défini

Fonction du Masque de Détection: désactive l'activité de détection dans une partie de l'image pour éviter les fausses alarmes

Fonction de Détection de Sabotage Vidéo: une alarme ONVIF spécifique est générée si la vue de la caméra est obstruée (par ex. pulvérisation)

15.1.8 Caméras

Day/Night Full HD 30x DELUX

Résolution: Full HD 1080p (1920x1080)

Capteur d'image: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Pixels effectifs: environ 2.38 Megapixels

Éclairage minimum:

- Couleur: 0.006lx (F1.6, 30 IRE)
- B/W: 0.0006lx (F1.6, 30 IRE)

Longueur focale: de 4.5mm (wide) jusqu'à 135mm (télé)

Zoom: 30x (480x avec le zoom numérique)

Iris: de F1.6 jusqu'à F9.6 (Auto, Manuel)

Angle de vision horizontal: de 61.60° (wide end) jusqu'à 2.50° (tele end)

Angle de vision vertical: de 37.07° (wide end) jusqu'à 1.44° (tele end)

Vitesse d'obturation: de 1/1s jusqu'à 1/10000s (Auto, Manuel)

Équilibrage du blanc: Auto, Manuel

Gain: de 0dB jusqu'à 100dB (Auto, Manuel)

Wide Dynamic Range: 120dB

Système Focus: Auto, Manuel, Trigger

Effets Image: E-flip, Renforcement Couleur

Réduction du bruit: 2D (3 niveaux), 3D (3 niveaux)

Contrôle Exposition: Auto, Manuel, Priorité (Priorité Iris, Priorité Shutter), Luminosité, Custom

De-fog: On/Off

Masquage des zones de confidentialité: maximum 8 masques configurables

Indoor Flicker Reduction

Auto Slowshutter: Off, On (de 1/30s jusqu'à 1/1s)

Compensation exposition: Off, On (de niveau 0 jusqu'à niveau 14)

Netteté: de niveau 0 jusqu'à niveau 3

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Résolution: Full HD 1080p (1920x1080)

Capteur d'image: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Pixels effectifs: environ 2.13 Megapixels

Éclairage minimum:

- Couleur: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Longueur focale: de 4.3mm (wide) jusqu'à 129mm (télé)

Zoom:

- 30x
- 36x, avec Stable Zoom activé

Zoom numérique: 12x

Iris: de F1.6 jusqu'à F14 (Auto, Manuel)

Angle de vision horizontal: de 63.7° (wide end) jusqu'à 2.3° (tele end)

Angle de vision vertical: de 38.5° (wide end) jusqu'à 1.3° (tele end)

Vitesse d'obturation: de 1/1s jusqu'à 1/10000s (Auto, Manuel)

Équilibrage du blanc: Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Manuel, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Gain: de 0dB jusqu'à 50.0dB (Auto, Manuel)

Wide Dynamic Range: 120dB

Système Focus: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Manuel

Effets Image: E-flip

Réduction du bruit (2D, 3D): Off, On (de niveau 1 jusqu'à niveau 5)

Contrôle Exposition: Auto, Manuel, Priorité (Priorité shutter, Priorité iris, Priorité à la luminosité)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Masquage dynamique des zones de confidentialité: maximum 24 masques configurables, 8 affichables en simultanément

Indoor Flicker Reduction

Limite du Gain: de 10.7dB jusqu'à 50dB

High sensitivity: On/Off

Compensation Backlight: On/Off

Auto Slowshutter: On/Off

Compensation exposition: Off, On (de -10.5dB jusqu'à +10.5dB)

Netteté: de niveau 0 jusqu'à niveau 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Niveau de Masquage (Off, On, de niveau 1 jusqu'à niveau 15)

Stabilisation image digitale: On/Off

15.1.9 Projecteurs

Projecteur à LED

Longueur d'onde: 850nm, 940nm (uniquement UEIxxx), lumière blanche

UEIxxx

- Faisceau wide: 40° (horizontale), 16° (vertical)
- Faisceau spot: 14° (horizontale), 14° (vertical)

UEIxxxP

- Faisceau wide: 13° (horizontale), 13° (vertical)
- Faisceau spot: 13° (horizontale), 13° (vertical)

Activation du Faisceau wide: en fonction de la luminosité de la scène, par entrée d'alarme ou manuellement

Activation du Faisceau spot (activable seulement lorsque le faisceau wide): activable sur preset, en fonction du facteur de zoom ou avec le faisceau wide

Allumage automatique et à distance

Aucun étalonnage requis pour aligner le faisceau d'éclairage avec la caméra

Le projecteur ne ralentit pas la vitesse de rotation de la caméra PTZ

Reconnaissance automatique du type de projecteur installé

15.1.10 Environnement

Installation d'intérieur et d'extérieur

Température de fonctionnement

- Fonctionnement continu : de -40°C jusqu'à +65°C (+50°C pour les versions peintes noir)
- Essai de température conforme à NEMA-TS 2-2003 (R2008) paragr. 2.1.5.1, profil de test fig. 2-1 (de -34°C jusqu'à +74°C) (non valable pour les versions avec analyse vidéo intégrée, VIDEOTEC ANALYTICS)
- Intervention de la fonction de dégivrage: de -40°C jusqu'à -10°C

Résistance au vent

- Caméra PTZ à l'arrêt: 230km/h max.
- Caméra PTZ en mouvement, à vitesse maximale, avec projecteur à LED: 230km/h max.

Humidité relative: de 5% jusqu'à 95%

15.1.11 Certifications

Sécurité électrique (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Compatibilité électromagnétique (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Classe A)

Installation à l'extérieur (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Sécurité photobiologique (CE): EN62471, IEC62471

Degré de protection IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Test des vibrations: EN50130-5, EN60068-2-6

Résistant à la brume saline: EN50130-5, EN60068-2-52

Degré de protection IK: IK10 (à l'exception de la fenêtre en verre)

Certification UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed

Compatibilité électromagnétique (Amérique du Nord): FCC part 15 (Classe A), ICES-003 (Classe A)

Degré de protection Type (UL50E): 4X, 6P

Certification EAC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Directive 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Directive 2012/19/EU

Certification KC (UE21A000J, UE21F000J)

15.1.12 Certifications - Applications ferroviaires

Conformité à la norme pour les applications ferroviaires: EN50121-4 (le produit nécessite un filtre accessoire SURGEPR)

15.1.13 Certifications - Applications marines

Certification Lloyd's Register Marine Type Approval (le produit nécessite du filtre accessoire FM1010 s'il est alimenté en 24Vac ou 24Vdc):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Compatibilité électromagnétique: EN60945

Résistant à la brume saline: EN60068-2-52

Éprouvé à 70°C pendant 16 heures conformément à la norme EN60068-2-2

15.2 ULISSE EVO THERMAL (UET)

15.2.1 Généralités

Installation simplifiée grâce au connecteur autocentrant

Aucun jeu mécanique

Configuration rapide

Système dynamique de contrôle de la position

Fonctions: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan par Preset Tour

Nombre maximum de presets: 250

Analyse radiométrique:

- sur les 4 pixels centraux, en cas de caméra thermique à fonctions radiométriques
- définition d'une zone spécifique, en cas de caméra thermique à fonctions radiométriques avancées

Activation alarme radiométrique: si la température est supérieure au seuil défini, inférieure au seuil défini, comprise entre deux seuils définis ou hors des deux seuils définis.

Actions sur alarme: activation sortie numérique, rappel preset tour, rappel position de home, rappel position de preset et http get request.

15.2.2 Mécanique

Fabriqué en fonte d'aluminium et en technopolymère

Peinture en poudre époxy-polyester, couleurs standard gris-blanc (RAL9002) ou noir (RAL9005)

Rotation horizontale: 360°, rotation continue

Rotation verticale: de -90° jusqu'à +90° (avec installation au plafond, de -40° jusqu'à +90°)

Vitesse horizontale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 250°/s

Vitesse verticale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 250°/s

Précision du rappel des positions de preset: 0.05°

Presse-étoupes: 2xM16 + 1xM20 + joint spécial pour câbles Ethernet pré-câblés

Poids net: 7.1kg

15.2.3 Fenêtres pour caisson

Fenêtre en germanium

- Épaisseur: 1.5mm
- Traitement extérieur: antirayures (Hard Carbon Coating - DLC)
- Traitement intérieur: antireflets
- Réponse spectrale: de 7.5µm jusqu'à 14µm
- Transmittance moyenne (de 7.5µm jusqu'à 11.5µm): 91.2%
- Transmittance moyenne (de 11.5µm jusqu'à 14µm): 80.9%

15.2.4 Électrique

Tension d'alimentation/Courant absorbé:

- 24Vac \pm 20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc \pm 10%, 5A
- PoE 90W compatible avec le standard IEEE802.3bt CLASSE 8 (protocole LLDP non supporté), peut être utilisé avec l'accessoire PSINJ95CH1
- PoH 90W (le mode de rétrocompatibilité peut être utilisé avec l'accessoire OHEP90INJ, PSINJ95CH1 ou OHEP90INJO)

Puissance absorbée:

- 21W, caméra PTZ stationnaire, chauffage éteint (avec fonction ECO-MODE active, fonction économie d'énergie activée uniquement avec la caméra PTZ stationnaire)
- 27W, caméra PTZ stationnaire, chauffage éteint (avec fonction ECO-MODE non active)
- 27W, caméra PTZ en mouvement, chauffage éteint
- 57W, pic à l'allumage, chauffage allumé et fonction de dégivrage

Section des câbles d'alimentation: de 0.75mm² (18AWG) jusqu'à 2.5mm² (13AWG)

Section des câbles de signal: de 0.14mm² (26AWG) jusqu'à 1mm² (17AWG)

Diamètre de la gaine des câbles multipolaires:

- Presse-étoupes M16: de 4.5mm jusqu'à 10mm
- Presse-étoupes M16 avec joint en caoutchouc de réduction : de 2mm jusqu'à 6mm
- Presse-étoupes M20: de 8mm jusqu'à 13mm

Entrées alarmes: 2 (alimentation automatique de 12Vdc jusqu'à 18Vdc)

Sorties relais: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Caractéristiques du câble Ethernet

- Caractéristiques minimales du câble: Classe D (ISO/IEC11801:1995) ou Catégorie 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Câble tressé blindé (STP)
- Couples: 4
- DC loop resistance: 250ohm max
- Connecteur: RJ45 blindé

15.2.5 Réseau

Connexion Ethernet: 100 Base-TX

15.2.6 Cybersecurity

Firmware à signature numérique

Restriction d'accès par mot de passe (Digest HTTP)

Support de plusieurs niveaux d'accès des utilisateurs

Contrôle d'accès IEEE 802.1X

Cryptage HTTPS avec TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 et TLS1.3

Gestion centralisée des certificats

Conforme aux spécifications du service de sécurité ONVIF

15.2.7 Vidéo

Encodeur vidéo

- Protocole de communication: ONVIF, Profil Q, Profil S et Profil T, ONVIF Thermal Service
- Configuration du dispositif: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Compression vidéo: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 flux vidéo indépendants
- Résolution de l'image: de 160x120pixel jusqu'à 720x480pixel en 5 étapes
- Frame rate sélectionnable de 1 à 30 images par seconde (fps)
- Serveur Web
- OSD directionnel (maximum 4 zones réglables)
- Motion Detection
- QoS: DSCP différenciés pour le streaming et la gestion du périphérique
- Protocoles SNMP et NTCIP

15.2.8 Caméras

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 336X256)					
Objectif	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
Capteur à microbolomètre VOx non refroidi	√	√	√	√	√
Résolution interpolée	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Dimensions pixel	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Réponse spectrale - Infrarouge onde longue (LWIR)	de 7.5µm à 13.5µm	de 7.5µm à 13.5µm	de 7.5µm à 13.5µm	de 7.5µm à 13.5µm	de 7.5µm à 13.5µm
Obturbateur interne (uniquement pour compensation senseur)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√
Zoom numérique	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x
Fréquence de mise à jour d'image	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Gamme scène (High Gain)	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C
Gamme scène (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C
Champ de vision horizontal (HFOV)	35°	25°	17°	13°	9.3°
Champ de vision vertical (VFOV)	27°	19°	13°	10°	7.1°
f-number	f/1.25	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Sensibilité thermique (NETD), caméra thermique avec fonctions radiométriques	<50mK avec f/1.0	<50mK avec f/1.0	<50mK avec f/1.0	<50mK avec f/1.0	<50mK avec f/1.0
Sensibilité thermique (NETD), caméra thermique avec fonctions radiométriques avancées	<30mK avec f/1.0	<30mK avec f/1.0	<30mK avec f/1.0	<30mK avec f/1.0	<30mK avec f/1.0
Homme (détection / reconnaissance / identification)	285m / 71m / 36m	440m / 112m / 56m	640m / 160m / 80m	930m / 230m / 116m	1280m / 320m / 160m
Véhicule (détection / reconnaissance / identification)	880m / 220m / 108m	1340m / 340m / 170m	1950m / 500m / 250m	2800m / 710m / 360m	3850m / 950m / 295m

Tab. 7 L'analyse radiométrique n'affecte pas les performances de la caméra.

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 640X512)					
Objectif	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
Capteur à microbolomètre VOx non refroidi	√	√	√	√	√
Résolution interpolée	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Dimensions pixel	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Réponse spectrale - Infrarouge onde longue (LWIR)	de 7.5µm à 13.5µm	de 7.5µm à 13.5µm	de 7.5µm à 13.5µm	de 7.5µm à 13.5µm	de 7.5µm à 13.5µm
Obturateur interne (uniquement pour compensation senseur)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√
Zoom numérique	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x
Fréquence de mise à jour d'image	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Gamme scène (High Gain)	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C
Gamme scène (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C
Champ de vision horizontal (HFOV)	69°	45°	32°	25°	18°
Champ de vision vertical (VFOV)	56°	37°	26°	20°	14°
f-number	f/1.4	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Sensibilité thermique (NETD), caméra thermique avec fonctions radiométriques	<50mK avec f/1.0	<50mK avec f/1.0	<50mK avec f/1.0	<50mK avec f/1.0	<50mK avec f/1.0
Sensibilité thermique (NETD), caméra thermique avec fonctions radiométriques avancées	<30mK avec f/1.0	<30mK avec f/1.0	<30mK avec f/1.0	<30mK avec f/1.0	<30mK avec f/1.0
Homme (détection / reconnaissance / identification)	250m / 63m / 31m	390m / 95m / 47m	570m / 144m / 72m	820m / 210m / 104m	1140m / 280m / 142m
Véhicule (détection / reconnaissance / identification)	720m / 175m / 88m	1080m / 275m / 140m	1550m / 400m / 200m	2200m / 580m / 290m	3000m / 800m / 200m

Tab. 8 L'analyse radiométrique n'affecte pas les performances de la caméra.

15.2.9 Environnement

Installation d'intérieur et d'extérieur

Température de fonctionnement

- Fonctionnement continu : de -40°C jusqu'à +65°C (+50°C pour les versions peintes noir)
- Essai de température conforme à NEMA-TS 2-2003 (R2008) paragr. 2.1.5.1, profil de test fig. 2-1 (de -34°C jusqu'à +74°C)
- Intervention de la fonction de dégivrage: de -40°C jusqu'à -10°C

Résistance au vent

- Caméra PTZ à l'arrêt: 230km/h max.
- Caméra PTZ en mouvement, à vitesse maximale: 230km/h max.

Humidité relative: de 5% jusqu'à 95%

15.2.10 Certifications

Sécurité électrique (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Compatibilité électromagnétique (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Classe A)

Installation à l'extérieur (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Degré de protection IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Test des vibrations: EN50130-5, EN60068-2-6

Résistant à la brume saline: EN50130-5, EN60068-2-52

Degré de protection IK: IK10 (à l'exclusion fenêtre en germanium)

Certification UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed

Compatibilité électromagnétique (Amérique du Nord): FCC part 15 (Classe A), ICES-003 (Classe A)

Degré de protection Type (UL50E): 4X, 6P

Certification EAC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Directive 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Directive 2012/19/EU

15.2.11 Certifications - Applications ferroviaires

Conformité à la norme pour les applications ferroviaires: EN50121-4 (le produit nécessite un filtre accessoire SURGEPR)

15.2.12 Certifications - Applications marines

Certification Lloyd's Register Marine Type Approval (le produit nécessite du filtre accessoire FM1010 s'il est alimenté en 24Vac ou 24Vdc):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Compatibilité électromagnétique: EN60945

Résistant à la brume saline: EN60068-2-52

Éprouvé à 70°C pendant 16 heures conformément à la norme EN60068-2-2

15.3 ULISSE EVO DUAL (UED)

15.3.1 Généralités

Installation simplifiée grâce au connecteur autocentrant

Aucun jeu mécanique

Configuration rapide

Système dynamique de contrôle de la position

Fonctions: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan par Preset Tour

Nombre maximum de presets: 250

15.3.2 Mécanique

Fabriqué en fonte d'aluminium et en technopolymère

Peinture en poudre époxy-polyester, couleurs gris-blanc (RAL9002)

Rotation horizontale: 360°, rotation continue

Rotation verticale: de -90° jusqu'à +90° (avec installation au plafond, de -40° jusqu'à +90°)

Vitesse horizontale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 250°/s

Vitesse verticale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 250°/s

Précision du rappel des positions de preset: 0.05°

Presse-étoupes: 2xM16 + 1xM20 + joint spécial pour câbles Ethernet pré-câblés

Poids net: 7.4kg

15.3.3 Fenêtres pour caisson

Fenêtre avec verre trempé extra-transparent

-  paisseur: 6mm

Fenêtre en germanium

-  paisseur: 1.5mm
- Traitement anti-rayures (Hard Carbon Coating - DLC)
- Traitement anti-reflets
- Réponse spectrale: de 7.5 m jusqu'à 14 m
- Transmittance moyenne (de 7.5 m jusqu'à 11.5 m): 91.2%
- Transmittance moyenne (de 11.5 m jusqu'à 14 m): 80.9%

15.3.4  lectrique

Tension d'alimentation/Courant absorbé:

- 24Vac \pm 20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc \pm 10%, 5A
- PoE 90W compatible avec le standard IEEE802.3bt CLASSE 8 (protocole LLDP non supporté), peut être utilisé avec l'accessoire PSINJ95CH1
- PoH 90W (le mode de rétrocompatibilité peut être utilisé avec l'accessoire OHEP90INJ, PSINJ95CH1 ou OHEP90INJO)

Puissance absorbée:

- 23W, caméra PTZ stationnaire, chauffage éteint (avec fonction ECO-MODE active, fonction économie d'énergie activée uniquement avec la caméra PTZ stationnaire)
- 29W, caméra PTZ stationnaire, chauffage éteint (avec fonction ECO-MODE non active)
- 29W, caméra PTZ en mouvement, chauffage éteint
- 59W, pic à l'allumage, chauffage allumé et fonction de dégivrage

Section des câbles d'alimentation: de 0.75mm² (18AWG) jusqu'à 2.5mm² (13AWG)

Section des câbles de signal: de 0.14mm² (26AWG) jusqu'à 1mm² (17AWG)

Diamètre gaine câbles multipolaires:

- Presse- toupes M16: de 4.5mm jusqu'à 10mm
- Presse- toupes M16 avec joint en caoutchouc de réduction : de 2mm jusqu'à 6mm
- Presse- toupes M20: de 8mm jusqu'à 13mm

Entrées alarmes: 2 (alimentation automatique de 12Vdc jusqu'à 18Vdc)

Sorties relais: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Caractéristiques du câble Ethernet

- Caractéristiques minimales du câble: Classe D (ISO/IEC11801:1995) ou Catégorie 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Câble tressé blindé (STP)
- Couples: 4
- DC loop resistance: 25Ohm max
- Connecteur: RJ45 blindé

15.3.5 Réseau

Connexion Ethernet: 100 Base-TX

15.3.6 Cybersecurity

Firmware à signature numérique

Restriction d'accès par mot de passe (Digest HTTP)

Support de plusieurs niveaux d'accès des utilisateurs

Contrôle d'accès IEEE 802.1X

Cryptage HTTPS avec TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 et TLS1.3

Gestion centralisée des certificats

Conforme aux spécifications du service de sécurité ONVIF

15.3.7 Vidéo

Caméra Day/Night

Encodeur vidéo

- Protocole de communication: ONVIF, Profil Q, Profil S et Profil T
- Configuration du dispositif: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Compression vidéo: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 flux vidéo indépendants Full HD
- Résolution de l'image: de 320x180pixel jusqu'à 1920x1080pixel en 8 étapes
- Frame rate sélectionnable de 1 à 60 images par seconde (fps)
- Serveur Web
- OSD directionnel (maximum 4 zones réglables)
- Motion Detection
- QoS: DSCP différenciés pour le streaming et la gestion du périphérique
- Protocoles SNMP et NTCIP

Caméra Thermique

Encodeur vidéo

- Protocole de communication: ONVIF, Profil Q, Profil S et Profil T, ONVIF Thermal Service
- Configuration du dispositif: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Compression vidéo: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 flux vidéo indépendants
- Résolution de l'image: de 160x120pixel jusqu'à 720x480pixel en 5 étapes
- Frame rate sélectionnable de 1 à 30 images par seconde (fps)
- Serveur Web
- OSD directionnel (maximum 4 zones réglables)
- Motion Detection
- QoS: DSCP différenciés pour le streaming et la gestion du périphérique
- Protocoles SNMP et NTCIP

15.3.8 Caméras Jour/Nuit

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Résolution: Full HD 1080p (1920x1080)

Capteur d'image: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Pixels effectifs: environ 2.13 Megapixels

Éclairage minimum:

- Couleur: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Longueur focale: de 4.3mm (wide) jusqu'à 129mm (télé)

Zoom:

- 30x
- 36x, avec Stable Zoom activé

Zoom numérique: 12x

Iris: de F1.6 jusqu'à F14 (Auto, Manuel)

Angle de vision horizontal: de 63.7° (wide end) jusqu'à 2.3° (tele end)

Angle de vision vertical: de 38.5° (wide end) jusqu'à 1.3° (tele end)

Vitesse d'obturation: de 1/1s jusqu'à 1/10000s (Auto, Manuel)

Équilibrage du blanc: Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Manuel, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Gain: de 0dB jusqu'à 50.0dB (Auto, Manuel)

Wide Dynamic Range: 120dB

Système Focus: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Manuel

Effets Image: E-flip

Réduction du bruit (2D, 3D): Off, On (de niveau 1 jusqu'à niveau 5)

Contrôle Exposition: Auto, Manuel, Priorité (Priorité shutter, Priorité iris, Priorité à la luminosité)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Masquage dynamique des zones de confidentialité: maximum 24 masques configurables, 8 affichables en simultané

Indoor Flicker Reduction

Limite du Gain: de 10.7dB jusqu'à 50dB

High sensitivity: On/Off

Compensation Backlight: On/Off

Auto Slowshutter: On/Off

Compensation exposition: Off, On (de -10.5dB jusqu'à +10.5dB)

Netteté: de niveau 0 jusqu'à niveau 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Niveau de Masquage (Off, On, de niveau 1 jusqu'à niveau 15)

Stabilisation image digitale: On/Off

15.3.9 Caméras thermiques

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 320X256)			
Objectif	6.3mm	9.1mm	18mm
Capteur à microbolomètre VOx non refroidi	√	√	√
Résolution interpolée	720x480	720x480	720x480
Dimensions pixel	12µm	12µm	12µm
Réponse spectrale - Infrarouge onde longue (LWIR)	de 7.5µm à 14µm	de 7.5µm à 14µm	de 7.5µm à 14µm
Obturbateur interne (uniquement pour compensation senseur)	Video stop < 1s	Video stop < 1s	Video stop < 1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Zoom numérique	8x	8x	8x
Fréquence de mise à jour d'image	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 320	de -40°C jusqu'à +160°C ou de -40°C jusqu'à +370°C (sélectionnable)	de -40°C jusqu'à +160°C ou de -40°C jusqu'à +370°C (sélectionnable)	de -40°C jusqu'à +160°C ou de -40°C jusqu'à +370°C (sélectionnable)
Champ de vision horizontal	34°	24.1°	12°
Champ de vision vertical	27.2°	19.2°	9.6°
F-number	F/1.01	F/1.02	F/1.04
Sensibilité thermique (NETD)	< 50mK avec f/1.0	< 50mK avec f/1.0	< 50mK avec f/1.0
Homme (détection / reconnaissance / identification)	131/33/20	188/47/29	381/95/59
Véhicule (détection / reconnaissance / identification)	608/152/94	870/218/134	1753/438/270

Tab. 9

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 640X512)			
Objectif	8.7mm	14mm	24.4mm
Capteur à microbolomètre VOx non refroidi	√	√	√
Résolution interpolée	720x480	720x480	720x480
Dimensions pixel	12µm	12µm	12µm
Réponse spectrale - Infrarouge onde longue (LWIR)	de 7.5µm à 14µm	de 7.5µm à 14µm	de 7.5µm à 14µm
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Zoom numérique	8x	8x	8x
Fréquence de mise à jour d'image	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 640	de -40°C jusqu'à +150°C ou de -40°C jusqu'à +500°C (sélectionnable)	de -40°C jusqu'à +150°C ou de -40°C jusqu'à +500°C (sélectionnable)	de -40°C jusqu'à +150°C ou de -40°C jusqu'à +500°C (sélectionnable)
Champ de vision horizontal	50°	32°	18°
Champ de vision vertical	37.5°	25.6°	13.5°
F-number	F/1.01	F/1.00	F/1.00
Sensibilité thermique (NETD)	< 50mK avec f/1.0	< 50mK avec f/1.0	< 50mK avec f/1.0
Homme (détection / reconnaissance / identification)	172/43/26	279/70/43	505/126/78
Véhicule (détection / reconnaissance / identification)	867/217/133	1296/324/199	2506/627/386

Tab. 10

15.3.10 Environnement

Installation d'intérieur et d'extérieur

Température de fonctionnement

- Fonctionnement continu : de -40°C jusqu'à +60°C (+65°C pour versions avec capteur 320x256)
- Essai de température conforme à NEMA-TS 2-2003 (R2008) paragr. 2.1.5.1, profil de test fig. 2-1 (de -34°C jusqu'à +74°C) (uniquement pour versions avec capteur 320x256)
- Intervention de la fonction de dégivrage: de -40°C jusqu'à -10°C

Résistance au vent

- Caméra PTZ à l'arrêt: 230km/h max.
- Caméra PTZ en mouvement, à vitesse maximale: 230km/h max.

Humidité relative: de 5% jusqu'à 95%

15.3.11 Certifications

Sécurité électrique (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Compatibilité électromagnétique (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Classe A)

Installation à l'extérieur (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Degré de protection IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Test des vibrations: EN50130-5, EN60068-2-6

Résistant à la brume saline: EN50130-5, EN60068-2-52

Degré de protection IK: IK10 (à l'exception de la fenêtre en verre et de la fenêtre en germanium)

Certification UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14): cULus Listed

Compatibilité électromagnétique (Amérique du Nord): FCC part 15 (Classe A), ICES-003 (Classe A)

Degré de protection Type (UL50E): 4X, 6P

Certification EAC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Directive 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Directive 2012/19/EU

15.3.12 Certifications - Applications ferroviaires

Conformité à la norme pour les applications ferroviaires: EN50121-4 (le produit nécessite un filtre accessoire SURGEPR)

16 Dessins techniques



Les tailles indiquées sont en millimètres.

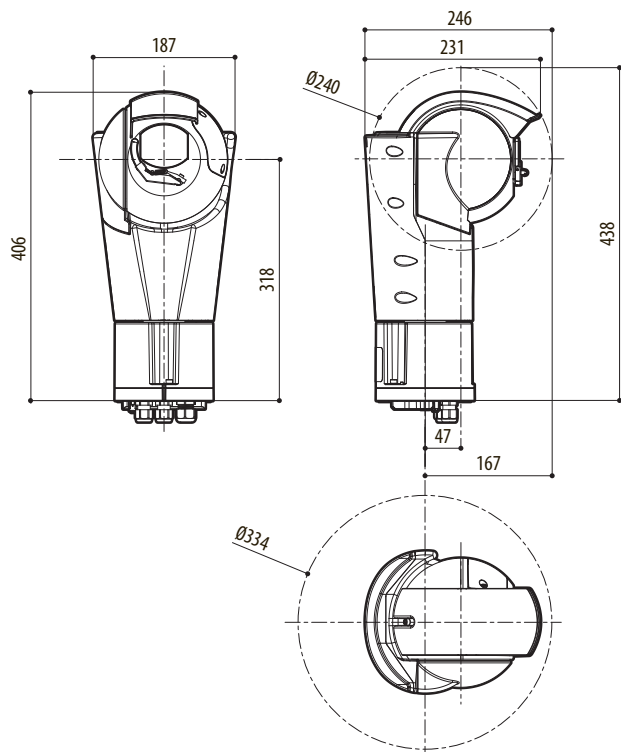


Fig. 32 ULISSE EVO.

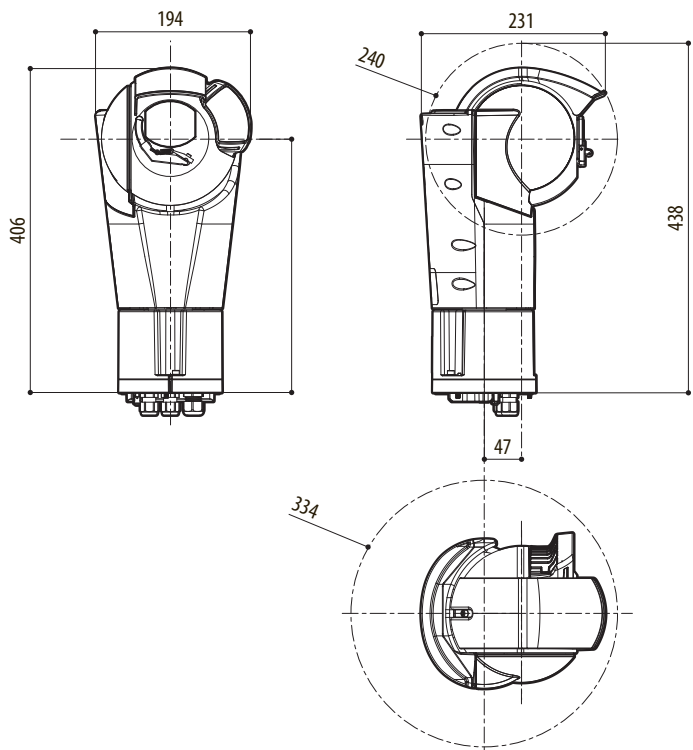


Fig. 33 ULISSE EVO avec projecteur à LED.

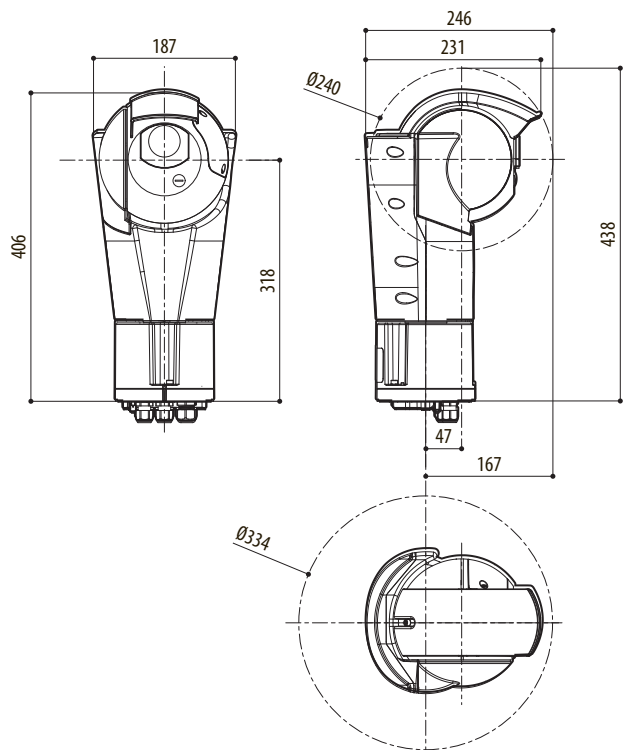


Fig. 34 ULISSE EVO THERMAL.

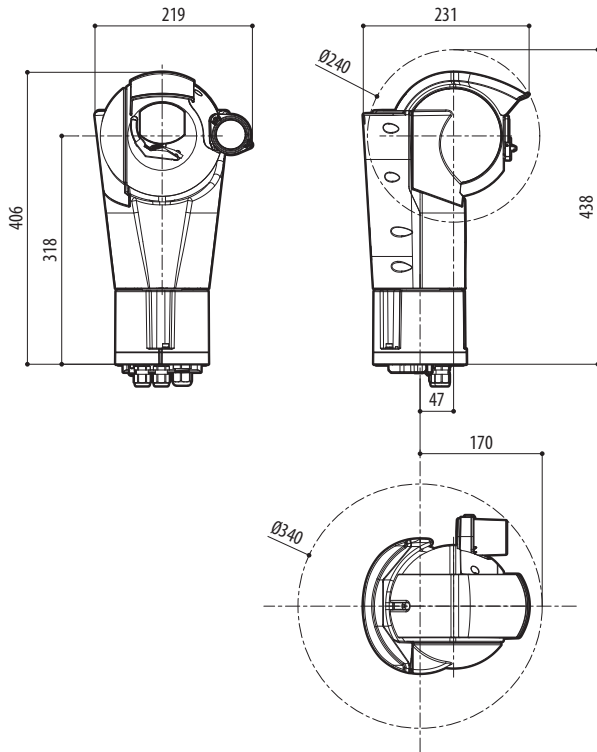


Fig. 35 ULISSE EVO DUAL.



Headquarters Italy VIDEOTECH s.r.l.
 Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
 Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
 Email: info@videotec.com
www.videotec.com

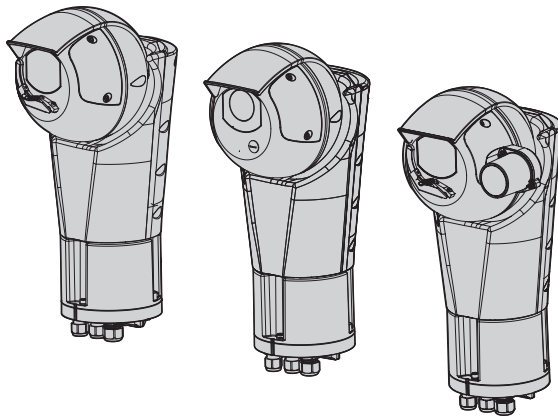
MNVCEVO_2222_FR

ULISSE EVO (UE)

ULISSE EVO THERMAL (UET)

ULISSE EVO DUAL (UED)

PTZ-Kamera mit ausgezeichneten Leistungen und äußerster Zuverlässigkeit



Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	7
1.1 Schreibweisen.....	7
2 Anmerkungen zum Copyright und Informationen zu den Handelsmarken	7
3 Sicherheitsnormen	7
4 Beschreibung und Bezeichnung des Produktes	10
4.1 Produktübersicht.....	10
4.2 Schildchen mit Produktkennzeichnung.....	10
4.3 Identifizierung des Modells.....	11
5 Vorbereitung des Produktes auf den Gebrauch	13
5.1 Sicherheitsvorkehrungen vor dem Gebrauch.....	13
5.2 Entfernen der Verpackung	13
5.3 Inhalt.....	13
5.4 Sichere Entsorgung der Verpackungsmaterialien	13
6 Installation	14
6.1 Montageoptionen.....	14
6.1.1 Sichtwinkel.....	14
6.1.2 Installation mit innenlaufender Kabelführung.....	15
6.1.3 Installation mit innenlaufender Kabelführung mit umgekehrtem Produkt	16
6.1.4 Installation mit Steckverbindern mit Schnellkupplung	17
6.1.5 Installation mit Steckverbindern mit Schnellkupplung bei umgekehrtem Produkt.....	18
6.1.6 Typischer Anschluss der Zubehörteile	19
6.2 Öffnen der Basis des Produkts	20
6.3 Befestigung der Halterung.....	20
6.4 Kabelführung.....	21
6.5 Befestigung der Basis an der Halterung	22
6.6 Befestigung des Sonnenschutzdachs	22
6.7 Befestigung des Sicherheitshaken	22
6.8 Beschreibung der Karte Anschlüsse	23
6.9 Anschluss der Stromversorgung	24
6.9.1 Versorgung mit 24Vac/24Vdc.....	24
6.9.2 PoE 90W Versorgung	25
6.9.2.1 Aktivierung Modus Rückwärtskompatibilität PoH	25
6.10 Anschluss an Alarmer und Relais	25
6.11 Anschluss des Ethernet-Kabels	26
6.12 Installation des oberen Korpus	27
7 Einschaltung	28
8 Konfiguration	29
8.1 Vorgegebene IP-Adresse.....	29
8.2 Web-Schnittstelle	29
8.2.1 Erster Webseitenaufruf	29
9 Zubehör und Support	29

10 Anleitung für den normalen Betrieb	29
11 Wartung.....	30
11.1 Übliche Wartung.....	30
11.1.1 Überprüfung der Kabel.....	30
11.1.2 Austausch des Wischerblatts	30
11.2 Außerordentliche Wartung	30
11.2.1 Wiederherstellung der Werkseinstellungen.....	30
12 Reinigung.....	31
12.1 Reinigung des Glases und der äußeren Produktoberflächen	31
12.1.1 Putzen des Germaniumfensters	31
13 Informationen bezüglich Entsorgung und Recycling.....	32
14 Problemlösung	32
15 Technische Daten	33
15.1 ULISSE EVO (UE)	33
15.1.1 Allgemeines	33
15.1.2 Mechanik	33
15.1.3 Elektrik.....	33
15.1.4 Netzwerk.....	34
15.1.5 Cybersecurity	34
15.1.6 Video	34
15.1.7 Videoanalysen	34
15.1.8 Kamera.....	35
15.1.9 Scheinwerfer	36
15.1.10 Umgebung.....	36
15.1.11 Zertifizierungen.....	36
15.1.12 Zertifizierungen - Bahnanwendungen.....	36
15.1.13 Zertifizierungen - Marine-Anwendungen	36
15.2 ULISSE EVO THERMAL (JET).....	37
15.2.1 Allgemeines.....	37
15.2.2 Mechanik.....	37
15.2.3 Fenster für Gehäuse.....	37
15.2.4 Elektrik	38
15.2.5 Netzwerk.....	38
15.2.6 Cybersecurity.....	38
15.2.7 Video.....	38
15.2.8 Kamera	39
15.2.9 Umgebung	41
15.2.10 Zertifizierungen.....	41
15.2.11 Zertifizierungen - Bahnanwendungen	41
15.2.12 Zertifizierungen - Marine-Anwendungen.....	41
15.3 ULISSE EVO DUAL (UED)	42
15.3.1 Allgemeines.....	42
15.3.2 Mechanik.....	42
15.3.3 Fenster für Gehäuse.....	42
15.3.4 Elektrik	42
15.3.5 Netzwerk.....	43
15.3.6 Cybersecurity.....	43

15.3.7 Video	43
15.3.8 Tag- und Nachtkamera	44
15.3.9 Wärmebildkameras	45
15.3.10 Umgebung	46
15.3.11 Zertifizierungen	46
15.3.12 Zertifizierungen - Bahnanwendungen	46
16 Technische Zeichnungen	47



1 Allgemeines

Vor der Installation und Anwendung dieses Produkts ist die gesamte mitgelieferte Dokumentation aufmerksam zu lesen. Zum späteren Nachschlagen das Handbuch in Reichweite aufbewahren.

1.1 Schreibweisen



GEFAHR!

Erhöhte Gefährdung.
Stromschlaggefahr. Falls nichts anderes angegeben, unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor die beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.



GEFAHR!

Gefahr mechanischer Natur.
Quetsch- oder Scherkantengefahr.



ACHTUNG!

Mittlere Gefährdung.
Der genannte Vorgang hat große Bedeutung für den einwandfreien Betrieb des Systems. Es wird gebeten, sich die Verfahrensweise durchzulesen und zu befolgen.



ANMERKUNG

Beschreibung der Systemmerkmale.
Eine sorgfältige Lektüre wird empfohlen, um das Verständnis der folgenden Phasen zu gewährleisten.

2 Anmerkungen zum Copyright und Informationen zu den Handelsmarken

Die angeführten Produkt- oder Firmennamen sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken.

Microsoft Edge®, Windows XP®, Windows Vista®, Windows 7®, Windows 8®, Windows 10® sind Eigentum der Microsoft Corporation.

INTEL® Core™ 2 Duo, INTEL® Core™ 2 Quad, INTEL® Xeon® sind Eigentum der Intel Corporation.

ONVIF® ist ein eingetragenes Markenzeichen von Onvif, Inc.

3 Sicherheitsnormen



ACHTUNG! Gefährliche Loseile. Finger und andere Körperteile fernhalten.



ACHTUNG! Die Installation und Wartung der Vorrichtung ist technischen Fachleuten vorbehalten.



ACHTUNG! Die Anlage gehört zum Typ TNV-1. Nicht an Kreisläufe SELV anschließen.



ACHTUNG! Zur Senkung der Brandgefahr dürfen nur UL Listed oder CSA zertifizierte Kabel benutzt werden, die mindestens dem Querschnitt 0.14mm² (26AWG) entsprechen.



ACHTUNG! Der LED-Scheinwerfer mit Infrarotlicht erzeugt unsichtbares Licht mit hoher Intensität. Für weitere Details zur Einrichtung und Verwendung das Handbuch des als Zubehör erhältlichen Scheinwerfers heranziehen.



ACHTUNG! Der LED-Scheinwerfer mit weißem Licht erzeugt Licht mit hoher Intensität. Für weitere Details zur Einrichtung und Verwendung das Handbuch des als Zubehör erhältlichen Scheinwerfers heranziehen.



Im normalen Betrieb kann der Scheinwerfer an der Oberfläche Hohe Temperaturen erreichen. Vermeiden Sie die direkte Berührung und positionieren Sie das Gerät an einem Ort, der für Unbefugte unzugänglich ist. Bevor man sie berührt, muss deshalb die Ausleuchtungseinrichtung abgeschaltet werden und mindestens 10 Minuten lang abkühlen.

- Der Hersteller lehnt jede Haftung für eventuelle Schäden ab, die aufgrund unsachgemäßer Anwendung der in diesem Handbuch erwähnten Geräte entstanden ist. Ferner behält er sich das Recht vor, den Inhalt ohne Vorkündigung abzuändern. Die Dokumentation in diesem Handbuch wurde sorgfältig ausgeführt und überprüft. Der Hersteller kann dennoch keine Haftung für die Verwendung übernehmen. Dasselbe gilt für jede Person oder Gesellschaft, die bei der Schaffung oder Produktion von diesem Handbuch miteinbezogen ist.
- Das Gerät ist für eine Installation in einem Bereich mit beschränktem Zugang für spezialisierte Techniker vorgesehen.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor die beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.
- Es dürfen keine Kabel mit Verschleiß- oder Alterungsspuren verwendet werden.
- Unter keinen Umständen dürfen Veränderungen oder Anschlüsse vorgenommen werden, die in diesem Handbuch nicht genannt sind. Der Gebrauch ungeeigneten Geräts kann die Sicherheit des Personals und der Anlage schwer gefährden.
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Nicht originale Ersatzteile können zu Bränden, elektrischen Entladungen oder anderen Gefahren führen.
- Vor der Installation ist anhand des Kennzeichnungsschildes nachzuprüfen, ob das gelieferte Material die gewünschten Eigenschaften (4.2 Schildchen mit Produktkennzeichnung, Seite 10).
- Die Einrichtung ist für die dauerhafte Befestigung und Verbindung in ein Gebäude oder eine andere geeignete Struktur konzipiert. Vor jeder Operation muss die Einrichtung dauerhaft befestigt und verbunden werden.
- Lediglich für die Produkte mit UL - Markierung mit 24Vac - Versorgung ein UL - Speisetransformator der Klasse 2 verwenden, welches den geltenden Richtlinien entspricht.
- Im Falle einer Stromversorgung mit 24 Vac muss eine ausreichende Trennung von der AC-Speiseleitung vorgesehen werden und eine doppelte oder verstärkte Isolierung zwischen der Hauptversorgungsleitung und dem Sekundärkreis hergestellt werden.
- Die elektrische Anlage muss mit einem Netztrennschalter versehen sein, der im Bedarfsfall sofort erkannt und gebraucht werden kann.
- Der im Gerät verfügbare Erdungsanschluss muss ständig geerdet sein.

- Dies ist ein Produkt der Klasse A. Dieses Produkt kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. In diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen.
- Vorgeschrieben ist der Anschluss an eine Versorgungsquelle, deren Eigenschaften den Angaben auf dem Kennzeichnungsschild entsprechen. Vor der Installation ist zu prüfen, ob die Stromleitung sachgerecht abgetrennt ist. Die Spannungsversorgung darf den Grenzbereich nicht überschreiten: $24V_{ac} \pm 20\%$, $24V_{dc} \pm 10\%$.
- Die Einrichtung darf nur mit größter Vorsicht transportiert werden. Ruckartige Haltemanöver, Höhenunterschiede und starke Aufpralle können das Objekt beschädigen oder den Benutzer verletzen.
- Um die Vorschriften über Spannungseinbrüche und -abschaltungen einzuhalten, benutzen Sie bitte eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (UPS).
- Das geschirmte Ethernetkabel Cat5e/Cat6 (STP) muss verwendet werden, um die vollständige Übereinstimmung mit den Bestimmungen der EMV-Richtlinien sicherzustellen.
- Um den Anforderungen der Norm bei den Bahnanwendungen EN 50121-4 nachzukommen, muss ein externes Netzteil oder ein PoE-Injektor in Übereinstimmung mit der Norm EN 50121-4 verwendet werden.
- Das Gerät umfasst bewegliche Teile. Stellen Sie sicher, dass die Einheit an einer Stelle positioniert wird, die unter normalen Betriebsbedingungen nicht zugänglich ist.
- Bringen Sie das Schildchen Gefährliche Bewegungsteile in der Nähe der Einrichtung an. (Abb. 3, Seite 13).
- Das Gerät nicht in der Nähe entzündlicher Stoffe benutzen.
- Kindern oder unbefugten Personen ist der Gebrauch des Gerätes zu untersagen.
- Das Gerät ist nur als deaktiviert zu definieren, wenn die Versorgung abgetrennt ist und die Anschlusskabel an andere Vorrichtungen entfernt wurden.
- Die Wartung der Einrichtung ist Fachleuten vorbehalten. Während der Wartungsarbeiten ist die tätige Person der Gefahr von Stromschlägen und anderen Gefahren ausgesetzt.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Jede vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigte Veränderung führt zum Verfall der Gewährleistungsrechte.
- Vermeiden Sie durch gebotene Vorkehrungen, dass das Gerät durch elektrostatische Entladungen beschädigt wird.
- Die Einheit ist dafür ausgelegt, über ein dreipoliges Kabel angeschlossen zu werden. Folgen Sie den Anleitungen in diesem Handbuch für den korrekten Anschluss des Erdungskreises.
- Die Einrichtung ist vorsichtig zu handhaben, starke mechanische Beanspruchungen könnten sie beschädigen.

4 Beschreibung und Bezeichnung des Produktes

Die PTZ - Videokamera ULISSE EVO ist die perfekte Videoüberwachungslösung für Outdoor-Anwendungen in Stadtzentren, kritischen Infrastrukturen, im Verkehr und in Bahnhöfen und Zügen. Entwickelt, um absolut zuverlässig und stets einsatzbereit in den schwierigsten Außenumgebungen zu sein und eine ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit und einen großen Temperaturbereich zu bieten.

4.1 Produktübersicht

Das Produkt besteht aus 3 Teilen:

1. Sonnenschutzdach.
2. Korpus.
3. Basis.

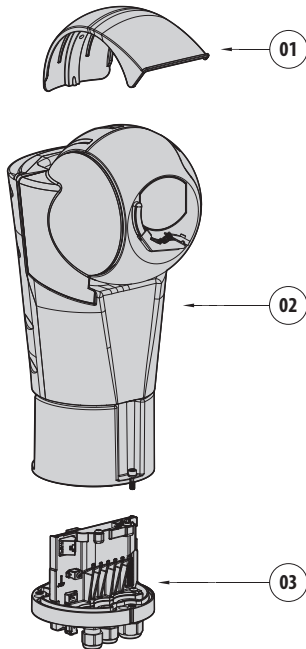


Abb. 1

4.2 Schildchen mit Produktkennzeichnung

i Vor Beginn der Installationsarbeiten ist zu kontrollieren, ob das gelieferte Material den jeweiligen Anforderungen entspricht. Zu erkennen ist dies anhand der Kennzeichnungsschilder.

i Auf dem Produkt befindet sich ein Etikett, das mit der CE-Kennzeichnung übereinstimmt.

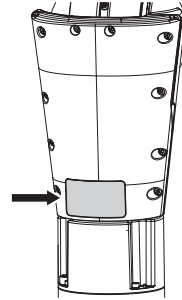


Abb. 2

Das Schildchen nennt:

- Identifizierungscode des Modells.
- Versorgungsspannung (Volt).
- Frequenz (Hertz).
- Stromaufnahme (Ampere).
- Schutzart (IP).
- Seriennummer.

4.3 Identifizierung des Modells

ULISSE EVO (UE) - KONFIGURATIONSOPTIONEN						
	Strom- Versorgung	Kamera	Farbe	Videoanalysen	Überarbeitung	
UE	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	1 Kamera super low-light Day/ Night, FULL HD 1080p, 30x, mit DELUX-Technologie	A Grau-weiß (RAL9002)	000 Ohne integrierten Videoanalysefunktionen (ohne VIDEOTEC ANALYTICS)	A	In Übereinstimmung mit ONVIF, Profil Q, Profil S und Profil T
		2 Kamera SONY FCB-EV7520, FULL HD 1080p, 30x	F Schwarz (RAL9005)	V00 Mit integrierten Videoanalysefunktionen (VIDEOTEC ANALYTICS)	J	In Übereinstimmung mit ONVIF, Profil S und Profil T

Tab. 1

ULISSE EVO THERMAL (UET) - KONFIGURATIONSOPTIONEN						
	Strom- Versorgung	Kamera	Farbe	Radiometrie	Überarbeitung	Frequenz
UET	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	I 9.3° HFOV, Wärmebildkamera 35mm, 336x256	A Grau-weiß (RAL9002)	000 Wärmebildkamera mit radiometrischen Funktionen	A	- 7.5Hz
		L 13° HFOV, Wärmebildkamera 25mm, 336x256	F Schwarz (RAL9005)	0R0 Wärmebildkamera mit erweiterten radiometrischen Funktionen		H 30Hz
		Z 17° HFOV, Wärmebildkamera 19mm, 336x256				
		M 25° HFOV, Wärmebildkamera 13mm, 336x256				
		Q 35° HFOV, Wärmebildkamera 9mm, 336x256				
		D 18° HFOV, Wärmebildkamera 35mm, 640x512				
		E 25° HFOV, Wärmebildkamera 25mm, 640x512				
		U 32° HFOV, Wärmebildkamera 19mm, 640x512				
		G 45° HFOV, Wärmebildkamera 13mm, 640x512				
		H 69° HFOV, Wärmebildkamera 9mm, 640x512				

Tab. 2

ULISSE EVO DUAL (UED) - KONFIGURATIONSOPTIONEN													
	Strom-Versorgung		Day/Night-Kamera	Wärmebildkamera		Farbe		Überarbeitung		Frequenz			
UED	2	24Vac, 24Vdc, PoE 90W	2	Kamera SONY FCB- EV7520, FULL HD 1080p, 30x	C	34° HFOV, Wärmebildkamera 6.3mm, 320x256	A	Grau-weiß (RAL9002)	000	A	In Übereinstim- mung mit ONVIF, Profil Q, Profil S und Profil T	-	7.5Hz
					D	24° HFOV, Wärmebildkamera 9.1mm, 320x256				J	In Übereinstim- mung mit ONVIF, Profil S und Profil T	H	30Hz
					F	12° HFOV, Wärmebildkamera 18mm, 320x256							
					I	50° HFOV, Wärmebildkamera 8.7mm, 640x512							
					L	32° HFOV, Wärmebildkamera 14mm, 640x512							
					N	18° HFOV, Wärmebildkamera 24,4mm, 640x512							

Tab. 3

5 Vorbereitung des Produktes auf den Gebrauch



Jede vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigte Veränderung führt zum Verfall der Gewährleistungsrechte.

5.1 Sicherheitsvorkehrungen vor dem Gebrauch



Das Gerät umfasst bewegliche Teile. Stellen Sie sicher, dass die Einheit an einer Stelle positioniert wird, die unter normalen Betriebsbedingungen nicht zugänglich ist. Bringen Sie das im Lieferumfang des Gerätes enthaltene Schildchen in der Nähe des Objektes an gut sichtbarer Stelle an.



Abb. 3

5.2 Entfernen der Verpackung



An der Einheit könnte ein dünner Ölfilm aufgrund der Dichtung vorhanden sein. Dieser Ölfilm hat keinen Einfluss auf die mechainschen Leistungen der Einheit. Bezug nehmen auf die Reinigungsanleitungen im entsprechenden Kapitel (12 Reinigung, Seite 31).

Bei der Lieferung des Produktes ist zu prüfen, ob die Verpackung intakt ist oder offensichtliche Anzeichen von Stürzen oder Abrieb aufweist.

Bei offensichtlichen Schadensspuren an der Verpackung muss umgehend der Lieferant verständigt werden.

Im Falle der Rückgabe des nicht korrekt funktionierenden Produktes empfiehlt sich die Verwendung der Originalverpackung für den Transport.

Bewahren Sie die Verpackung auf für den Fall, dass das Produkt zur Reparatur eingeschendet werden muss.

5.3 Inhalt

Prüfen Sie, ob der Inhalt mit der nachstehenden Materialliste übereinstimmt:

- Positionierungseinheit
- Sonnenschutzdach
- Zubehör Packung:
 - Sechskantschlüssel
 - Stromversorgungsverbinder
 - Steckverbinder I/O
- Schildchen (ACHTUNG: Gefährliche Loseile)
- Gummireduzierung, für Alarmkabel, für M16 Kabeldurchführungen
- Gummireduzierung, für Ethernetkabel mit vormontiertem Steckverbinder, für Kabeldurchführung M20
- Bedienungsanleitung
- Platte zur Anbringung der Sicherheitskette
- Schraube für die Befestigung des Sonnenschutzdachs

5.4 Sichere Entsorgung der Verpackungsmaterialien

Die Verpackungsmaterialien sind vollständig wiederverwertbar. Es ist Sache des Installationstechnikers, sie getrennt, auf jeden Fall aber nach den geltenden Vorschriften des Anwendungslandes zu entsorgen.

6 Installation



Unter keinen Umständen dürfen Veränderungen oder Anschlüsse vorgenommen werden, die in diesem Handbuch nicht genannt sind. Die Missachtung der Angaben, die das Handbuch zu den Anschlüssen macht, kann die Sicherheit von Personen und die Sicherheit der Anlage stark gefährden.



Die Vorverkabelungen des Produktes dürfen nicht verändert werden. Die Missachtung dieses Verbotes kann die Sicherheit des Personals und der Anlage stark gefährden und führt sie zum Verlust der Gewährleistungsrechte.



Die Stromversorgung des Produkts kann mit 24Vac/24Vdc oder über PoE 90W erfolgen..



Bewahren Sie ein Anschlussbild für die zukünftige Einsichtnahme auf.

6.1 Montageoptionen

Das Produkt kann auf verschiedene Arten installiert werden. Hierzu die Halterungen und die verschiedenen, zur Verfügung stehenden Adapter verwenden, um jeder Installationsanforderung nachzukommen.

6.1.1 Sichtwinkel

Die Abbildung zeigt die Sichtwinkel der Neigung (Tilt) bei den beiden Installationsarten (aufrecht oder umgedreht).

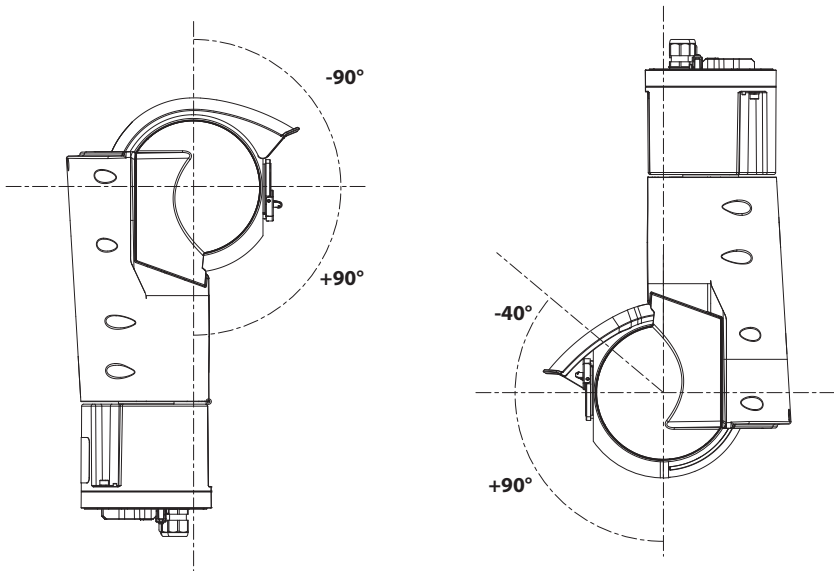


Abb. 4

6.1.2 Installation mit innenlaufender Kabelführung

Diese Art der Installation ermöglicht die innenlaufende Kabelführung der Bügelhalterung.

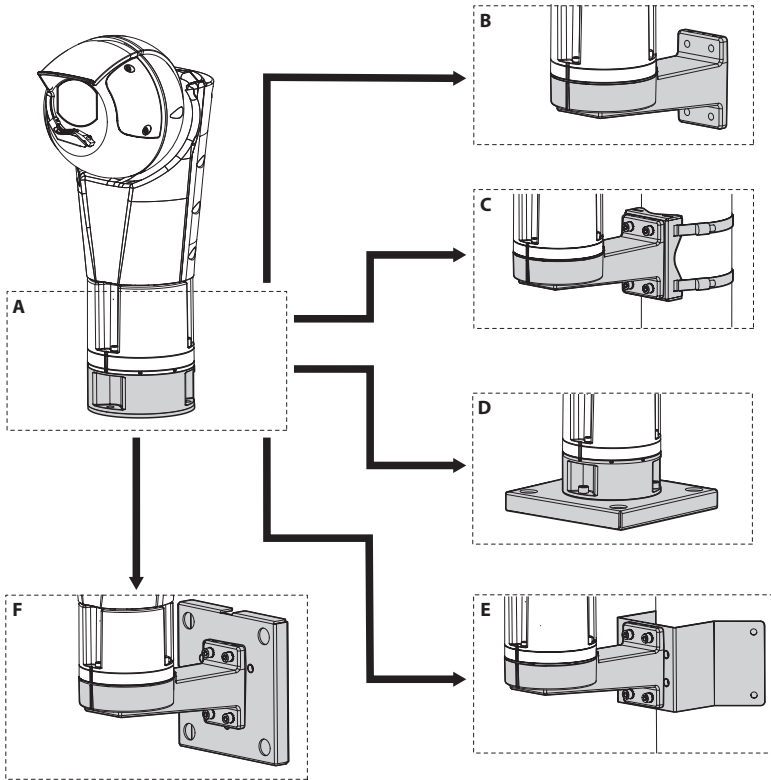


Abb. 5

6.1.3 Installation mit innenlaufender Kabelführung mit umgekehrtem Produkt



ACHTUNG! Das Produkt immer mit der Sicherheitskette sichern (6.7 Befestigung des Sicherheitshaken, Seite 22).

Diese Art der Installation ermöglicht die innenlaufende Kabelführung der Bügelhalterung.

Bei umgekehrter Produktinstallation ist das Sonnenschutzdach zu montieren. Dies ist abgebildet im zugehörigen Kapitel (6.6 Befestigung des Sonnenschutzdachs, Seite 22) und über die Webschnittstelle ist der Modus Deckenmontage zu aktivieren.

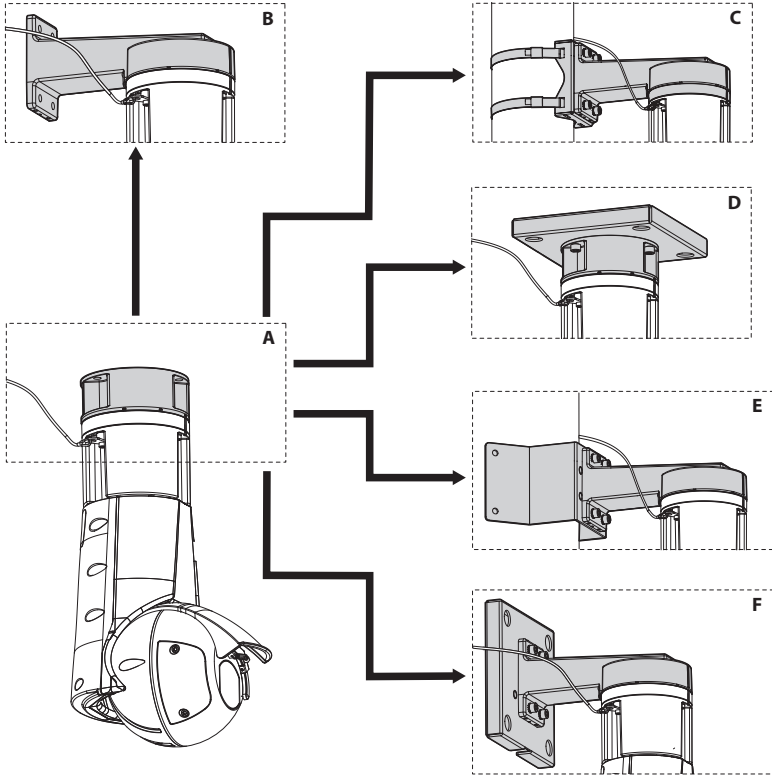


Abb. 6

6.1.4 Installation mit Steckverbindern mit Schnellkupplung

Diese Installationsart ermöglicht durch die Steckverbinder mit Schnellkupplung den einfachen und schnellen Austausch der Einheit.

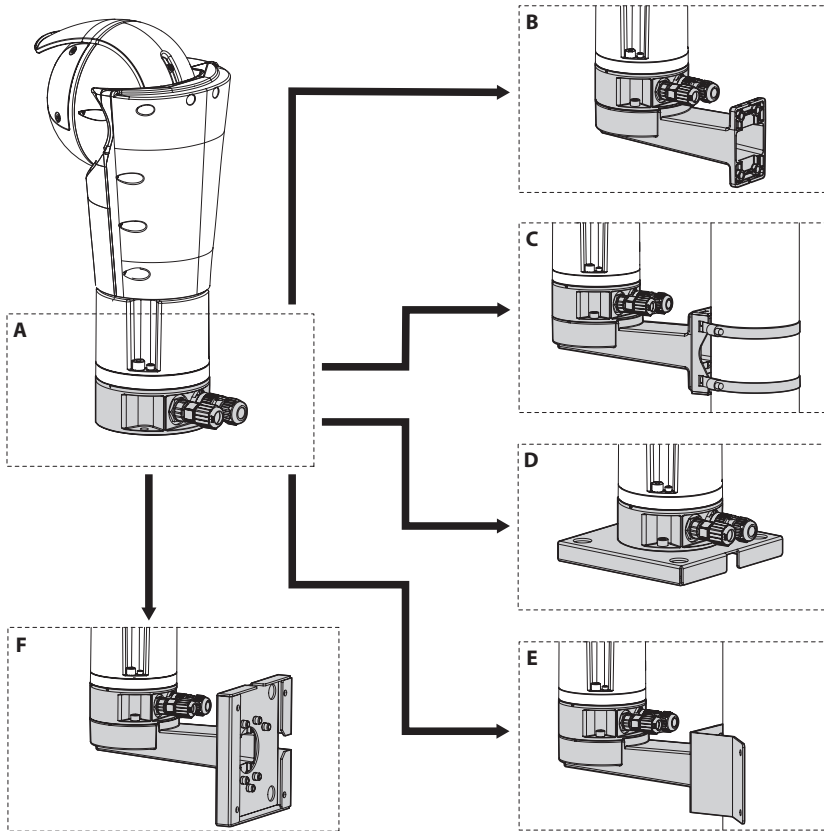


Abb. 7

6.1.5 Installation mit Steckverbindern mit Schnellkupplung bei umgekehrtem Produkt



ACHTUNG! Das Produkt immer mit der Sicherheitskette sichern (6.7 Befestigung des Sicherheitshaken, Seite 22).

DE - Deutsch - Bedienungsanleitung

Diese Installationsart ermöglicht durch die Steckverbinder mit Schnellkupplung den einfachen und schnellen Austausch der Einheit.

Bei umgekehrter Produktinstallation ist das Sonnenschutzdach zu montieren. Dies ist abgebildet im zugehörigen Kapitel (6.6 Befestigung des Sonnenschutzdachs, Seite 22) und über die Webschnittstelle ist der Modus Deckenmontage zu aktivieren.

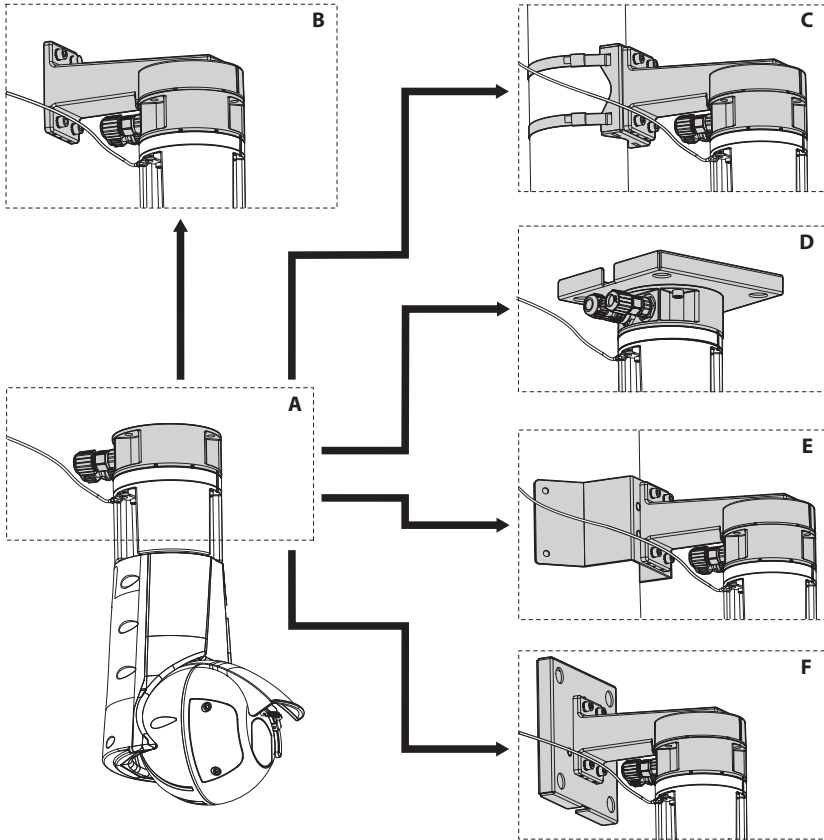


Abb. 8

6.1.6 Typischer Anschluss der Zubehörteile

Die Abbildung gibt an, wie die Zubehörteile mit dem Produkt verbunden werden können.

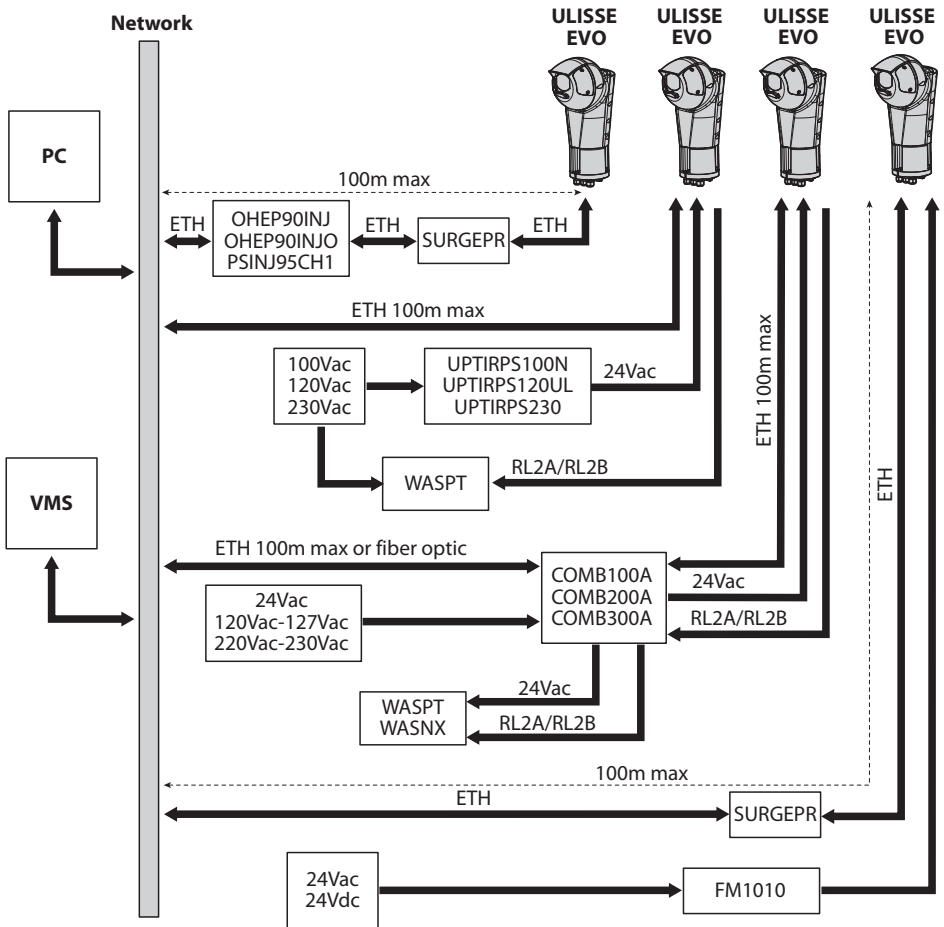


Abb. 9

Die Versorgungskabel müssen passend bemessen sein. Es wird empfohlen, Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 0.75mm^2 (18AWG) zu verwenden, um die Kamera mit 24Vac/24Vdc zu versorgen (15 Technische Daten, Seite 33). Sollte die Notwendigkeit bestehen, ein langes Kabel zu verwenden, müsste eine Tabelle für die Kabelgröße eingesehen werden, um sicherzustellen, dass die Spannung an den Enden der Kamera innerhalb des angegebenen Intervalls liegt, wenn sie mit der höchsten Nennleistung betrieben wird.

Die Zubehörteile SURGEPR und FM1010 müssen kurz vor der PTZ Kamera-Einheit installiert werden.

6.2 Öffnen der Basis des Produkts

Um das Produkt mit dem Sechskantschlüssel nicht zu verkratzen, die am Korpus des Produkts vorhandene Rille mit der anzuziehenden Schraube ausrichten.

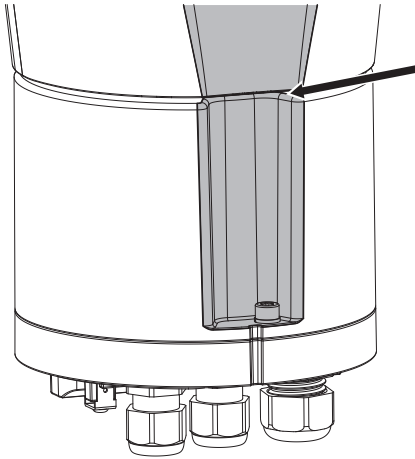


Abb. 10

Die drei Schrauben, die sich an der Basis des Produkts befinden, lösen (Abb. 11, Seite 20).

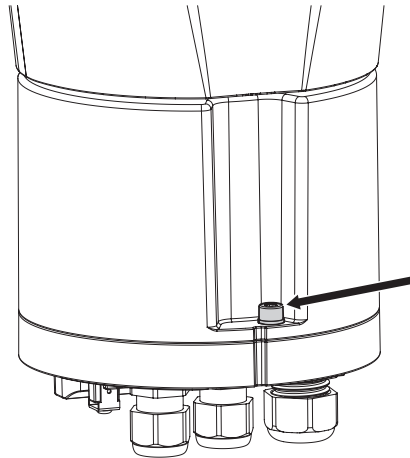


Abb. 11

6.3 Befestigung der Halterung



Besondere Aufmerksamkeit verlangen die Befestigungssysteme des Gerätes. Sollte das Gerät an einer Betonoberfläche befestigt werden, müssen Dübel mit einer Zugkraft von je mindestens 300dN verwendet. Ist die Fläche aus Metall, verwenden Sie Schrauben angemessener Länge mit einem Mindestdurchmesser von 8mm. Das Befestigungssystem muss in der Lage sein, mindestens das 4-fache Gewicht des gesamten Geräts zu tragen (PTZ-Kamera, Halterungen und Adapter).



Die Einrichtung muss in senkrechter Lage montiert werden. Jede alternative Positionierung könnte die Leistungen des Geräts beeinträchtigen.

Es stehen verschiedene Halterungsarten und Zubehörteile zur Verfügung (9 Zubehör und Support, Seite 29).

Die für die durchzuführende Installation geeignete Halterung auswählen (6.1 Montageoptionen, Seite 14).

Die Halterungen und die optionalen Zubehörteile installieren, hierzu den mit der Halterung oder dem Zubehör mitgelieferten Bedienungsanleitungen Folge leisten.

6.4 Kabelführung

! Die Kabel müssen passend an der Struktur befestigt werden, um zu vermeiden, dass ein übermäßiges Gewicht zu einem versehentlichen Herabgleiten führt.

! Die verwendeten Kabel müssen der Anlagenart angemessen sein.

! Nennquerschnitt der verwendeten Kabel: die technischen Daten im entsprechenden Kapitel einsehen (15 Technische Daten, Seite 33).

Führen Sie die Kabel in die Kabelverschraubungen ein. Bei einem vorab montierten Kabel mit Steckverbinder die Dichtung in der Kabeldurchführung mit der im Lieferumfang enthaltenen Dichtung austauschen. Das Ethernetkabel in die Dichtung einführen, siehe Abbildung (Abb. 12, Seite 21). Das Kabel mit Steckverbinder RJ45 durch die Kabeldurchführung M20 hindurchführen.

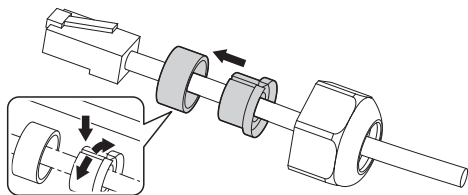


Abb. 12

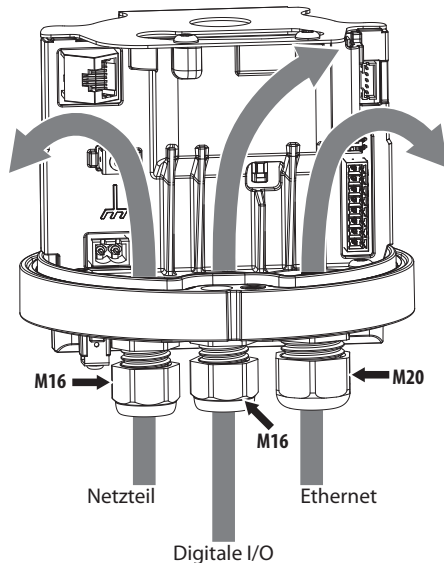


Abb. 13

Die Kabelverschraubungen festziehen.

! Auf die Befestigung achten.
Anzugsdrehmoment : 1.5Nm (± 0.2 Nm)
für Kabeldurchführungen mit M16, 2Nm
(± 0.2 Nm) für Kabeldurchführungen mit M20.

Sollte in der Kabeldurchführung das Kabel nicht vorhanden sein, den geeigneten Verschlussstopfen eingesetzt lassen. Die Kabeldurchführungen immer mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment schließen.

6.5 Befestigung der Basis an der Halterung

- i** Für nähere Einzelheiten bzgl. der Konfiguration und Anwendung auf das Handbuch des entsprechenden Zubehörs oder der entsprechenden Halterung Bezug nehmen.

6.6 Befestigung des Sonnenschutzdachs

Es ist möglich, das Sonnenschutzdach am Gehäuse zu befestigen. Hierzu die mitgelieferten Schrauben verwenden.

- !** Auf die Befestigung achten.
Anzugsdrehmoment: 1.6Nm (± 0.2 Nm).

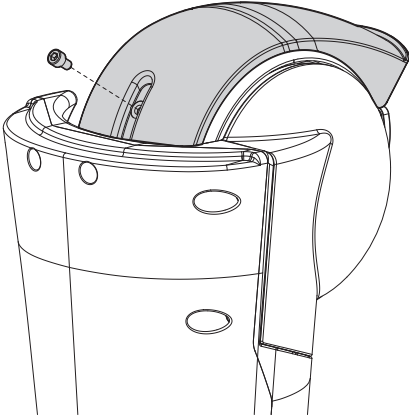


Abb. 14 Aufrechter Einbau des Produkts.

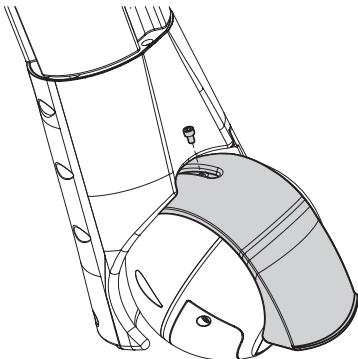


Abb. 15 Installation des umgekehrten Produkts.

6.7 Befestigung des Sicherheitshaken

- !** Besondere Aufmerksamkeit verlangen die Befestigungssysteme des Gerätes. Sollte das Gerät an einer Betonoberfläche befestigt werden, müssen Dübel mit einer Zugkraft von je mindestens 300dN verwendet. Ist die Fläche aus Metall, verwenden Sie Schrauben angemessener Länge mit einem Mindestdurchmesser von 8mm. Das Befestigungssystem muss in der Lage sein, mindestens das 4-fache Gewicht des gesamten Geräts zu tragen (PTZ-Kamera, Halterungen und Adapter).

Das Produkt ist mit einem Sicherheitshaken ausgestattet, um das Produkt an einem zweiten Befestigungspunkt mittels einer Kette oder eines Sicherungskabels zu sichern.

Aufsetzen den Sicherheitshaken, und ihn befestigen mit der mitgelieferten Schraube und Unterlegscheibe, wie in der Abbildung gezeigt.

- !** Verwenden Sie einen externen Verankerungspunkt, um die Kette oder das Sicherheitskabel an der Auflagefläche des Geräts zu befestigen. Wählen Sie eine Kette oder Sicherheitskabel, das mindestens das vierfache Gewicht des Geräts tragen kann, einschließlich Halterungen und Adapter.

- !** Auf die Befestigung achten.
Anzugsdrehmoment: 4.5Nm (± 0.2 Nm).

- !** Auf das Loch der Schrauben ein Gewindegewissungsmittel auftragen (Loctite 243®).

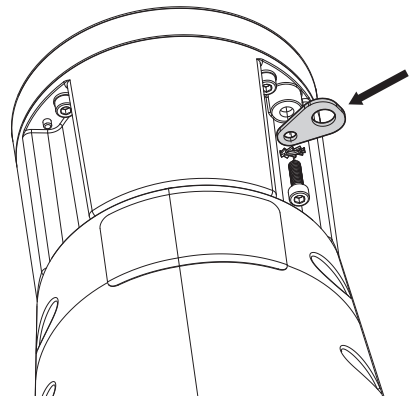


Abb. 16

6.8 Beschreibung der Karte

Anschlüsse



Das Erdungskabel muss immer an der entsprechenden Klemme angeschlossen sein (GND_INT oder GND_EXT, Abb. 17, Seite 23).

BESCHREIBUNG DER PLATINE	
Verbinder	Funktion
J3	Ethernet
J4	Netzteil
J6	digitale I/O
S1, S2	Wiederherstellung der Werkseinstellungen. Aktivierung Modus Rückwärtskompatibilität PoH.
GND_INT (innere Erdungsterminal)	Erdung. Versorgung mit 24Vac/24Vdc
GND_EXT (externe Erdungsterminal)	Erdung. PoE 90W Versorgung

Tab. 4

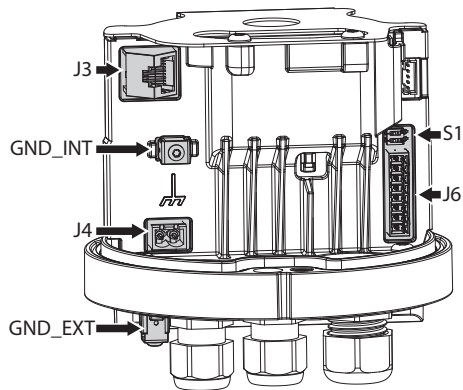


Abb. 17

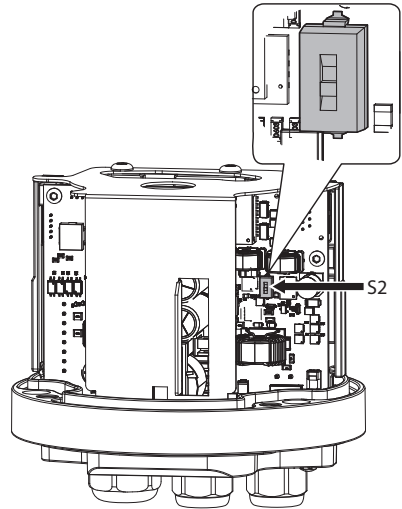


Abb. 18

6.9 Anschluss der Stromversorgung

6.9.1 Versorgung mit 24Vac/24Vdc



Die elektrischen Anschlüsse nur durchführen, wenn die Stromversorgung abgetrennt und die Trennvorrichtung offen ist.



Im Zuge der Installation ist zu prüfen, ob die Merkmale der von der Anlage bereitgestellten Versorgung mit den erforderlichen Merkmalen der Einrichtung übereinstimmen.



Das Produkt nicht mit Autotransformatoren mit Strom versorgen.



Prüfen Sie, ob die Quelle und das Versorgungskabel sachgerecht bemessen sind.



Nennquerschnitt der verwendeten Kabel: die technischen Daten im entsprechenden Kapitel einsehen (15 Technische Daten, Seite 33).



Bei einer Gleichstromversorgung ist die Polarität der an der Stromversorgungsklemme anliegenden Spannung unerheblich.

Um die Einheit mit Strom zu versorgen, die im technischen Produktdatenblatt angegebenen Netzteile verwenden. Das Datenblatt befindet sich auf der Website: www.videotec.com, oder einen Ringkerntransformator mit einer Nennleistung von mindestens 200VA verwenden.

Das Versorgungskabel mit dem entsprechenden Steckverbinder verbinden (J4, Abb. 19, Seite 24).

Das Erdungskabel mit der entsprechenden Klemme verbinden (GND_INT, Abb. 19, Seite 24).

Die Versorgungskabel müssen basierend auf das Verhältnis zwischen Versorgungsstrom und abzudeckende Entfernung bemessen sein.

Wenn das Produkt von zwei Versorgungsquellen (24V und PoE 90W) gleichzeitig versorgt wird, kommt nur die 24V Leitung zum Einsatz. Die PoE 90W Versorgung wird deaktiviert.

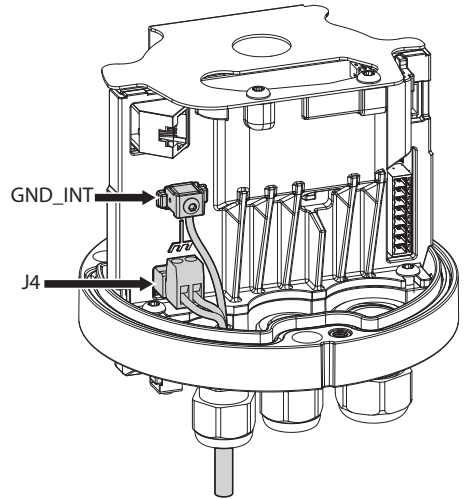


Abb. 19

Der entfernbare Steckverbinder ist im Lieferumfang enthalten.

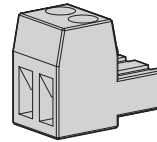


Abb. 20

6.9.2 PoE 90W Versorgung

Das Produkt kann durch PoE 90W nach dem Standard IEEE 802.3bt (KLASSE 8) oder mit ein Power Injector PoH versorgt werden.

Der PoE Injector muss über eine Mindestleistung von 90W verfügen.

Standardmäßig wird das Produkt für den Betrieb nach dem Standard IEEE 802.3bt konfiguriert.

Mit den folgenden Power Injectoren muss der Modus der PoH Rückwärtskompatibilität aktiviert werden.

- Injector VIDEOTEC OHEP90INJ.
- Injector VIDEOTEC OHEP90INJO.

Wie im VIDEOTEC PSINJ95CH1 Zubehörhandbuch beschrieben, kann der Injektor je nach Position des PoE-Modusschalters auf unterschiedliche Weise betrieben werden:

- IEEE802.3bt (Standardposition).
- PoH (Legacy-Stellung).

Wenn das Produkt von zwei Versorgungsquellen (24V und PoE 90W) gleichzeitig versorgt wird, kommt nur die 24V Leitung zum Einsatz. Die PoE 90W Versorgung wird deaktiviert.

Eine Liste der geprüften Power-Injektoren ist auf Anfrage erhältlich.

6.9.2.1 Aktivierung Modus Rückwärtskompatibilität PoH

In der Platine Verbindungsstecker befinden sich zwei DIP-Schalter, mit denen der Modus Rückwärtskompatibilität PoH aktiviert werden kann (S1, S2, Abb. 17, Seite 23 und Abb. 18, Seite 23).

AUSWAHL DES BETRIEBSMODUS DER EINHEIT (S1, S2)				
Funktion	S1		S2	Beschreibung
	DIP 1	DIP 2	DIP 1	-
Rückwärtskompatibilität PoH	-	ON	ON	Aktiviert
	-	OFF	OFF	Deaktiviert

Tab. 5

6.10 Anschluss an Alarmer Relais

⚠ Nennquerschnitt der verwendeten Kabel: die technischen Daten im entsprechenden Kapitel einsehen (15 Technische Daten, Seite 33).

⚠ Höchstspannung und -strom der Relais: die technischen Daten im entsprechenden Kapitel einsehen (15 Technische Daten, Seite 33).

Das Kabel der digitalen I/O mit dem entsprechenden Steckanschluss verbinden (J6, Abb. 21, Seite 25).

Die max. Kabellänge für jeden Alarm beträgt 200 m.

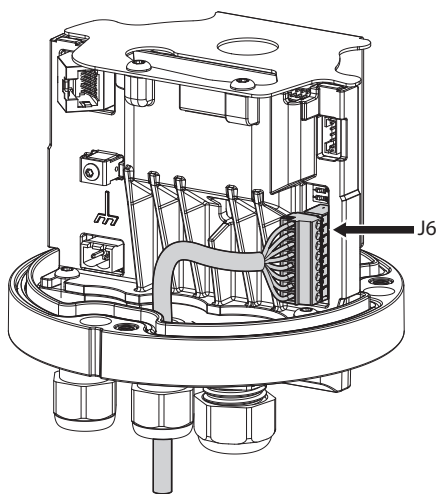


Abb. 21

Der entfernbare Steckverbinder ist im Lieferumfang enthalten.

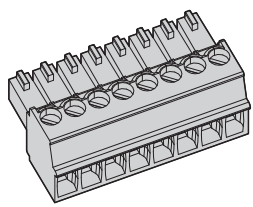


Abb. 22

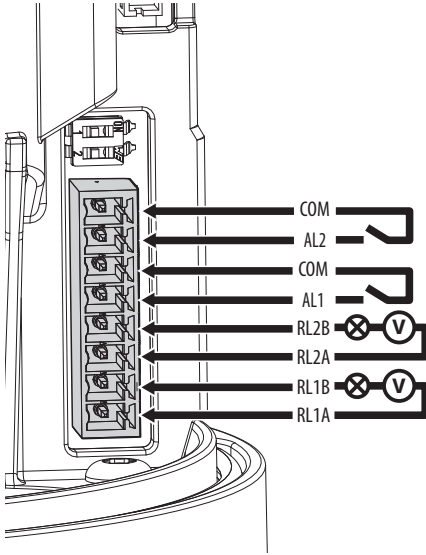


Abb. 23

ANSCHLUSS DER ALARMEINGÄNGE UND DER RELAIS.

Klemmen	Beschreibung
RL1A, RL1B, RL2A, RL2B	Potenzialfreie Kontakte der beiden durch Alarm oder Nutzerbefehl aktivierbaren Relais
AL1, AL2, COM	Sich selbstversorgende Alarmeingänge, bezogen auf gemeinsame Klemme

Tab. 6

Das Gerät kann mit einer als Zubehör erhältlichen Scheibenwaschanlage ausgestattet werden. Das Signalkabel für die Aktivierung der Pumpe am angegebenen Relais anschließen: RL2A, RL2B.

6.11 Anschluss des Ethernet-Kabels



Die Eigenschaften der Ethernet-Kabel können dem entsprechenden Kapitel entnommen werden (15 Technische Daten, Seite 33).

An beiden Kabelenden einen abgeschirmten Stecker vom Typ RJ45 verwenden. Der Bildschirm des Ethernetkabels (Benutzerseite) muss stets über den Steckverbinder geerdet sein.

Das Ethernetkabel mit dem entsprechenden Steckanschluss verbinden. (J3, Abb. 24, Seite 26).

Sollte das Produkt über PoE 90W versorgt werden, muss das Erdungskabel mit der entsprechenden Klemme verbunden werden (GND_EXT, Abb. 24, Seite 26).

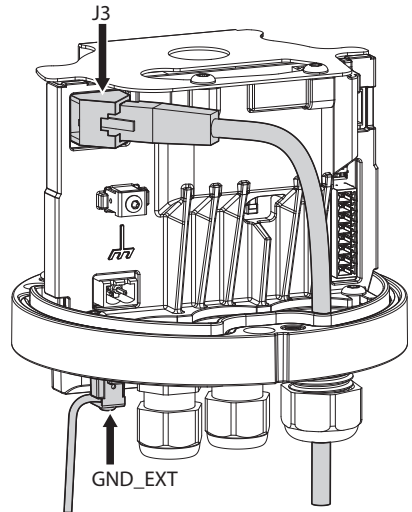


Abb. 24

6.12 Installation des oberen Korpus



Die Installation des oberen Korpus ist bei nicht spannungsführender Basis durchzuführen.

Überprüfen, dass die in der Abbildung gezeigte LED auch ist (Abb. 25, Seite 27).

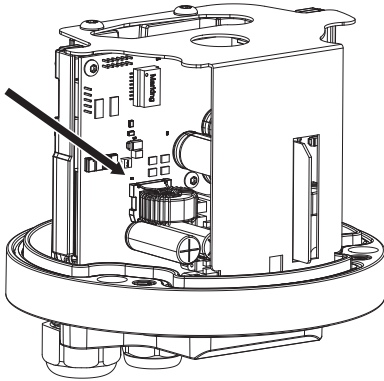


Abb. 25

Überprüfen, dass sich die Dichtung der Basis in einem guten Zustand befindet und richtig positioniert ist.

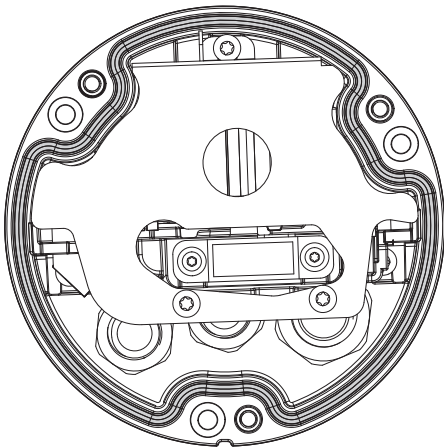


Abb. 26

Den Korpus der Einheit auf der Basis positionieren. Hierzu die Bezugskerben angleichen. Genau darauf achten, die internen Komponenten während der Installation nicht zu beschädigen.

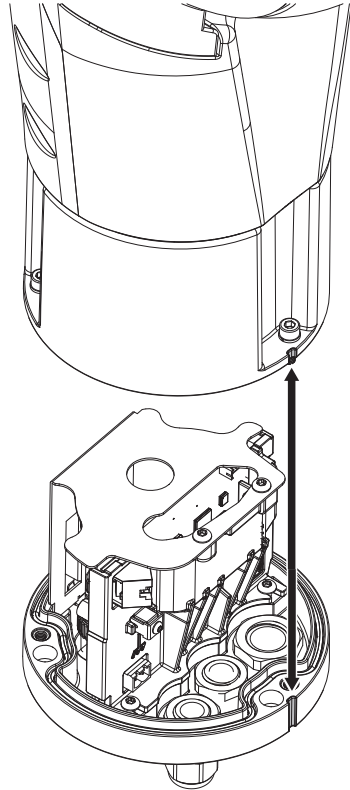


Abb. 27

Um das Produkt mit dem Sechskantschlüssel nicht zu verkratzen, die am Korpus des Produkts vorhandene Rille mit der anzuziehenden Schraube ausrichten (Abb. 28, Seite 28).

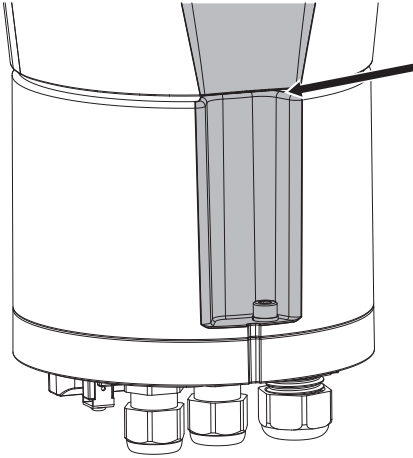


Abb. 28

Die obere Einheit an der Basis mit den 3 Befestigungsschrauben befestigen.

**⚠ Auf die Befestigung achten.
Anzugsdrehmoment: 4.5Nm (± 0.2 Nm).**

**⚠ Auf das Loch der Schrauben ein
Gewindesicherungsmittel auftragen (Loctite 222®).**

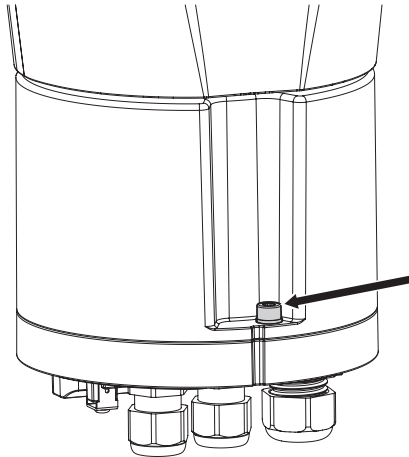


Abb. 29

7 Einschaltung

⚠ Sich vergewissern, dass die Einheit und die anderen Komponenten der Anlage in geeigneter Weise geschlossen sind, um den Kontakt mit den spannungsführenden Teilen zu verhindern.

⚠ Vergewissern Sie sich, dass alle Teile fest und zuverlässig befestigt sind.

i Der automatische Vorheizvorgang (De-Ice) könnte immer dann aktiviert werden, wenn das Gerät bei einer Umgebungstemperatur von unter 0°C in Betrieb genommen wird. Dieser Vorgang ist notwendig, um die korrekte Funktionalität der Vorrichtung auch bei niedrigen Temperaturen zu gewährleisten. Die Dauer liegt je nach Wetterbedingungen (von 60 Minuten bis zu 120 Minuten).

Für das Einschalten der Einheit die elektrische Versorgung anzulegen.

Die elektrische Versorgung abtrennen, um die Einheit abzuschalten.

8 Konfiguration

8.1 Vorgegebene IP-Adresse

i Die Einheit ist konfiguriert, um eine IP-Adresse von einem DHCP-Server zu erhalten.

Die über DHCP erhaltene IP-Adresse ist in der Logdatei des DHCP-Servers sichtbar.

Sollte der DHCP nicht verfügbar sein, dann nimmt die Einheit die Konfiguration automatisch mit einer selbst generierten IP-Adresse im Subnetz 169.254.x.x/16 vor. Die IP-Adresse des PC als zum selben Subnetz gehörend konfigurieren (Beispiel: IP-Adresse: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Zur erneuten Suche der IP-Adresse des Geräts ein mit ONVIF oder einem Netzwerk-Sniffer kompatibles VMS verwenden (IP scan utility).

8.2 Web-Schnittstelle

i Unterstützte Browser (der letzten Version): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

8.2.1 Erster Webseitenaufruf

Der erste Schritt zur Konfiguration der Einrichtung ist die Verbindung mit seiner Web-Schnittstelle.

Um auf die Webschnittstelle des Produkts zuzugreifen, genügt es, eine Verbindung über den Browser mit der Adresse herzustellen:

http://IP Adresse herzustellen.

Beim ersten Zugriff wird die Startseite angezeigt.

Für die Konfiguration der Webschnittstelle das für die installierte Firmware-Version entsprechende Handbuch heranziehen. Es ist auf der Webseite des Produkts unter www.videotec.com erhältlich.

9 Zubehör und Support

i Die vollständige Liste der Zubehörteile und Halterungen findet sich im technischen Produktdatenblatt auf der Website wieder: www.videotec.com.

i Für nähere Einzelheiten bzgl. der Konfiguration und Anwendung auf das Handbuch des entsprechenden Zubehörs oder der entsprechenden Halterung Bezug nehmen.

10 Anleitung für den normalen Betrieb

! Den Scheibenwischer nicht verwenden, wenn die Umgebungstemperatur unter 0°C liegt oder wenn Eis vorhanden ist.

i Der Scheibenwischer schaltet sich automatisch aus, wenn er laufen gelassen wird.

Die Gerätesteuerung kann über verschiedene Modi erfolgen:

- Über die Nutzersteuerung der Webschnittstelle (8.2 Web-Schnittstelle, Seite 29).
- Mit der Video Management Software (VMS), die das ONVIF-Protokoll unterstützt. In diesem Fall werden die Sonderbefehle mittels der Hilfsbefehle des ONVIF-Protokolls implementiert.
- Über die Software PTZ Assistant (die Software PTZ Assistant kann von der Webseite des Produkts heruntergeladen werden, und zwar unter: www.videotec.com).

11 Wartung



Bevor Arbeiten durchgeführt werden, muss das Kapitel "Sicherheitsnormen" im Handbuch des Produkts genau gelesen werden.



ACHTUNG! Die Installation und Wartung der Vorrichtung ist technischen Fachleuten vorbehalten.

Wenn der Kundendienst von VIDEOTEC kontaktiert wird, muss die Seriennummer zusammen mit dem Identifizierungscode des Modells.

Verwenden Sie nur Ersatzteile der Firma VIDEOTEC.

11.1 Übliche Wartung

11.1.1 Überprüfung der Kabel

Die Kabel dürfen keine gefahrenträchtigen Verschleiß- oder Alterungsspuren zeigen. In diesem Fall muss eine Wartung an den Kabeln erfolgen.

11.1.2 Austausch des Wischerblatts



Für nähere Einzelheiten bzgl. der Konfiguration und Anwendung auf das Handbuch des entsprechenden Ersatzteils Bezug nehmen.

11.2 Außerordentliche Wartung

11.2.1 Wiederherstellung der Werkseinstellungen

Die werkseitigen Anfangseinstellungen lassen sich wiederherstellen.

Das Ergebnis der Factory-Default-Prozedur entspricht dem über die Webschnittstelle erhaltenem Ergebnis (Hard-Resetknopf).

Um das Factory Default Verfahren durchzuführen, ist auf den auf der Steckverbinder-Platine vorhandenen Dipschalter (S1) zuzugreifen (Abb. 17, Seite 23).

Die folgende Prozedur ausführen:

- Die Stromversorgung der Einheit trennen.
- Die Basis des Produkts öffnen (6.2 Öffnen der Basis des Produkts, Seite 20).
- Den Schalter DIP 1 des Schalters Switch S1 auf ON stellen.

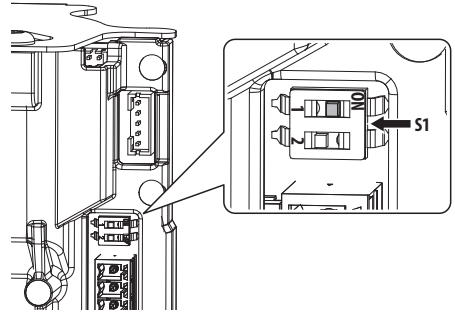


Abb. 30

- Den oberen Korpus montieren (6.12 Installation des oberen Korpus, Seite 27).
- Die Einheit mit Strom versorgen. 2 Minuten warten.
- Die Stromversorgung der Einheit trennen.
- Die Basis des Produkts öffnen (6.2 Öffnen der Basis des Produkts, Seite 20).
- Den Schalter DIP 1 des Schalters Switch S1 wieder auf OFF stellen.

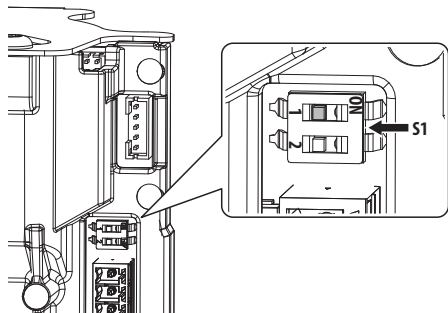


Abb. 31

- Den oberen Korpus montieren (6.12 Installation des oberen Korpus, Seite 27).
- Die Einheit mit Strom versorgen.

i Wenn die Factory-Default-Prozedur einmal abgeschlossen ist, muss die Einheit wie im entsprechenden Kapitel beschrieben konfiguriert werden: 8.1 Vorgegebene IP-Adresse, Seite 29.

12 Reinigung

12.1 Reinigung des Glases und der äußeren Produktoberflächen



Zu vermeiden sind Äthylalkohol, Lösungsmittel, hydrierte Kohlenwasserstoffe, starke Säuren und alkalische Lösungen. Diese Produkte können die behandelte Oberfläche beschädigen.

Es wird empfohlen, ein weiches Tuch und neutrale mit Wasser verdünnte Seife oder ein spezifisches Reinigungsmittel für Brillengläser zu verwenden.

12.1.1 Putzen des Germaniumfensters



Bei der Reinigung des Fensters ist darauf zu achten, dass die mit Carbon Coating behandelte Oberfläche nicht verkratzt oder gerillt wird. Wenn diese Beschichtung Schaden nimmt, besteht die Gefahr, dass die Durchlässigkeit der Oberfläche für Infrarotstrahlen beeinträchtigt wird.

Die Reinigung sollte mit einer milden Seife mit Wasser verdünnt erfolgen.

13 Informationen bezüglich Entsorgung und Recycling

Die EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) verpflichtet, dass diese Geräte nicht zusammen mit festen Haushaltsabfällen entsorgt werden sollten. Diese besonderen Abfällen müssen separat gesammelt werden, um den Rückgewinnungsstrom und das Recycling der darin enthaltenen Materialien zu optimieren, sowie zur Minderung der Einwirkung auf die menschliche Gesundheit und Umwelt aufgrund des Vorhandenseins von potentiell gefährlichen Stoffen.



Das Symbol des gekreuzten Müllbehälters ist auf allen Produkten markiert, um sich daran zu erinnern.

Die Abfälle dürfen an die ausgewiesenen Müllsammelstellen gebracht werden. Andernfalls darf man es kostenlos an den Vertragshändler bringen, bei dem das Gerät gekauft wurde. Das kann beim Einkauf von neuen gleichartigen Produkten passieren oder auch ohne Verpflichtung eines Neukaufes, falls die Größe des Gerätes kleiner als 25 cm ist.

Mehr Informationen über die korrekte Entsorgung dieser Geräte erhalten Sie bei der entsprechenden Behörde.

14 Problemlösung



Das autorisierte Kundenzentrum für jedes nicht beschriebene Problem oder bei weiterhin bestehenden Problemen kontaktieren.

PROBLEM	Das Produkt lässt sich nicht einschalten.
URSACHE	Verkabelung fehlerhaft.
LÖSUNG	Anschlüsse prüfen.
PROBLEM	Das Produkt lässt sich nicht einschalten. Die in der Abbildung gezeigte LED ist ausgeschaltet (Abb. 25, Seite 27).
URSACHE	Mögliche defekte Sicherung F3.
LÖSUNG	Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst (VIDEOTEC).
PROBLEM	Der Bereich der Aufnahme stimmt mit der aufgerufenen Presetposition nicht überein.
URSACHE	Verlust der absoluten Referenzposition.
LÖSUNG	Das Gerät wird zurückgestellt, indem man es aus- und wieder einschaltet.
PROBLEM	Das Produkt wird mit PoE-Versorgung auf der Bildschirmseite „Maintenance“ blockiert und zeigt den Fehler „Error 39“ an.
URSACHE	Möglicher PoE Injector nicht geeignet oder fehlerhafte Konfiguration der DIP-Schalter der Karte der Verbinder.
LÖSUNG	Die Angaben im entsprechenden Kapitel zur PoE-Versorgung befolgen (6.9.2.1 Aktivierung Modus Rückwärtskompatibilität PoH, Seite 25).

15 Technische Daten



ACHTUNG! Die Anlage gehört zum Typ TNV-1. Nicht an Kreisläufe SELV anschließen.



ACHTUNG! Zur Senkung der Brandgefahr dürfen nur UL Listed oder CSA zertifizierte Kabel benutzt werden, die mindestens dem Querschnitt 0.14mm² (26AWG) entsprechen.

15.1 ULISSE EVO (UE)

15.1.1 Allgemeines

Installationsfreundlich dank selbstzentrierendem Stecker

Kein mechanisches Spiel

Schnelle Einrichtung und Setup

Dynamisches Kontrollsystem der Positionierung

Funktionen: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan durch Preset Tour

Maximale Anzahl der Presets: 250

15.1.2 Mechanik

Konstruktion aus Aluminiumdruckguss und Technopolymer

Pulverbeschichtung aus Epoxid-Polyester, Standardfarben grau-weiß (RAL9002) oder schwarz (RAL9005)

Horizontale Drehung: 360°, kontinuierliche Drehung

Vertikale Drehung: von -90° bis zu +90° (mit Deckenmontage, von -40° bis zu +90°)

Schwenkgeschwindigkeit rechts - links (einstellbar): von 0.1%/s bis zu 250%/s

Neigegeschwindigkeit Auf-Ab einstellbar (einstellbar): von 0.1%/s bis zu 250%/s

Genauigkeit beim Aufruf der Preset- Positionen: 0.05°

Kabelverschraubungen: 2xM16 + 1xM20 + Spezialdichtung für vorverdrahtete Ethernet-Kabel

Einheitsgewicht: 7.1kg (7.4kg mit LED Scheinwerfer)

Glasfenster

- Stärke: 6mm

15.1.3 Elektrik

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 24Vac ±20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc ±10%, 5A
- PoE 90W kompatibel zum Standard IEEE802.3bt KLASSE 8 (LLDP-Protokoll wird nicht unterstützt), kann mit dem Zubehör PSINJ95CH1 aktiviert werden
- PoH 90W (der Rückwärtskompatibilitätsmodus kann mit dem Zubehör OHEP90INJ, PSINJ95CH1 oder OHEP90INJO aktiviert werden)

Leistungsaufnahme:

- 21W, PTZ Kamera fest stehend, ohne Heizung (mit aktivierter ECO-MODE-Funktion, Funktion für Energieeinsparung, die nur bei gestopptem PTZ Kamera aktiviert wird)
- 27W, PTZ Kamera fest stehend, ohne Heizung (mit deaktivierter ECO-MODE-Funktion)
- 27W, PTZ Kamera in Bewegung, ohne Heizung
- 57W, Spitzenverbrauch, Heizung eingeschaltet und Enteisungsfunktion

Leistungsaufnahme mit Scheinwerfer auf:

- 34W, PTZ Kamera fest stehend, ohne Heizung (mit aktivierter ECO-MODE-Funktion, Funktion für Energieeinsparung, die nur bei gestopptem PTZ Kamera aktiviert wird)
- 40W, PTZ Kamera fest stehend, ohne Heizung (mit deaktivierter ECO-MODE-Funktion)
- 40W, PTZ Kamera in Bewegung, ohne Heizung
- 70W, Spitzenverbrauch, Heizung eingeschaltet und Enteisungsfunktion

Querschnitt der Stromversorgungskabel: von 0.75mm² (18AWG) bis zu 2.5mm² (13AWG)

Querschnitt der Signalkabel: von 0.14mm² (26AWG) bis zu 1mm² (17AWG)

Durchmesser des Wellrohr der multipolaren Kabel:

- Kabelverschraubungen M16: von 4.5mm bis zu 10mm
- Kabelverschraubungen M16 mit Gummireduzierung : von 2mm bis zu 6mm
- Kabelverschraubungen M20: von 8mm bis zu 13mm

Alarめingänge: 2 (automatische Versorgung von 12Vdc bis zu 18Vdc)

Relais-Ausgänge: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Eigenschaften des Ethernet-Kabels

- Mindestanforderungen an das Kabel: Klasse D (ISO/IEC11801:1995) oder Kategorie 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Geschirmtes Flechkabel (STP)
- Paare: 4
- DC loop resistance: 250Ohm max
- Verbinder: Geschirmten RJ45

15.1.4 Netzwerk

Ethernet-Verbindung: 100 Base-TX

15.1.5 Cybersecurity

Digitale Signatur der Firmware

Zugangsbeschränkung mit Passwort (HTTP digest)

Unterschiedliche Benutzerzugangsebenen werden unterstützt

Zugangskontrolle IEEE 802.1X

HTTPS-Verschlüsselung mit TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 und TLS1.3

Zentralisierte Zertifikatsverwaltung

In Übereinstimmung mit den ONVIF Security Service Spezifikationen

15.1.6 Video

Video-Encoder

- Kommunikationsprotokoll: ONVIF, Profil Q, Profil S und Profil T
- Gerätekonfiguration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Video-Komprimierung: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 unabhängige Video-Streams Full HD
- Bildauflösung: von 320x180pixel bis zu 1920x1080pixel in 8 Schritten
- Wählbare Framerate von 1 bis 60 Bilder pro Sekunde
- Webserver
- Direktionales OSD (maximal 4 einstellbare Bereiche)
- Motion Detection
- Videoanalysen: VIDEOTEC ANALYTICS (Sonderausstattung)
- QoS: Differenzierte DSCPs für Streaming und Geräteverwaltung
- Protokolle SNMP und NTCIP

15.1.7 Videoanalysen

Äußerst robuste Erkennungsalgorithmen und Auto-Tracking, speziell für die perimetrische Outdoor-Kontrolle.

Klassifizierung Zielobjekt: Personen, Fahrzeuge, Allgemeine Objekte

Einstellbare Regeln für die Videoanalyse, VIDEOTEC ANALYTICS (über eine intuitive Management-Schnittstelle; man kann schnell bis zu zehn Regeln für jede Voreinstellung konfigurieren)

- Line crossing: Das Zielobjekt löst Alarm aus, sobald es in die eine oder andere Richtung über die Linie tritt
- Entering/leaving area: Das Zielobjekt löst Alarm aus, sobald es in den konfigurierten Bereich tritt oder ihn verlässt
- Appearing in area: Das Zielobjekt löst Alarm aus, sobald es innerhalb des konfigurierten Bereichs auftaucht
- Loitering: Das Zielobjekt löst Alarm aus, wenn es sich für eine bestimmte Zeit innerhalb des konfigurierten Bereichs aufhält

Funktion Detection Mask: Schaltet die Erkennung in einem Teil des Bildausschnitts ab, um Fehlalarme zu vermeiden

Funktion Video Tampering Detection: Es wird ein spezifischer ONVIF-Alarm ausgelöst, wenn die Sicht der Videokamera versperrt wird (z.B. mit Spray)

15.1.8 Kamera

Day/Night Full HD 30x DELUX

Auflösung: Full HD 1080p (1920x1080)

Image Sensor: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Effektive Pixel: ca. 2.38 Megapixels

Mindestbeleuchtung:

- Farbe: 0.006lx (F1.6, 30 IRE)
- B/W: 0.0006lx (F1.6, 30 IRE)

Brennweitenlänge: von 4.5mm (wide) bis zu 135mm (Tele)

Zoom: 30x (480x mit digitalem Zoom)

Iris: von F1.6 bis zu F9.6 (Auto, Manuell)

Horizontale Blickwinkel: von 61.60° (wide end) bis zu 2.50° (tele end)

Vertikale Bildwinkel: von 37.07° (wide end) bis zu 1.44° (tele end)

Verschlusszeit: von 1/1s bis zu 1/10000s (Auto, Manuell)

Weißabgleich: Auto, Manuell

Gain: von 0dB bis zu 100dB (Auto, Manuell)

Wide Dynamic Range: 120dB

Focus System: Auto, Manuell, Trigger

Bildeffekte: E-flip, Farbverbesserung

Verringerung des Bildrauschens: 2D (3 Stufen), 3D (3 Stufen)

Belichtungskontrolle: Auto, Manuell, Priorität (Priorität Iris, Priorität Shutter), Helligkeit, Custom

De-fog: On/Off

Maskierung der Privatbereiche: maximale 8 einstellbare Masken

Indoor Flicker Reduction

Auto Slowshutter: Off, On (von 1/30s bis zu 1/1s)

Belichtung- korrektur: Off, On (von Stufe 0 bis zu Stufe 14)

Schärfe: von Stufe 0 bis zu Stufe 3

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Auflösung: Full HD 1080p (1920x1080)

Image Sensor: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Effektive Pixel: ca. 2.13 Megapixels

Mindestbeleuchtung:

- Farbe: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Brennweitenlänge: von 4.3mm (wide) bis zu 129mm (Tele)

Zoom:

- 30x
- 36x, mit Stable Zoom Eingeschaltet

Digital-Zoom: 12x

Iris: von F1.6 bis zu F14 (Auto, Manuell)

Horizontale Blickwinkel: von 63.7° (wide end) bis zu 2.3° (tele end)

Vertikale Bildwinkel: von 38.5° (wide end) bis zu 1.3° (tele end)

Verschlusszeit: von 1/1s bis zu 1/10000s (Auto, Manuell)

Weißabgleich: Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Manuell, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Gain: von 0dB bis zu 50.0dB (Auto, Manuell)

Wide Dynamic Range: 120dB

Focus System: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Manuell

Bildeffekte: E-flip

Verringerung des Bildrauschens (2D, 3D): Off, On (von Stufe 1 bis zu Stufe 5)

Belichtungskontrolle: Auto, Manuell, Priorität (Shutter Priority, Iris Priority, Priorität Helligkeit)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Dynamische Maskierung der Privatbereiche: maximal 24 einstellbare Masken, maximal 8 gleichzeitig anzeigbare Masken

Indoor Flicker Reduction

Gain Limit: von 10.7dB bis zu 50dB

High sensitivity: On/Off

Backlight-Kompensation: On/Off

Auto Slowshutter: On/Off

Belichtung- korrektur: Off, On (von -10.5dB bis zu +10.5dB)

Schärfe: von Stufe 0 bis zu Stufe 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Maskierungsstufe (Off, On, von Stufe 1 bis zu Stufe 15)

Digitale Bildstabilisierung: On/Off

15.1.9 Scheinwerfer

LED- Scheinwerfer

Wellenlänge: 850nm, 940nm (nur UEIxxx), Weißlicht

UEIxxx

- Wide-Strahl: 40° (horizontal), 16° (vertikal)
- Spot-Strahl: 14° (horizontal), 14° (vertikal)

UEIxxxP

- Wide-Strahl: 13° (horizontal), 13° (vertikal)
- Spot-Strahl: 13° (horizontal), 13° (vertikal)

Aktivierung Wide-Strahl: basierend auf der Helligkeit der Szene, vom Alarmeingang oder manuell

Aktivierung Spot-Strahl (kann nur aktiviert werden, wenn auch der Wide-Strahl aktiv ist): bei Preset aktivierbar, basierend auf den Zoomfaktor oder mit dem Wide-Strahl

Automatische und Ferneinschaltung

Eine Justierung für die Ausrichtung des Scheinwerferstrahls mit der Kamera ist nicht notwendig

Der Scheinwerfer verlangsamt nicht die Geschwindigkeit der Rotation der PTZ Kamera

Automatische Erkennung des eingebauten Scheinwerfertyps

15.1.10 Umgebung

Montage für den Innen- und Außenbereich

Betriebstemperatur

- Kontinuierlicher Betrieb: von -40°C bis zu +65°C (+50°C für Versionen mit Beschichtung schwarz)
- Temperaturtest in Übereinstimmung mit NEMA-TS 2-2003 (R2008) Par. 2.1.5.1, Testprofil Abb. 2-1 (-34°C bis +74°C) (nicht gültig für Versionen mit integrierter Videoanalyse, VIDEOTEC ANALYTICS)
- Eingreifen der Enteisungsfunktion: von -40°C bis zu -10°C

Windfestigkeit

- PTZ Kamera unbewegt: 230km/h max.
- PTZ Kamera in Bewegung, mit der maximalen Geschwindigkeit, mit LED Scheinwerfer: 230km/h max.

Relative Luftfeuchtigkeit: von 5% bis zu 95%

15.1.11 Zertifizierungen

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Klasse A)

Außeninstallation (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Fotobiologische Sicherheit (CE): EN62471, IEC62471

Schutzart IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Vibrationstest: EN50130-5, EN60068-2-6

Salznebelbeständig: EN50130-5, EN60068-2-52

Schutzart IK: IK10 (außer Glasfenster)

UL-Zertifizierung (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1-14): cULus Listed

Elektromagnetische Verträglichkeit (Nordamerika): FCC part 15 (Klasse A), ICES-003 (Klasse A)

Schutzart Type (UL50E): 4X, 6P

EAC-Zertifizierung

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Richtlinie 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Richtlinie 2012/19/EU

KC-Zertifizierung (UE21A000J, UE21F000J)

15.1.12 Zertifizierungen - Bahnanwendungen

In Übereinstimmung mit den Vorschriften für Anwendungen beim Zugverkehr: EN50121-4 (das Produkt benötigt den Zusatzfilter SURGEPR)

15.1.13 Zertifizierungen - Marine- Anwendungen

Zertifizierung Lloyd's Register Marine Type Approval (das Produkt benötigt den Zusatzfilter FM1010 wenn es mit 24Vac oder 24Vdc versorgt wird):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Elektromagnetische Verträglichkeit: EN60945

Salznebelbeständig: EN60068-2-52

Getestet bei 70°C für 16 Stunden in Übereinstimmung mit EN60068-2-2

15.2 ULISSE EVO THERMAL (UET)

15.2.1 Allgemeines

Installationsfreundlich dank selbstzentrierendem Stecker

Kein mechanisches Spiel

Schnelle Einrichtung und Setup

Dynamisches Kontrollsystem der Positionierung

Funktionen: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan durch Preset Tour

Maximale Anzahl der Presets: 250

Radiometrische Analyse:

- bei den 4 zentralen Pixeln, bei einer Wärmebildkamera mit radiometrischen Funktionen
- Bestimmung eines spezifischen Bereichs, bei einer Wärmebildkamera mit erweiterten radiometrischen Funktionen

Aktivierung radiometrischer Alarm: sollte die Temperatur über dem vorgegebenen Grenzwert, unter dem vorgegebenen Grenzwert, innerhalb zwei vorgegebener Grenzwerte oder außerhalb zwei vorgegebener Grenzwerte liegen.

Aktionen bei Alarm: aktivierung Digitalausgang, Aufruf Preset Tour, Aufruf Position Home, Aufruf Position Preset und http get request.

15.2.2 Mechanik

Konstruktion aus Aluminiumdruckguss und Technopolymer

Pulverbeschichtung aus Epoxid-Polyester, Standardfarben grau-weiß (RAL9002) oder schwarz (RAL9005)

Horizontale Drehung: 360°, kontinuierliche Drehung

Vertikale Drehung: von -90° bis zu +90° (mit Deckenmontage, von -40° bis zu +90°)

Schwenkgeschwindigkeit rechts - links (einstellbar): von 0.1°/s bis zu 250°/s

Neigegeschwindigkeit Auf-Ab einstellbar (einstellbar): von 0.1°/s bis zu 250°/s

Genauigkeit beim Aufruf der Preset- Positionen: 0.05°

Kabelverschraubungen: 2xM16 + 1xM20 + Spezialdichtung für vorverdrahtete Ethernet-Kabel

Einheitsgewicht: 7.1kg

15.2.3 Fenster für Gehäuse

Fensterscheibe aus Germanium

- Stärke: 1.5mm
- Außenbehandlung: kratzfest (Hard Carbon Coating - DLC)
- Innenbehandlung: entspiegelt
- Spektralbereich: von 7.5µm bis zu 14µm
- Mittel Transmittanz (von 7.5µm bis zu 11.5µm): 91.2%
- Mittel Transmittanz (von 11.5µm bis zu 14µm): 80.9%

15.2.4 Elektrik

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 24Vac \pm 20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc \pm 10%, 5A
- PoE 90W kompatibel zum Standard IEEE802.3bt KLASSE 8 (LLDP-Protokoll wird nicht unterstützt), kann mit dem Zubehör PSINJ95CH1 aktiviert werden
- PoH 90W (der Rückwärtskompatibilitätsmodus kann mit dem Zubehör OHEP90INJ, PSINJ95CH1 oder OHEP90INJO aktiviert werden)

Leistungsaufnahme:

- 21W, PTZ Kamera fest stehend, ohne Heizung (mit aktivierter ECO-MODE-Funktion, Funktion für Energieeinsparung, die nur bei gestopptem PTZ Kamera aktiviert wird)
- 27W, PTZ Kamera fest stehend, ohne Heizung (mit deaktivierter ECO-MODE-Funktion)
- 27W, PTZ Kamera in Bewegung, ohne Heizung
- 57W, Spitzenverbrauch, Heizung eingeschaltet und Enteisungsfunktion

Querschnitt der Stromversorgungskabel: von 0.75mm² (18AWG) bis zu 2.5mm² (13AWG)

Querschnitt der Signalkabel: von 0.14mm² (26AWG) bis zu 1mm² (17AWG)

Durchmesser des Wellrohr der multipolaren Kabel:

- Kabelverschraubungen M16: von 4.5mm bis zu 10mm
- Kabelverschraubungen M16 mit Gummireduzierung : von 2mm bis zu 6mm
- Kabelverschraubungen M20: von 8mm bis zu 13mm

Alarmeingänge: 2 (automatische Versorgung von 12Vdc bis zu 18Vdc)

Relais-Ausgänge: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Eigenschaften des Ethernet-Kabels

- Mindestanforderungen an das Kabel: Klasse D (ISO/IEC11801:1995) oder Kategorie 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Geschirmtes Flechtkabel (STP)
- Paare: 4
- DC loop resistance: 250Ohm max
- Verbinder: Geschirmten RJ45

15.2.5 Netzwerk

Ethernet-Verbindung: 100 Base-TX

15.2.6 Cybersecurity

Digitale Signatur der Firmware

Zugangsbeschränkung mit Passwort (HTTP digest)

Unterschiedliche Benutzerzugangslevel werden unterstützt

Zugangskontrolle IEEE 802.1X

HTTPS-Verschlüsselung mit TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 und TLS1.3

Zentralisierte Zertifikateverwaltung

In Übereinstimmung mit den ONVIF Security Service Spezifikationen

15.2.7 Video

Video-Encoder

- Kommunikationsprotokoll: ONVIF, Profil Q, Profil S und Profil T, ONVIF Thermal Service
- Gerätekonfiguration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Video-Komprimierung: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 unabhängige Video-Streams
- Bildauflösung: von 160x120pixel bis zu 720x480pixel in 5 Schritten
- Wählbare Framerate von 1 bis 30 Bilder pro Sekunde
- Webserver
- Direktionales OSD (maximal 4 einstellbare Bereiche)
- Motion Detection
- QoS: Differenzierte DSCPs für Streaming und Geräteverwaltung
- Protokolle SNMP und NTCIP

15.2.8 Kamera

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 336X256)					
Objektiv	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
Ungekühlter mikrobolometrischer Sensor VOx	√	√	√	√	√
Interpolierte Auflösung	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Pixelzahl	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 13.5µm	von 7.5µm bis 13.5µm	von 7.5µm bis 13.5µm	von 7.5µm bis 13.5µm	von 7.5µm bis 13.5µm
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√
Digital-Zoom	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x
Bildwiederholfrequenz	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Szenebereich (High Gain)	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C
Szenebereich (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C
Horizontaler Sehbereich (HFOV)	35°	25°	17°	13°	9.3°
Vertikaler Sehbereich (VFOV)	27°	19°	13°	10°	7.1°
f-number	f/1.25	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Thermische Empfindlichkeit (NETD), Wärmebildkamera mit radiometrischen Funktionen	<50mK bei f/1.0	<50mK bei f/1.0	<50mK bei f/1.0	<50mK bei f/1.0	<50mK bei f/1.0
Thermische Empfindlichkeit (NETD), Wärmebildkamera mit erweiterten radiometrischen Funktionen	<30mK bei f/1.0	<30mK bei f/1.0	<30mK bei f/1.0	<30mK bei f/1.0	<30mK bei f/1.0
Mensch (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	285m / 71m / 36m	440m / 112m / 56m	640m / 160m / 80m	930m / 230m / 116m	1280m / 320m / 160m
Auto (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	880m / 220m / 108m	1340m / 340m / 170m	1950m / 500m / 250m	2800m / 710m / 360m	3850m / 950m / 295m

Tab. 7 Die radiometrische Analyse hat keinen Einfluss auf die Kameraleistung.

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 640X512)					
Objectiv	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
Ungekühlter mikrobolometrischer Sensor VOx	√	√	√	√	√
Interpolierte Auflösung	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Pixelzahl	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 13.5µm	von 7.5µm bis 13.5µm	von 7.5µm bis 13.5µm	von 7.5µm bis 13.5µm	von 7.5µm bis 13.5µm
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√	√	√
Digital-Zoom	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x
Bildwiederholfrequenz	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Szenebereich (High Gain)	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C
Szenebereich (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C
Horizontaler Sehbereich (HFOV)	69°	45°	32°	25°	18°
Vertikaler Sehbereich (VFOV)	56°	37°	26°	20°	14°
f-number	f/1.4	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Thermische Empfindlichkeit (NETD), Wärmebildkamera mit radiometrischen Funktionen	<50mK bei f/1.0	<50mK bei f/1.0	<50mK bei f/1.0	<50mK bei f/1.0	<50mK bei f/1.0
Thermische Empfindlichkeit (NETD), Wärmebildkamera mit erweiterten radiometrischen Funktionen	<30mK bei f/1.0	<30mK bei f/1.0	<30mK bei f/1.0	<30mK bei f/1.0	<30mK bei f/1.0
Mensch (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	250m / 63m / 31m	390m / 95m / 47m	570m / 144m / 72m	820m / 210m / 104m	1140m / 280m / 142m
Auto (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	720m / 175m / 88m	1080m / 275m / 140m	1550m / 400m / 200m	2200m / 580m / 290m	3000m / 800m / 200m

Tab. 8 Die radiometrische Analyse hat keinen Einfluss auf die Kameraleistung.

15.2.9 Umgebung

Montage für den Innen- und Außenbereich

Betriebstemperatur

- Kontinuierlicher Betrieb: von -40°C bis zu +65°C (+50°C für Versionen mit Beschichtung schwarz)
- Temperaturtest in Übereinstimmung mit NEMA-TS 2-2003 (R2008) Par. 2.1.5.1, Testprofil Abb. 2-1 (-34°C bis +74°C)
- Eingreifen der Enteisungsfunktion: von -40°C bis zu -10°C

Windfestigkeit

- PTZ Kamera unbewegt: 230km/h max.
- PTZ Kamera in Bewegung, mit der maximal Geschwindigkeit: 230km/h max.

Relative Luftfeuchtigkeit: von 5% bis zu 95%

15.2.10 Zertifizierungen

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Klasse A)

Außeninstallation (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Schutzart IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Vibrationstest: EN50130-5, EN60068-2-6

Salznebelbeständig: EN50130-5, EN60068-2-52

Schutzart IK: IK10 (außer Germanium-Fenster)

UL- Zertifizierung (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1-14): cULus Listed

Elektromagnetische Verträglichkeit (Nordamerika): FCC part 15 (Klasse A), ICES-003 (Klasse A)

Schutzart Type (UL50E): 4X, 6P

EAC-Zertifizierung

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Richtlinie 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Richtlinie 2012/19/EU

15.2.11 Zertifizierungen - Bahnanwendungen

In Übereinstimmung mit den Vorschriften für Anwendungen beim Zugverkehr: EN50121-4 (das Produkt benötigt den Zusatzfilter SURGEPR)

15.2.12 Zertifizierungen - Marine-Anwendungen

Zertifizierung Lloyd's Register Marine Type Approval (das Produkt benötigt den Zusatzfilter FM1010 wenn es mit 24Vac oder 24Vdc versorgt wird):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Elektromagnetische Verträglichkeit: EN60945

Salznebelbeständig: EN60068-2-52

Getestet bei 70°C für 16 Stunden in Übereinstimmung mit EN60068-2-2

15.3 ULISSE EVO DUAL (UED)

15.3.1 Allgemeines

Installationsfreundlich dank selbstzentrierendem Stecker

Kein mechanisches Spiel

Schnelle Einrichtung und Setup

Dynamisches Kontrollsystem der Positionierung

Funktionen: Preset, Preset Tour (Patrol), Autoflip, Autopan durch Preset Tour

Maximale Anzahl der Presets: 250

15.3.2 Mechanik

Konstruktion aus Aluminiumdruckguss und Technopolymer

Pulverbeschichtung aus Epoxid-Polyester, Standardfarben grau-weiß (RAL9002)

Horizontale Drehung: 360°, kontinuierliche Drehung

Vertikale Drehung: von -90° bis zu +90° (mit Deckenmontage, von -40° bis zu +90°)

Schwenkgeschwindigkeit rechts - links (einstellbar): von 0.1°/s bis zu 250°/s

Neigegeschwindigkeit Auf-Ab einstellbar (einstellbar): von 0.1°/s bis zu 250°/s

Genauigkeit beim Aufruf der Preset- Positionen: 0.05°

Kabelverschraubungen: 2xM16 + 1xM20 + Spezialdichtung für vorverdrahtete Ethernet-Kabel

Einheitsgewicht: 7.4kg

15.3.3 Fenster für Gehäuse

Fenster mit gehärtetem, extra-klarem Glas

- Stärke: 6mm

Fensterscheibe aus Germanium

- Stärke: 1.5mm
- Kratzfestes Finish (Hard Carbon Coating - DLC)
- Entspiegelte behandlung
- Spektralbereich: von 7.5µm bis zu 14µm
- Mittel Transmittanz (von 7.5µm bis zu 11.5µm): 91.2%
- Mittel Transmittanz (von 11.5µm bis zu 14µm): 80.9%

15.3.4 Elektrik

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 24Vac ±20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc ±10%, 5A
- PoE 90W kompatibel zum Standard IEEE802.3bt KLASSE 8 (LLDP-Protokoll wird nicht unterstützt), kann mit dem Zubehör PSINJ95CH1 aktiviert werden
- PoH 90W (der Rückwärtskompatibilitätsmodus kann mit dem Zubehör OHEP90INJ, PSINJ95CH1 oder OHEP90INJO aktiviert werden)

Leistungsaufnahme:

- 23W, PTZ Kamera fest stehend, ohne Heizung (mit aktivierter ECO-MODE-Funktion, Funktion für Energieeinsparung, die nur bei gestopptem PTZ Kamera aktiviert wird)
- 29W, PTZ Kamera fest stehend, ohne Heizung (mit deaktivierter ECO-MODE-Funktion)
- 29W, PTZ Kamera in Bewegung, ohne Heizung
- 59W, Spitzenverbrauch, Heizung eingeschaltet und Enteisungsfunktion

Querschnitt der Stromversorgungskabel: von 0.75mm² (18AWG) bis zu 2.5mm² (13AWG)

Querschnitt der Signalkabel: von 0.14mm² (26AWG) bis zu 1mm² (17AWG)

Durchmesser Ummantelung Mehrleiterkabel:

- Kabelverschraubungen M16: von 4.5mm bis zu 10mm
- Kabelverschraubungen M16 mit Gummireduzierung : von 2mm bis zu 6mm
- Kabelverschraubungen M20: von 8mm bis zu 13mm

Alarmeidgänge: 2 (automatische Versorgung von 12Vdc bis zu 18Vdc)

Relais-Ausgänge: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Eigenschaften des Ethernet-Kabels

- Mindestanforderungen an das Kabel: Klasse D (ISO/IEC11801:1995) oder Kategorie 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Geschirmtes Flechtkabel (STP)
- Paare: 4
- DC loop resistance: 250Ohm max
- Verbinder: Geschirmten RJ45

15.3.5 Netzwerk

Ethernet-Verbindung: 100 Base-TX

15.3.6 Cybersecurity

Digitale Signatur der Firmware

Zugangsbeschränkung mit Passwort (HTTP digest)

Unterschiedliche Benutzerzugangsebenen werden unterstützt

Zugangskontrolle IEEE 802.1X

HTTPS-Verschlüsselung mit TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 und TLS1.3

Zentralisierte Zertifikatsverwaltung

In Übereinstimmung mit den ONVIF Security Service Spezifikationen

15.3.7 Video

Day/Night-Kamera

Video-Encoder

- Kommunikationsprotokoll: ONVIF, Profil Q, Profil S und Profil T
- Gerätekonfiguration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Video-Komprimierung: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 unabhängige Video-Streams Full HD
- Bildauflösung: von 320x180pixel bis zu 1920x1080pixel in 8 Schritten
- Wählbare Framerate von 1 bis 60 Bilder pro Sekunde
- Webserver
- Direktionales OSD (maximal 4 einstellbare Bereiche)
- Motion Detection
- QoS: Differenzierte DSCPs für Streaming und Geräteverwaltung
- Protokolle SNMP und NTCIP

Wärmebildkamera

Video-Encoder

- Kommunikationsprotokoll: ONVIF, Profil Q, Profil S und Profil T, ONVIF Thermal Service
- Gerätekonfiguration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Multicast
- Video-Komprimierung: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 unabhängige Video-Streams
- Bildauflösung: von 160x120pixel bis zu 720x480pixel in 5 Schritten
- Wählbare Framerate von 1 bis 30 Bilder pro Sekunde
- Webserver
- Direktionales OSD (maximal 4 einstellbare Bereiche)
- Motion Detection
- QoS: Differenzierte DSCPs für Streaming und Geräteverwaltung
- Protokolle SNMP und NCTIP

15.3.8 Tag- und Nachtkamera

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Auflösung: Full HD 1080p (1920x1080)

Image Sensor: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Effektive Pixel: ca. 2.13 Megapixels

Mindestbeleuchtung:

- Farbe: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Brennweitenlänge: von 4.3mm (wide) bis zu 129mm (Tele)

Zoom:

- 30x
- 36x, mit Stable Zoom Eingeschaltet

Digital-Zoom: 12x

Iris: von F1.6 bis zu F14 (Auto, Manuell)

Horizontale Blickwinkel: von 63.7° (wide end) bis zu 2.3° (tele end)

Vertikale Bildwinkel: von 38.5° (wide end) bis zu 1.3° (tele end)

Verschlusszeit: von 1/1s bis zu 1/10000s (Auto, Manuell)

Weißabgleich: Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Manuell, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Gain: von 0dB bis zu 50.0dB (Auto, Manuell)

Wide Dynamic Range: 120dB

Focus System: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Manuell

Bildeffekte: E-flip

Verringerung des Bildrauschens (2D, 3D): Off, On (von Stufe 1 bis zu Stufe 5)

Belichtungskontrolle: Auto, Manuell, Priorität (Shutter Priority, Iris Priority, Priorität Helligkeit)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Dynamische Maskierung der Privatbereiche: maximal 24 einstellbare Masken, maximal 8 gleichzeitig anzeigbare Masken

Indoor Flicker Reduction

Gain Limit: von 10.7dB bis zu 50dB

High sensitivity: On/Off

Backlight-Kompensation: On/Off

Auto Slowshutter: On/Off

Belichtung- korrektur: Off, On (von -10.5dB bis zu +10.5dB)

Schärfe: von Stufe 0 bis zu Stufe 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Maskierungsstufe (Off, On, von Stufe 1 bis zu Stufe 15)

Digitale Bildstabilisierung: On/Off

15.3.9 Wärmebildkameras

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 320X256)			
Objectiv	6.3mm	9.1mm	18mm
Ungekühlter mikrobolometrischer Sensor VOx	√	√	√
Interpolierte Auflösung	720x480	720x480	720x480
Pixelzahl	12µm	12µm	12µm
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 14µm	von 7.5µm bis 14µm	von 7.5µm bis 14µm
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop < 1s	Video stop < 1s	Video stop < 1s
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Digital-Zoom	8x	8x	8x
Bildwiederholfrequenz	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 320	von -40°C bis zu +160°C oder von -40°C bis zu +370°C (wählbar)	von -40°C bis zu +160°C oder von -40°C bis zu +370°C (wählbar)	von -40°C bis zu +160°C oder von -40°C bis zu +370°C (wählbar)
Horizontaler Sehbereich	34°	24.1°	12°
Vertikaler Sehbereich	27.2°	19.2°	9.6°
F-number	F/1.01	F/1.02	F/1.04
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 50mK bei f/1.0	< 50mK bei f/1.0	< 50mK bei f/1.0
Mensch (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	131/33/20	188/47/29	381/95/59
Auto (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	608/152/94	870/218/134	1753/438/270

Tab. 9

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 640X512)			
Objectiv	8.7mm	14mm	24.4mm
Ungekühlter mikrobolometrischer Sensor VOx	√	√	√
Interpolierte Auflösung	720x480	720x480	720x480
Pixelzahl	12µm	12µm	12µm
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	von 7.5µm bis 14µm	von 7.5µm bis 14µm	von 7.5µm bis 14µm
Digital Detail Enhancement (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Digital-Zoom	8x	8x	8x
Bildwiederholfrequenz	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 640	von -40°C bis zu +150°C oder von -40°C bis zu +500°C (wählbar)	von -40°C bis zu +150°C oder von -40°C bis zu +500°C (wählbar)	von -40°C bis zu +150°C oder von -40°C bis zu +500°C (wählbar)
Horizontaler Sehbereich	50°	32°	18°
Vertikaler Sehbereich	37.5°	25.6°	13.5°
F-number	F/1.01	F/1.00	F/1.00
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	< 50mK bei f/1.0	< 50mK bei f/1.0	< 50mK bei f/1.0
Mensch (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	172/43/26	279/70/43	505/126/78
Auto (Erfassung / Erkennung / Identifizierung)	867/217/133	1296/324/199	2506/627/386

Tab. 10

15.3.10 Umgebung

Montage für den Innen- und Außenbereich

Betriebstemperatur

- Kontinuierlicher Betrieb: von -40°C bis zu +60°C (+65°C für Ausführungen mit Sensor 320x256)
- Temperaturtest in Übereinstimmung mit NEMA-TS 2-2003 (R2008) Par. 2.1.5.1, Testprofil Abb. 2-1 (-34°C bis +74°C) (nur für Ausführungen mit Sensor 320x256)
- Eingreifen der Enteisungsfunktion: von -40°C bis zu -10°C

Windfestigkeit

- PTZ Kamera unbewegt: 230km/h max.
- PTZ Kamera in Bewegung, mit der maximalen Geschwindigkeit: 230km/h max.

Relative Luftfeuchtigkeit: von 5% bis zu 95%

15.3.11 Zertifizierungen

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Klasse A)

Außeninstallation (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Schutzart IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Vibrationstest: EN50130-5, EN60068-2-6

Salznebelbeständig: EN50130-5, EN60068-2-52

Schutzart IK: IK10 (außer Glasfenster und Germaniumfenster)

UL-Zertifizierung (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1-14): cULus Listed

Elektromagnetische Verträglichkeit (Nordamerika): FCC part 15 (Klasse A), ICES-003 (Klasse A)

Schutzart Type (UL50E): 4X, 6P

EAC-Zertifizierung

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Richtlinie 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Richtlinie 2012/19/EU

15.3.12 Zertifizierungen - Bahnanwendungen

In Übereinstimmung mit den Vorschriften für Anwendungen beim Zugverkehr: EN50121-4 (das Produkt benötigt den Zusatzfilter SURGEPR)

16 Technische Zeichnungen



Die Maße sind in Millimetern angegeben.

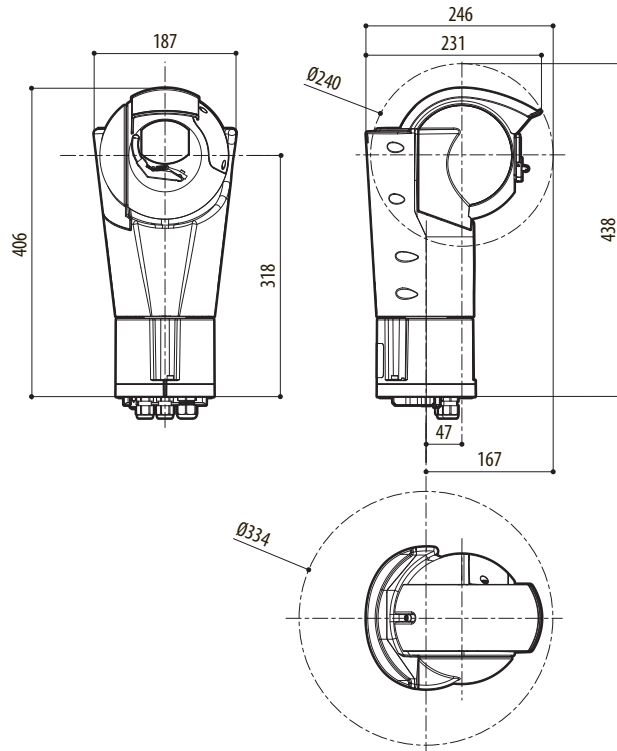


Abb. 32 ULISSE EVO.

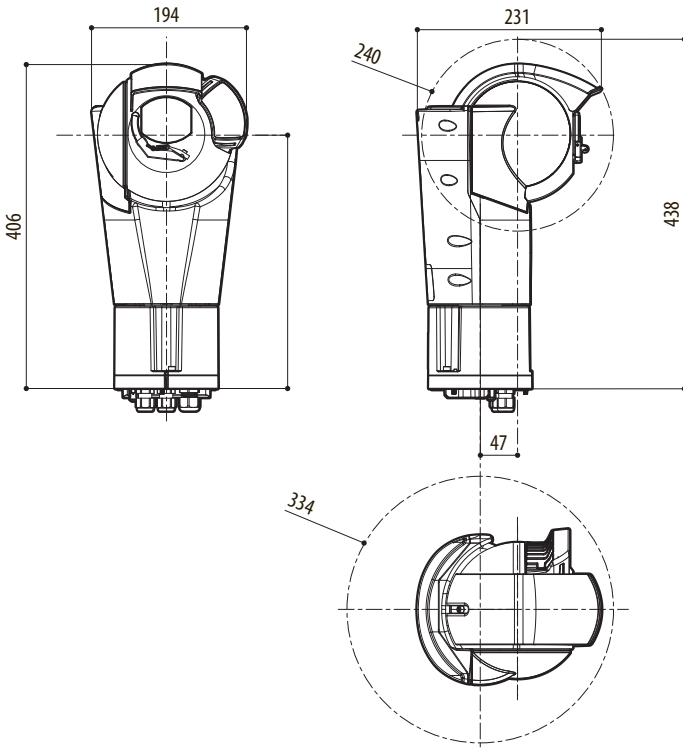


Abb. 33 ULISSE EVO mit LED Scheinwerfer.

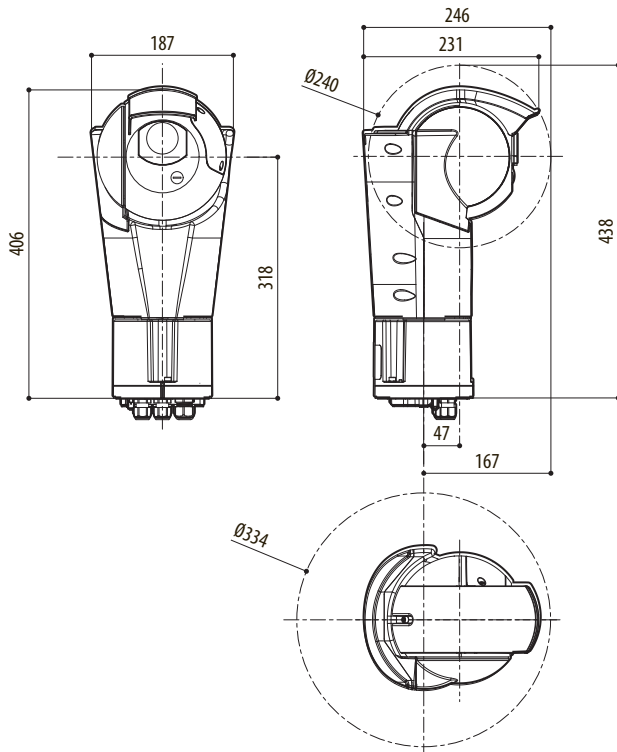


Abb. 34 ULISSE EVO THERMAL.

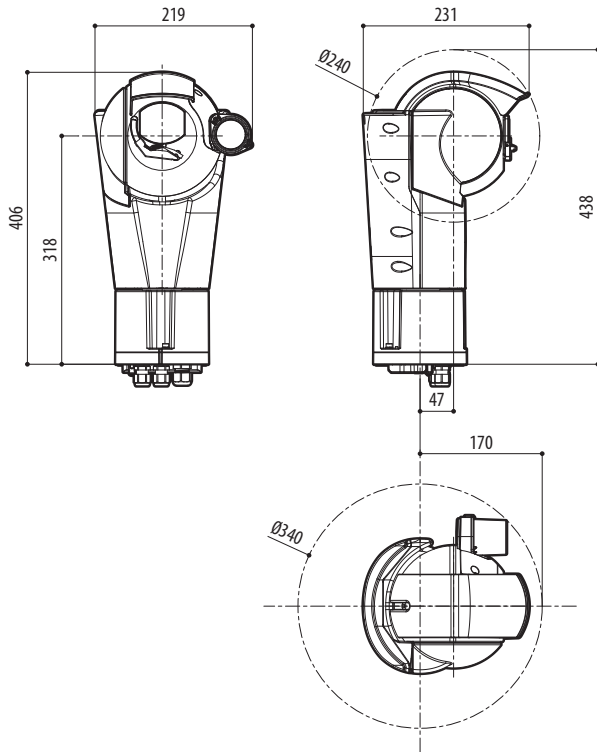


Abb. 35 ULISSE EVO DUAL.



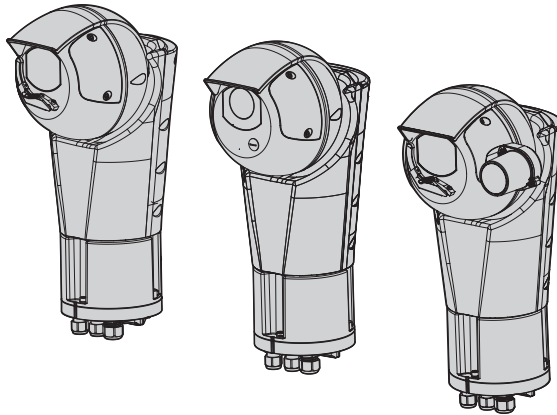
Headquarters Italy VIDEOTECH s.r.l.
 Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
 Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
 Email: info@videotec.com
www.videotec.com

MNVCEVO_2222_DE



ULISSE EVO (UE) **ULISSE EVO THERMAL (UET)** **ULISSE EVO DUAL (UED)**

PTZ-камера с высокой производительностью и чрезвычайной надежностью



Комплект оборудования

1	О настоящем руководстве.....	7
1.1	Типографские условные обозначения	7
2	Примечания в отношении авторского права и информация о торговых марках.....	7
3	Правила техники безопасности.....	7
4	Описание и обозначение типа устройства	10
4.1	Общий вид изделия.....	10
4.2	Этикетка с маркировкой продукта.....	10
4.3	Идентификация модели.....	11
5	Подготовка устройства к использованию	13
5.1	Меры безопасности, предпринимаемые перед началом эксплуатации.....	13
5.2	Распаковка	13
5.3	Комплект оборудования	13
5.4	Безопасная утилизация упаковочных материалов	13
6	Монтаж	14
6.1	Варианты установки	14
6.1.1	Углы обзора.....	14
6.1.2	Установка с внутренней прокладкой кабелей.....	15
6.1.3	Установка с внутренней прокладкой кабелей и размещением устройства в перевернутом положении..	16
6.1.4	Установка с разъемами для быстрого подключения	17
6.1.5	Установка с разъемами для быстрого подключения устройства в перевернутом положении	18
6.1.6	Типичные соединения дополнительных принадлежностей	19
6.2	Открытие основания устройства.....	20
6.3	Установка кронштейна.....	20
6.4	Кабельная укладка	21
6.5	Крепление основания к опорной конструкции	22
6.6	Установка солнцезащитного козырька	22
6.7	Установка предохранительной муфты	22
6.8	Описание платы разъемов	23
6.9	Подключение линии питания.....	24
6.9.1	Питание 24Vac/24Vdc	24
6.9.2	Питание PoE 90W	25
6.9.2.1	Активация режима обратной совместимости с PoH	25
6.10	Подключение аварийных сигналов и реле	25
6.11	Подключите Ethernet-кабель	26
6.12	Установка верхней части корпуса.....	27
7	Включение	28
8	Конфигурация.....	29
8.1	IP-адрес по умолчанию	29
8.2	Веб-интерфейс	29
8.2.1	Первый вход на веб-страницу	29

9 Принадлежности и опоры	29
10 Инструкции по работе в нормальном режиме	29
11 Техническое обслуживание	30
11.1 Плановое техническое обслуживание.....	30
11.1.1 Проверка кабелей	30
11.1.2 Замена щетки стеклоочистителя.....	30
11.2 Внеочередное обслуживание.....	30
11.2.1 Восстановление заводских настроек.....	30
12 Очистка.....	31
12.1 Очистка стекла и внешних поверхностей изделия	31
12.1.1 Очистка германиевого окна.....	31
13 Информация об утилизации и переработке.....	32
14 Поиск и устранение неисправностей	32
15 Технические характеристики	33
15.1 ULISSE EVO (UE)	33
15.1.1 Общие сведения.....	33
15.1.2 Механические хар.....	33
15.1.3 Электрические хар.	33
15.1.4 Сеть.....	34
15.1.5 Cybersecurity	34
15.1.6 Видео	34
15.1.7 Видеоанализ	34
15.1.8 Камеры	35
15.1.9 Осветители	36
15.1.10 Окружающая среда	36
15.1.11 Сертификаты.....	36
15.1.12 Сертификаты - Применение на железной дороге	36
15.1.13 Сертификаты - Морское применение	36
15.2 ULISSE EVO THERMAL (UET).....	37
15.2.1 Общие сведения	37
15.2.2 Механические хар.....	37
15.2.3 Окно кожуха	37
15.2.4 Электрические хар.....	38
15.2.5 Сеть.....	38
15.2.6 Cybersecurity.....	38
15.2.7 Видео.....	38
15.2.8 Камеры.....	39
15.2.9 Окружающая среда.....	41
15.2.10 Сертификаты	41
15.2.11 Сертификаты - Применение на железной дороге	41
15.2.12 Сертификаты - Морское применение.....	41
15.3 ULISSE EVO DUAL (UED)	42
15.3.1 Общие сведения	42
15.3.2 Механические хар	42
15.3.3 Окно кожуха	42
15.3.4 Электрические хар.....	42

15.3.5 Сеть.....	43
15.3.6 Cybersecurity.....	43
15.3.7 Видео.....	43
15.3.8 Камеры с дневным/ночным режимом.....	44
15.3.9 Тепловые телекамеры	45
15.3.10 Окружающая среда.....	46
15.3.11 Сертификаты	46
15.3.12 Сертификаты - Применение на железной дороге	46
16 Технические чертежи	47

1 О настоящем руководстве

Перед установкой и использованием этого изделия внимательно прочтите всю предоставленную документацию. Всегда держите руководство под рукой, чтобы им можно было воспользоваться в будущем.

1.1 Типографские условные обозначения



ОПАСНОСТЬ!

Высокий уровень опасности.

Риск поражения электрическим током. При отсутствии иных указаний отключите питание устройства, перед тем как приступить к выполнению любой операции.



ОПАСНОСТЬ!

Опасность механического повреждения. Риск раздавливания или отрезания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Средний уровень опасности.

Данная операция крайне важна для обеспечения надлежащего функционирования системы. Внимательно ознакомьтесь с описанием процедуры и выполните ее в соответствии с приведенными указаниями.



INFO

Описание характеристик системы. Рекомендуем внимательно ознакомиться с содержанием этого раздела, для того чтобы понять следующие этапы.

2 Примечания в отношении авторского права и информация о торговых марках

Названия устройств или компаний, упоминаемые в настоящем документе, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих компаний.

Microsoft Edge®, Windows XP®, Windows Vista®, Windows 7®, Windows 8®, Windows 10® являются собственностью Microsoft Corporation.

INTEL® Core™ 2 Duo, INTEL® Core™ 2 Quad, INTEL® Xeon® являются собственностью Intel Corporation.

Торговая марка ONVIF® принадлежит Onvif, Inc.

3 Правила техники безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасные движущиеся детали. Следите за тем, чтобы пальцы и другие части тела были на безопасном расстоянии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Установка и обслуживание устройства должны осуществляться только специализированным персоналом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система типа НТС-1 Это система типа НТС-1, не подключайте ее к СНБН-схемам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для снижения риска возникновения пожара используйте исключительно кабели UL или CSA, сечение которых превышает или равно 0,14mm² (26AWG).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Инфракрасный светодиодный прожектор излучает высокоинтенсивный невидимый луч света. Более подробная информация о конфигурации и эксплуатации изложена в руководстве по эксплуатации осветителя, являющегося аксессуаром.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Светодиодный прожектор белого света излучает высокоинтенсивный луч света. Более подробная информация о конфигурации и эксплуатации изложена в руководстве по эксплуатации осветителя, являющегося аксессуаром.



Во время работы в нормальном режиме поверхность осветителя может нагреваться до высоких температур. Избегайте прямого контакта и установите устройство в месте, недоступном для посторонних лиц. До осветителя можно дотрагиваться только после того, как он будет выключен и оставлен остывать в течение как минимум 10 минут.

- Производитель не несет ответственности за любые повреждения, возникающие в результате неправильного использования указанного в настоящем руководстве оборудования. Помимо этого, производитель сохраняет за собой право изменять содержание руководства без предварительного уведомления. Представленная в настоящем руководстве документация прошла тщательную проверку. Однако производитель не несет ответственности за ее использование. Аналогичные условия предусмотрены в отношении любого лица или компании, привлеченных для составления и создания данного руководства.
- Устройство предназначено для установки в зоне ограниченного доступа, и монтаж должен быть выполнен квалифицированными техническими специалистами.
- Перед тем, как приступить к выполнению любых операций, убедитесь в том, что источник питания устройства отключен.
- Не используйте кабели, которые кажутся изношенными или старыми.
- Никогда и ни при каких обстоятельствах не выполняйте изменений или подключений, не предусмотренных настоящим руководством. Ненадлежащее использование оборудования может привести к возникновению серьезных опасных ситуаций, угрожающих безопасности персонала и системы.
- Используйте только оригинальные запасные части. Неоригинальные запасные части могут привести к возникновению пожара, электрического разряда или другой опасной ситуации.
- Перед монтажом проверьте соответствие поставленных материалов спецификациям заказа, сверив идентификационные ярлыки (4.2 Этикетка с маркировкой продукта, страница 10).
- Это устройство разработано для подключения и установки на здании или подходящей конструкции на постоянной основе. Устройство следует надежно закрепить и подключить перед выполнением каких-либо работ.
- Используйте соответствующий действующим стандартам UL трансформатор класса 2 только для устройств с маркировкой UL, работающих под напряжением 24Vac.
- В случае источников питания напряжением 24Vac необходимо обеспечить разделение с линией питания переменного тока с помощью двойной или армированной изоляции на участке между основной линией питания и вторичным контуром.
- Электрическая система оснащается выключателем питания, который можно легко найти и использовать в случае необходимости.
- Отдельная защитная заземляющая клемма устройства должна быть постоянно подключена к проводу заземления.

- Это устройство Класса А. При установке в жилых помещениях данное устройство может вызывать радиопомехи. В таком случае пользователю может потребоваться предпринять соответствующие меры.
- Подключите устройство к источнику питания в соответствии с указаниями на этикетке с маркировкой. Перед тем как продолжить установку, убедитесь, что линия питания надлежащим образом изолирована. Напряжение питания не должно превышать пределы: $24V_{ac} \pm 20\%$, $24V_{dc} \pm 10\%$.
- При необходимости перевезти устройство следует делать это с большой осторожностью. Резкие остановки, неровности на дороге и сильные удары могут привести к повреждению устройства или стать причиной травмы пользователя.
- Устройство следует подключать через соответствующий источник бесперебойного питания (ИБП) в целях компенсации кратковременной посадки напряжения или кратковременного нарушения электроснабжения.
- Необходимо использовать экранированный кабель Ethernet Cat5e/Cat6 (STP) для обеспечения полного соответствия нормативным стандартам по ЭМС.
- Чтобы соответствовать требованиям Стандарта EN 50121-4 для Железнодорожных Приложений, необходимо использовать внешний блок питания или инжектор PoE, который соответствует также стандарту EN 50121-4.
- Оборудование включает движущиеся детали. Убедитесь, что устройство расположено в недоступном при нормальном режиме работы месте.
- Прикрепите ярлык "Опасные движущиеся детали" рядом с устройством. (Рис. 3, страница 13).
- Не используйте оборудование вблизи воспламеняющихся веществ.
- Не разрешайте детям или неуполномоченным лицам использовать оборудование.
- Устройство считается выключенным только при отключении источника питания и отсоединении кабелей, ведущих к другим устройствам.
- Только опытные сотрудники должны проводить техническое обслуживание устройства. При проведении технического обслуживания оператор подвергается риску удара током и другим опасностям.
- Используйте только указанные производителем комплектующие. Любое изменение, которое выполняется без разрешения, явным образом предоставленного производителем, аннулирует гарантию.
- Предпринимайте все необходимые меры предосторожности, чтобы предотвратить повреждение оборудования вследствие электрического разряда.
- Устройство предназначено для подключения с помощью трехжильного кабеля. Чтобы надлежащим образом подключиться к каждой цепи, следуйте инструкциям, изложенным в настоящем руководстве.
- Обращайтесь с устройством очень осторожно, сильная механическая нагрузка может привести к его повреждению.

4 Описание и обозначение типа устройства

Видеокамера PTZ ULISSE EVO - идеальное решение для наружного видеонаблюдения в центре города, за ключевыми инфраструктурами, дорожным и железнодорожным движением. Разработан для обеспечения высочайшей надежности и непрерывной работы в наиболее суровых условиях при использовании вне помещений, обладает исключительной коррозионной стойкостью и широким диапазоном рабочей температуры.

4.1 Общий вид изделия

Изделие состоит из 3 частей:

1. Солнцезащитный козырек.
2. Корпус.
3. Основание.

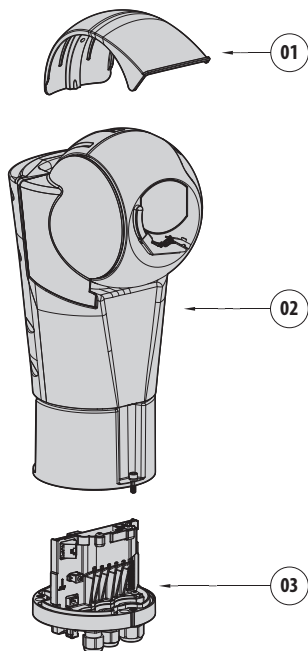


Рис. 1

4.2 Этикетка с маркировкой продукта

i Перед тем как продолжить установку, убедитесь, что предоставленные материалы соответствуют спецификациям заказа, проверив этикетки с маркировкой.

i На устройстве размещается этикетка в соответствии с маркировкой СЕ.

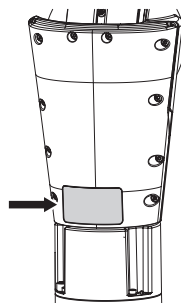


Рис. 2

На этикетке указаны:

- Идентификационный код модели.
- Напряжение сети питания (Volt).
- Частота (Hertz).
- Потребляемый ток (Ampere).
- Стандарт защиты от атмосферных воздействий (IP).
- Серийный номер.

4.3 Идентификация модели

ULISSE EVO (UE) - ОПЦИИ КОНФИГУРАЦИЙ					
	Напряжение	Камера	Цвет	Видеоанализ	Редакция
UE	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	1 Сверхчувствительная камера «день-ночь», FULL HD 1080p, 30x, с технологией DELUX	A Серо-белый (RAL9002)	000 Без встроенной функции анализа видеоданных (Без VIDEOTEC ANALYTICS)	A Соответствие стандарту ONVIF, Профилю Q, Профилю S и Профилю T
		2 Камера SONY FCB-EV7520, FULL HD 1080p, 30x	F Черный (RAL9005)	V00 Со встроенной функцией анализа видеоданных (VIDEOTEC ANALYTICS)	J Соответствие стандарту ONVIF, Профилю S и Профилю T

Табл. 1

ULISSE EVO THERMAL (UET) - ОПЦИИ КОНФИГУРАЦИЙ						
	Напряжение	Камера	Цвет	Радиометрия	Редакция	Частота
UET	2 24Vac, 24Vdc, PoE 90W	I 9.3° HFOV, Тепловизор 35mm, 336x256	A Серо-белый (RAL9002)	000 Тепловизионная камера с радиометрическими функциями	A	- 7.5Hz
		L 13° HFOV, Тепловизор 25mm, 336x256	F Черный (RAL9005)	0R0 Тепловизионная камера с расширенными радиометрическими функциями		H 30Hz
		Z 17° HFOV, Тепловизор 19mm, 336x256				
		M 25° HFOV, Тепловизор 13mm, 336x256				
		Q 35° HFOV, Тепловизор 9mm, 336x256				
		D 18° HFOV, Тепловизор 35mm, 640x512				
		E 25° HFOV, Тепловизор 25mm, 640x512				
		U 32° HFOV, Тепловизор 19mm, 640x512				
		G 45° HFOV, Тепловизор 13mm, 640x512				
		H 69° HFOV, Тепловизор 9mm, 640x512				

Табл. 2

ULISSE EVO DUAL (UED) - ОПЦИИ КОНФИГУРАЦИЙ													
	Напряжение		Камера Day/Night		Тепловизор		Цвет		Редакция	Частота			
UED	2	24Vac, 24Vdc, PoE 90W	2	Камера SONY FCB- EV7520, FULL HD 1080p, 30x	C	34° HFOV, Тепловизор 6.3mm, 320x256	A	Серо-белый (RAL9002)	000	A	Соответствие стандарту ONVIF, Профилю Q, Профилю S и Профилю T	-	7.5Hz
					D	24° HFOV, Тепловизор 9.1mm, 320x256				J	Соответствие стандарту ONVIF, Профилю S и Профилю T	H	30Hz
					F	12° HFOV, Тепловизор 18mm, 320x256							
					I	50° HFOV, Тепловизор 8.7mm, 640x512							
					L	32° HFOV, Тепловизор 14mm, 640x512							
					N	18° HFOV, Тепловизор 24.4mm, 640x512							

Табл. 3

5 Подготовка устройства к использованию



Любое изменение, которое выполняется без разрешения, явным образом предоставленного производителем, аннулирует гарантию.

5.1 Меры безопасности, предпринимаемые перед началом эксплуатации



Оборудование включает движущиеся детали. Убедитесь, что устройство расположено в недоступном при нормальном режиме работы месте. Разместите предупреждающую этикетку, предоставленную вместе с оборудованием, рядом с устройством так, чтобы она была хорошо заметна.



Рис. 3

5.2 Распаковка



Из-за прокладки на устройстве может остаться тонкая масляная пленка. Эта масляная пленка не влияет на механические характеристики устройства. Следуйте указаниям по очистке, приведенным в соответствующем разделе (12 Очистка, страница 31).

При получении устройства убедитесь, что упаковка не повреждена и не имеет явных признаков падения или царапин.

В случае наличия видимых повреждений незамедлительно свяжитесь с поставщиком.

В случае возврата неисправного устройства мы рекомендуем использовать оригинальную упаковку для транспортировки.

Сохраняйте упаковку на случай, если потребуется отправить устройство на ремонт.

5.3 Комплект оборудования

Проверьте комплект оборудования на соответствие представленному ниже списку материалов:

- Устройство позиционирования
- Солнцезащитный козырек
- Упаковка комплектующих:
 - Ключ шестигранник
 - Разъем питания
 - Разъем входа/выхода
 - Этикетка (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Опасные движущиеся детали)
 - Втулка переходная редукционная, для кабеля сигнализации, для кабельных вводов M16
 - Втулка переходная редукционная, для кабеля Ethernet с предварительно установленным разъемом, для кабельных сальников M20
 - Руководство по эксплуатации
 - Пластина для подсоединения крепежной цепи
 - Винт для крепления козырька

5.4 Безопасная утилизация упаковочных материалов

Упаковочные материалы могут подвергаться переработке. Технический специалист установщика отвечает за сортировку материалов для переработки, а также за соблюдение требований законодательства, действующего в месте установки устройства.

6 Монтаж



Никогда и ни при каких обстоятельствах не выполняйте изменений или подключений, не предусмотренных настоящим руководством. Несоблюдение изложенных в руководстве инструкций по подключению может привести к возникновению серьезной угрозы для безопасности людей и установки.



Не меняйте схему разводки в полученном вами оборудовании. Несоблюдение настоящей инструкции может привести к возникновению серьезной угрозы для безопасности людей и установки, а также аннулирует гарантию.



Устройство может питаться от 24Vac/24Vdc или через PoE 90W.



Сохраните схему подключений для последующего использования.

6.1 Варианты установки

Устройство можно установить различными способами благодаря большому выбору кронштейнов и адаптеров, позволяющих учитывать любые условия установки.

6.1.1 Углы обзора

На рисунке показаны углы обзора наклона в двух режимах установки (вертикально или перевернуто).

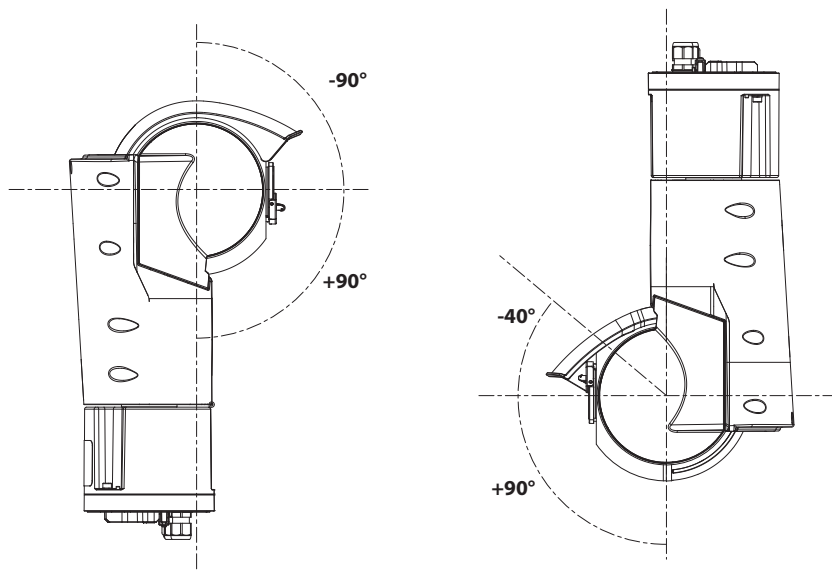


Рис. 4

6.1.2 Установка с внутренней прокладкой кабелей

Такой способ установки позволяет прокладывать кабели внутри монтажных кронштейнов.

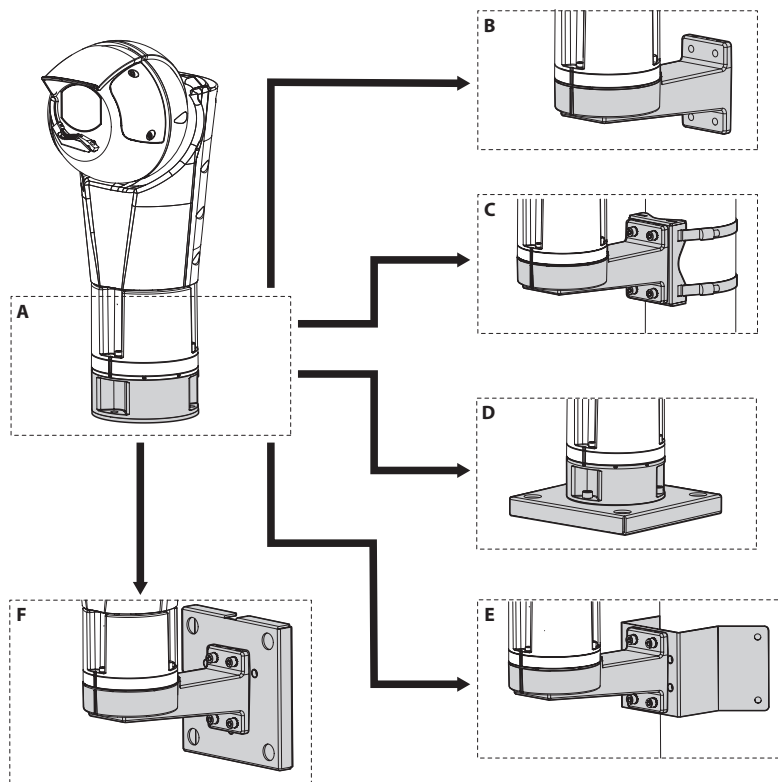


Рис. 5

6.1.3 Установка с внутренней прокладкой кабелей и размещением устройства в перевернутом положении



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда закрепляйте устройство с помощью крепежной цепи (6.7 Установка предохранительной муфты, страница 22).

Такой способ установки позволяет прокладывать кабели внутри монтажных кронштейнов.

При установке устройства в перевернутом положении необходимо установить солнцезащитный козырек, как показано на рисунке в соответствующей главе, (6.6 Установка солнцезащитного козырька, страница 22) и включить с помощью веб-интерфейса Режим работы при установке на потолке.

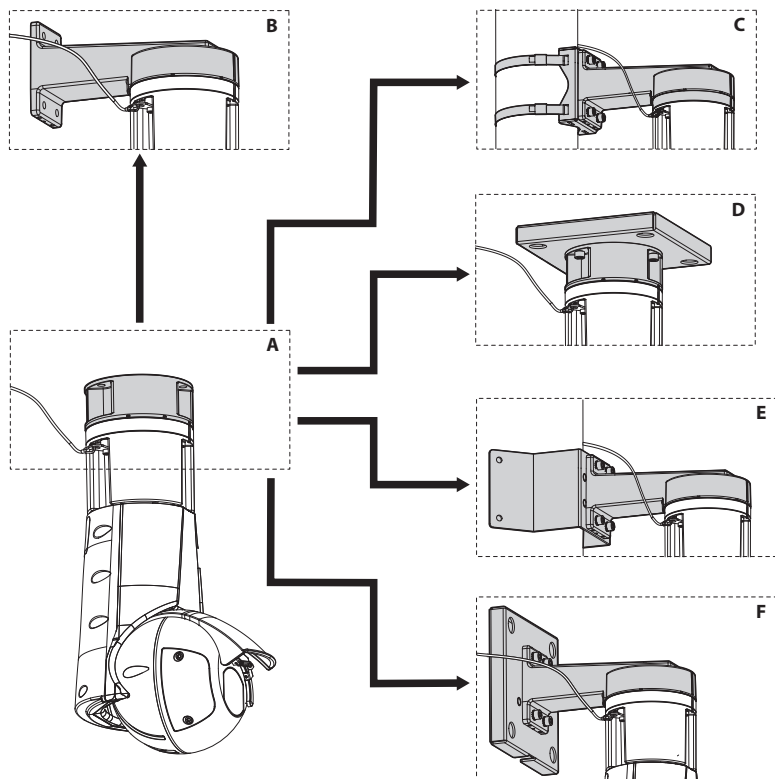


Рис. 6

6.1.4 Установка с разъемами для быстрого подключения

Этот способ установки, благодаря быстроразъемным разъемам, позволяет легко и быстро заменить блок.

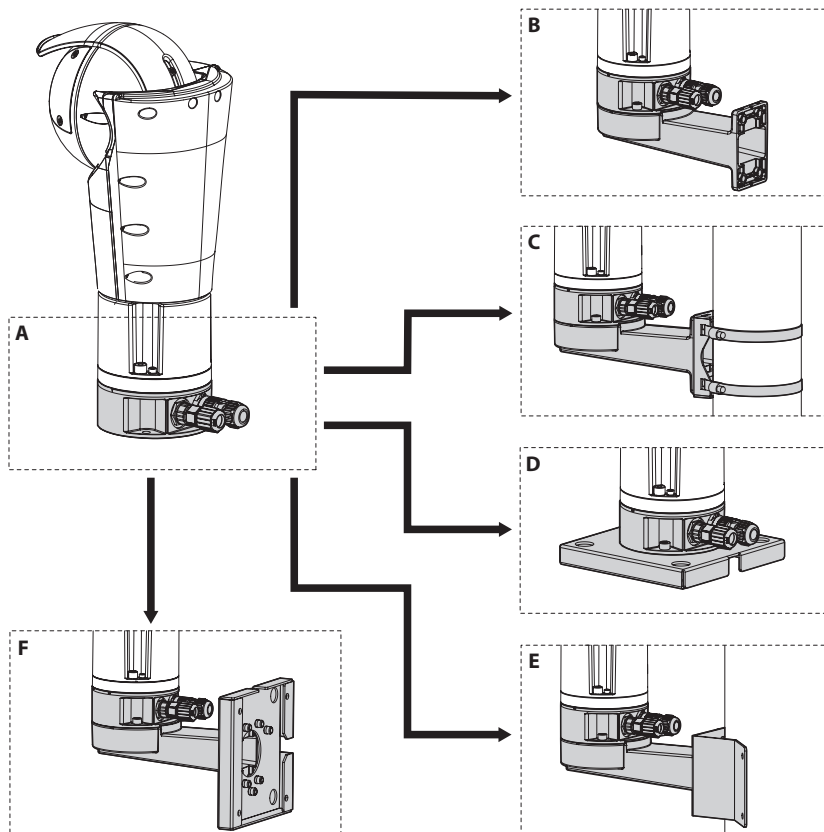


Рис. 7

6.1.5 Установка с разъемом для быстрого подключения устройства в перевернутом положении



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Всегда закрепляйте устройство с помощью крепежной цепи (6.7 Установка предохранительной муфты, страница 22).

Этот способ установки, благодаря быстроразъемным разъемам, позволяет легко и быстро заменить блок.

При установке устройства в перевернутом положении необходимо установить солнцезащитный козырек, как показано на рисунке в соответствующей главе, (6.6 Установка солнцезащитного козырька, страница 22) и включить с помощью веб-интерфейса Режим работы при установке на потолке.

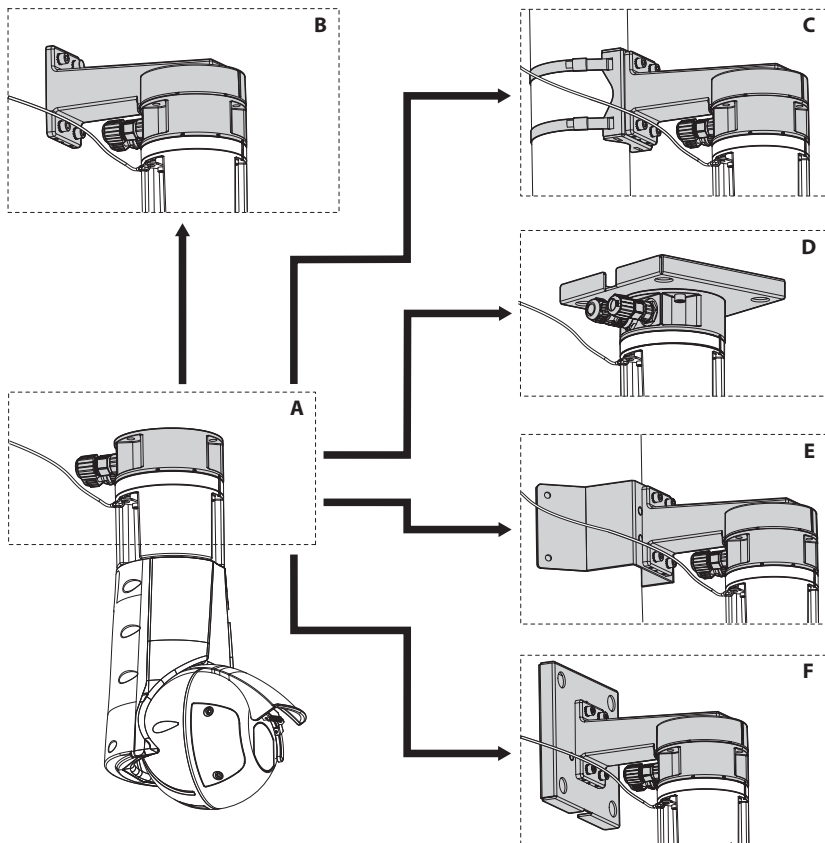


Рис. 8

6.1.6 Типичные соединения дополнительных принадлежностей

На рисунке показано, как к изделию могут быть подключены дополнительные принадлежности.

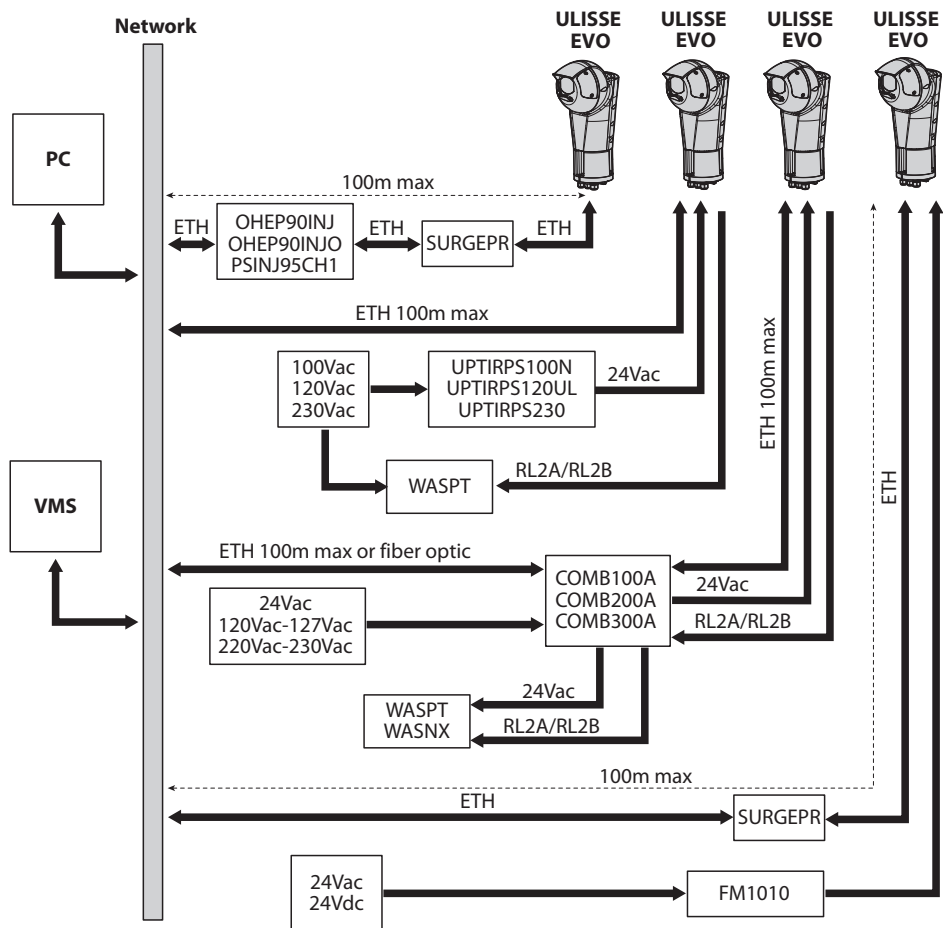


Рис. 9

Кабели питания должны быть подходящего размера. Для подключения камеры к источнику питания 24Vac/24Vdc рекомендуется использовать кабели сечением не менее $0,75\text{mm}^2$ (18AWG) (15 Технические характеристики, страница 33). Если предполагается использование длинного кабеля, необходимо обратиться к таблице, чтобы выбрать кабель подходящего сечения и убедиться, что напряжение на камере при работе с максимальной номинальной мощностью находится в указанном диапазоне.

Дополнительные принадлежности SURGEPR и FM1010 должны быть установлены рядом с PTZ-камерой.

6.2 Открытие основания устройства

Чтобы не поцарапать изделие шестигранным ключом, выровняйте паз, имеющийся на корпусе, относительно винта, который необходимо прикрутить.

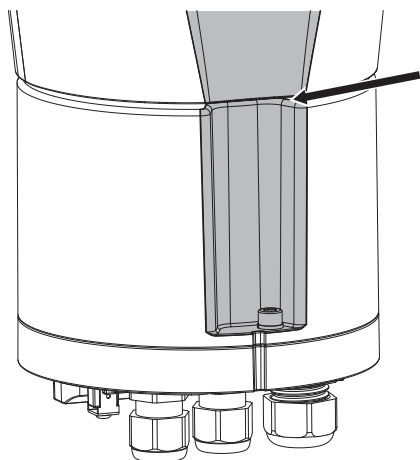


Рис. 10

Открутите три винта на основании устройства (Рис. 11, страница 20).

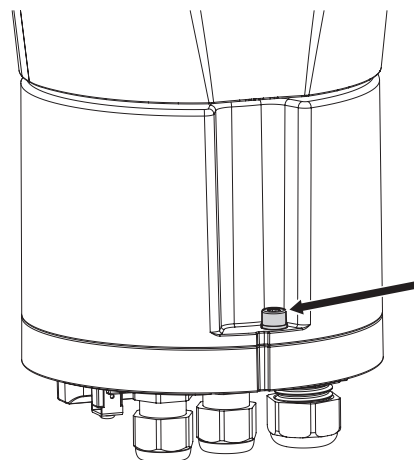


Рис. 11

6.3 Установка кронштейна



Особое внимание обратите на размещение и крепление оборудования. Если оборудование требуется закрепить на бетонной поверхности, необходимо использовать дюбели с усилием извлечения не менее 300dN для каждого дюбеля. Для металлической поверхности используйте винты с минимальным диаметром 8mm и соответствующей длиной. Система крепления должна выдерживать как минимум четырехкратный вес всего оборудования (камера PTZ, Кронштейны и адаптеры).



Устройство следует монтировать вертикально. Любое другое размещение может ухудшить рабочие характеристики устройства.

Предлагаются различные типы креплений и принадлежностей (9 Принадлежности и опоры, страница 29).

Выберите кронштейн, который наилучшим образом подходит для желаемого способа установки (6.1 Варианты установки, страница 14).

Установите крепления и дополнительные принадлежности, следуя указаниям руководств по эксплуатации, прилагаемых к креплению или принадлежности.

6.4 Кабельная укладка

! Кабели должны быть надлежащим образом закреплены на устройстве во избежание образования чрезмерного веса, который может привести к случайному разъединению.

! Необходимо использовать подходящие к типу установки кабели.

! Номинальное сечение используемых кабелей: технические данные приведены в соответствующей главе (15 Технические характеристики, страница 33).

Вставьте кабели в кабельные муфты.

В случае если на кабель предварительно установлен штепсель, замените прокладку внутри кабельного сальника на прилагаемую. Поместите Ethernet-кабель в прокладку, как показано на рисунке (Рис. 12, страница 21). Проденьте кабель с коннектором RJ45 через кабельный сальник M20.

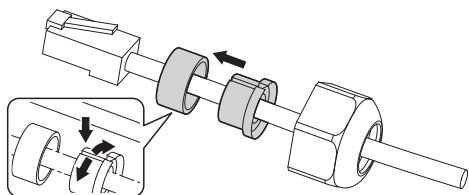


Рис. 12

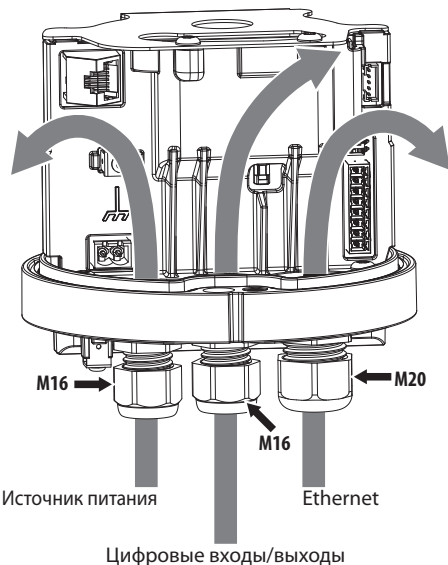


Рис. 13

Затяните кабельные сальники.

! Будьте внимательны при монтаже. Момент затяжки: $1.5\text{Nm} (\pm 0.2\text{Nm})$ для кабельных муфт на M16, $2\text{Nm} (\pm 0.2\text{Nm})$ для кабельных муфт на M20.

Если кабель не вставлен в кабельную муфту, необходимо установить специальную закрывающую заглушку. Всегда затягивайте кабельные муфты с указанным моментом затяжки.

6.5 Крепление основания к опорной конструкции

i Более подробная информация о конфигурации и способах использования представлена в руководстве для соответствующего комплектующего оборудования или кронштейна.

6.6 Установка солнцезащитного козырька

Солнцезащитный козырек можно закрепить на кожухе с помощью комплектных винтов.

! Будьте внимательны при монтаже. Момент затяжки: $1.6\text{Nm} (\pm 0.2\text{Nm})$.

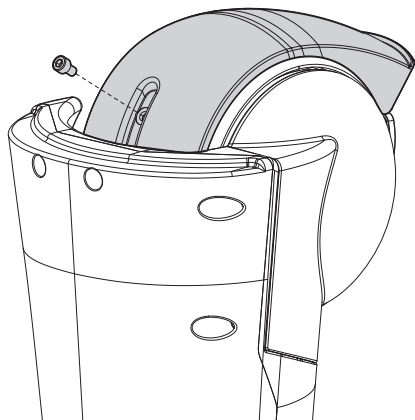


Рис. 14 Установка изделия в вертикальном положении.

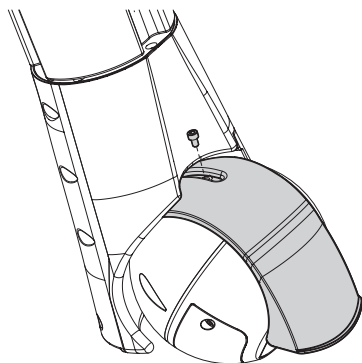


Рис. 15 Установка устройства в перевернутом положении.

6.7 Установка предохранительной муфты

! Особое внимание обратите на размещение и крепление оборудования. Если оборудование требуется закрепить на бетонной поверхности, необходимо использовать дюбели с усилием извлечения не менее 300dN для каждого дюбеля. Для металлической поверхности используйте винты с минимальным диаметром 8mm и соответствующей длиной. Система крепления должна выдерживать как минимум четырехкратный вес всего оборудования (камера PTZ, Кронштейны и адаптеры).

Изделие оснащено предохранительным держателем для крепления изделия к дополнительной точке фиксации при помощи цепи или страховочного троса.

Установите предохранительный крюк и закрепите его с помощью прилагаемого винта и шайбы, как показано на рисунке.

! Чтобы закрепить цепь или трос к поверхности опорного узла, используйте внешнюю точку анкеровки. Выберите страховочную цепь или трос, который может выдержать вес устройства не менее чем в четыре раза больше, включая кронштейны и адаптеры.

! Будьте внимательны при монтаже. Момент затяжки: $4.5\text{Nm} (\pm 0.2\text{Nm})$.

! Нанесите резьбовой фиксатор в отверстия для винтов (Loctite 243®).

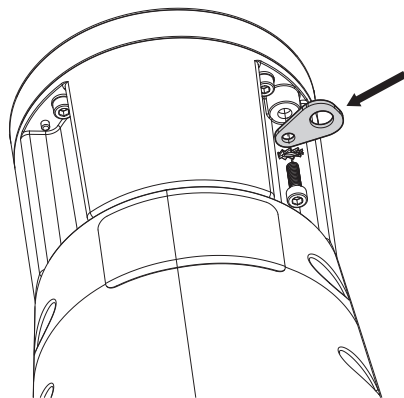


Рис. 16

6.8 Описание платы разъемов



Кабель заземления должен быть всегда подключен к соответствующей клемме (GND_INT или GND_EXT, Рис. 17, страница 23).

ОПИСАНИЕ ПЛАТЫ

Разъем	Функция
J3	Ethernet
J4	Источник питания
J6	Цифровые входы/выходы
S1, S2	Восстановление заводских настроек. Активация режима обратной совместимости с PoH.
GND_INT (внутреннее заземление должно быть)	Подключение заземления. Питание 24Vac/24Vdc
GND_EXT (внешнее заземление должно быть)	Подключение заземления. Питание PoE 90W

Табл. 4

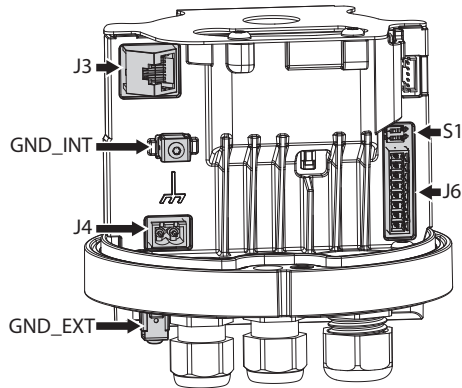


Рис. 17

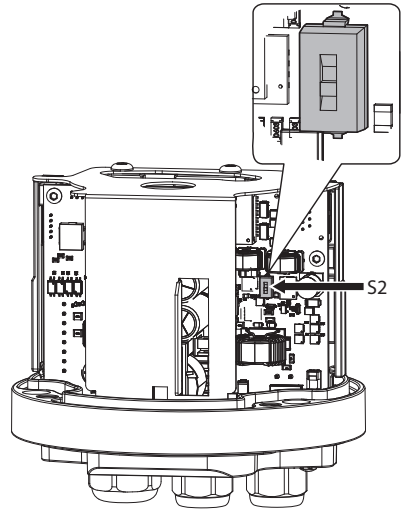





Рис. 18


6.9 Подключение линии питания


6.9.1 Питание 24Vac/24Vdc


 **Выполнять электрические подключения необходимо при отключенном источнике питания и разомкнутом выключателе сети.**

 **Перед началом монтажа убедитесь в том, что характеристики источника питания соответствуют характеристикам устройства.**

 **Не следует подключать питание к устройству с помощью автотрансформаторов.**

 **Проверьте соответствие размеров гнезда питания и кабеля.**

 **Номинальное сечение используемых кабелей: технические данные приведены в соответствующей главе (15 Технические характеристики, страница 33).**

 **В случае источника питания постоянного тока полярность напряжения, подаваемого на клемму источника питания, не имеет значения.**

Для питания блока используйте блоки питания, указанные в технической спецификации изделия на сайте: www.videotec.com, Либо используйте тороидальный трансформатор номинальной мощностью не менее 200VA.

Подключите шнур питания к соответствующему разъему (J4, Рис. 19, страница 24).

Подключите кабель заземления к соответствующей клемме (GND_INT, Рис. 19, страница 24).

Размеры силовых кабелей должны соответствовать соотношению между силой тока и покрываемым расстоянием.

Если изделие получает питание одновременно от двух источников (24V и PoE 90W), то при отключении питания PoE 90W будет использоваться только линия 24V.

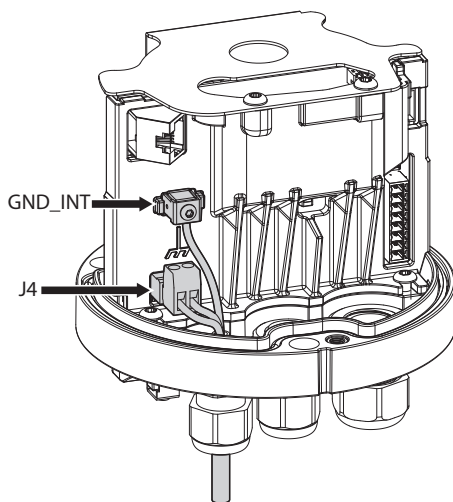


Рис. 19

Съемный разъем входит в комплектацию.

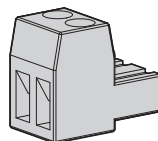


Рис. 20

6.9.2 Питание PoE 90W

Питание изделия может осуществляться через PoE 90W в соответствии со стандартом IEEE 802.3bt (КЛАСС 8) или посредством инжектора питания PoH.

Инжектор PoE должен обладать мощностью не менее 90W.

По умолчанию изделие сконфигурировано для работы в соответствии со стандартом IEEE 802.3bt.

Необходимо активировать режим обратной совместимости PoH со следующими инжекторами питания.

- Инжектор VIDEOTEC ONEP90INJ.
- Инжектор VIDEOTEC ONEP90INJO.

Как описано в руководстве по принадлежностям VIDEOTEC PSINJ95CH1, в зависимости от положения переключателя режима PoE инжектор может работать по-разному:

- IEEE802.3bt (Standard положение).
- PoH (Legacy позиция).

Если изделие получает питание одновременно от двух источников (24V и PoE 90W), то при отключении питания PoE 90W будет использоваться только линия 24V.

Список проверенных инжекторов питания предоставляется по запросу.

6.9.2.1 Активация режима обратной совместимости с PoH

На плата разъемов два DIP-переключателя, которые позволяют активировать режим обратной совместимости с PoH (S1, S2, Рис. 17, страница 23 и Рис. 18, страница 23).

ВЫБОР РАБОЧЕГО РЕЖИМА УСТРОЙСТВА (S1, S2)					
Функция	S1		S2		Описание
	DIP 1	DIP 2	DIP 1		–
Обратная совместимость с PoH	–	ON	ON		Включено
	–	OFF	OFF		Отключено

Табл. 5

6.10 Подключение аварийных сигналов и реле



Номинальное сечение используемых кабелей: технические данные приведены в соответствующей главе (15 Технические характеристики, страница 33).



Напряжение и максимальный ток реле: технические данные приведены в соответствующей главе (15 Технические характеристики, страница 33).

Подключите кабель цифровых входов/выходов к соответствующему разъему (J6, Рис. 21, страница 25).

Максимальная длина каждого кабеля для каждого сигнала тревоги составляет 200 м.

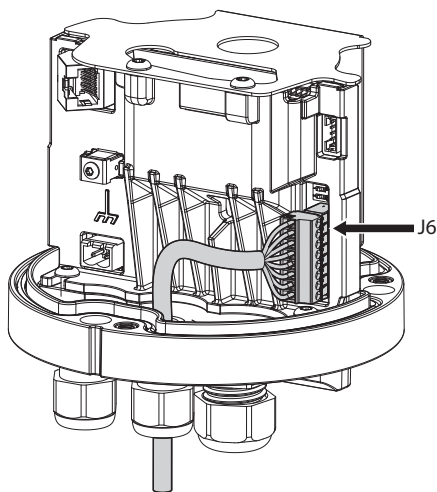


Рис. 21

Съемный разъем входит в комплектацию.

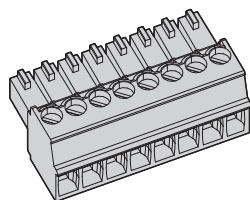


Рис. 22

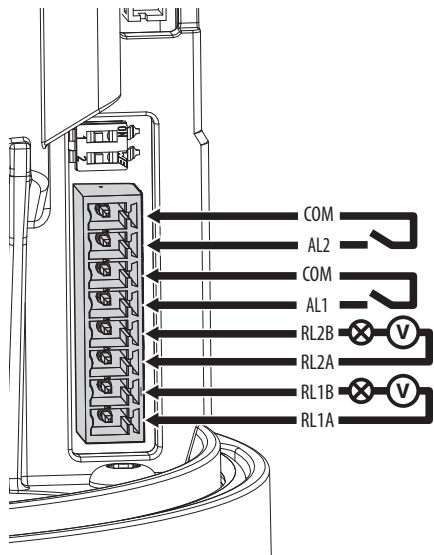


Рис. 23

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВХОДОВ СИГНАЛА ТРЕВОГИ И РЕЛЕ	
Клеммы	Описание
RL1A, RL1B, RL2A, RL2B	Сухие контакты двух реле, активируемые сигналом тревоги или командой пользователя
AL1, AL2, COM	Входы сигнала тревоги с автономным питанием, связанные с общим выводом

Табл. 6

Устройство может быть оснащено омывателем в качестве опции. Подключите кабель сигнала включения насоса к указанному реле: RL2A, RL2B.

6.11 Подключите Ethernet-кабель

! С характеристиками кабелей Ethernet можно ознакомиться в соответствующей главе (15 Технические характеристики, страница 33).

С обоих концов кабеля установите экранированные разъемы RJ45. Экран Ethernet-кабеля (со стороны пользователя) должен быть постоянно заземлен с помощью соответствующего разъема.

Подключите Ethernet-кабель к соответствующему разъему (J3, Рис. 24, страница 26).

Если изделие питается от PoE 90W, к соответствующей клемме необходимо подключить кабель заземления (GND_EXT, Рис. 24, страница 26).

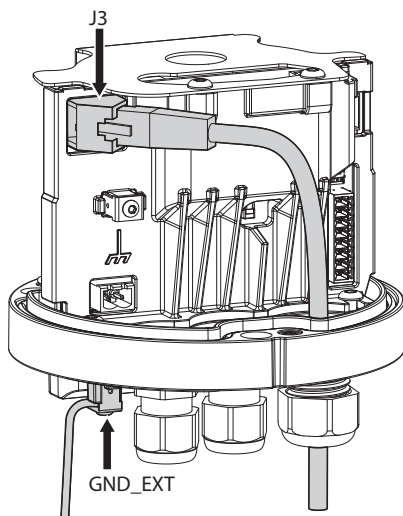



Рис. 24

6.12 Установка верхней части корпуса

 При установке верхней части корпуса необходимо отключить питание основания.

Убедитесь, что указанный на рисунке светодиод не горит (Рис. 25, страница 27).

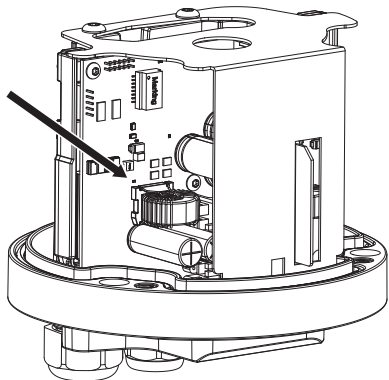


Рис. 25

Убедитесь, что уплотнитель на основании находится в хорошем состоянии и правильном положении.

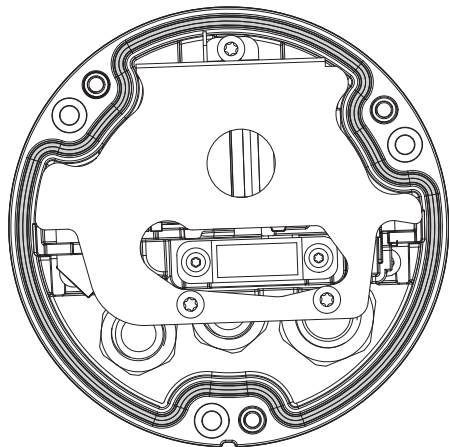


Рис. 26

Установите корпус устройства на основание, совместив установочные метки. Будьте особенно внимательны, чтобы во время установки не повредить внутренние компоненты.

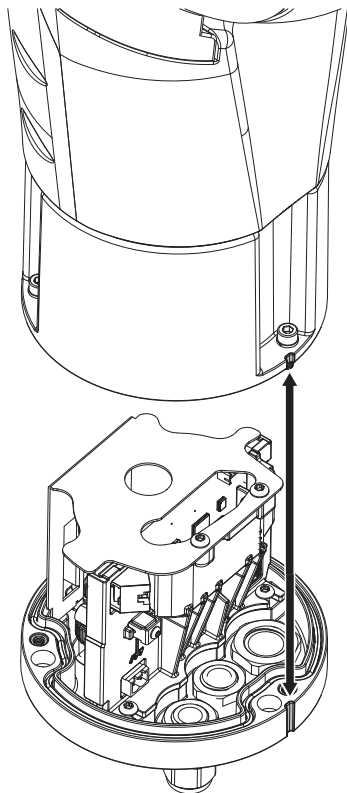


Рис. 27

Чтобы не поцарапать изделие шестигранным ключом, выровняйте паз, имеющийся на корпусе, относительно винта, который необходимо прикрутить (Рис. 28, страница 28).

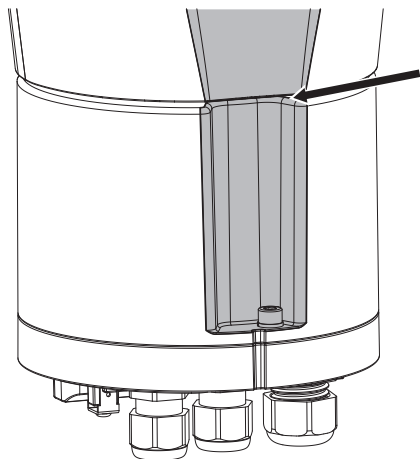


Рис. 28

Прикрепите верхний блок к основанию с помощью 3 крепежных винтов.

⚠ Будьте внимательны при монтаже. Момент затяжки: 4.5Nm (± 0.2 Nm).

⚠ Нанесите резьбовой фиксатор в отверстия для винтов (Loctite 222®).

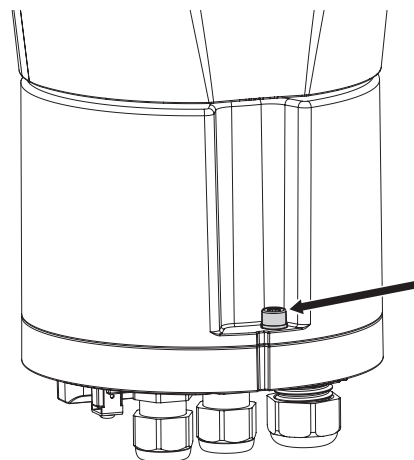


Рис. 29

7 Включение

⚠ Убедитесь, что устройство и прочие компоненты системы должным образом закрыты, чтобы предотвратить контакт с частями, находящимися под напряжением.

⚠ Убедитесь в том, что все детали надежно закреплены.


i Процесс автоматического предварительного подогрева (De-Ice) активируется при каждом включении устройства, если температура окружающей среды ниже 0°C. Данный процесс служит для обеспечения правильного функционирования устройства даже при низких температурах. Продолжительность процесса зависит от условий окружающей среды (от 60 минут до 120 минут).

Для того чтобы включить устройство, подключите источник питания.

Для того чтобы выключить устройство, отключите источник питания.

8 Конфигурация

8.1 IP-адрес по умолчанию

 Устройство настроено таким образом, чтобы получить IP-адрес от сервера DHCP.


IP-адрес, полученный через DHCP, можно посмотреть в файле журнала сервера DHCP.

Если сервер DHCP недоступен, устройство настраивается автоматически, используя самостоятельно сгенерированный IP-адрес в подсети 169.254.x.x/16.

Настройка IP-адреса компьютера в той же подсети (пример: IP-адрес: 169.254.1.1, subnet mask: 255.255.0.0).

Для поиска IP-адреса устройства используйте совместимую с ONVIF программу управления видео (VMS) или сетевой анализатор пакетов (сниффер). (Программа сканирования IP).

8.2 Веб-интерфейс

 Поддерживаемые браузеры (последняя версия): Microsoft Edge, Google Chrome, Mozilla Firefox.

8.2.1 Первый вход на веб-страницу


Первое действие по настройке конфигурации устройства заключается в подключении к веб-интерфейсу.


Чтобы войти в веб-интерфейс устройства, просто используйте браузер для подключения к адресу: <http://IP адрес>.

При первом входе будет отображаться Главная страница.


Для настройки веб-интерфейса ознакомьтесь с инструкцией для установленной версии ПО; инструкция доступна на веб-странице изделия на сайте www.videotec.com.


9 Принадлежности и опоры

 Полный список принадлежностей и опор приведен в технической спецификации изделия на веб-сайте: www.videotec.com.

 Более подробная информация о конфигурации и способах использования представлена в руководстве для соответствующего комплектующего оборудования или кронштейна.

10 Инструкции по работе в нормальном режиме

 Не используйте стеклоочиститель, если температура окружающей среды ниже 0°C или при наличии льда.

 Если оставить стеклоочиститель во включенном состоянии, он автоматически выключится.

Управление устройством может осуществляться различными способами:

- Через пользовательские элементы управления в веб-интерфейсе (8.2 Веб-интерфейс, страница 29).
- С помощью Программы управления видео (VMS), поддерживающей протокол ONVIF. В этом случае специальные элементы управления включаются с помощью вспомогательных команд протокола ONVIF.
- Через программное обеспечение PTZ Assistant (программное обеспечение PTZ Assistant доступно для загрузки на веб-странице изделия на сайте: www.videotec.com).

11 Техническое обслуживание

! Перед выполнением любых операций внимательно прочитайте раздел "Правила техники безопасности" в руководстве по эксплуатации устройства.

! **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Установка и обслуживание устройства должны осуществляться только специализированным персоналом.

При обращении за поддержкой в компанию VIDEOTECH предоставьте серийный номер и идентификационный код модели.

Используйте только запчасти компании VIDEOTECH.

11.1 Плановое техническое обслуживание

11.1.1 Проверка кабелей

На кабелях не должно быть признаков повреждения или износа, способных привести к опасным ситуациям. В этом случае необходимо выполнить техобслуживание кабелей.

11.1.2 Замена щетки стеклоочистителя

i Более подробную информацию о конфигурации и использовании см. в руководстве к соответствующей запчасти.

11.2 Внеочередное обслуживание

11.2.1 Восстановление заводских настроек

При необходимости можно выполнить сброс на заводские настройки по умолчанию.

Результат заводских настроек эквивалентен результату настроек через программное обеспечение (кнопка сброса настроек Hard Reset).

Для выполнения стандартной заводской процедуры необходимо использовать DIP-переключатель (S1) на клеммной плате (Рис. 17, страница 23).

Выполните следующие действия:

- Отключите питание устройства.
- Откройте основание устройства (6.2 Открытие основания устройства, страница 20).
- Установите DIP 1 переключателя S1 в положение ВКЛ.

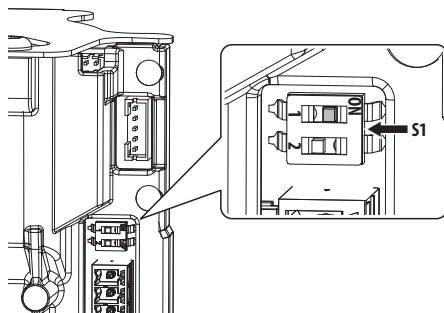


Рис. 30

- Установите верхнюю часть корпуса (6.12 Установка верхней части корпуса, страница 27).
- Подключите устройство к сети электропитания. Подождите 2 минуты.
- Отключите питание устройства.
- Откройте основание устройства (6.2 Открытие основания устройства, страница 20).
- Установите DIP 1 переключателя S1 обратно в положение ВЫКЛ.

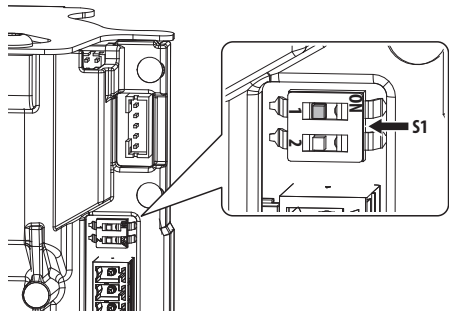


Рис. 31

- Установите верхнюю часть корпуса (6.12 Установка верхней части корпуса, страница 27).
- Подключите устройство к сети электропитания.

i После установки заводских настроек устройство должно быть настроено так, как описано в соответствующей главе: 8.1 IP-адрес по умолчанию, страница 29.

12 Очистка

12.1 Очистка стекла и внешних поверхностей изделия



Не используйте этиловый спирт, растворители, галогенированные углеводороды, сильные кислоты и щелочи. Подобные вещества могут необратимо повредить поверхность устройства.

Мы рекомендуем использовать мягкую ткань с нейтральным мылом, разведенным в воде, или специальные вещества для очистки стеклянных объективов.

12.1.1 Очистка германиевого окна



При выполнении очистки постарайтесь не поцарапать и не повредить внешнюю поверхность окна с графитовым покрытием. Повреждение покрытия может негативно отразиться на проницаемости поверхности для инфракрасного излучения.

Очистку следует выполнять с помощью мягкого мыльного раствора.

13 Информация об утилизации и переработке

Европейская директива 2012/19/EC Об Отходах Электрического и Электронного оборудования (RAEE) предписывает, что данные устройства не следует утилизировать вместе с твердыми бытовыми отходами; их сбор осуществляется отдельно для оптимизации потока их утилизации и переработки содержащихся в них материалов, а также снижения воздействия на здоровье людей и окружающую среду в связи с присутствием потенциально опасных веществ.



Значок с изображением зачеркнутого мусорного контейнера присутствует на всей продукции для напоминания об указанном требовании.

Отходы могут доставляться в соответствующие центры по сбору отходов или бесплатно передаваться дистрибьютору, у которого было куплено оборудование, в момент покупки новой аналогичной продукции или без обязательства совершить новую покупку в случае оборудования, чей размер не превышает 25см.

Для получения более подробной информации о надлежащей утилизации данных устройств вы можете обратиться в уполномоченную государственную организацию.

14 Поиск и устранение неисправностей



Если проблема не описана или не решается, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

НЕИСПРАВНОСТЬ	Устройство не включается.
ПРИЧИНА	Неправильный монтаж кабелей.
РЕШЕНИЕ	Убедитесь в том, что соединения выполнены надлежащим образом.
НЕИСПРАВНОСТЬ	Устройство не включается. Указанный на рисунке светодиод выключен (Рис. 25, страница 27).
ПРИЧИНА	Возможно перегорел предохранитель F3.
РЕШЕНИЕ	Обратитесь в авторизованный центр технической поддержки (VIDEOTECH).
НЕИСПРАВНОСТЬ	Область наблюдения не соответствует выбранному предварительно настроенному положению.
ПРИЧИНА	Потеряны опорные параметры абсолютного положения.
РЕШЕНИЕ	Перезагрузите устройство, выключив и включив его.
НЕИСПРАВНОСТЬ	При питании посредством PoE, изделие блокируется на экране «Maintenance» (Обслуживание) и отображает ошибку «Error 39».
ПРИЧИНА	Возможно, используется неподходящий инжектор PoE, или неправильно сконфигурированы DIP-переключатели на плата разъемов.
РЕШЕНИЕ	Следуйте указаниям, приведенным в разделе о питании PoE (6.9.2.1 Активация режима обратной совместимости с PoH, страница 25).

15 Технические характеристики



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система типа НТС-1 Это система типа НТС-1, не подключайте ее к СНБН-схемам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для снижения риска возникновения пожара используйте исключительно кабели UL или CSA, сечение которых превышает или равно $0,14\text{mm}^2$ (26AWG).

15.1 ULISSE EVO (UE)

15.1.1 Общие сведения

Простота установки благодаря самоцентрирующемуся разьему

Нулевой зазор

Быстрая настройка и установка

Система управления динамическим позиционированием

Функции: Preset, Preset Tour (Patrol), Автоматический поворот (Autoflip), Autopan через Preset Tour

Максимальное количество предварительных настроек: 250

15.1.2 Механические хар.

Изготавливается из алюминия и технополимера

Эпоксидно-полиэфирное порошковое покрытие, стандартные цвета серо-белый (RAL9002) или черный (RAL9005)

Вращение по горизонтали: 360° , постоянным вращение

Вертикальное перемещение: от -90° до $+90^\circ$ (с возможностью установки на потолке, от -40° до $+90^\circ$)

Скорость горизонтального движения (регулируется): от $0.1^\circ/\text{s}$ до $250^\circ/\text{s}$

Скорость вертикального перемещения (регулируется): от $0.1^\circ/\text{s}$ до $250^\circ/\text{s}$

Точность предварительно установленных положений: 0.05°

Кабельные муфты: 2xM16 + 1xM20 + специальная уплотнитель для предварительно проложенных кабелей Ethernet

Вес устройства: 7.1kg (7.4kg со светодиодным осветителем)

Стеклопанель

- Толщина: 6mm

15.1.3 Электрические хар.

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:

- $24\text{Vac} \pm 20\%$, 5A, 50/60Hz
- $24\text{Vdc} \pm 10\%$, 5A
- PoE 90W Совместимость с стандартом IEEE802.3bt КЛАССА 8 (Протокол LLDP не поддерживается), используемый с аксессуарами PSINJ95CH1
- PoH 90W (режим обратной совместимости, используемый с аксессуарами ONEP90INJ, PSINJ95CH1 или ONEP90INJO)

Энергопотребление:

- 21W, PTZ-камера без движения, подогрев выключен (с включенной функцией ECO-MODE, функция энергосбережения, которую можно активировать только при PTZ-камера без движения)
- 27W, PTZ-камера без движения, подогрев выключен (с выключенной функцией ECO-MODE)
- 27W, PTZ-камера в движении, подогрев выключен
- 57W, пик при включении, обогрев включен и функция защиты от обледенения

Энергопотребление с включенным осветителем:

- 34W, PTZ-камера без движения, подогрев выключен (с включенной функцией ECO-MODE, функция энергосбережения, которую можно активировать только при PTZ-камера без движения)
- 40W, PTZ-камера без движения, подогрев выключен (с выключенной функцией ECO-MODE)
- 40W, PTZ-камера в движении, подогрев выключен
- 70W, пик при включении, обогрев включен и функция защиты от обледенения

Сечение силовых кабелей: от 0.75mm^2 (18AWG) до 2.5mm^2 (13AWG)

Сечение сигнальных кабелей: от 0.14mm^2 (26AWG) до 1mm^2 (17AWG)

Диаметр оболочки многополюсных кабелей:

- Кабельные муфты M16: от 4.5mm до 10mm
- Кабельные муфты M16 с редуцированным уплотнением : от 2mm до 6mm
- Кабельные муфты M20: от 8mm до 13mm

Входы для аварийных сигналов: 2 (автономное питание от 12Vdc до 18Vdc)

Выходы реле: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Характеристики кабеля Ethernet

- Минимальные характеристики кабеля: Класс D (ISO/IEC11801:1995) или Категория 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Экранированный кабель в оплетке (STP)
- Пары: 4
- DC loop resistance: 250hm max
- Разъем: Экранированный RJ45

15.1.4 Сеть

Ethernet подключение: 100 Base-TX

15.1.5 Cybersecurity

Программное обеспечение с цифровой подписью

Доступ, ограниченный паролем и защитой (протокол HTTP digest)

Поддержка нескольких уровней пользовательского доступа

Протокол контроля доступа и аутентификации по стандарту IEEE 802.1X

Шифрование по протоколу HTTPS с использованием TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 и TLS1.3

Централизованное управление сертификатами

Соответствует требованиям к безопасности по протоколу ONVIF

15.1.6 Видео

Видеокодер

- Протокол связи: ONVIF, Profile Q, Profile S и Profile T
- Конфигурация устройства: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Многоадресный), SOAP, DNS
- Поточковый: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Многоадресный
- Видеожатие: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 независимых видеопотока Full HD
- Разрешение изображения: от 320x180pixel до 1920x1080pixel в 8 этапов
- Возможность выбора частоты кадров от 1 до 60 кадров/с
- Веб-сервер
- Экранное меню для управления перемещением устройства (максимум 4 настраиваемых области)
- Motion Detection
- Видеоанализ: VIDEOTEC ANALYTICS (при необходимости)
- QoS: Дифференцированные DSCP для стриминга и управления устройствами
- Протоколы SNMP и NTCIP

15.1.7 Видеоанализ

Высоконадежные алгоритмы обнаружения и автоматического слежения, в особенности для наружного наблюдения за периметром.

Targets Classification: Люди, Транспортные средства, объект

Программируемые параметры функции анализа видеоданных, VIDEOTEC ANALYTICS (можно быстро настроить до десяти параметров для каждой предварительной установки с помощью интуитивного интерфейса управления)

- Line crossing: сигнал тревоги подается, если объект наблюдения пересекает линию в одном или двух направлениях
- Entering/leaving area: сигнал тревоги подается, если объект наблюдения входит в определенную зону или выходит из нее
- Appearing in area: сигнал тревоги подается, если объект наблюдения появляется в определенной зоне
- Loitering: сигнал тревоги подается, если объект наблюдения находится в определенной зоне дольше заданного времени

Маскировка: функция обнаружения в указанной части изображения отключается, чтобы предотвратить ложное срабатывание

Обнаружение умышленного нарушения работы камеры: подается особый сигнал тревоги по протоколу ONVIF, если зона обзора видеокамеры закрыта (например, с помощью аэрозольной краски)

15.1.8 Камеры

Day/Night Full HD 30x DELUX

Разрешение: Full HD 1080p (1920x1080)

Датчик изображения: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Эффективные пиксели: приблизительно 2.38 Megapixel

Минимальное освещение:

- Цвет: 0.006lx (F1.6, 30 IRE)
- B/W: 0.0006lx (F1.6, 30 IRE)

Фокусное расстояние: от 4.5mm (wide) до 135mm (теле)

Zoom: 30x (480x с цифровым масштабированием)

Диафрагма: от F1.6 до F9.6 (Auto, Ручной)

Горизонтальный угол обзора: от 61.60° (wide end) до 2.50° (tele end)

Вертикальное поле обзора: от 37.07° (wide end) до 1.44° (tele end)

Скорость затвора: от 1/1s до 1/10000s (Auto, Ручной)

Баланс белого (White Balance): Auto, Ручной

Усиление: от 0dB до 100dB (Auto, Ручной)

Wide Dynamic Range: 120dB

Система фокусировки: Auto, Ручной, Триггер (Trigger)

Эффекты отображения: E-flip, Улучшение цвета

Снижение шума: 2D (3 уровня), 3D (3 уровня)

Управление экспозицией: Auto, Ручной, Уровень приоритетности (Iris Priority, Shutter Priority), Яркость (Brightness), Пользовательская конфигурация (Custom)

De-fog: On/Off (Вкл./Выкл.)

Маскировка приватных зон: максимум 8 настраиваемых масок

Indoor Flicker Reduction

Автоматическое замедление затвора (Auto Slowshutter): Off, On (от 1/30s до 1/1s)

Компенсация экспозиции: Off, On (от уровень 0 до уровень 14)

Резкость: от уровень 0 до уровень 3

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Разрешение: Full HD 1080p (1920x1080)

Датчик изображения: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Эффективные пиксели: приблизительно 2.13 Megapixels

Минимальное освещение:

- Цвет: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Фокусное расстояние: от 4.3mm (wide) до 129mm (теле)

Zoom:

- 30x
- 36x, с включенным Stable Zoom

Цифровое масштабирование (Digital Zoom): 12x

Диафрагма: от F1.6 до F14 (Auto, Ручной)

Горизонтальный угол обзора: от 63.7° (wide end) до 2.3° (tele end)

Вертикальное поле обзора: от 38.5° (wide end) до 1.3° (tele end)

Скорость затвора: от 1/1s вплоть до 1/10000s (Auto, Ручной)

Баланс белого (White Balance): Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Ручной, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Усиление: от 0dB до 50.0dB (Auto, Ручной)

Wide Dynamic Range: 120dB

Система фокусировки: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Ручной

Эффекты отображения: E-flip

Снижение шума (2D, 3D): Off, On (от уровень 1 до уровень 5)

Управление экспозицией: Auto, Ручной, Уровень приоритетности (Приоритет затвора, Приоритет диафрагмы, Приоритет яркости)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Динамическая маскировка конфиденциальных зон: максимум 24 регулируемые маски, максимум 8 отображаемых одновременно

Indoor Flicker Reduction

Предел усиления: от 10.7dB до 50dB

High sensitivity: On/Off (Вкл./Выкл.)

Компенсация встречной засветки (Backlight Compensation): On/Off (Вкл./Выкл.)

Автоматическое замедление затвора (Auto Slowshutter): On/Off (Вкл./Выкл.)

Компенсация экспозиции: Off, On (от -10.5dB до +10.5dB)

Резкость: от уровень 0 до уровень 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Уровень маскировки (Off, On, от уровень 1 до уровень 15)

Стабилизация цифрового изображения: On/Off (Вкл./Выкл.)

15.1.9 Осветители

Светодиодный осветитель

Длина волны: 850nm, 940nm (только UEIxxx), белый свет

UEIxxx

- Широкий пучок: 40° (горизонтальный), 16° (вертикали)
- Точечный пучок: 14° (горизонтальный), 14° (вертикали)

UEIxxxP

- Широкий пучок: 13° (горизонтальный), 13° (вертикали)
- Точечный пучок: 13° (горизонтальный), 13° (вертикали)

Активация Широкого луча: в зависимости от яркости изображения, от входа тревоги или вручную

Активация точечного пучка (можно активировать только когда активен широкий луч): Функция может быть активирована в качестве предварительной настройки на основе коэффициента масштабирования или с широким лучом

Включение осуществляется автоматически и дистанционно

Для выравнивания светового пучка относительно камеры калибровки не требуется

Предустановленный осветитель не замедляет скорость вращения PTZ камера устройства

Автоматическое распознавание установленного типа осветителя

15.1.10 Окружающая среда

Для установки внутри помещений и наружной установки

Рабочая температура

- Непрерывная работа: от -40°C до +65°C (+50°C для версий с покрытием черный)
- Проведены испытания на воздействие температуры в соответствии с NEMA-TS 2-2003 (R2008) п. 2.1.5.1, профиль испытания рис. 2-1 (от -34 ° C до + 74 ° C) (не подходит для версий со встроенным анализом видео, VIDEOTEC ANALYTICS)
- Срабатывание функции защиты от обледенения: от -40°C до -10°C

Устойчивость к ветру

- PTZ камера устройство остановлено: 230km/h макс.
- PTZ-камера в движении, при максимальной скорости, со светодиодным осветителем: 230km/h макс.

Относительная влажность: от 5% до 95%

15.1.11 Сертификаты

Электробезопасность (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Электромагнитная совместимость (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Класс A)

Наружная установка (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Фотобиологическая безопасность (CE): EN62471, IEC62471

Степень защиты IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Испытание на виброустойчивость: EN50130-5, EN60068-2-6

Защита от солевого тумана: EN50130-5, EN60068-2-52

Степень защиты IK: IK10 (кроме стеклопакета)

Сертификат UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 № 62368-1-14): cULus Listed

Электромагнитная совместимость (Северная Америка): FCC part 15 (Класс A), ICES-003 (Класс A)

Степень защиты Тип (UL50E): 4X, 6P

Сертификат EAC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Директива 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Директива 2012/19/EU

Сертификат KC (UE21A000J, UE21F000J)

15.1.12 Сертификаты - Применение на железной дороге

Соответствие нормативным требованиям для применения на железной дороге: EN50121-4 (для продукции требуется дополнительный фильтр SURGEPR)

15.1.13 Сертификаты - Морское применение

Сертификат соответствия требованиям Lloyd's Register Marine Type Approval (для продукции требуется дополнительный фильтр FM1010 при питании от 24Vac или 24Vdc):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Электромагнитная совместимость: EN60945

Защита от солевого тумана: EN60068-2-52

Устройство успешно прошло испытание при 70°C в течение 16 часов в соответствии с EN60068-2-2

15.2 ULISSE EVO THERMAL (UET)

15.2.1 Общие сведения

Простота установки благодаря самоцентрирующемуся разъему

Нулевой зазор

Быстрая настройка и установка

Система управления динамическим позиционированием

Функции: Preset, Preset Tour (Patrol), Автоматический поворот (Autoflip), Autoran через Preset Tour

Максимальное количество предварительных настроек: 250

Радиометрический анализ:

- на 4 центральных пикселях, в случае тепловизионной камеры с радиометрическими функциями
- выбор определенной области, в случае тепловизионной камеры с расширенными радиометрическими функциями

Активация радиометрической тревоги: если температура выше заданного порога, ниже заданного порога, находится между двумя заданными порогами или за пределами двух заданных порогов.

Действия в случае тревоги: активация цифрового выхода, выполнение предустановленной траектории, установка в исходное положение, установка в предустановленное положение и http get request.

15.2.2 Механические хар.

Изготавливается из алюминия и технополимера

Эпоксидно-полиэфирное порошковое покрытие, стандартные цвета серо-белый (RAL9002) или черный (RAL9005)

Вращение по горизонтали: 360°, постоянным вращение

Вертикальное перемещение: от -90° до +90° (с возможностью установки на потолке, от -40° до +90°)

Скорость горизонтального движения (регулируется): от 0.1%/s до 250%/s

Скорость вертикального перемещения (регулируется): от 0.1%/s до 250%/s

Точность предварительно установленных положений: 0.05°

Кабельные муфты: 2xM16 + 1xM20 + специальная уплотнитель для предварительно проложенных кабелей Ethernet

Вес устройства: 7.1kg

15.2.3 Окно кожуха

Германиевое окно

- Толщина: 1.5mm
- Обработка внешней поверхности: защита от царапин (Высокопрочное углеродное покрытие (DLC))
- Обработка внутренней поверхности: антибликовое покрытие
- Спектральный диапазон: от 7.5µm до 14µm
- Средний коэффициент пропускания (от 7.5µm до 11.5µm): 91.2%
- Средний коэффициент пропускания (от 11.5µm до 14µm): 80.9%

15.2.4 Электрические хар.

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:

- 24Vac \pm 20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc \pm 10%, 5A
- PoE 90W Совместимость с стандартом IEEE802.3bt КЛАССА 8 (Протокол LLDP не поддерживается), используемый с аксессуарами PSINJ95CH1
- PoN 90W (режим обратной совместимости, используемый с аксессуарами ONEP90INJ, PSINJ95CH1 или ONEP90INJO)

Энергопотребление:

- 21W, PTZ-камера без движения, подогрев выключен (с включенной функцией ECO-MODE, функция энергосбережения, которую можно активировать только при PTZ-камера без движения)
- 27W, PTZ-камера без движения, подогрев выключен (с выключенной функцией ECO-MODE)
- 27W, PTZ-камера в движении, подогрев выключен
- 57W, пик при включении, обогрев включен и функция защиты от обледенения

Сечение силовых кабелей: от 0.75mm² (18AWG) до 2.5mm² (13AWG)

Сечение сигнальных кабелей: от 0.14mm² (26AWG) до 1mm² (17AWG)

Диаметр оболочки многополюсных кабелей:

- Кабельные муфты M16: от 4.5mm до 10mm
- Кабельные муфты M16 с редуцированным уплотнением : от 2mm до 6mm
- Кабельные муфты M20: от 8mm до 13mm

Входы для аварийных сигналов: 2 (автономное питание от 12Vdc до 18Vdc)

Выходы реле: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Характеристики кабеля Ethernet

- Минимальные характеристики кабеля: Класс D (ISO/IEC11801:1995) или Категория 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Экранированный кабель в оплетке (STP)
- Пары: 4
- DC loop resistance: 250hm max
- Разъем: Экранированный RJ45

15.2.5 Сеть

Ethernet подключение: 100 Base-TX

15.2.6 Cybersecurity

Программное обеспечение с цифровой подписью

Доступ, ограниченный парольной защитой (протокол HTTP digest)

Поддержка нескольких уровней пользовательского доступа

Протокол контроля доступа и аутентификации по стандарту IEEE 802.1X

Шифрование по протоколу HTTPS с использованием TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 и TLS1.3

Централизованное управление сертификатами

Соответствует требованиям к безопасности по протоколу ONVIF

15.2.7 Видео

Видеокодер

- Протокол связи: ONVIF, Profile Q, Profile S и Profile T, ONVIF Thermal Service
- Конфигурация устройства: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Многоадресный), SOAP, DNS
- Поточковый: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Многоадресный
- Видеосжатие: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 независимых видеопотока
- Разрешение изображения: от 160x120pixel до 720x480pixel при 5 прогонах
- Возможность выбора частоты кадров от 1 до 30 кадров/с
- Веб-сервер
- Экранное меню для управления перемещением устройства (максимум 4 настраиваемых области)
- Motion Detection
- QoS: Дифференцированные DSCP для стриминга и управления устройствами
- Протоколы SNMP и NTPIC

15.2.8 Камеры

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 336X256)					
Объектив	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
Неохлаждаемый микроболометрический датчик VOx	√	√	√	√	√
Интерполированное разрешение	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Размеры пикселя	17μm	17μm	17μm	17μm	17μm
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7.5μm до 13.5μm	от 7.5μm до 13.5μm	от 7.5μm до 13.5μm	от 7.5μm до 13.5μm	от 7.5μm до 13.5μm
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	√	√	√	√	√
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x
Частота обновления изображения	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Область наблюдения (с большим усилением)	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C
Область наблюдения (с малым усилением)	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C
Горизонтальное поле обзора (HFOV)	35°	25°	17°	13°	9.3°
Вертикальное поле обзора (VFOV)	27°	19°	13°	10°	7.1°
f-number	f/1.25	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Температурная чувствительность (NETD), тепловизионная камера с радиометрическими функциями	<50mk при f/1.0	<50mk при f/1.0	<50mk при f/1.0	<50mk при f/1.0	<50mk при f/1.0
Температурная чувствительность (NETD), тепловизионная камера с расширенными радиометрическими функциями	<30mK при f/1.0	<30mK при f/1.0	<30mK при f/1.0	<30mK при f/1.0	<30mK при f/1.0
Людей (обнаружение/ распознавание / идентификация)	285m / 71m / 36m	440m / 112m / 56m	640m / 160m / 80m	930m / 230m / 116m	1280m / 320m / 160m
Автомобиль (обнаружение / распознавание / идентификация)	880m / 220m / 108m	1340m / 340m / 170m	1950m / 500m / 250m	2800m / 710m / 360m	3850m / 950m / 295m

Табл. 7 Радиометрический анализ не влияет на рабочие характеристики камеры

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 640Х512)					
Объектив	9mm	13mm	19mm	25mm	35mm
Неохлаждаемый микроболюметрический датчик VOx	√	√	√	√	√
Интерполированное разрешение	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Размеры пикселя	17μm	17μm	17μm	17μm	17μm
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7.5μm до 13.5μm	от 7.5μm до 13.5μm	от 7.5μm до 13.5μm	от 7.5μm до 13.5μm	от 7.5μm до 13.5μm
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s	Video stop <1s
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	√	√	√	√	√
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x
Частота обновления изображения	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Область наблюдения (с большим усилением)	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C	-40°C ÷ +160°C
Область наблюдения (с малым усилением)	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C	-40°C ÷ +550°C
Горизонтальное поле обзора (HFOV)	69°	45°	32°	25°	18°
Вертикальное поле обзора (VFOV)	56°	37°	26°	20°	14°
f-number	f/1.4	f/1.25	f/1.25	f/1.1	f/1.2
Температурная чувствительность (NETD), тепловизионная камера с радиометрическими функциями	<50mk при f/1.0	<50mk при f/1.0	<50mk при f/1.0	<50mk при f/1.0	<50mk при f/1.0
Температурная чувствительность (NETD), тепловизионная камера с расширенными радиометрическими функциями	<30mK при f/1.0	<30mK при f/1.0	<30mK при f/1.0	<30mK при f/1.0	<30mK при f/1.0
Людей (обнаружение/ распознавание / идентификация)	250m / 63m / 31m	390m / 95m / 47m	570m / 144m / 72m	820m / 210m / 104m	1140m / 280m / 142m
Автомобиль (обнаружение / распознавание / идентификация)	720m / 175m / 88m	1080m / 275m / 140m	1550m / 400m / 200m	2200m / 580m / 290m	3000m / 800m / 200m

Табл. 8 Радиометрический анализ не влияет на рабочие характеристики камеры

15.2.9 Окружающая среда

Для установки внутри помещений и наружной установки

Рабочая температура

- Непрерывная работа: от -40°C до +65°C (+50°C для версий с покрытием черный)
- Проведены испытания на воздействие температуры в соответствии с NEMA-TS 2-2003 (R2008) п. 2.1.5.1, профиль испытания рис. 2-1 (от -34 ° С до + 74 ° С)
- Срабатывание функции защиты от обледенения: от -40°C до -10°C

Устойчивость к ветру

- PTZ камера устройство остановлено: 230km/h макс.
- PTZ-камера в движении, при максимальной скорости: 230km/h макс.

Относительная влажность: от 5% до 95%

15.2.10 Сертификаты

Электробезопасность (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Электромагнитная совместимость (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Класс А)

Наружная установка (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Степень защиты IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Испытание на виброустойчивость: EN50130-5, EN60068-2-6

Защита от солевого тумана: EN50130-5, EN60068-2-52

Степень защиты IK: IK10 (кроме германиевого окна)

Сертификат UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 № 62368-1-14): cULus Listed

Электромагнитная совместимость (Северная Америка): FCC part 15 (Класс А), ICES-003 (Класс А)

Степень защиты Тип (UL50E): 4X, 6P

Сертификат EAC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Директива 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Директива 2012/19/EU

15.2.11 Сертификаты - Применение на железной дороге

Соответствие нормативным требованиям для применения на железной дороге: EN50121-4 (для продукции требуется дополнительный фильтр SURGEPR)

15.2.12 Сертификаты - Морское применение

Сертификат соответствия требованиям Lloyd's Register Marine Type Approval (для продукции требуется дополнительный фильтр FM1010 при питании от 24Vac или 24Vdc):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Электромагнитная совместимость: EN60945

Защита от солевого тумана: EN60068-2-52

Устройство успешно прошло испытание при 70°C в течение 16 часов в соответствии с EN60068-2-2

15.3 ULISSE EVO DUAL (UED)

15.3.1 Общие сведения

Простота установки благодаря самоцентрирующемуся разъему

Нулевой зазор

Быстрая настройка и установка

Система управления динамическим позиционированием

Функции: Preset, Preset Tour (Patrol), Автоматический поворот (Autoflip), Autopan через Preset Tour

Максимальное количество предварительных настроек: 250

15.3.2 Механические хар.

Изготавливается из алюминия и технополимера

Эпоксидно-полиэфирное порошковое покрытие, стандартный серо-белый цвет (RAL9002)

Вращение по горизонтали: 360°, постоянным вращение

Вертикальное перемещение: от -90° до +90° (с возможностью установки на потолок, от -40° до +90°)

Скорость горизонтального движения (регулируется): от 0.1°/s до 250°/s

Скорость вертикального перемещения (регулируется): от 0.1°/s до 250°/s

Точность предварительно установленных положений: 0.05°

Кабельные муфты: 2xM16 + 1xM20 + специальная уплотнитель для предварительно проложенных кабелей Ethernet

Вес устройства: 7.4kg

15.3.3 Окно кожуха

Окно с закаленным сверхпрозрачным стеклом

- Толщина: 6mm

Германиевое окно

- Толщина: 1.5mm
- Устойчивое к царапинам покрытие (Высокопрочное углеродное покрытие (DLC))
- Антибликовое покрытие
- Спектральный диапазон: от 7.5µm до 14µm
- Средний коэффициент пропускания (от 7.5µm до 11.5µm): 91.2%
- Средний коэффициент пропускания (от 11.5µm до 14µm): 80.9%

15.3.4 Электрические хар.

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:

- 24Vac ±20%, 5A, 50/60Hz
- 24Vdc ±10%, 5A
- PoE 90W Совместимость с стандартом IEEE802.3bt КЛАССА 8 (Протокол LLDP не поддерживается), используемый с аксессуарами PSINJ95CH1
- PoH 90W (режим обратной совместимости, используемый с аксессуарами ОНЕР90INJ, PSINJ95CH1 или ОНЕР90INJO)

Энергопотребление:

- 23W, PTZ-камера без движения, подогрев выключен (с включенной функцией ECO-MODE, функция энергосбережения, которую можно активировать только при PTZ-камера без движения)
- 29W, PTZ-камера без движения, подогрев выключен (с выключенной функцией ECO-MODE)
- 29W, PTZ-камера в движении, подогрев выключен
- 59W, пик при включении, обогрев включен и функция защиты от обледенения

Сечение силовых кабелей: от 0.75mm² (18AWG) до 2.5mm² (13AWG)

Сечение сигнальных кабелей: от 0.14mm² (26AWG) до 1mm² (17AWG)

Диаметр оболочки многополюсных кабелей:

- Кабельные муфты M16: от 4.5mm до 10mm
- Кабельные муфты M16 с редуцированным уплотнением : от 2mm до 6mm
- Кабельные муфты M20: от 8mm до 13mm

Входы для аварийных сигналов: 2 (автономное питание от 12Vdc до 18Vdc)

Выходы реле: 2 (1A, 30Vac/30Vdc max)

Характеристики кабеля Ethernet

- Минимальные характеристики кабеля: Класс D (ISO/IEC11801:1995) или Категория 5 (ANSI/EIA/TIA-568-A:1995)
- Экранированный кабель в оплетке (STP)
- Пары: 4
- DC loop resistance: 250hm max
- Разъем: Экранированный RJ45

15.3.5 Сеть

Ethernet подключение: 100 Base-TX

15.3.6 Cybersecurity

Программное обеспечение с цифровой подписью

Доступ, ограниченный парольной защитой (протокол HTTP digest)

Поддержка нескольких уровней пользовательского доступа

Протокол контроля доступа и аутентификации по стандарту IEEE 802.1X

Шифрование по протоколу HTTPS с использованием TLS1.0, TLS1.1, TLS1.2 и TLS1.3

Централизованное управление сертификатами

Соответствует требованиям к безопасности по протоколу ONVIF

15.3.7 Видео

Камера Day/Night

Видеокодер

- Протокол связи: ONVIF, Profile Q, Profile S и Profile T
- Конфигурация устройства: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Многоадресный), SOAP, DNS
- Поточковый: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Многоадресный
- Видеосжатие: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 независимых видеопотока Full HD
- Разрешение изображения: от 320x180pixel до 1920x1080pixel в 8 этапов
- Возможность выбора частоты кадров от 1 до 60 кадров/с
- Веб-сервер
- Экранное меню для управления перемещением устройства (максимум 4 настраиваемых области)
- Motion Detection
- QoS: Дифференцированные DSCP для стриминга и управления устройствами
- Протоколы SNMP и NTCIP

Тепловизор

Видеокодер

- Протокол связи: ONVIF, Profile Q, Profile S и Profile T, ONVIF Thermal Service
- Конфигурация устройства: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WSDISCOVERY, DSCP, IGMP (Многоадресный), SOAP, DNS
- Поточковый: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPv6, HTTP, Многоадресный
- Видеосжатие: H.264/AVC, MJPEG, MPEG4, snapshot JPEG
- 3 независимых видеопотока
- Разрешение изображения: от 160x120pixel до 720x480pixel при 5 прогонах
- Возможность выбора частоты кадров от 1 до 30 кадров/с
- Веб-сервер
- Экранное меню для управления перемещением устройства (максимум 4 настраиваемых области)
- Motion Detection
- QoS: Дифференцированные DSCP для стриминга и управления устройствами
- Протоколы SNMP и NTCIP

15.3.8 Камеры с дневным/ночным режимом

SONY FCB-EV7520 Day/Night Full HD 30x

Разрешение: Full HD 1080p (1920x1080)

Датчик изображения: 1/2.8" Exmor™ R CMOS sensor

Эффективные пиксели: приблизительно 2.13 Megapixels

Минимальное освещение:

- Цвет: 0.0013lx (50 IRE, High sensitivity on)
- B/W: 0.0008lx (30 IRE, High sensitivity on)

Фокусное расстояние: от 4.3mm (wide) до 129mm (теле)

Zoom:

- 30x
- 36x, с включенным Stable Zoom

Цифровое масштабирование (Digital Zoom): 12x

Диафрагма: от F1.6 до F14 (Auto, Ручной)

Горизонтальный угол обзора: от 63.7° (wide end) до 2.3° (tele end)

Вертикальное поле обзора: от 38.5° (wide end) до 1.3° (tele end)

Скорость затвора: от 1/1s вплоть до 1/10000s (Auto, Ручной)

Баланс белого (White Balance): Auto, Auto Tracing, Indoor, Outdoor, Ручной, Outdoor Auto, Sodium Lamp (Fix/Auto/Outdoor Auto)

Усиление: от 0dB до 50.0dB (Auto, Ручной)

Wide Dynamic Range: 120dB

Система фокусировки: Auto (PTZ Trigger, Full Auto), Ручной

Эффекты отображения: E-flip

Снижение шума (2D, 3D): Off, On (от уровень 1 до уровень 5)

Управление экспозицией: Auto, Ручной, Уровень приоритетности (Приоритет затвора, Приоритет диафрагмы, Приоритет яркости)

De-fog: Off, Low, Mid, High

Динамическая маскировка конфиденциальных зон: максимум 24 регулируемые маски, максимум 8 отображаемых одновременно

Indoor Flicker Reduction

Предел усиления: от 10.7dB до 50dB

High sensitivity: On/Off (Вкл./Выкл.)

Компенсации встречной засветки (Backlight Compensation): On/Off (Вкл./Выкл.)

Автоматическое замедление затвора (Auto Slowshutter): On/Off (Вкл./Выкл.)

Компенсация экспозиции: Off, On (от -10.5dB до +10.5dB)

Резкость: от уровень 0 до уровень 15

High Light Compensation (HLC): Off, Low, Mid, High, Уровень маскировки (Off, On, от уровень 1 до уровень 15)

Стабилизация цифрового изображения: On/Off (Вкл./Выкл.)

15.3.9 Тепловые телекамеры

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 320X256)			
Объектив	6.3mm	9.1mm	18mm
Неохлаждаемый микроболометрический датчик VOx	√	√	√
Интерполированное разрешение	720x480	720x480	720x480
Размеры пикселя	12μm	12μm	12μm
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7.5μm до 14μm	от 7.5μm до 14μm	от 7.5μm до 14μm
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Video stop < 1s	Video stop < 1s	Video stop < 1s
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	8x	8x	8x
Частота обновления изображения	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 320	от -40°C до +160°C или от -40°C до +370°C (выбираемый)	от -40°C до +160°C или от -40°C до +370°C (выбираемый)	от -40°C до +160°C или от -40°C до +370°C (выбираемый)
Горизонтальное поле обзора	34°	24.1°	12°
Вертикальное поле обзора	27.2°	19.2°	9.6°
F-число	F/1.01	F/1.02	F/1.04
Температурная чувствительность (NETD)	< 50mk при f/1.0	< 50mk при f/1.0	< 50mk при f/1.0
Людей (обнаружение/ распознавание / идентификация)	131/33/20	188/47/29	381/95/59
Автомобиль (обнаружение / распознавание / идентификация)	608/152/94	870/218/134	1753/438/270

Табл. 9

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 640X512)			
Объектив	8.7mm	14mm	24.4mm
Неохлаждаемый микроболометрический датчик VOx	√	√	√
Интерполированное разрешение	720x480	720x480	720x480
Размеры пикселя	12μm	12μm	12μm
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7.5μm до 14μm	от 7.5μm до 14μm	от 7.5μm до 14μm
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	√	√	√
Adaptive Contrast Enhancement (ACE)	√	√	√
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	8x	8x	8x
Частота обновления изображения	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	30fps	30fps	30fps
Typical dynamic range scene 640	от -40°C до +150°C или от -40°C до +500°C (выбираемый)	от -40°C до +150°C или от -40°C до +500°C (выбираемый)	от -40°C до +150°C или от -40°C до +500°C (выбираемый)
Горизонтальное поле обзора	50°	32°	18°
Вертикальное поле обзора	37.5°	25.6°	13.5°
F-число	F/1.01	F/1.00	F/1.00
Температурная чувствительность (NETD)	< 50mk при f/1.0	< 50mk при f/1.0	< 50mk при f/1.0
Людей (обнаружение/ распознавание / идентификация)	172/43/26	279/70/43	505/126/78
Автомобиль (обнаружение / распознавание / идентификация)	867/217/133	1296/324/199	2506/627/386

Табл. 10

15.3.10 Окружающая среда

Для установки внутри помещений и наружной установки

Рабочая температура

- Непрерывная работа: от -40°C до +60°C (+65°C для вариантов с датчиком 320x256)
- Проведены испытания на воздействие температуры в соответствии с NEMA-TS 2-2003 (R2008) п. 2.1.5.1, профиль испытания рис. 2-1 (от -34 ° С до + 74 ° С) (только для вариантов с датчиком 320x256)
- Срабатывание функции защиты от обледенения: от -40°C до -10°C

Устойчивость к ветру

- PTZ камера устройство остановлено: 230km/h макс.
- PTZ-камера в движении, при максимальной скорости: 230km/h макс.

Относительная влажность: от 5% до 95%

15.3.11 Сертификаты

Электробезопасность (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Электромагнитная совместимость (CE): EN61000-6-4, EN50130-4, EN55032 (Класс А)

Наружная установка (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Степень защиты IP (EN60529): IP66, IP67, IP68

Испытание на виброустойчивость: EN50130-5, EN60068-2-6

Защита от солевого тумана: EN50130-5, EN60068-2-52

Степень защиты IK: IK10 (кроме стеклопакета и германиевого окна)

Сертификат UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07, UL62368-1 CAN/CSA C22.2 № 62368-1-14): cULus Listed

Электромагнитная совместимость (Северная Америка): FCC part 15 (Класс А), ICES-003 (Класс А)

Степень защиты Тип (UL50E): 4X, 6P

Сертификат EAC

Restriction of Hazardous Substances (RoHS), Директива 2011/65/EU

Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Директива 2012/19/EU

15.3.12 Сертификаты - Применение на железной дороге

Соответствие нормативным требованиям для применения на железной дороге: EN50121-4 (для продукции требуется дополнительный фильтр SURGEPR)

16 Технические чертежи



Размеры указаны в миллиметрах.

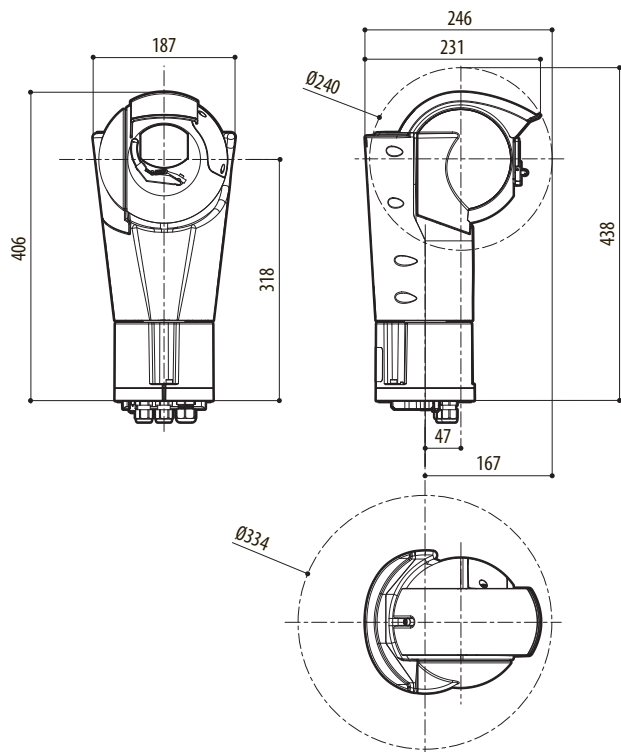


Рис. 32 ULISSE EVO.

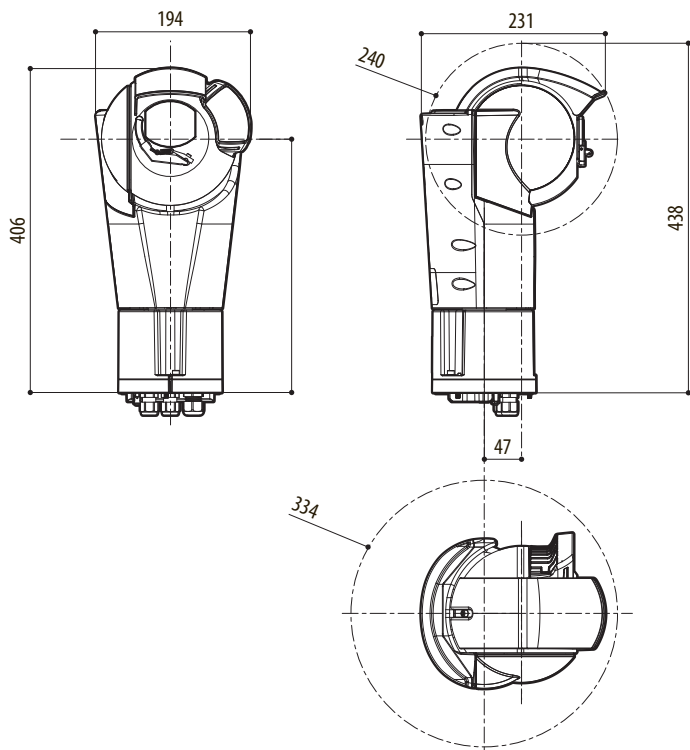


Рис. 33 ULISSE EVO со светодиодным осветителем.

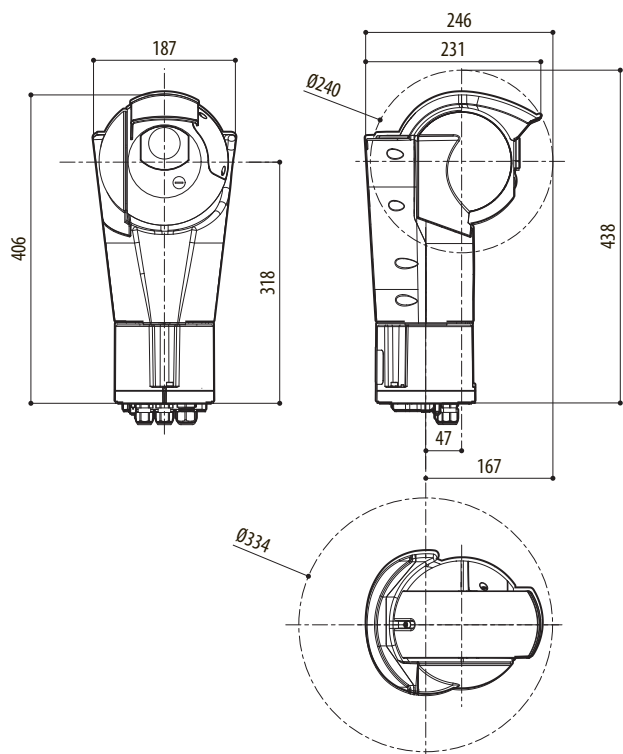


Рис. 34 ULISSE EVO THERMAL.

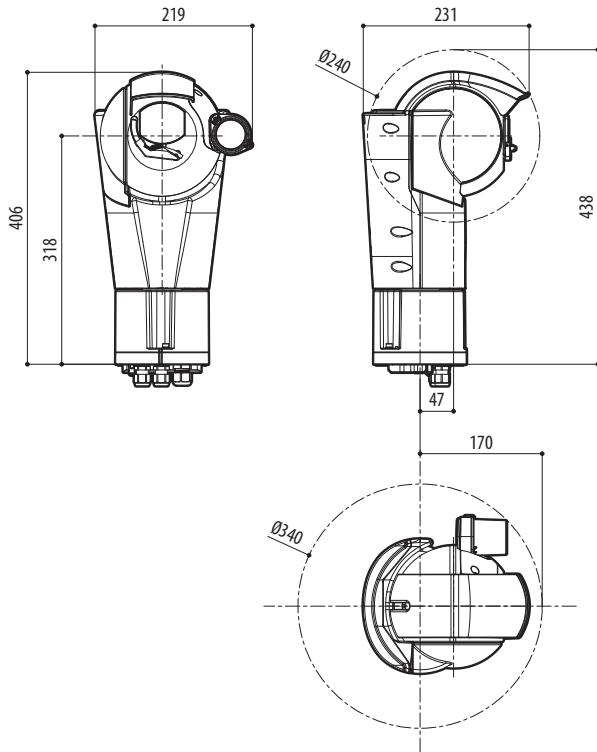


Рис. 35 ULISSE EVO DUAL.



Headquarters Italy VIDEOTECH s.r.l.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com
www.videotec.com

MNVCEVO_2222_RU



Headquarters Italy VIDEOTEC s.r.l.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com
www.videotec.com

MNVCEVO_2222