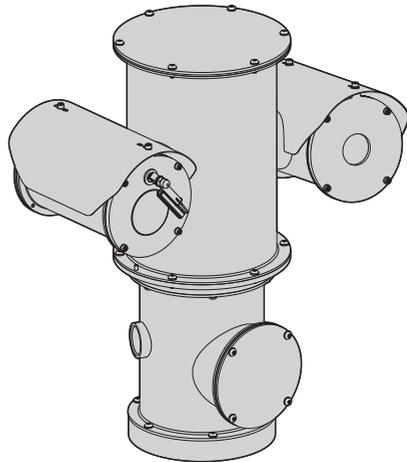
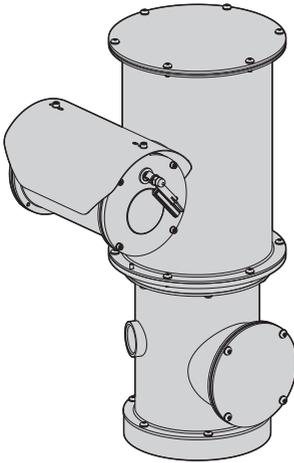




NXPTZ, NXPTZT

Stainless steel positioning unit



EN English - Instruction manual

IT Italiano - Manuale di istruzioni

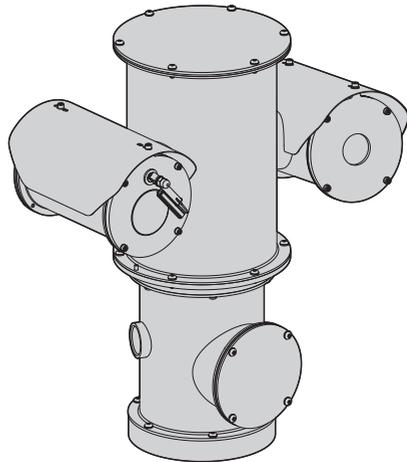
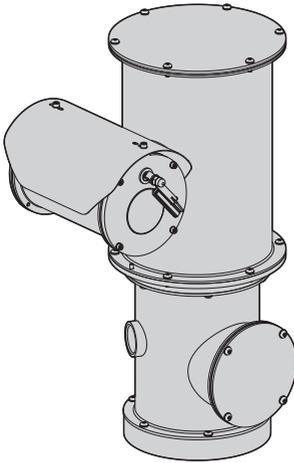
FR Français - Manuel d'instructions

DE Deutsch - Bedienungsanleitung

RU Русский - Руководство по эксплуатации

NXPTZ, NXPTZT

Stainless steel positioning unit



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 Identification.....	10
4.1 Product description and type designation.....	10
4.1.1 NXPTZ.....	10
4.1.2 NXPTZT.....	10
4.2 Product marking	11
4.2.1 Checking the markings.....	11
5 Versions	11
5.3 IP video encoder	11
6 Preparing the product for use	12
6.1 Safety precautions before use.....	12
6.2 Unpacking.....	12
6.3 Contents.....	12
6.4 Safely disposing of packaging material.....	12
6.5 Preparatory work before installation.....	13
6.5.1 Fixing to parapet or ceiling mount	13
6.5.2 Bracket mounting.....	14
6.5.3 Fixing the unit to the pole mount adapter or corner mount adapter.....	14
6.5.3.1 Fixing with pole mount	14
6.5.3.2 Fixing with corner adapter.....	15
6.5.4 Sunshield mounting.....	15
7 Assembling and installing	16
7.1 Installation.....	16
7.1.1 Range of use.....	16
7.1.2 Methods of installation.....	16
7.1.3 Connection of the power supply line.....	17
7.1.4 Connections of one or more video cables.....	17
7.1.5 Connection of the Ethernet cable	18
7.1.6 Telemetry lines connections.....	18
7.1.7 Alarm and relay connections.....	19
7.1.7.1 Connecting an alarm with dry contact.....	19
7.1.7.2 Relay connection	19
7.2 Hardware configuration	20
7.2.1 Opening the configuration door	20
7.2.2 Configuration of the dip-switches.....	20
7.2.3 Setting the configuration check mode.....	20
7.2.4 Baud rate configuration	21
7.2.5 Setting of the serial communication lines.....	21
7.2.5.1 Two-way RS-485 TX/RX line.....	22
7.2.5.2 Line RS-485-1 reception, line RS-485-2 repetition	22

7.2.5.3 Two-way RS-422 line.....	22
7.2.5.4 One-way RS-485 line.....	22
7.2.6 Serial line terminations.....	23
7.2.7 Protocol configuration.....	23
7.2.8 Address configuration	24
7.2.9 Configuration of the version with IP board.....	24
7.2.10 Closing the configuration door.....	24

8 Switching on 25

8.1 First start-up.....	25
8.2 Checks list.....	25

9 Configuration 26

9.1 OSM interface (On Screen Menu).....	26
9.1.1 Using the OSM.....	26
9.1.1.1 How to use the joystick.....	26
9.1.1.2 How to move around the menus	27
9.1.1.3 How to modify the parameters.....	27
9.1.1.4 How to change the numeric fields	28
9.1.1.5 How to change text.....	28
9.1.2 Configuration via OSM.....	30
9.1.3 Main Menu	30
9.1.4 Language Selection Menu	30
9.1.5 Camera menu.....	30
9.1.5.1 Zone Titling Menu	31
9.1.5.2 Zone Titling Menu (Edit Area).....	31
9.1.5.3 Masking Menu	32
9.1.5.4 Masking Menu (Edit Masks)	33
9.1.5.5 How to create a new mask	33
9.1.5.6 How to modify a mask.....	34
9.1.5.7 Advanced Setting Menu.....	35
9.1.5.8 Advanced Setting Menu (Zoom).....	35
9.1.5.9 Advanced Setting Menu (Focus)	36
9.1.5.10 Advanced Setting Menu (Exposure).....	36
9.1.5.11 Advanced Setting Menu (Infrared)	37
9.1.5.12 Advanced Setting Menu (White Balance).....	38
9.1.5.13 Advanced Setting Menu (Other).....	39
9.1.6 Movement Menu	39
9.1.6.1 Manual Control Menu	40
9.1.6.2 Manual Control Menu (Limits)	40
9.1.6.3 Preset Menu.....	40
9.1.6.4 Preset Menu (Edit Preset).....	41
9.1.6.5 Preset Menu (Utilities Preset).....	41
9.1.6.6 Patrol Menu.....	42
9.1.6.7 Autopan Menu.....	42
9.1.6.8 Motion Recall Menu.....	42
9.1.6.9 Advanced Menu	43
9.1.7 Display Menu	43
9.1.8 Options Menu	44
9.1.8.1 Alarms Menu	44
9.1.9 Washer Menu	45
9.1.10 Default Menu.....	45
9.1.11 Info Menu.....	45

9.1.12 Thermal Camera Menu	46
9.1.12.1 Flat Field Correction Menu	47
9.1.12.2 Gain Switch Values	48
9.1.12.3 Video Setup Menu	48
9.1.12.4 Digital Data Enhancement menu	49
9.1.12.5 Gain Control Menu	50
9.1.12.6 ROI Setup Menu	51
9.1.12.6.1 Examples of ROI definitions	51
9.1.12.7 Thermal Analysis Menu	52
9.1.12.8 Thermal Analysis Menu (Spot Meter)	52
9.1.12.9 Thermal Analysis Menu (Isotherm)	53
9.1.12.10 Status Menu	53
9.2 Software interface	54
9.2.1 Minimum system requirements	54
9.2.2 Configuration procedure through software	54
9.2.3 Installing the software	54
9.3 Web interface	56
9.3.1 Home Page	56
9.3.2 User Controls page	57
9.3.3 Device Parameters Page	58
9.3.4 Device Statistics page	58
9.3.5 Network Configuration page	58
9.3.6 User Configuration page	59
9.3.7 Movement Parameters page	59
9.3.7.1 Autopan Page	60
9.3.7.2 Patrol Page	60
9.3.7.3 Motions Recall Page	60
9.3.8 Preset Parameters page	60
9.3.9 Preset Parameters page (Advanced)	60
9.3.10 Digital I/O Page	61
9.3.11 Washer page	61
9.3.12 Encoder Parameters page	61
9.3.13 Camera Settings page	62
9.3.14 Tools Page	63
9.3.15 Factory Default	63
10 Accessories	63
10.1 Washer	63
11 Instructions for normal operation	64
11.1 Visualizing the state of the pan & tilt	64
11.2 Saving a Preset	64
11.2.1 Quick save	64
11.2.2 Saving from the Menu	64
11.3 Restore a Preset position (Scan)	65
11.4 Patrol enabling	65
11.5 Autopan enabling	65
11.6 Recalling a pattern (Tour)	65
11.7 Recalling the Home position	66
11.8 Enabling the wiper (Wiper)	66
11.9 Enabling the washer (Washer)	66

11.10 Unit Reboot.....	66
11.11 Manual correction of a preset focusing	66
11.12 Web interface	66
11.13 Special controls	67
12 Maintenance	70
12.1 Routine maintenance (to be performed on a periodic basis)	70
12.1.1 Inspecting the cables.....	70
12.2 Extraordinary maintenance (to be done only under particular circumstances)	70
12.2.1 Fuses replacement.....	70
13 Cleaning	71
13.1 Cleaning the glass.....	71
13.2 Cleaning the germanium window	71
13.3 Cleaning the product.....	71
14 Disposal of waste materials.....	71
15 Troubleshooting	72
16 Technical data	74
16.1 NXPTZ.....	74
16.1.1 General.....	74
16.1.2 Mechanical	74
16.1.3 Electrical	74
16.1.4 Network	74
16.1.5 Serial communications.....	74
16.1.6 Video.....	74
16.1.7 I/O interface	74
16.1.8 Camera.....	75
16.1.9 Environment	76
16.1.10 Certifications	76
16.2 NXPTZT.....	77
16.2.1 General.....	77
16.2.2 Mechanical	77
16.2.3 Housing's window	77
16.2.4 Electrical	77
16.2.5 Network	77
16.2.6 Serial communications.....	77
16.2.7 Video.....	77
16.2.8 Camera.....	78
16.2.9 Environment	80
16.2.10 Certifications	80
17 Technical drawings	81

1 About this manual

Read all the documentation supplied carefully before installing and using this unit. 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.



DANGER!

Hot surface.

Avoid contact. Surfaces are hot and may cause personal injury if touched.



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.

3 Safety rules



CAUTION! The electrical system to which the unit is connected must be equipped with a 20A max automatic bipolar circuit breaker. This circuit breaker must be of the Listed type. The minimum distance between the circuit breaker contacts must be 3mm (0.1in). The circuit breaker must be provided with protection against the fault current towards the ground (differential) and the overcurrent (magnetothermal).



A power disconnect device must be included in the electrical installation, and it must be very quickly recognizable and operated if needed.



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.



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.

2 Notes on copyright and information on trademarks

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

- 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.
- 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, page 11).
- 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.
- A power disconnect device must be included in the electrical installation, and it must be very quickly recognizable and operated if needed.
- 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.
- Use a Class 2 listed UL transformer, compliant with the Standards in force, only for products marked UL, powered at 24Vac.
- Installation category (also called Overvoltage Category) specifies the level of mains voltage surges that the equipment will be subjected to. The category depends upon the location of the equipment, and on any surge voltage protection provided. Equipment in an industrial environment, directly connected to major feeders/short branch circuits, is subjected to Installation Category III. If this is the case, a reduction to Installation Category II is required. This can be achieved by use of an insulating transformer with an earthed screen between primary and secondary windings, or by fitting UL listed Surge Protective Devices (SPDs) from live to neutral and from neutral to earth. Listed SPDs shall be designed for repeated limiting of transient voltage surges and the following rated operation conditions: Type 2 (SPDs permanently connected to the power network and intended for installation on the load side of the service equipment); Nominal Discharge Current (In) 20kA min. For example: FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-CN rated 120Vac/240Vac, (In=20kA). Maximum distance between installation and reduction is 5m.
- Equipment intended for installation in Restricted Access Location performed by specialist technical staff.
- To comply with the main supply voltage dips and short interruption requirements, use a suitable Uninterruptable Power Supply (UPS) to power the unit.
- The safety earthing system must be carried out according to local installation dispositions.

- The separate protective earthing terminal provided on this product shall be permanently connected to earth.
- For continued protection against risk of fire, replace only with same type and rating of fuse. Fuses must be replaced only by service personnel.
- 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 supply voltage should never exceed the limit ($\pm 10\%$).
- 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.
- Attach the Dangerous Moving Parts label near the device. (Fig. 4, page 12).
- Do not use the appliance in the presence of inflammable substances.
- 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 guarantee.
- Connect the coaxial cable to earth.
- Before connecting all the cables make sure the device is properly connected to the earth circuit.
- If the device has to be removed from the installation, always disconnect the earth cable last.
- Take all necessary precautions to prevent the apparatus from being damaged by electrostatic discharge.
- Handle the unit with great care, high mechanical stress could damage it.
- Make especially sure that the power supply line is insulated at a sufficient distance from all the other cables, including lightning protection devices.

4 Identification

4.1 Product description and type designation

4.1.1 NXPTZ

The NXPTZ is an exceptional integrated PTZ camera unit perfect for heavy-duty tasks and ideal to operate in the harshest and most corrosive environments, such as industrial and offshore/onshore marine applications.

The NXPTZ ensures long-term performance, with low maintenance, thanks maximum care being taken during the construction processes and the best quality, passivated and electropolished AISI316L.

All models are available in Analogue or IP version.

The flexible operator control of pan/tilt/zoom functions allows the video transmission over the local area network (LAN) or over the Internet with H.264/AVC compression, compatible with ONVIF Profile S.

The Videotec's PTZ ASSISTANT plug-in software supports any VMS with the control of all special functions such as wiper and washer pump.

The PTZ unit is always supplied with integrated wiper; wide choice of tanks with washer pump available with different capacities and delivery heights.

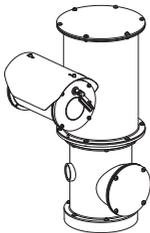


Fig. 1

4.1.2 NXPTZT

This model features real-time dual vision, integrating a Day/Night colour module and a thermal imaging camera, for security applications in most corrosive industrial and offshore/onshore marine environments and even in total darkness, through fog, rain, heavy smoke or for long-distance surveillance.

These positioning units guarantee long-term performance and low maintenance thanks to the maximum care in the construction processes and the best quality AISI316L, passivated and electropolished.

All models are available in Analogue or IP version.

The flexible operator control of pan/tilt/zoom functions allows the video transmission over the local area network (LAN) or over the Internet with H.264/AVC compression, compatible with ONVIF Profile S.

The Videotec's PTZ ASSISTANT plug-in software supports any VMS with the control of all special functions such as wiper and washer pump.

The PTZ unit is always supplied with integrated wiper; wide choice of tanks with washer pump available with different capacities and delivery heights.

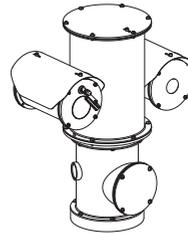


Fig. 2

4.2 Product marking

i Pan & tilt devices have a label complying with CE markings.

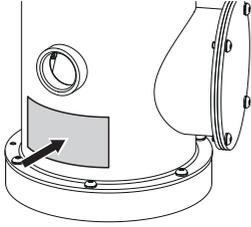


Fig. 3

The label shows:

- Model identification code (Extended 3/9 bar code).
- Supply voltage (Volt).
- Frequency (Hertz).
- Current consumption (Amps).
- Protection degree (IP).
- Serial number.

4.2.1 Checking the markings

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

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.

5 Versions

5.3 IP video encoder

The product can be fitted with a board for video output through Ethernet.

i For further information refer to the relative chapter (9.2 Software interface, page 54).

6 Preparing the product for use

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

 **The unit must not be dismantled or tampered with. The only exceptions are those concerning the assembly and maintenance operations stipulated in this manual.**

6.1 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. 4

6.2 Unpacking

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.

In case of obvious signs of damage to the packaging please contact the supplier immediately.

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

6.3 Contents

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

- Positioning unit
- Sunshield (2 if version with thermal camera)
- Box supplied:
 - CD-ROM with installation software (for IP version only)
 - Allen wrench
 - Windows washing kit
 - Instruction manual

6.4 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.

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

6.5 Preparatory work before installation

 **Use appropriate tools for the installation. The particular nature of the site where the device is to be installed may mean special tools are required for installation.**

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

 **Choose an installation surface that is strong enough to sustain the weight of the device, also bearing in mind particular environmental aspects, such as exposure to strong winds.**

 **It should be installed so that no one can be hit by moving parts. It should be installed so that moving parts cannot hit other objects and create hazardous situations.**

 **Make sure the appliance is securely anchored before supplying power.**

 **For technical services, consult only and exclusively authorized technicians.**

 **Since the user is responsible for choosing the surface to which the unit is to be anchored, we do not supply the fixing devices for attaching the unit firmly to the particular surface. The installer is responsible for choosing fixing devices suitable for the specific purpose on hand. In general use methods and materials capable of supporting at least four times the weight of the device.**

It is possible to install the unit with several brackets.

We strongly recommend using only approved brackets and accessories during installation.

6.5.1 Fixing to parapet or ceiling mount

Attach the adapter (01) to the bottom of the unit using 4 stainless steel (A4 class 80) socket flat head cap screw M10 x 20mm (02).

Make sure the thread are free of dirt and debris.

Apply a generous amount of thread locking compound (Loctite 270) into the threaded holes in the base of the device.

 **Pay attention to the fixing. Tightening torque: 35Nm.**

The thread compound must cure for one hour, allow for this period prior to completing the installation.

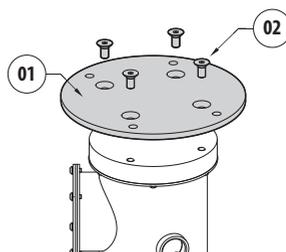


Fig. 5

Use the external holes in the adapter to fix the assembled unit to the wall or to the parapet. Use screws that can bear at least 4 times the weight of the unit.

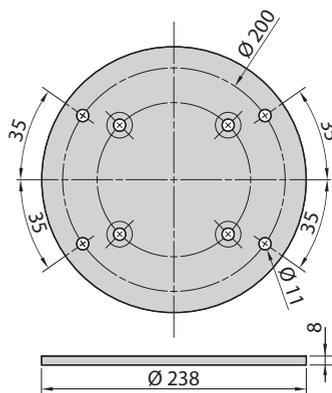


Fig. 6

6.5.2 Bracket mounting

The bracket can be fixed to the vertical wall. Use screws and wall fixing devices that can bear at least four times the weight of the unit.

Fasten the device to the bracket by using 4 flat washers, 4 serrated stainless steel washers and 4 stainless steel hex head screws (A4 class 80) M10x30mm.

Make sure the thread are free of dirt and debris.

Apply a generous amount of thread locking compound (Loctite 270) on the 4 screws.

Tighten the screws.



Pay attention to the fixing. Tightening torque: 35Nm.

The thread compound must cure for one hour, allow for this period prior to completing the installation.

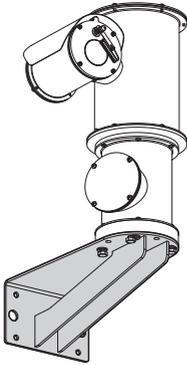


Fig. 7

6.5.3 Fixing the unit to the pole mount adapter or corner mount adapter

To install the product on a pole or at a wall corner, first of all fix the unit to the wall bracket (6.5.2 Bracket mounting, page 14).

6.5.3.1 Fixing with pole mount

Fix the wall bracket to the pole mount adapter using 4 washers, 4 stainless steel grower washer and 4 hexagon stainless steel bolts (A4 class 80) M10x30mm.

Make sure the thread are free of dirt and debris.

Apply a generous amount of threadlocker (Loctite 270) on the 4 threaded holes on the pole mount adapter.

Tighten the screws.



Pay attention to the fixing. Tightening torque: 35Nm.

The thread compound must cure for one hour, allow for this period prior to completing the installation.

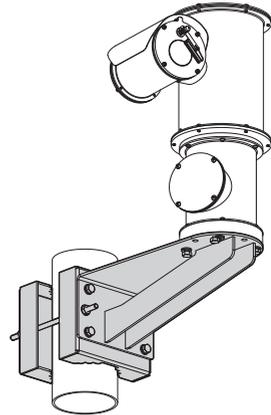


Fig. 8

6.5.3.2 Fixing with corner adapter

Fix the wall bracket to the corner mount adapter using 4 washers, 4 stainless steel grower washers 4 hexagon stainless steel bolts (A4 class 80) M10x30mm.

Make sure the thread are free of dirt and debris.

Apply a generous amount of threadlocker (Loctite 270) on the 4 threaded holes on the corner module.

Tighten the screws.

⚠ Pay attention to the fixing. Tightening torque: 35Nm.

The thread compound must cure for one hour, allow for this period prior to completing the installation.

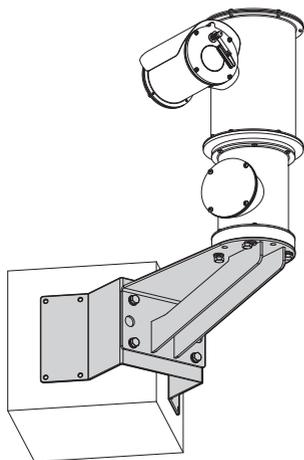


Fig. 9

6.5.4 Sunshield mounting

It's possible to fix the sunshield to the housing using screws, washers and spacers provided.

Apply a generous amount of thread locking compound (Loctite 270) into the threaded holes in the base of the device.

The thread compound must cure for one hour, allow for this period prior to completing the installation.

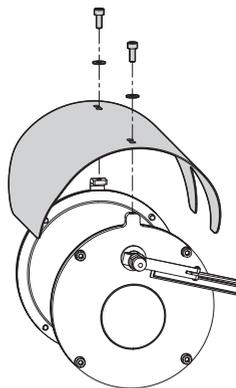


Fig. 10

7 Assembling and installing



Before starting any operation, make sure the power supply is disconnected.



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



At start up the system makes some automatic calibration movements: do not stand near the device when it is powered.



VIDEOTEC strongly recommend to test the device configuration and performance in a office\laboratory before putting it in the final installation site.

7.1 Installation



The product is equipped with a multicore cable that allows connections to be made.

7.1.1 Range of use

The installation temperature range is -40°C to $+60^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F}/140^{\circ}\text{F}$).

The device is operative from -40°C to $+60^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F}/140^{\circ}\text{F}$).

7.1.2 Methods of installation

The system can be installed only in a standard or inverted position (ceiling mount). When installed for inverted operation, the camera orientation and controller functions are reconfigured for normal operation through the system's software.

Hardware adjustment is not required for inverted operation.

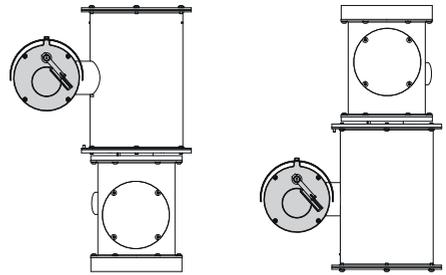


Fig. 11

7.1.3 Connection of the power supply line



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.



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

Depending on the version, the device can be provided with different power supply voltages. The power supply voltage is indicated on the product identification label. (4.2 Product marking, page 11).

The multicore cable has the power and earth cables inside.

Perform the connections following the instructions reported in the table .

CONNECTION OF THE POWER SUPPLY LINE	
Cable color	Description
Power supply 24Vac	
Black 2	~/24Vac
Black 1	~/24Vac
Yellow/Green	GND/Earth
Power supply 230Vac	
Black 2	(N) Neutral
Black 1	(L) Phase
Yellow/Green	Earth
Power supply 120Vac	
Black 2	(N) Neutral
Black 1	(L) Phase
Yellow/Green	Earth

Tab. 1

7.1.4 Connections of one or more video cables



CDS installation type (Cable Distribution System). The installation is type TNV-1, do not connect it to SELV circuits.

The multicore cable has 2 black numbered video coaxial cables inside. Cable number 1 corresponds to the video output of the standard camera. Cable number 2 corresponds to the video output of the thermal camera. (if present).

7.1.5 Connection of the Ethernet cable

i The operations described in this chapter can only be performed in the versions with a product network card.

i Do not connect RS-485 cable and the video cable when using an IP camera.

The multicore cable has 2 Ethernet B-type numbered cables inside. Cable number 1 corresponds to the IP output of the standard camera. Cable number 2 corresponds to the IP output of the thermal camera. (if present).

Perform the connections following the instructions reported in the table .

CONNECTION OF THE ETHERNET CABLE	
Pin number	Cable color
1	Orange-White
2	Orange
3	Green-White
4	Blue
5	Blue-White
6	Green
7	Brown-White
8	Brown

Tab. 2 Both cables must be crimped in the same way.

The example below shows a typical installation.

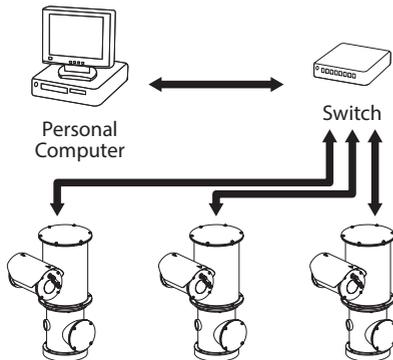


Fig. 12

7.1.6 Telemetry lines connections

! CDS installation type (Cable Distribution System). The installation is type TNV-1, do not connect it to SELV circuits.

The cables allow access to 2 RS-485 serial communication lines.

The lines can be configured in various ways according to the dip-switch settings of the configuration board (Fig. 16, page 20).

Telemetry lines connect the device to control and programming units (keyboard or PC).

TELEMETRY LINES CONNECTIONS	
Cable color	Description
Yellow	RS-485-1 line, A (+)
Red	RS-485-1 line, B (-)
Blue	RS-485-2 line, A (+)
White	RS-485-2 line, B (-)
Black	External washer tank level monitoring (if present)

Tab. 3

7.1.7 Alarm and relay connections

The unit is equipped with the alarms and relays indicated in the table.

ALARM AND RELAY CONNECTIONS	
Cable color	Description
Brown-Green	Relay 2, Terminal A
Green-White	Relay 2, Terminal B
Red-Blue	Relay 1, Terminal A
Grey-Pink	Relay 1, Terminal B
Green	Common alarms, A1-A2-A3-A4-A5, mass alarms
Yellow-White	Alarm 5 (dry contact)
Pink	Alarm 4 (dry contact)
Grey	Alarm 3 (dry contact)
Violet	Alarm 2 (dry contact)
Brown	Alarm 1 (dry contact)

Tab. 4



All disconnected wires must be electrically isolated.

All alarms have an approximate reach of 200m, which can be obtained using a shielded cable with a minimum section of 0.14mm² (30AWG).

7.1.7.1 Connecting an alarm with dry contact

For a dry contact alarm (alarms AL1, AL2, AL3, AL4, AL5), implement the connection as shown in the figure.

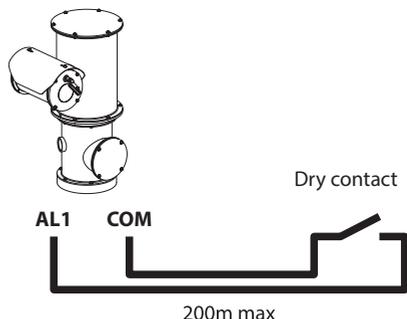


Fig. 13 AL1: Alarm 1. COM: Common alarms.

The dry contact alarm can be NO (normally open) or NC (normally closed).

For further information refer to the relative chapter (9.1.8.1 Alarms Menu, page 44).

7.1.7.2 Relay connection



The relays are usable with the specifications described below. Working voltage: up to 30Vac or 60Vdc. Current: 1A max. Use suitable cable sections with the following characteristics: from 0.25mm² (24AWG) up to 1.5mm² (16AWG).

Due to the absence of polarity, both terminals of the same relay can be used equally with either alternating or continuous current.

For further information refer to the relative chapter (9.1.8.1 Alarms Menu, page 44).

7.2 Hardware configuration

7.2.1 Opening the configuration door

Before powering the device it must be configured correctly by setting the dip-switches inside the configuration window. Open the hatch by undoing the screws as shown in figure.

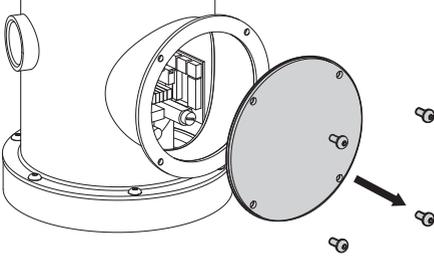


Fig. 14

7.2.2 Configuration of the dip-switches

Take the configuration board from its J4 connector on the connector board.

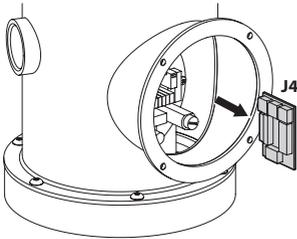


Fig. 15

This board is used to set the communication parameters of the serial lines RS-485-1 and RS-485-2: the address of the receiver, the communication protocol and baud rate.

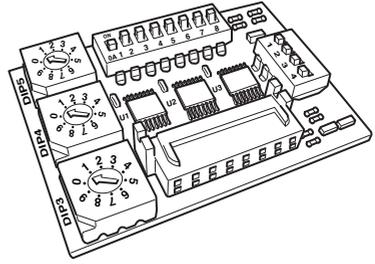


Fig. 16

7.2.3 Setting the configuration check mode

To set the operating mode operate on DIP 2.

SW 1=ON: Display Configuration. To be used only to verify the configuration at the end of the setting. To be used only to verify the configuration at the end of the setting. During normal operation make sure the lever is on OFF (SW 1=OFF).

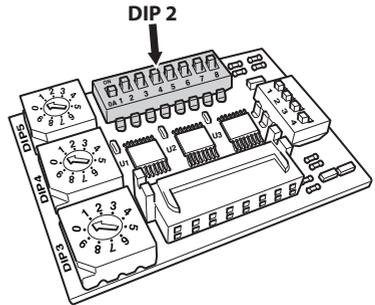


Fig. 17

7.2.4 Baud rate configuration

To set the baud rate operate on DIP 2.

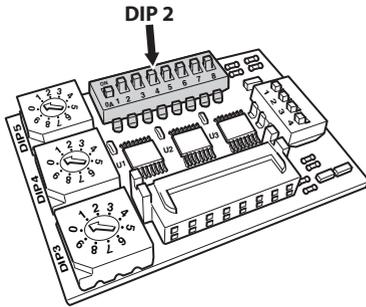


Fig. 18

Switches 4, 3 and 2 are used to select the communication rate of the device.

BAUD RATE CONFIGURATION (DIP 1)						
BAUD RATE CONFIGURATION (DIP 2)						
Description	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5-6-7-8	Configuration
Baud rate selection	-	ON	ON	ON	-	38400 baud
	-	OFF	ON	ON	-	19200 baud
	-	ON	OFF	ON	-	9600 baud
	-	OFF	OFF	ON	-	4800 baud
	-	ON	ON	OFF	-	2400 baud
	-	OFF	ON	OFF	-	1200 baud
	-	ON	OFF	OFF	-	600 baud
	-	OFF	OFF	OFF	-	300 baud
Configurations display	ON	-	-	-	-	Display enabled
	OFF	-	-	-	-	Display disabled

Tab. 5

7.2.5 Setting of the serial communication lines

To set the serial communication lines operate on DIP 2.

The product is provided with the following serial communication lines:

- RS-485: 2 lines

The serial lines configuration must be carried on through the following dip-switches:

- DIP 2: SW 5-SW 6

SETTING OF THE SERIAL COMMUNICATION LINES (DIP 2)

Description	SW 1-2-3-4	SW 5	SW 6	SW 7-8	Configuration (see related chapters)
Serial line	-	ON	ON	-	Two-way RS-485 TX/ RX line
	-	OFF	ON	-	Line RS-485-1 reception, line RS-485-2 repetition
	-	ON	OFF	-	Two-way RS-422 line
	-	OFF	OFF	-	One-way RS-485 line

Tab. 6

7.2.5.1 Two-way RS-485 TX/RX line

With this setting it is possible to obtain a bi-directional, half/duplex, communication on the RS-485-1 line.

The RS-485-2 serial line is not used.

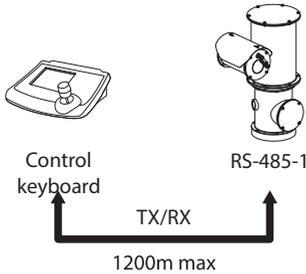


Fig. 19

7.2.5.2 Line RS-485-1 reception, line RS-485-2 repetition

With this type of setting it is possible to connect more than one device in cascade. The signal is repeated from every unit, making it possible to markedly increase total distance.

i This configuration can be used with one-way protocols.

i This configuration does not allow the remote updating of the firmware.

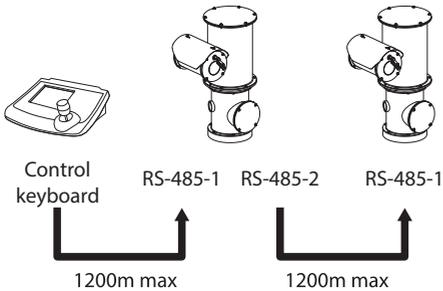


Fig. 20

7.2.5.3 Two-way RS-422 line

This setting allows full duplex communication according to the RS-422 standard.

Line RS-485-1 is always in receiving mode (RS-422-RX).

Line RS-485-2 is always in transmission mode (RS-422-TX).

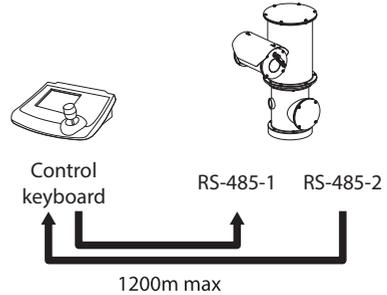


Fig. 21

7.2.5.4 One-way RS-485 line

The first line (RS485-1) will operate according to the settings in the Address, Baudrate and Protocol dip-switch.

The RS-485-2 serial line is not used.

i This configuration can be used with one-way protocols.

i This configuration does not allow the remote updating of the firmware.

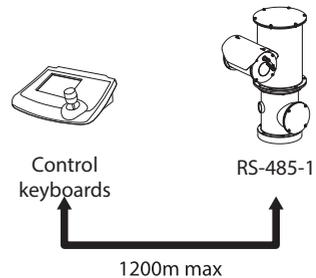


Fig. 22

7.2.6 Serial line terminations

To set the serial line terminations operate on DIP 2.

The board has two DIP switches used to configure the serial line terminations (120 Ohm) (Tab. 7, page 23).

Every peripheral that is situated at the end of a line must be terminated using the appropriate dip-switch in order to prevent signal reflection and distortion.

Dip-switches 7 and 8 terminate serial lines RS-485-1 and RS-485-2 respectively.

SERIAL LINE TERMINATIONS (DIP 2)				
Description	SW 1-2-3-4-5-6	SW 7	SW 8	Configuration
Serial line terminations	-	-	ON	RS-485-2 line, termination enabled
	-	-	OFF	RS-485-2 line, termination disabled
	-	ON	-	RS-485-1 line, termination enabled
	-	OFF	-	RS-485-1 line, termination disabled

Tab. 7

7.2.7 Protocol configuration

! The protocol must be set to NETWORK in case of versions with digital video encoder.

To set the protocol operate on DIP 1.

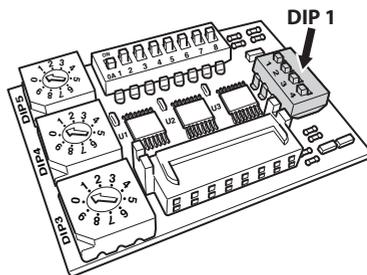


Fig. 23

The Pan & Tilt can be controlled via various protocols.

PROTOCOL CONFIGURATION (DIP 1)				
SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	Configuration
OFF	ON	OFF	OFF	AMERICAN DYNAMICS
OFF	OFF	ON	OFF	ERNITEC
OFF	ON	ON	OFF	NETWORK
ON	OFF	ON	OFF	PANASONIC
ON	OFF	OFF	OFF	PELCO D
OFF	OFF	OFF	OFF	VIDEOTEC MACRO

Tab. 8

7.2.8 Address configuration

To set the address operate on DIP 3, DIP 4 e DIP 5.

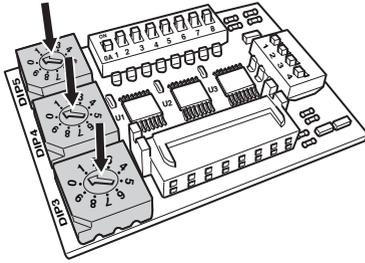


Fig. 24

Address setting example:

- Unit number: 431
- Dip-switch 3 (hundreds): 4
- Dip-switch 4 (tens): 3
- Dip-switch 5 (units): 1

7.2.9 Configuration of the version with IP board

The unit can be configured in one way only. Set the DIP exactly as shown in the table.

CONFIGURATION OF THE VERSION WITH IP BOARD	
Address	1
Protocol	NETWORK
Baud rate	38400 (9600, versions with a digital video encoder)
Serial line	RS-485, unidirectional
Serial line termination (1)	ON
Serial line termination (2)	ON

Tab. 9

Once the dip-switches are configured, the P&T IP parameters can be configured (9.2 Software interface, page 54).

7.2.10 Closing the configuration door

After you have set your parameters re-connect the board on the plug of the connection board.

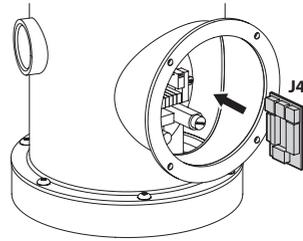


Fig. 25

Close the door using the relative screws and washers as shown in the figure.

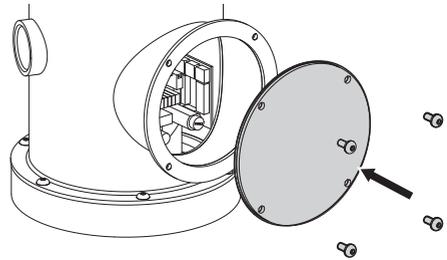


Fig. 26

8 Switching on

i The automatic pre-heating (De-Ice) process could be started whenever the device is switched on and the air temperature is below 0°C. This process is used to ensure that the device works properly 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.

8.1 First start-up

⚡ **Make sure that the unit and other components of the installation are closed so that it is impossible to come into contact with live parts.**

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

The first time the device is switched on we recommend making sure it is configured correctly.

To do this, disconnect the power supply, remove the dip-switch protection window and set the Display Configuration dip-switch rocker (DIP1, SW1) to ON.

Power the device. After a few seconds, you can check the configuration set on the monitor..

After completing the check, switch off the device and re-toggle the Display Configuration dip-switch rocker (DIP1, SW1).

Close the door and re-connect the power supply.

8.2 Checks list

i Contact the assistance service if one of the checks fails the test (ERR). The message “- -” means that the product is not fitted with the described option.

i The content of this chapter does not apply to the versions with digital video encoder.

While it is switching on, the device displays a list of the checks it has to carry out before starting normal operation.

```
STARTUP
Reading Parameters...OK
Zero axis.....OK
Camera.....36x.OK
Temperature probe...OK
IR Spotlight.....--
Wiper.....--
Optional Board.....--
```

Fig. 27

9 Configuration

The product can be configured using one of the following tools:

- OSM interface (On Screen Menu): Configuration via the text on the analogue video signal.
- Software interface: Configuration via the application installed on PC.
- Web interface: Configuration via the browser.

9.1 OSM interface (On Screen Menu)

i Only for product analogue versions.

9.1.1 Using the OSM

During normal operation of the unit, you can activate the OSM to select and configure advanced functions. For further information, refer to the manual of the keyboard used and to the relative chapter. (11.13 Special controls, page 67).

Exit the OSM with Wide Zoom (Zoom-).

i This is a dynamic self-configuration menu based on the Pan & Tilt model.

9.1.1.1 How to use the joystick

All operations in the menus are carried out using the joystick.

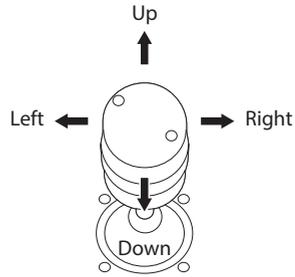


Fig. 28 Pan & tilt.

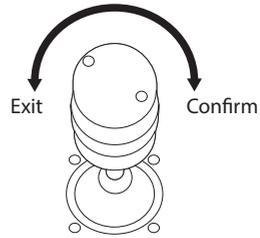


Fig. 29 Wide Zoom and Tele Zoom.

i If you use control keyboards with 2-axes joystick, use the Wide Zoom and Tele Zoom buttons to Exit and Confirm.

9.1.1.2 How to move around the menus

Each page of the OSM shows a list of parameters or sub-menus that can be selected by the operator. Move the cursor with the joystick (up and down) to scroll the various parameters .

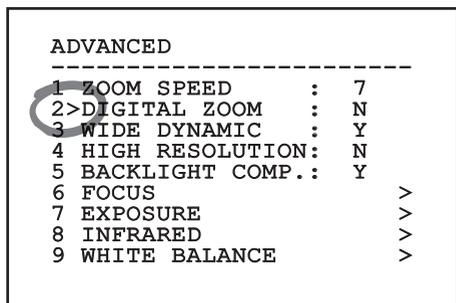


Fig. 30

The symbol > at the end of a line indicates the presence of a specific submenu. To enter the submenu just confirm the menu item. To exit the submenu use the Exit function (Zoom Wide).

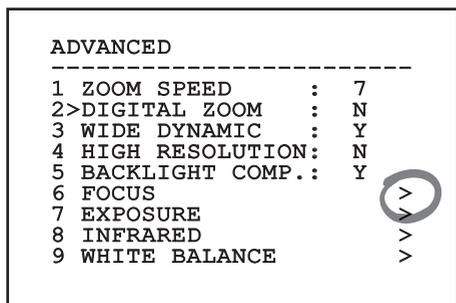


Fig. 31

9.1.1.3 How to modify the parameters

Move the cursor to the parameter to be changed and confirm. The field will start flashing, indicating that it is in change mode. Use the joystick (up and down) to show the possible options.

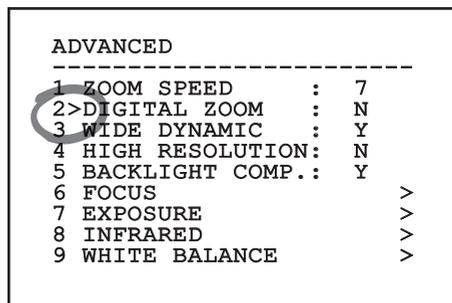


Fig. 32

Confirm after having identified the option required.

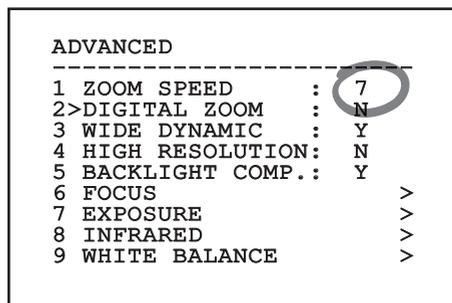


Fig. 33

The field will stop flashing to confirm the selection made.

9.1.1.4 How to change the numeric fields

Move the cursor to the parameter to be changed and confirm.

```

EDIT PRESET
-----
1 NR.   :      1
2 ON    :      N
3>PAN   :+  0.00
4 TILT  :+  0.00
5 ZOOM  :      0
6 FOCUS:  4096
7 SPEED:  100.0
8 PAUSE:      1
9 TEXT  : Text 001

```

Fig. 34

The first digit in the numeric field to be changed will flash and the last line of the display will show the accepted limits for the field. Move in the field (left and right) and change the sign or the numeric value (up and down).

```

EDIT PRESET
-----
1 NR.   :      1
2 ON    :      N
3>PAN   :+000.00
4 TILT  :+  0.00
5 ZOOM  :      0
6 FOCUS:  4096
7 SPEED:  100.0
8 PAUSE:      1
9 TEXT  : Text 001
min:-180.00 max:+179.99

```

Fig. 35

After making the change, confirm. The cursor returns to the left and the modified digit will stop flashing. The field will be forced to the minimum or maximum value permitted if an unexpected value is entered.

9.1.1.5 How to change text

Move the cursor to the parameter to be changed and confirm.

```

EDIT ZONE
-----
1 NR    :      1
2 START:+  0.00
3 STOP :+  0.00
4>TEXT :TXT AREA1

```

Fig. 36

The text editing display will open. The arrow symbol is placed under the character that can be modified, whilst cursor > is positioned on the left of the selected character.

```

EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
>A B C D E F G ERASE
H I J K L M N SAVE
O P Q R S T U EXIT
V W X Y Z 0 1 abc
2 3 4 5 6 7 8
9 : ; , ? !
\ + - * / = "
< > SPACE ← →

```

Fig. 37

You can move inside the menu using the joystick.

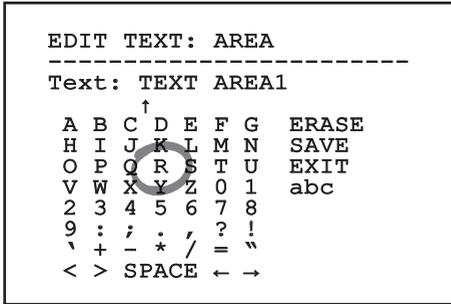


Fig. 38

The Confirm command (Zoom Tele) inserts the desired character.

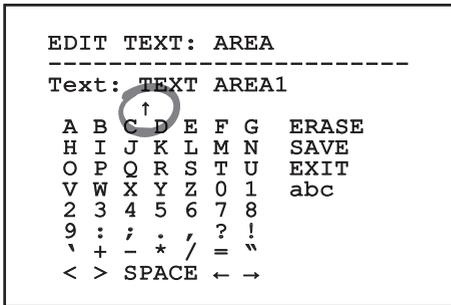


Fig. 39

Use:

- **ERASE:** Delete the whole text string.
- **SAVE:** Save the new text before exiting the menu.
- **EXIT:** Exit the menu.
- **abc:** Displays lower-case characters.

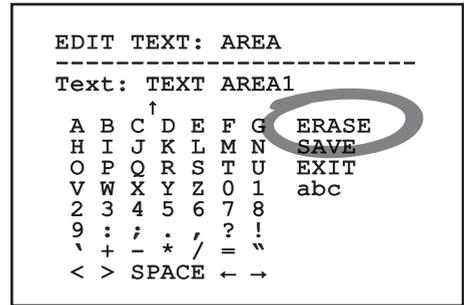


Fig. 40

To exit the menu you can also use the Zoom Wide key.

9.1.2 Configuration via OSM

The screens for the product setup are illustrated below.

9.1.3 Main Menu

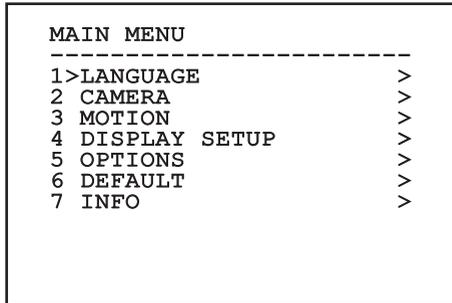


Fig. 41

9.1.4 Language Selection Menu

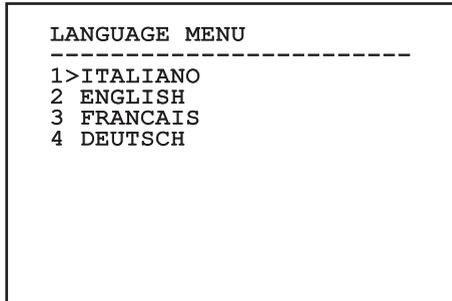


Fig. 42

9.1.5 Camera menu

1. **Configuration:** Select one of the default configurations for the camera:
 - **Standard:** Sets the standard operating mode for the camera.
 - **Low Light:** Sets the operating mode for dimly lit environments.
 - **Far Mode:** Sets the operating mode for large areas. It enables the proportional zoom and the digital zoom.
 - **Contrast:** Set the operating mode to improve the contrast of the objects visible on the scene.
 - **Custom:** It indicates that the user has manually selected the parameters of the camera.
2. **Area Titling:** Allows access to the area titling submenu.
3. **Masking:** Allows access to the dynamic masking submenu.
4. **Advanced:** This provides access to the submenu to configure the camera advanced settings.

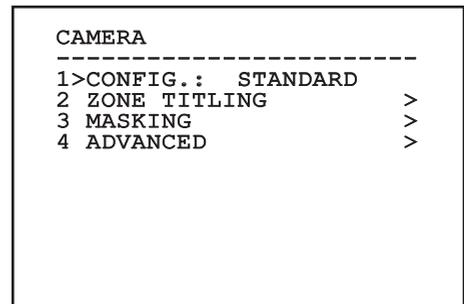


Fig. 43

9.1.5.1 Zone Titling Menu

This function allows setting up to eight (variable dimension) areas with titling option.

1. **Enabling:** To enable onscreen display of the message associated with the area currently being shown.
2. **Edit Area:** Allows access to the zone parameter setting submenu .

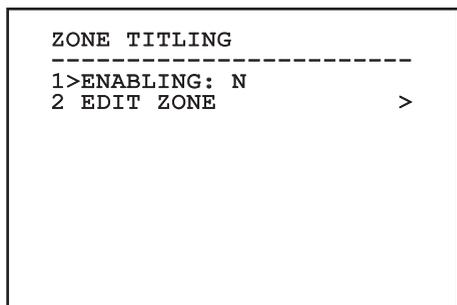


Fig. 44

9.1.5.2 Zone Titling Menu (Edit Area)

Once inside the menu it is possible to set the following parameters:

1. **Number:** Selects the area to be edited.
2. **Start:** Sets the initial position of the area.
3. **Stop:** Sets the final position of the area.
4. **Text:** Modifies the text which is displayed when moving within the zone.

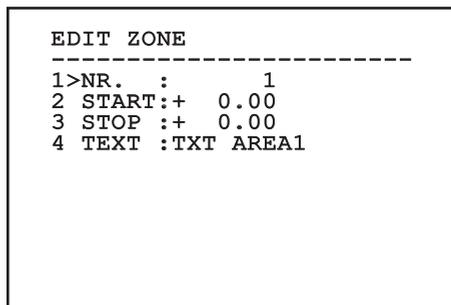


Fig. 45

Example: To enable titling of zone 1 when the device is between +15° and +45°, it is necessary to:

- Enable area titling by setting Y as the value of Enabling under the Area Titling menu.
- Set 1 as the value of parameter Nr under the Edit Area menu.
- Set +15.00 as the value of parameter Start under the Edit Zone menu.
- Set +45.00 as the value of parameter Stop under the Edit Zone menu.
- If necessary, edit the displayed text by selecting Text under the Edit Zone menu.

i Setting the Start and Stop values of the Edit Zone menu to zero will disable text display. If there are overlapping areas, the area with the highest number will prevail.

i To define zones proceed in a clockwise direction as shown in the figure.

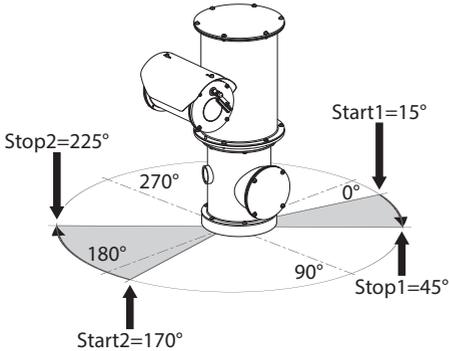


Fig. 46

i The default name and position of the zones of the pan & tilt refer to the four cardinal points. The NORTH position can be modified by means of the Offset Pan parameter in the movement menu (9.1.6 Movement Menu, page 39).

9.1.5.3 Masking Menu

Dynamic masking allows the creation of up to a maximum of 24 masks so as to obtain the masking of certain areas defined by the user.

Masks are defined in space and take account of the horizontal, vertical and zoom depth position when making the settings.

The unit automatically maintains the position and dimension of the masking, based on the displayed area.

It is possible to simultaneously display up to 8 masks.

If the device is used at maximum speed, video signal updating times become critical and it is necessary to create masks larger than the object so that it remains masked for longer during the passage and therefore cannot be seen.

i To ensure full functionality, the tilt position of the masks must always be between -70 and +70 degrees; in addition, the size of the mask must be double the size of the object to be masked (both height-wise and width-wise).

It allows you to configure the following parameters:

1. **Mask Colour:** Allows you to choose the colour of the masks.
2. **Edit Masks:** Allows access to the Edit Masks submenu and set the dynamic masking parameters.

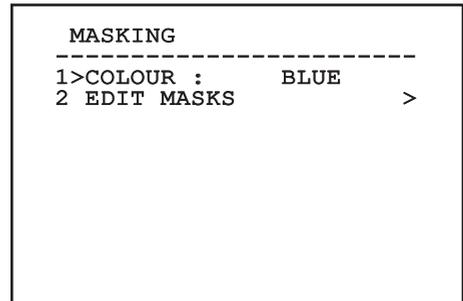


Fig. 47

9.1.5.4 Masking Menu (Edit Masks)

It allows you to configure the following parameters:

1. **Mask Number:** Allows you to choose the mask on which to operate.
2. **Enable Mask:** Enables or disables the selected mask.
3. **Edit Mask:** Allows the creation or editing of a mask.

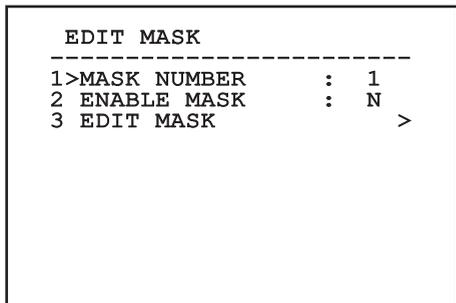


Fig. 48

Selecting the option Edit Mask in the menu makes it possible to set new values for the selected mask.

9.1.5.5 How to create a new mask

Choose a disabled mask by selecting Mask Number from the Edit Masks menu. Select Edit Mask to edit it (Fig. 48, page 33).

In the following example we shall mask a flower.

- Press the Iris Close button to pass from Masking mode to Move Camera mode.

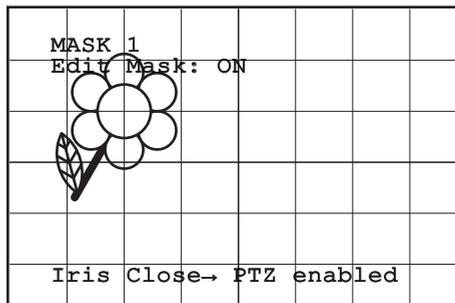


Fig. 49

- Operate the joystick on the keyboard to move the unit and if necessary operate the zoom to centre the flower on the screen.

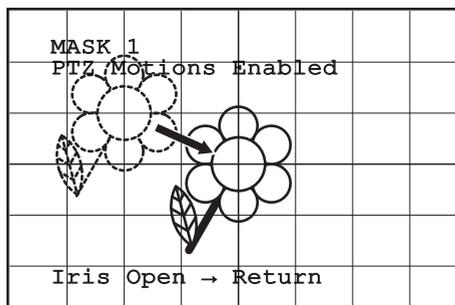


Fig. 50

- When the desired result is obtained press the Iris Open.

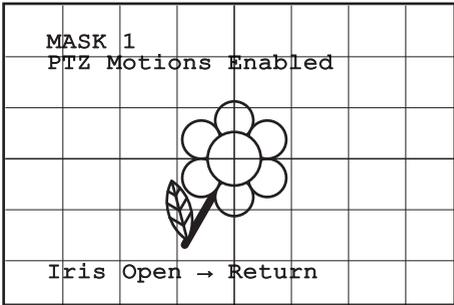


Fig. 51

- A small rectangle will appear. Operate the joystick (Pan & Tilt) to enlarge the rectangle until it covers the whole flower.

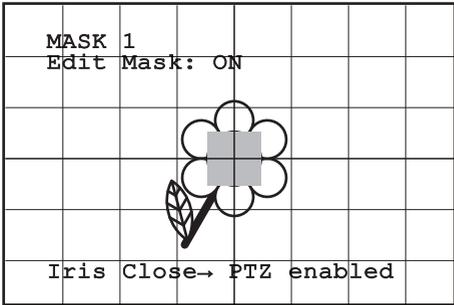


Fig. 52

- When the desired result is obtained confirm by turning the zoom to tele.

9.1.5.6 How to modify a mask

Choose an enabled mask by selecting Mask Number from the Edit Masks menu (Fig. 48, page 33). Select Edit Mask to edit it.

- Operate the joystick (Pan & Tilt) to enlarge or reduce the rectangle until the desired effect is obtained.

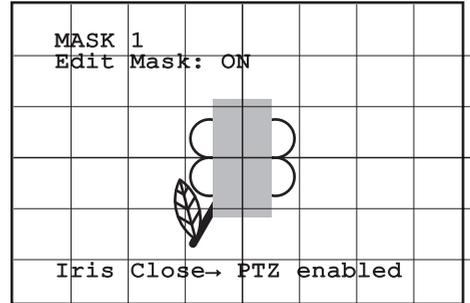


Fig. 53

- Confirm by turning the zoom to tele.

9.1.5.7 Advanced Setting Menu

From this menu it is possible to configure the camera settings in more detail.

1. **Zoom:** Allows access to the Zoom submenu.
2. **Focus:** Allows access to the Focus submenu.
3. **Exposure:** Allows access to the Exposure.
4. **Infrared:** Allows access to the Infrared submenu.
5. **White Balance:** Allows access to the White Balance submenu.
6. **Other:** Allows access to the Other submenu.

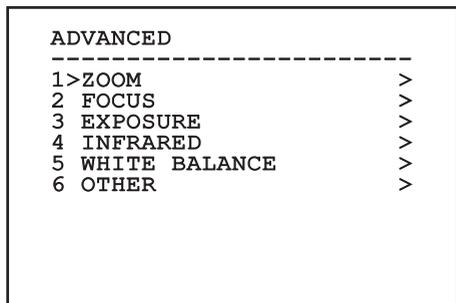


Fig. 54

9.1.5.8 Advanced Setting Menu (Zoom)

1. **Zoom Speed:** Sets the speed of the zoom. The speed ranges between 0 (minimum speed) and 7 (maximum speed).
2. **Digital Zoom:** Enables the digital zoom.

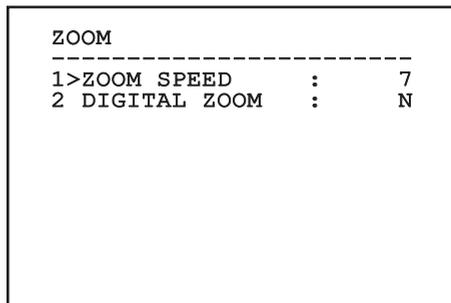


Fig. 55

9.1.5.9 Advanced Setting Menu (Focus)

It allows you to configure the following parameters:

1. **Focus Speed:** Sets the speed of the Focus. The speed ranges between 0 (minimum speed) and 7 (maximum speed).
2. **Autofocus:** Enables or disables the autofocus. When on, it is to automatically load Autofocus at any positioning or movement of the zoom, depending on the selected operating mode.
3. **Autofocus Type:** Sets the type of Autofocus. The possible values are:
 - **Normal:** Autofocus is always enabled.
 - **Interval:** The autofocus function is activated at regular intervals. The Interval is set every 5 seconds.
 - **Trigger:** Autofocus is activated at every PTZ movement. This is the recommended solution.
4. **Sensitivity:** Sets the level of sensitivity. The possible values are:
 - **Normal:** Focusing at the highest possible speed. This is the recommended solution.
 - **Low:** Slowed-down focusing. It is useful in case of dim lighting as it makes the image more stable.

```

FOCUS
-----
1>FOCUS SPEED      :      2
2 AUTOFOCUS        :      N
3 AUTOFOCUS TYPE  : TRIGGER
4 SENSITIVITY      : NORMAL
  
```

Fig. 56

9.1.5.10 Advanced Setting Menu (Exposure)

It allows you to configure the following parameters:

- 1-5. **Mode:** Sets the type of exposure control Automatic, Manual, Shutter, Iris and Bright.
6. **Auto Slowshutter:** If enabled, this function automatically increases the exposure time to improve night vision.
- 7-8. **Compensation, Compensation Value:** Sets the exposure compensation.
9. **Gain Limit:** Set the maximum gain value the camera can reach (the greater the gain the greater the noise level).

In automatic mode it is possible to enable Backlight compensation.

This is a dynamic self-configuration menu based on the choice made and shows the parameters on which it is possible to operate.

The chosen exposure operating mode is associated to all presets.

The recommended setting is Automatic.

```

EXPOSURE
-----
1>MODE      :      AUTOMATIC

6 AUTO SLOW SHUTTER :  Y
7 COMPENSATION      :  N
8 COMPENSATION VALUE:  7
  
```

Fig. 57

The table below provides the consistency between the entered values and the effect on the camera lens.

CONSISTENCY BETWEEN THE ENTERED VALUES AND THE EFFECT ON THE CAMERA LENS

Value	Shutter		Iris	Gain	Exposure compensation
	NTSC	PAL			
0	1/1	1/1	Closed	-3dB	-10,5dB
1	1/2	1/2	F28	0dB	-9dB
2	1/4	1/3	F22	2dB	-7,5dB
3	1/8	1/6	F19	4dB	-6dB
4	1/15	1/12	F16	6dB	-4,5dB
5	1/30	1/25	F14	8dB	-3dB
6	1/60	1/50	F11	10dB	-1,5dB
7	1/90	1/75	F9.6	12dB	0dB
8	1/100	1/100	F5	14dB	1,5dB
9	1/125	1/120	F6.8	16dB	3dB
10	1/180	1/150	F5.6	18dB	4,5dB
11	1/250	1/215	F4.8	20dB	6dB
12	1/350	1/300	F4	22dB	7,5dB
13	1/500	1/425	F3.4	24dB	9dB
14	1/725	1/600	F2.8	26dB	10,5dB
15	1/1000	1/1000	F2.4	28dB	-
16	1/1500	1/1250	F2	-	-
17	1/2000	1/1750	F1.8	-	-
18	1/3000	1/2500	-	-	-
19	1/4000	1/3500	-	-	-
20	1/6000	1/6000	-	-	-
21	1/10000	1/10000	-	-	-

Tab. 10

9.1.5.11 Advanced Setting Menu (Infrared)

It allows you to configure the following parameters:

1. **IR Mode:** If set to OFF it forces the day mode in a continuous manner (the switching on of the illuminator, if present, is carried out by means of the light sensitive switch or by means of the control on the keyboard). If set to ON it forces the night mode in a continuous manner. If set to Auto, it activates the automatic switching of the camera.
2. **Night Level:** Sets the detection threshold of the light conditions for the night mode switching. Lower values correspond to lower lighting levels.
3. **Night Delay:** Sets the detection time of the darkness conditions, expressed in seconds, before switching to night mode.
4. **Day Level:** Sets the detection threshold of the light conditions for the day mode switching. Lower values correspond to lower lighting levels.
5. **Day Delay:** Sets the detection time of the light conditions, expressed in seconds, before switching to night mode.



To avoid false switching, we recommend choosing the higher day switching threshold and delay values.

```

INFRARED
-----
1>IR MODE      :    AUTO
2 NIGHT LEVEL  :      5
3 NIGHT DELAY  :      5
4 DAY LEVEL    :     20
5 DAY DELAY    :     30

```

Fig. 58

This is a dynamic self-configuration menu based on the choice made and shows the parameters on which it is possible to operate.



The automatic Day/Night switching mode of the module is strongly unadvisable when swinging is subject to repeated light variations during the night period, for example during patrol, or due to the switching on of auxiliary lighting devices. Those situations can cause numerous unwanted switching, compromising in this way the functioning of the module.

9.1.5.12 Advanced Setting Menu (White Balance)

It allows you to configure the following parameters:

1. **Mode:** Sets the type of control on White Balance. The possible values are:
 - **Automatic:** Sets automatic white balance. This is the recommended solution.
 - **Manual:** Enables manual setting of red and blue gains.
 - **Outdoor:** Sets fixed red and blue gains for outdoor applications.
 - **Outdoor Auto:** Sets the values to capture the scene with a natural white balance for morning and evening.
 - **Indoor:** Sets fixed red and blue gains for indoor applications.
 - **ATW:** Enables Auto Tracing White Balance.
 - **Sodium Vapour Lamp:** Sets the specific fixed values when sodium vapour lamps are used on the scene.
 - **Auto Sodium Vapour Lamp:** Sets the specific automatic white balance when sodium vapour lamps are used on the scene.
2. **Red Value:** Sets the value of the red gain.
3. **Blue Value:** Sets the value of the blue gain.

```

WHITE BALANCE
-----
1>MODE      :    MANUAL
2 RED VALUE :      0
3 BLUE VALUE:      0

```

Fig. 59

This is a dynamic self-configuration menu based on the choice made and shows the parameters on which it is possible to operate.

9.1.5.13 Advanced Setting Menu (Other)

1. **Sharpness:** Sets the sharpness value of the image.
2. **High Resolution:** Enables the High Resolution function. The output video signal has a higher resolution.
3. **Wide Dynamic:** Enables the Wide Dynamic function. It improves vision when some zones within the frame are much brighter than others.
4. **Stabilizer:** Enables the electronic image stabilization function.
5. **Progressive Scan:** Enables the Progressive Scan function. Gives a more stable image when the product is connected to a video server.
6. **Noise Reduction:** Sets the noise reduction level. Vary the parameter according to the environmental conditions to obtain a higher contrast image.
7. **Backlight Compensation:** Enables the Backlight Compensation function. It improves vision of any dark zone in the image.

OTHER		

1	SHARPNESS	: 6
2	HIGH RESOLUTION	: N
3	WIDE DYNAMIC	: OFF
4	STABILIZER	: N
5	PROGRESSIVE SCAN	: N
6	NOISE REDUCTION	: 2
7	BACKLIGHT COMP.	: N

Fig. 60

9.1.6 Movement Menu

1. **Configuration:** Sets one of the default configurations of the pan & tilt.
 - **Standard:** Sets the standard movement speed.
 - **Low Speed:** Sets the Low Speed mode that slows down all pan & tilt operating speeds.

- **Wind Mode:** Sets the movements speed to adjust them to environments subject to vibrations and/or windblasts.
 - **High Perf:** Establishes that all the movements are carried out at the maximum possible speed.
 - **Custom:** It indicates that the user has manually selected the movement speeds of the unit.
2. **Offset Pan:** The pan & tilt has a mechanically defined 0° position. The Offset Pan function allows the definition of a different 0° position using software.
 3. **Manual Control:** To access the submenus operating the parameters associated with the manual movements of the device.
 4. **Preset:** To access the submenus used to edit Preset values.
 5. **Patrol:** To access the submenus used to edit Patrol values.
 6. **Autopan:** To access the submenus used to edit Autopan values.
 7. **Motions Recall:** To access the submenu which manages automatic load of the movements.
 8. **Advanced:** Allows access to the advanced settings submenu.

MOTION		

1	>CONFIG.	: STANDARD
2	OFFSET PAN:	+ 0.00
3	MANUAL CONTROL	>
4	PRESET	>
5	PATROL	>
6	AUTOPAN	>
7	MOTIONS RECALL	>
8	ADVANCED	>

Fig. 61

9.1.6.1 Manual Control Menu

1. **Maximum Speed:** Sets the maximum manual speed.
2. **Fast Mode:** Enables the Fast mode. When enabled, this option is used to move fastly the pan & tilt by moving the joystick to the limit stop.
3. **Speed With Zoom:** Enables the option Speed with Zoom. When enabled, this parameter automatically slows down the Pan & Tilt speed, based on the Zoom factor.
4. **Tilt Factor:** Sets the reduction factor of the tilt axis manual speed.
5. **Autoflip:** Enables the autoflip function (i.e. when the tilt reaches the end of the stroke, it automatically rotates the pan & tilt by 180°), making it easier to follow the objects along corridors or roads.
6. **Movement Limits:** To access the Limits menu.

MANUAL CONTROL

```

-----
1>MAXIMUM SPEED      :100.0
2 FAST MODE          :      Y
3 VEL. WITH ZOOM     :      N
4 TILT SCALE FACT.  :      2
5 AUTOFLIP           :      Y
6 MOVEMENT LIMITS   :      >

```

Fig. 62

9.1.6.2 Manual Control Menu (Limits)

It allows you to configure the following parameters:

1. **Pan Limits:** Enables the limits of Pan.
2. **Pan Start:** Sets the start limit of Pan.
3. **Pan End:** Sets the end limit of Pan.
4. **Tilt Limits:** Enables the limits of Tilt.
5. **Tilt Start:** Sets the start limit of Tilt.
6. **Tilt End:** Sets the end limit of Tilt.

LIMITS

```

-----
1>PAN LIMITS        :      N
2 PAN START         : + 0.00
3 PAN END           : + 0.00
4 TILT LIMITD       :      N
5 TILT START        : + 0.00
6 TILT END          : + 0.00

```

Fig. 63

9.1.6.3 Preset Menu

1. **Edit Preset:** To access the Modifica Preset (Preset Modification) menu.
2. **Utilities Preset:** To access the Utilità Preset (Preset Utility) menu

PRESET

```

-----
1>EDIT PRESET       :      >
2 PRESET UTILITIES  :      >

```

Fig. 64

9.1.6.4 Preset Menu (Edit Preset)

It allows you to configure the following parameters:

1. **Number:** The Preset number to be edited.
2. **Enabling:** Enabling preset.
3. **Pan:** Pan position in degrees.
4. **Tilt:** Tilt position in degrees.
5. **Zoom:** Zoom position.
6. **Focus:** Daytime and night-time position of the focus.
7. **Speed:** The speed at which the position is reached when preset is recalled from the Patrol and Scan function.
8. **Pause:** Sets the dwell time in seconds before starting the next movement in Patrol.
9. **Text:** The text that is displayed when the preset position is reached.

```

EDIT PRESET
-----
1>NR.   :      1
2 ON    :      N
3 PAN   :+  0.00
4 TILT  :+  0.00
5 ZOOM  :      0
6 FOCUS:  4096 - 5600
7 SPEED:  100.0
8 PAUSE:      1
9 TEXT  : Text 001
  
```

Fig. 65

From the menu it is possible to directly store the preset by sending the Iris Close command that enables the pan & tilt movements.

9.1.6.5 Preset Menu (Utilities Preset)

It allows you to configure the following parameters:

1. **Daytime A.Focus:** Enables the use of the autofocus when loading the preset in daytime mode. To guarantee fast and accurate focusing of the image, disable the automatic focus.
2. **Night-time A.Focus:** Enables the use of the autofocus when loading the preset in night-time mode. We advise enabling the automatic focus when the pan & tilt is fitted with an infrared illuminator, as the focal point varies depending on whether the light is visible or infrared.
3. **Scan Speed:** This is the reference speed used when a preset position is recalled by the Scan function.
4. **Default Speed:** Changes the default speed of the Presets. This value is used based on the function Set Speed? to assign the same speed to all Presets .
5. **Default Dwell Time:** Changes the default pause of the Presets. This value is used based on the function Set Dwell Time? to assign all Presets the same pause time.
6. **Set Speed:** To assign all Presets the same default speed.
7. **Set Dwell Time:** To assign all Presets the same default dwell time.

```

PRESET UTILITIES
-----
1>AUTOFOCUS DAY   :      N
2 AUTOFOCUS NIGHT:      Y
3 SCAN SPEED     :  200.0
4 DEFAULT SPEED  :  100.0
5 DEFAULT DWELL  :      3
6 SET SPEED?
7 SET PAUSE?
  
```

Fig. 66

9.1.6.6 Patrol Menu

1. **First Preset:** First preset of the Patrol sequence.
2. **Last Preset:** Last preset of the Patrol sequence.
3. **Random Mode:** Enables random execution. The sequence is re-calculated on a continuous basis.

```
PATROL
-----
1>FIRST PRESET      :    1
2 LAST PRESET      :  250
3 RANDOM MODE      :    N
```

Fig. 67

9.1.6.7 Autopan Menu

1. **Preset Outward Movement:** Sets the initial position of the Autopan.
2. **Preset Return Movement:** Sets the final position of the Autopan.
3. **Outward Movement Speed:** Sets the speed of the outward movement of the Autopan.
4. **Return Speed:** Sets the speed of the return of the Autopan.

```
AUTOPAN
-----
1>PRESET OUTWARD:    1
2 PRESET RETURN  :    2
3 OUTWARD SPEED  : 20.0
4 RETURN SPEED   :100.0
```

Fig. 68

9.1.6.8 Motion Recall Menu

The unit can be configured so that, after a period of non-use, it carries out a movement function selected by the operator.

1. **Movement Type:** Type of movement to be loaded (None, Home, Autopan, Patrol, Tour 1, Tour 2, Tour 3).
2. **Movement Delay:** The standby time of the joystick is expressed in seconds.

```
MOTION RECALL
-----
1>MOVEMENT TYPE :  NONE
2 MOVEMENT DELAY:    60
```

Fig. 69

9.1.6.9 Advanced Menu

1. **Static Control:** Enables control of the position only when the pan & tilt is stopped
2. **Dynamic Control:** Enables control of the position only when the pan & tilt is moving
3. **Cyclic Homing:** If other than zero, it sets a new homing procedure after the specified number of hours.
4. **Economy Mode:** Reduces the motor torque when the pan & tilt is not moving. Do not enable in presence of strong wind or vibrations.

```

ADVANCED
-----
1>STATIC CONTROL      : Y
2 DYNAMIC CONTROL    : Y
3 CYCLIC HOMING      : 0
4 ECO MODE            : Y
  
```

Fig. 70

9.1.7 Display Menu

1. **PTZ Positions:** If not on OFF, it is used to select how the Pan, Tilt and Zoom positions are displayed on the screen. It is possible to select timed (1s, 3s and 5s) or constant (CONST) display.
2. **Preset Name:** If not on OFF, it is used to select how the text associated with the last-reached Preset position is displayed on the screen. It is possible to select timed (1s, 3s and 5s) or constant (CONST) display.
3. **Areas Name:** If not on OFF, it is used to select how the texts associated with active areas are displayed. It is possible to select timed (1s, 3s and 5s) or constant (CONST) display.
4. **Pan & Tilt ID:** If not on OFF, it shows the ID of the product.
5. **Received Commands:** If not on OFF, it is used to select how the received serial commands are displayed. It is possible to select timed (1s, 3s and 5s) or constant (CONST) display.
6. **Horizontal Delta:** This moves the menu texts horizontally, for better centring.
7. **Vertical Delta:** This moves the menu texts vertically for better.

```

DISPLAY
-----
1>PTZ POSITIONS      : 1 S
2 PRESET NAME        : 3 S
3 AREAS NAME         : OFF
4 UNIT ID            : CONST
5 RECEIVED COMMAND   : CONST
6 HORIZONTAL DELTA   : 3
7 VERTICAL DELTA     : 3
  
```

Fig. 71

9.1.8 Options Menu

1. **Ceiling Mount:** When this mode is enabled the image and the movements controls are turned upsidedown.
2. **Alarms:** Allows access to the Alarms menu.
3. **Washer:** Allows access to the Washer menu.

```

OPTION
-----
1>CEILING MOUNT      :N
2 ALARMS              >
3 WASHER              >
  
```

Fig. 72

9.1.8.1 Alarms Menu

- 1-5. **Alarms 1-5:** Allow access to the menus from which it is possible to set the parameters of Alarms 1 to 5.
6. **Alarms State:** Allows access to the Alarms State menu.

```

ALARM
-----
1>ALARM 1            >
2 ALARM 2            >
3 ALARM 3            >
4 ALARM 4            >
5 ALLARME 5          >
6 ALARMS STATE      >
  
```

Fig. 73

From the Alarms menu it is possible to access one of the menus (Alarms 1-5) to edit the alarms parameters.

1. **Type:** Set the type of contact: normally closed (N.C.) or normally open (N.O.).
2. **Action:** The type of action carried out by the unit when the alarm triggers (Autopan, Patrol, Relay 1, Relay 2, Scan, Tour 1, Tour 2, Tour 3, Washer, Wiper). If Off is selected, the alarm is disabled.
3. **Number:** The preset to be reached when the alarm's type of action is Scan.
4. **Text:** It is possible to set the wording displayed when the alarm is enabled.

```

ALARM 1
-----
1>TYPE :N.C.
2 ACT. :SCAN
3 NR.  : 1
4 TEXT :ALARM 1
  
```

Fig. 74

This is a dynamic self-configuration menu based on the choice made and shows the parameters on which it is possible to operate.

From the Alarms menu it is possible to access the Alarms State menu where the state of alarms inputs is displayed (CLOSED, contact closed, OPEN, contact open).

```

ALARMS STATE
-----
ALARM 1          CLOSED
ALARM 2          OPEN
ALLARME 3        CLOSED
ALLARME 4        CLOSED
ALLARME 5        CLOSED
  
```

Fig. 75

9.1.9 Washer Menu

The unit offers the possibility to use a wiper and to operate a pump to clean the glass.

To configure the Washer put the lens of the camera in front of the nozzle of the Washer.

Save a preset (XY) that identifies this position; the preset will be recalled by the pan & tilt when the WASHER function is enabled.

It allows you to configure the following parameters:

1. **Enable:** Enabling the Washer function.
2. **Nozzle Preset:** Enter the preset number (XY) corresponding to the nozzle.
3. **Wiper On Delay:** Select the time interval between the activation of the pump and the activation of the wiper.
4. **Washing Duration:** Choose the duration of brushing.
5. **Wiper Off Delay:** Choose the duration of brushing without water.

```

WASHER
-----
1>ENABLE           : N
2 NOZZLE PRESET   : 1
3 WIPER-ON DELAY  : 5
4 WASHING DURATION : 10
5 WIPER-OFF DELAY : 5
  
```

Fig. 76

i The enabling of the Washer function reserves the use of Relay 2 to the switching on of the pump and does not allow the association of Relay 2 with an alarm.

9.1.10 Default Menu

1. **Delete Setup?:** Resets all the parameters except the Presets.
2. **Delete Preset?:** Deletes all previously stored presets.

```

DEFAULT
-----
1>DELETE SETUP?
2 DELETE PRESET?
  
```

Fig. 77



The above mentioned operations cause the loss of all previously stored data (i.g. Preset, Patrol, Autopan, Home...).

9.1.11 Info Menu

The menu is used to check the configuration of the device and the installed firmware version.

```

INFO
-----
Address: 1
Protocol : MACRO
RS485-1:38400 N81 RX
RS485-2:38400 N81 REPEAT
FW: 0a (Apr 14 2009)
HW: 000-0000
Camera   : 36x
PC: MPX1PVW0000A
SN: 109032220029
  
```

Fig. 78

9.1.12 Thermal Camera Menu

1. **Configuration:** To set one of the preset configurations of the thermal camera.
 - **Standard:** Sets the standard configuration of the thermal camera.
 - **High Gain:** Sets the configuration for a higher-resolution image.
 - **Isotherm:** Sets the configuration for highlighting objects within a given temperature range (9.1.12.9 Thermal Analysis Menu (Isotherm), page 53).
 - **Custom:** It indicates that the operator has manually chosen the configuration of the thermal camera.
2. **Flat Field Correction:** Allows access to the Flat Field correction management submenu.
3. **Video Setup:** Allows access to the video configuration management submenu.
4. **Gain control:** Allows access to the gain control management submenu.
5. **ROI Setup:** Allows access to the ROI management submenu.
6. **Thermal Analysis:** Allows access to the thermal analysis management submenu.
7. **Status:** Allows access to the submenu containing the technical features of the thermal camera.
8. **Control:** Sets the type of control on the thermal camera.
 - **Internal Control:** The camera configuration is managed by the pan & tilt.
 - **External Control:** The camera configuration is managed through the serial line RS-485-2 (only for models with double camera). Configure the serial line as described in the relative chapter (7.2.5.1 Two-way RS-485 TX/RX line, page 22). The control software must be configured to communicate at a baud rate of 57600.

```

THERMAL CAMERA
-----
1>CONFIG. : STANDARD
2 FLAT FIELD CORRECTION>
3 VIDEO SETUP >
4 GAIN CONTROL >
5 ROI SETUP >
6 THERMAL ANALYSIS >
7 STATUS >
8 CONTROL : INTERNAL
  
```

Fig. 79

9.1.12.1 Flat Field Correction Menu

The thermal camera is fitted with an internal mechanism which periodically improves the quality of the images: the Flat Field correction (FFC). The parameters which manage this function are:

1. **Flat Field Auto:** Enables the automatic or manual Flat Field correction. When the automatic correction is enabled, the camera carries out a FFC after a given time or temperature change. Vice versa, when the manual correction is set, the FFC operations are carried out when requested by the operator. We advise setting the manual correction at all times.
2. **Interval:** Sets the time that has to elapse before carrying out a FFC when the dynamic gain range is High. The time interval is indicated in frames (33ms for NTSC and 40ms for PAL).
3. **Low Gain Interval:** Sets the time that has to elapse before carrying out a FFC when the dynamic gain range is Low. The time interval is indicated in frames (33ms for NTSC and 40ms for PAL).
4. **Temperature:** Sets the temperature change after which a FFC has to be carried out when the dynamic gain range is High. The temperature change is indicated in 0.1°C intervals.
5. **Low Gain Temperature:** Sets the temperature interval after which a FFC has to be carried out when the dynamic gain range is Low. The temperature change is indicated in 0.1°C intervals.

6. **Gain Mode:** Allows the setting of dynamic gain range type:
 - **High:** This setting aims to maximize the contrast and is especially suitable for applications which carry out the video analysis of images.
 - **Low:** This setting increases the dynamic range of the image and diminishes the contrast. It is especially suitable for identifying the hottest elements in an image.
 - **Auto:** This setting allows the camera to switch between High and Low modes depending on the type of image currently being displayed. The parameters in the Gain Change Values menu are used to change the behaviour of this mode (9.1.12.2 Gain Switch Values, page 48).
7. **Do FFC:** Carries out a FFC.
8. **Gain Switch Values:** Allows access to the Gain Switch Values submenu.

```

FLAT FIELD CORRECTION
-----
1>FLAT FIELD AUTO:      Y
2 INTERVAL             : 7200
3 LOW GAIN INTER.:     1350
4 TEMPERATURE          :      5
5 LOW GAIN TEMP.       :     10
6 GAIN MODE             :  AUTO
7 DO FFC?
8 GAIN SWITCH VALUES  >
  
```

Fig. 80



We recommend that you do not change the default values which have been set to guarantee high quality images in any operating condition.

9.1.12.2 Gain Switch Values

It allows you to configure the following parameters:

1. **High-Low Threshold:** Sets the temperature threshold used by the High-Low Population parameter to force the switching in Low Gain mode. The value is indicated in degrees Celsius.
2. **High-Low Population:** Sets the minimum pixel percentage above which the switching in Low Gain mode is carried out.
3. **Low-High Threshold:** Sets the temperature threshold used by the Low-High Population parameter to force the switching in High Gain mode. The value is indicated in degrees Celsius.
4. **Low-High Population:** Sets the minimum pixel percentage above which the switching in High Gain mode is carried out.

GAIN SWITCH VALUES	

1>HIGH-LOW THRESH.:	140
2 HIGH-LOW POP. :	20
3 LOW-HIGH THRESH.:	100
4 LOW-HIGH POP. :	95

Fig. 81



We recommend that you do not change the default values which have been set to guarantee high quality images in any operating condition.



The settings of the Gain Change Values Menu are effective only if the Gain mode was set to Auto (9.1.12.1 Flat Field Correction Menu, page 47).

9.1.12.3 Video Setup Menu

It allows you to configure the following parameters:

1. **Lut Polarity:** Sets the hue of the image shot by the thermal camera.
2. **FFC Warning:** Sets the interval for which a coloured square is displayed on the upper right side of the video when a FFC is about to be carried out. The interval is indicated in frames (33ms for NTSC and 40ms for PAL). A value lower than 15 frames automatically disables the alert.
3. **Digital Zoom:** Sets the type of zoom to be applied to the video signal (OFF, Auto, 2x, 4x). When using the Auto mode, the zoom of the thermal camera automatically adjusts to that of the SONY module.
4. **Test Pattern:** Enables the pattern test to check the camera electronics.
5. **Digital Data Enhancement:** Allows access to the Digital Data Enhancement submenu.

VIDEO SETUP	

1>LUT POLARITY:	WHITE HOT
2 FFC WARNING :	60
3 DIGITAL ZOOM:	AUTO
4 TEST PATTERN:	N
5 DIGITAL DATA ENHANC. >	

Fig. 82

9.1.12.4 Digital Data Enhancement menu

This menu allows configuration of the Digital Data Enhancement (DDE) algorithm.

1. **DDE Mode:** The DDE algorithm can be used to improve the details of the image and/or remove noise. Displays the parameters of the selected mode (Dynamic or Manual).

Dynamic: DDE parameters are automatically calculated according to the scene content. DDE Index is the only control parameter.

2. **DDE Index:** This is the control parameter for DDE Dynamic Mode. If the value is set to 0 no image processing will take place. Values below 0 filter noise. Values greater than 0 enhance the details of the image.

```

DIGITAL DATA ENHANCEMENT
-----
1>DDE MODE           : DYNAMIC
2 DDE INDEX          :           0

```

Fig. 83

1. **DDE Mode:** The DDE algorithm can be used to improve the details of the image and/or remove noise. Displays the parameters of the selected mode (Dynamic or Manual).

Manual: The DDE algorithm is manually configured by 3 parameters.

3. **DDE Gain:** It represents the high-frequency gain. When a 0 value is set, the DDE is disabled.
4. **DDE Threshold:** Represents the maximum size of the detail that is magnified.
5. **Spatial Threshold:** It represents the pre-filter threshold (smoothing filter) applied to the signal.

```

DIGITAL DATA ENHANCEMENT
-----
1>DDE MODE           : MANUAL
3 DDE GAIN           : +15974
4 DDE THRESHOLD     :   +130
5 SPATIAL THRES.:   +15

```

Fig. 84



It is strongly discouraged to use the Manual mode for DDE.

9.1.12.5 Gain Control Menu

Once inside the Gain Control Configuration menu it is possible to set one of the following parameters:

1. **Algorithm:** Sets the type of automatic gain control (AGC) to optimize the image. It is possible to choose between the following algorithms:
 - **Automatic:** Automatically sets the contrast and brightness of the image when environmental conditions change by equalizing the grey scale histogram. The image can be modified by changing the value of the ITT Mean, Max Gain and Plateau Value parameters. This is the default algorithm and it is recommended for normal use of the thermal camera.
 - **Once Bright:** The set brightness level represents the mean of the brightness values of the image when this parameter is selected. The image can be modified by changing the value of the Contrast parameter.
 - **Auto Bright:** The set brightness level represents the mean of the brightness values. Such level is updated in real-time. The image can be modified by changing the values of the Contrast and Compensation parameters.
 - **Manual:** The contrast and brightness levels are manually set by the user.
 - **Linear Histogram:** Contrast and brightness of the image are optimized using one linear transfer function. The image can be modified by changing the values of the ITT Mean and Max Gain parameters.
- **Information-based:** The information-based algorithms retain more grey tones for the portions of the image with more information, assigning fewer grey tones to the portions of the image with less information content. Information-based algorithms exclude the pixels from the histogram equalization process if their value is below the information threshold.
- **Information-based Equalization:** The information-based Equalization algorithm includes all the pixels in the histogram equalization process regardless of the scene information content. The algorithm weighs each pixel according to the value of the information threshold.
2. **Plateau Value:** Sets the maximum pixel value which can be found in a grey scale.
3. **ITT Mean:** Sets the mean point on a grey scale.
4. **Max Gain:** Sets the maximum gain of the AGC.
5. **Contrast:** Sets the contrast level of the image.
6. **Brightness:** Sets the brightness level of the image.
7. **Compensation:** Sets the brightness compensation level of the image.
8. **ACE Threshold:** Sets the threshold for Active Contrast Enhancement (ACE).

9. **SSO Percent:** Sets the value of Smart Scene Optimization (SSO). Defines the histogram percentage which will be mapped linearly.
10. **Tail Rejection:** Defines the percentage of pixels that are a priori excluded from equalization.
11. **IIR filter:** Sets the IIR filter coefficient. The filter is used to define the speed with which AGC reacts to variations in the scene.
12. **Info Threshold:** Defines the difference between close pixels used to determine whether or not the image contains information.

```

GAIN CONTROL
-----
1>ALGORITHM      :      AUTO
2 PLATEAU VAL.  :      150
3 ITT MEAN      :      127
4 MAX GAIN      :         8
5 CONTRAST      :      32
6 BRIGHTNESS    :     8192
7 BRIGHT. COMP :      +   0
8 ACE THRESH.  :      +   3
9 SSO PERCENT  :      15
10TAIL REJECT  :      10
11IIR FILTER   :      15
12INFO THRESH  :      30
    
```

Fig. 85

This is a dynamic self-configuration menu based on the choice made and shows the parameters on which it is possible to operate.

9.1.12.6 ROI Setup Menu

Once inside the ROI Configuration Menu it is possible to change the region of interest (ROI) used by the AGC algorithm to calculate the contrast and brightness levels of the image.

1. **P1 Left:** Sets the left limit of the ROI.
2. **P1 Top:** Sets the upper limit of the ROI.
3. **P2 Right:** Sets the right limit of the ROI.
4. **P2 Bottom:** Sets the lower limit of the ROI.

```

ROI SETUP
-----
1>POINT 1 LEFT  : - 512
2 POINT 1 TOP   : - 512
3 POINT 2 RIGHT : + 512
4 POINT 2 BOTTOM: + 512
    
```

Fig. 86

9.1.12.6.1 Examples of ROI definitions

If you want a large full screen ROI, it is necessary to input the following coordinates: P1A (LEFT: -512, TOP: -512), P2A (RIGHT: +512, BOTTOM: +512). The ROI highlighted in grey is defined as follows: P1B (LEFT: -256, TOP: -256), P2B (RIGHT: 0, BOTTOM: 0).

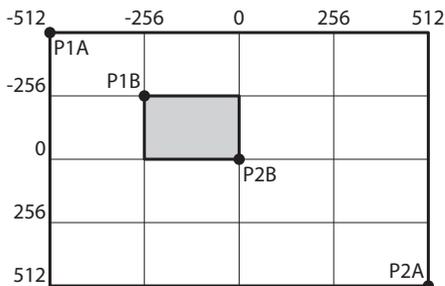


Fig. 87

9.1.12.7 Thermal Analysis Menu

1. **Spot Meter:** Allows access to the point measurement configuration submenu.
2. **Isotherm:** Allows access to the isotherm management submenu.

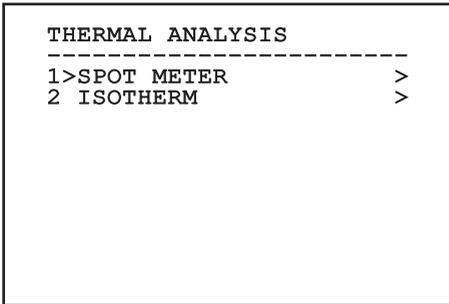


Fig. 88

9.1.12.8 Thermal Analysis Menu (Spot Meter)

Once inside the Point Measurement menu it is possible to set one of the following parameters:

1. **Mode:** Enables the visualization of the taken temperature from the 4 pixels to the centre of the image (in degrees Celsius or Fahrenheit). The OFF option disables the visualization.
2. **Digital:** Enables the visualization of the relative symbol on the display.
3. **Thermometer:** Enables the visualization of the relative symbol on the display.

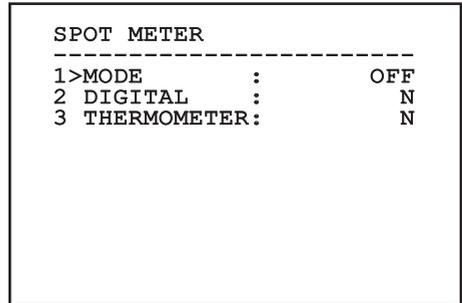


Fig. 89

9.1.12.9 Thermal Analysis Menu (Isotherm)

Once inside the Isotherm menu it is possible to enable a special colouring for objects included within the set temperature interval. The parameters which manage this function are:

1. **Enable:** Enables the Isotherm function.
2. **Mode:** Selects the way in which the interval is indicated (in percentage or in degrees Celsius).
3. **Upper:** Sets the upper limit of the Isotherm function.
4. **Central:** Sets the intermediate limit of the Isotherm function.
5. **Lower:** Sets the lower limit of the Isotherm function.

ISOTHERM		

1	>ENABLE	: N
2	MODE	: PERCENT
3	UPPER	: 95
4	CENTRAL	: 92
5	LOWER	: 90

Fig. 90

This is a dynamic self-configuration menu based on the choice made and shows the parameters on which it is possible to operate.

9.1.12.10 Status Menu

Provides information about the installed thermal camera. Displays the internal camera temperature. The first 4 values are expressed in hexadecimal format.

STATUS	

VERSION SW	: 0A00.022B
FW VERSION	: 0802.0040
CAMERA S.N.	: 00001234
SENSORE S.N.	: 00001234
TEMPERATURE	: +0034.0
P.N.	46640009H-SPNLX

Fig. 91

9.2 Software interface

i Only for the IP versions of the product.

9.2.1 Minimum system requirements

The supplied controlling software supports up to 16 channels. The software requires Windows XP Service Pack 3 or higher and a PC with an Xeon processor at 2.3GHz or higher.

9.2.2 Configuration procedure through software

After preparing and configuring the product, now proceed with the IP settings (7.1.5 Connection of the Ethernet cable, page 18).

The IP address of the various units should be configured using a PC.

Set the IP address of the PC: 192.168.10.1 (or 192.168.10.2, etc.).

Connect the unit to the LAN network, provide power supply and start the browser (minimum Microsoft Internet Explorer® 6.0).

i To set the IP address of the various units, power them, taking care to connect them one at a time to the LAN (switch). Configure the unit and insert the settings for at least the IP address and host name. Once configured, connect the Ethernet cable and go on to configure the next unit.

Enter address: 192.168.10.100.

You will be asked login and password. When making the settings for the first time insert the default login and password.

- **Login:** admin
- **Password:** 1234

The product control interface is displayed if login is successful.



Fig. 92

i The product can work via ONVIF or TCAM (VIDEOTECH) protocol. In the event the ONVIF protocol is used, make sure to set the time correctly in the device or to configure an NTP server. (9.3.5 Network Configuration page, page 58).

9.2.3 Installing the software

Insert the CD and start the autoplay or launch the installer. A web page opens for the installation of the TVMS server application (32 or 64 bit, based on the computer's features).

You will be asked login and password. When making the settings for the first time insert the default login and password.

- **Login:** admin
- **Password:** 1234

Select Camera from the Setup menu to add the device to the VMS.



Fig. 93

Click Add.

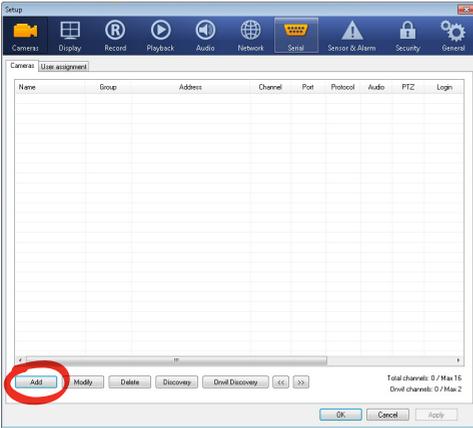


Fig. 94

Assign a name to the camera and to the unit. Select the ONVIF or TCAM protocol and set the device's IP address and the access credentials. Select the streaming profiles and make sure the entry Use PTZ is enabled. Click Ok.

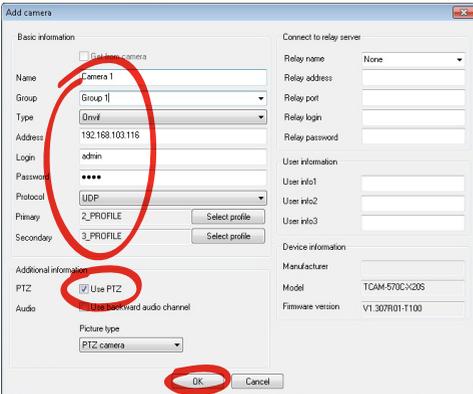


Fig. 95

The camera will be available in the device list (Camera list) and can be displayed by dragging-and-dropping the icon onto one of the squares not used.

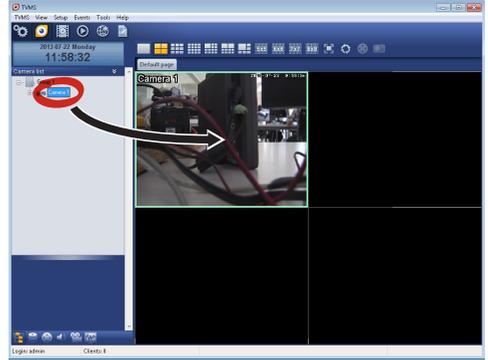


Fig. 96

To display the cameras on different computers, install the TVMS client and use it to connect to the TVMS server in remote. Configure the client by accessing it with the default credentials.

Login: admin

Password: 1234

Click Setup.

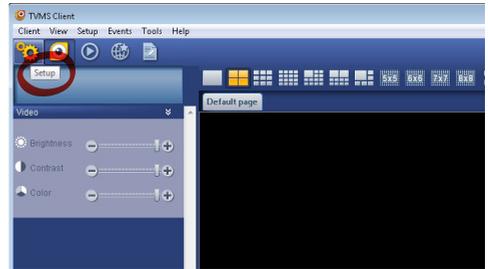


Fig. 97

A window appears to add the servers to which connect to by pressing the Add button.

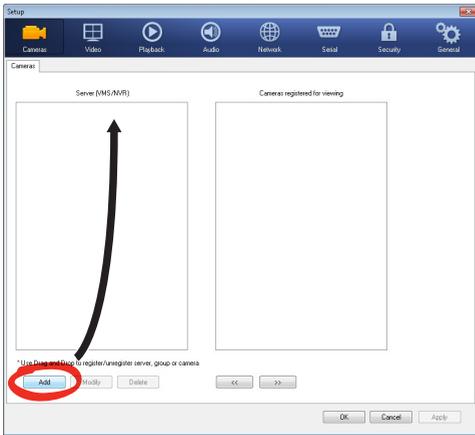


Fig. 98

Once the server has been added it must be registered to display it. Drag the server icon on the right column as illustrated in the figure.

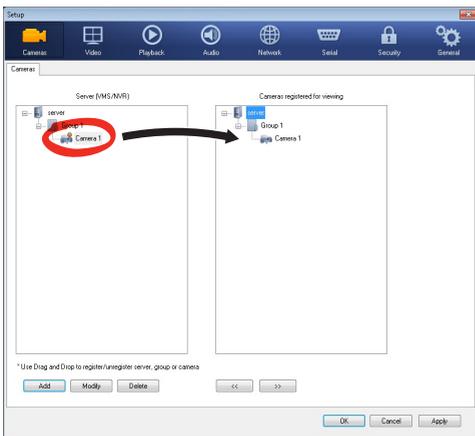


Fig. 99

Click Ok to go back to the display program. It will be possible to see the cameras by dragging-and-dropping as per the TVMS server.

9.3 Web interface

i During the first connection assign an address other than 192.168.10.100.

i The IP address of each encoder must be configured separately in the versions with an integrated thermal and Day/Night camera.

i Browsers supported: Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox.

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

In the default settings the device is configured with the address 192.168.10.100.

To access the device web interface, simply use a browser to connect to the address `http://ip_address` and log in to Pan & Tilt using the predefined credentials:

- **Username:** admin
- **Password:** 1234

9.3.1 Home Page

The product control interface is displayed if login is successful.



Fig. 100

9.3.2 User Controls page

To control the device through the browser, select the User Control entry. A new window will open with a virtual keyboard to enter commands.

User interface

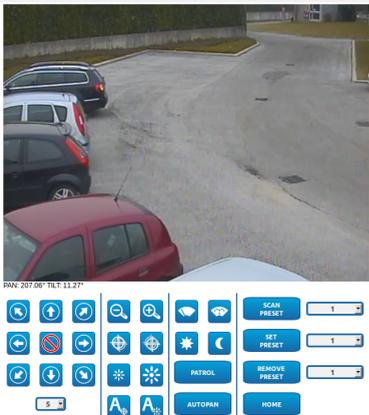


Fig. 101

The virtual keyboard contains the following controls:

- **Speed selector:** It selects the speed of the pan & tilt movements.



Fig. 102

- **Zoom wide/Zoom tele**



Fig. 103

- **Focus near/Focus far/Autofocus**



Fig. 104

- **Iris close/Iris open/Auto iris**



Fig. 105

- **Wiper/Washer**



Fig. 106

- **Day:** Activate the camera's IR filter.



Fig. 107

- **Night:** Deactivate the camera's IR filter.



Fig. 108

- **Patrol:** Enables the automatic patrol mode repeating in sequence, or random, the presets of pan, tilt and zoom.



- **Autopan:** Enables the cyclical positioning between 2 preset of pan, tilt and zoom.



9.3.3 Device Parameters Page

It is possible to view additional information in the Device Settings menu.

Device Parameters

Product Code	17130000000000000000
Serial Number	1234567890
MAC Address	00:1C:63:AC:2E:32
Product ID	4
Firmware Version Video Board	1.1.1.1
Firmware Version CPU Board	1.1.2
Hardware Revision	1

Fig. 109

9.3.4 Device Statistics page

The Device Statistics menu outlines, for consultation only, all the statistics collected during device operation.

Device Statistics

Pan degrees	4923.754
Tilt degrees	1160009
Power up	369
Working hours	586
Housing max temperature (°C)	73
Housing min temperature (°C)	-31
CPU board max temperature (°C)	74
CPU board min temperature (°C)	-29
Net board max temperature (°C)	64
Net board min temperature (°C)	-40
IR Light ON hours	7349

Fig. 110

9.3.5 Network Configuration page

From menu entry Network Configuration it is possible to change the setting of the device. It is possible to decide whether the device requires an address assigned statically, dynamically with DHCP or self-generated. The device supports the Internet Protocol (IP) in version 4 and 6.

From the same page it is possible to configure 2 DNS and decide which mechanisms must be enabled to automatically identify the devices in the local network.

During configuration it is only possible to select dual IPv4/IPv6 and it compulsory to enter all the settings (also for IPv6).

If the obtain DNS server address automatically is disabled, it is still necessary to enter a value for the primary and secondary DSN (e.g.: 8.8.8.8).

Network Configuration

IP Version	IPv4
Address Type	DHCP
DNS auto discovery	DISABLED
Primary DNS	0.0.0.0
Secondary DNS	0.0.0.0
Date and Time	2013-09-10 07:42:02 UTC
NTP Server	DISABLED
PC Synchronization	DISABLED
UPNP	DISABLED
Zeroconf	ENABLED
VMS discovery	ENABLED

Fig. 111

NTP Server: It is also possible to specify if the device needs to be synchronised with an external NTP (Network Time Protocol) server.

- **DISABLED:** Select this option if you do not wish to synchronise date and time of the device.
- **STATIC:** Select this option if you wish to synchronise date and time of the device with those of the NTP server specified by the static address.



In order for the device to operate correctly, it is necessary to synchronise it with the VMS software using a NTP server.



The device is not fitted with a buffer battery to maintain the date and time. If the device is switched off, the values must be entered again.

9.3.6 User Configuration page

From menu entry User Configuration it is possible to manage all users that have access to the device. Administrator type users can access the product configuration. Users such as Operators, Users and Anonymous have limited access to the management pages.



Fig. 112

i The device can be configured only by users with administration privileges.

9.3.7 Movement Parameters page

From menu entry Movement Parameters it is possible to control, via web, all Pan & Tilt parameters.

- **Offset Pan:** The pan & tilt has a mechanically defined 0° position. The Offset Pan function allows the definition of a different 0° position using software.
- **Fast Mode:** It allows moving the Pan & Tilt at high speed by moving the joystick to the end run.
- **Economy Mode:** It reduces the motor's torque when the Pan & Tilt is at standstill to decrease consumption. Do not enable in the presence of strong wind or vibrations.
- **Static Control:** Enables control of the position only when the pan & tilt is stopped
- **Dynamic Control:** Enables control of the position only when the pan & tilt is moving
- **Ceiling Mount:** It rights the image and reverses the handling controls.

- **Autoflip:** Turn the Pan & Tilt by 180° when the tilt of the Pan & Tilt reaches the end run. It makes it easier tracking subjects along corridors or roads.
- **Maximum Speed:** Sets the maximum manual speed.
- **Tilt Factor:** Sets the reduction factor of the tilt axis manual speed.
- **Pan Limits:** Enables the limits of Pan.
- **Pan Start:** Sets the start limit of Pan.
- **Pan End:** Sets the end limit of Pan.
- **Tilt Limits:** Enables the limits of Tilt.
- **Tilt Start:** Sets the start limit of Tilt.
- **Tilt End:** Sets the end limit of Tilt.

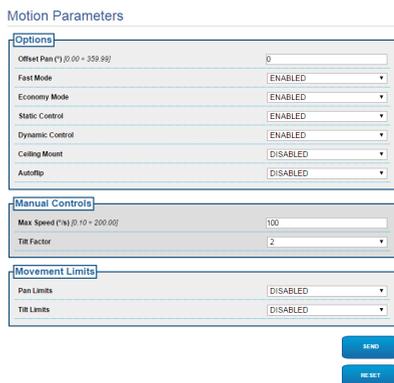


Fig. 113

9.3.7.1 Autopan Page

From menu entry Autopan it is possible to specify the preset autopan start and end.

It is possible to set the speed with which the distance is to be covered.

Autopan

From Preset (1 - 250)	1
To Preset (2 - 250)	2
Outward Movement Speed (0.1 - 200)	50
Return Speed (0.1 - 200)	100

Fig. 114

9.3.7.2 Patrol Page

From menu entry Patrol it is possible to specify the preset patrol start and end. It is possible to specify whether the scan of the presets needs to be carried out randomly or otherwise.

Patrol

First Preset (1 - 250)	1
Last Preset (2 - 250)	250
Random Mode	ENABLED

Fig. 115

9.3.7.3 Motions Recall Page

From menu entry Motion Recall it is possible to specify a time interval of inactivity after which Pan & Tilt will carry out one of the following functions: return to Home position, start autopan or start patrol.

Motion Recall

Type	NONE
Timeout (s) (0 - 3600)	10
Cyclic Homing (0 - 168)	50

Fig. 116

9.3.8 Preset Parameters page

From menu entry Preset Parameters a number of parameters relative to the presets can be configured:

- **Scan Speed:** The speed, measured in degrees to the second, at which a preset is reached by explicit operator request.
- **Ramp type:** This allows you to select the Pan & Tilt accelerations.
- **Speed Of Movements (Default):** The speed used in autopan and patrol operations.
- **Impose default speed:** The default speed will also be set as the scanning speed for all presets.
- **Default Dwell Time:** The amount of time, in seconds, it stays in each preset by default.
- **Impose default pause:** The default pause will be set for all presets.

Preset Parameters

Scan Speed (0.1 - 200)	100
Ramp Type	2
Default Movements Speed (0.1 - 200)	100
Set default speed value	NO
Default Dwell Time(s) (1 - 3600)	10
Set default dwell time	NO

Fig. 117

9.3.9 Preset Parameters page (Advanced)

In the Preset Parameters (Advanced) section it is possible to customise the speed and pause values for each preset, in addition to enabling/disabling the presets themselves.

Preset Parameters Advanced

Preset ID	1
Enabled	YES
Pan	0
Tilt	0
Zoom	0
Movements Speed (°/s) (0.1 - 200)	100
Dwell Time (s) (1 - 3600)	10

Fig. 118

9.3.10 Digital I/O Page

In the Digital I/O tab it is possible to configure the digital channels available in the device. What follows is a brief description of the configurable parameters for each digital input.

- **Alarm ID:** Field used to select the desired digital input.
- **Type:** It indicates the default state of the digital input.

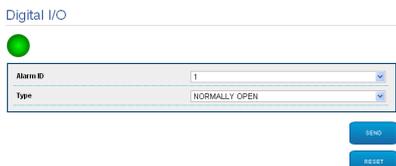


Fig. 119

9.3.11 Washer page

From the Washer menu, it is possible to configure the device wash system functions.

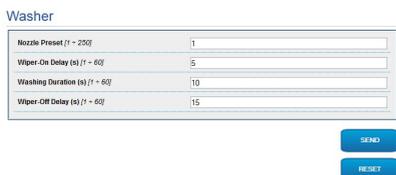


Fig. 120

i When the washing system is enabled, the relay 2 is used exclusively for the activation of the pump.

9.3.12 Encoder Parameters page

The first 2 video streams can be configured under the Encoder Parameters menu. The first stream is compulsorily compressed with the H.264/AVC algorithm while the second can, alternatively, use the MJPEG code. For both streams it is possible to set the video dimension, the frame rate, the use of the rate controller and the GOP size. The On Screen Display (OSD) can also be configured in order to name the video before compressing it.

i Any additional video flows can only be configured using the ONVIF protocol.

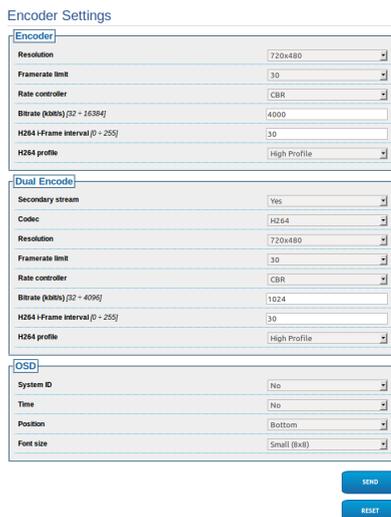


Fig. 121

9.3.13 Camera Settings page

The camera integrated in the device can be configured under the Camera Parameters menu:

- **Digital Zoom:** It allows enabling or disabling the digital zoom. (in addition to the optical).
- **Focus:** It allows setting the focus in automatic or manual mode.
- **Exposure:** It allows setting the exposure (Mode) as automatic or manual (Speed, Opening or Brightness priority). You can improve the visibility (High sensitivity) and contrast (Backlight compensation). It allows enabling the automatic slow-down of the shutter (Auto slowshutter) according to the brightness, setting a limit to the gain of the sensor (Gain limit) and setting a value of the brightness compensation (Exposure compensation).
- **Infrared:** It allows manually or automatically checking the IR filter.
- **White Balance:** It allows configuring the white balance in automatic or manual.
- **Wide Dynamic Range:** This is to enable and configure the function to improve the contrast between the luminous zones and the shadow zones. It enables the Wide Dynamic Range function (including the Visibility Enhancer) and configures the Light intensity, Light Compensation and Light Compensation Intensity settings.

- **Other:** It allows setting other values: Image Mirror, Noise Reduction, High Resolution, Aperture Control, Defog Mode, Ceiling Mount, Highlight Correction (and relative masking level).

Camera Settings

Zoom	
Digital zoom	ON

Focus	
Focus mode	AUTO
Autofocus type	NORMAL
Sensitivity	HIGH

Exposure	
Mode	AUTOMATIC
High Sensitivity	OFF
Backlight compensation	OFF
Auto Slowshutter	MANUAL
Gain limit	43.1 dB
Exposure compensation	OFF
Compensation value	-10.5 dB

Infrared	
IR Mode	AUTO
Day level (D = 28)	14

White Balance	
Mode	AUTO

Wide Dynamic Range	
Wide Dynamic Range	OFF
Display Brightness Level	3
Brightness compensation selection	STANDARD
Compensation level	MID

Other	
Image mirror	OFF
Noise reduction	3
High resolution	OFF
Aperture control	0
Defog Mode	OFF
Highlight correction	OFF
Highlight correction mask level	OFF

SEND

RESET

Fig. 122

9.3.14 Tools Page

From menu entry Tools it is possible to re-set the predefined values for the entire configuration of device or only for a number of specific sections.

This section:

- Update the encoder video firmware.
- Restart the device.

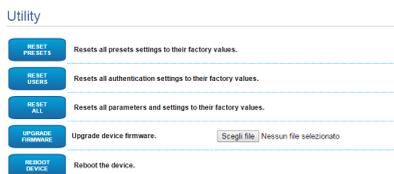


Fig. 123

9.3.15 Factory Default

⚠ If the access password is no longer available, follow the procedure to reset to default factory settings.

To restore the factory settings relative to the network, user access and camera configuration follow this procedure:

- Switch off the unit.
- Connecting the reset kit to the encoder that must be reset.
- Power the unit. Wait for 2 minutes.
- Press and hold the reset button for 15 seconds..
- Switch off the unit.
- Remove the reset kit.
- Power the unit.

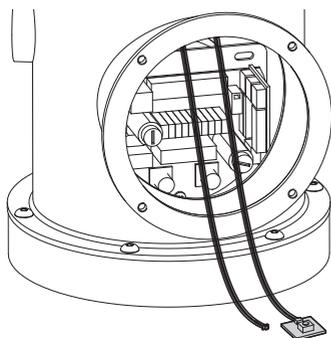


Fig. 124

10 Accessories

i For further details on configuration and use, refer to the relative manual.

10.1 Washer

The P&T can be equipped with an external pump that supplies water for the glass to be cleaned.

To complete the installation of the washer use the kit supplied.

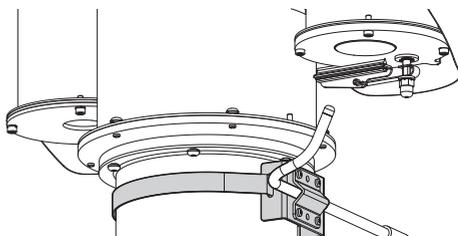


Fig. 125

i For further information refer to the relative chapter (11.9 Enabling the washer (Washer), page 66).

11 Instructions for normal operation



Do not use the wiper if the outside temperature is below 0°C or in case of ice.

11.1 Visualizing the state of the pan & tilt

During normal operation the pan & tilt displays on screen, at user's choice, the data organized as illustrated. The visualization can be enabled or disabled (9.1.7 Display Menu, page 43).

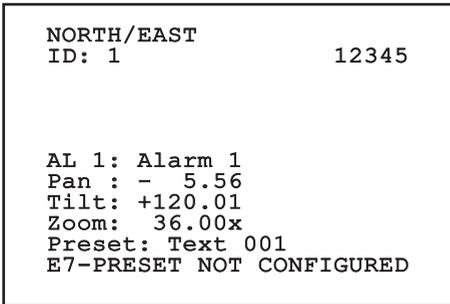


Fig. 126

NORTH/EAST: Name of the area where one is currently located.

ID: 1: Receiver's address.

12345: Complete list of active alarms.

AL 1: Alarm 1: Text regarding the last active alarm.

Pan: - 5.56/Tilt: +120.01/Zoom: 36.00x: Current position of Pan, Tilt and Zoom.

Preset: Text 001: Name of selected active preset.

E7-PRESET NOT CONFIGURED: The following field shows the errors found while the system was running or the commands received via serial (visualization can be enabled or disabled only for received commands).

11.2 Saving a Preset

11.2.1 Quick save

Using the control keyboard it is possible to save the current position. For further information, refer to the manual of the keyboard in use.

During the saving stage, it is possible to change the speed at which Preset is reached using keys Focus Far/Focus Near and to change the waiting time using keys Iris Open/Iris Close.

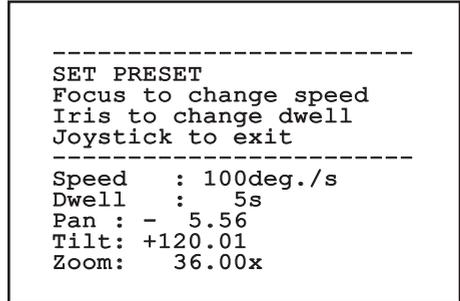


Fig. 127

11.2.2 Saving from the Menu

Refer to 9.1.6.3 Preset Menu, page 40.

11.3 Restore a Preset position (Scan)

Using the control device it is possible to recall a previously saved Preset position (for additional information refer to the manual of the device being used).

11.4 Patrol enabling

To activate/deactivate this function, refer to the manual of the control device used or to the relative chapter (11.13 Special controls, page 67).

To deactivate this function, move the joystick or restore a different type of movement.

Refer to the relative chapter for the configuration of this function (9.1.6.6 Patrol Menu, page 42).

11.5 Autopan enabling

The Autopan function loads the 2 saved Presets in a continuous manner.

To activate/deactivate this function, refer to the manual of the control device used or to the relative chapter (11.13 Special controls, page 67).

To deactivate this function, move the joystick or restore a different type of movement.

Refer to the relative chapter for the configuration of this function (9.1.6.7 Autopan Menu, page 42).

11.6 Recalling a pattern (Tour)

The Tour functioning mode allows the repetition of a previously recorded route in a continuous manner.

The pan & tilt can store up to 3 Tours, each lasting no more than 2 minutes.

To save a Tour, enter the special preset of the number of Tour to be saved using the keyboard (11.13 Special controls, page 67).

To simplify the recording of the Tour, the pan & tilt automatically limits the speed of the Pan & Tilt depending on the Zoom factor.

While the Tour is being recorded, the remaining recording time is displayed, as shown in the figure.

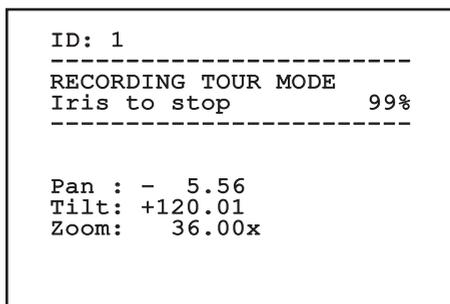


Fig. 128

To interrupt recording, press the Iris Open or Iris Close key.

To start the play-back of a Tour, enter the special preset of the number of Tour to be displayed using the keyboard (11.13 Special controls, page 67).

11.7 Recalling the Home position

Using the control device it is possible to recall a previously saved Home (Scan n.1) position (for further information refer to the manual of the control device in use).

11.8 Enabling the wiper (Wiper)



Do not use the wiper if the outside temperature is below 0°C or in case of ice.

To activate/deactivate this function, refer to the manual of the control device used or to the relative chapter (11.13 Special controls, page 67).



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

11.9 Enabling the washer (Washer)

When a control is provided, the Pan & Tilt is positioned with the window in front of the nozzle.. The pump and wiper are activated for a set period of time. At the end of the operation the P&T returns to its initial position.

To activate/deactivate this function, refer to the manual of the control device used or to the relative chapter (11.13 Special controls, page 67).

11.10 Unit Reboot

For further information refer to the relative chapter (11.13 Special controls, page 67).

11.11 Manual correction of a preset focusing

Load the preset whose focus needs to be changed using the Scan command. Change the focus using the appropriate keys Focus Far/Focus Near without changing the Pan/Tilt/Zoom position. Save the preset using the appropriate Preset command.



The manual correction of the Preset works only if the Daytime/Nigh-time Autofocus fields are disabled (9.1.6.5 Preset Menu (Utilities Preset), page 41).

11.12 Web interface



For further information refer to the relative chapter (9.3 Web interface, page 56 66).

11.13 Special controls

SPECIAL CONTROLS						
Action	Control					
	Protocol					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Tour 1 Start recording	Save Preset 77	Save Preset 77	Save Preset 77	–	Save Preset 77	Save Preset 77
	–	Start recording pattern 3	–	–	Save Preset 47	Save Pattern 2
Tour 2 Start recording	Save Preset 78	Save Preset 78	Save Preset 78	–	Save Preset 78	Save Preset 78
	–	–	–	–	Save Preset 48	Save Pattern 3
Tour 3 Start recording	Save Preset 79	Save Preset 79	Save Preset 79	–	Save Preset 79	Save Preset 79
	–	–	–	–	Save Preset 50	Save Pattern 4
Tour 1 Start	Save Preset 80	Save Preset 80	Save Preset 80	–	Save Preset 80	Save Preset 80
	–	Run pattern 3	–	–	Save Preset 51	Pattern 2
Tour 2 Start	Save Preset 81	Save Preset 81	Save Preset 81	–	Save Preset 81	Save Preset 81
	–	–	–	–	Save Preset 52	Pattern 3
Tour 3 Start	Save Preset 82	Save Preset 82	Save Preset 82	–	Save Preset 82	Save Preset 82
	–	–	–	–	Save Preset 53	Pattern 4
Tour Record Stop	Iris Open/Close	Iris Open/Close	Iris Open/Close	–	Iris Open/Close	IrisOpen/Close
	–	Save new pattern	–	–	–	Ack

SPECIAL CONTROLS						
Action	Control					
	Protocol					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Wiper Start	Save Preset 85	Save Preset 85	Save Preset 85	tt:Wiper On	Save Preset 85	Save Preset 85
	Aux 3 ON	Aux 3 ON	Aux 3 ON	-	Save Preset 54	Aux 3 ON
	Wip+	-	-	-	-	-
Wiper Stop	Save Preset 86	Save Preset 86	Save Preset 86	tt:Wiper Off	Save Preset 86	Save Preset 86
	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	-	Save Preset 55	Aux 3 OFF
	Wip-	-	-	-	-	-
Washer	Save Preset 87	Save Preset 87	Save Preset 87	tt:Washing Procedure On	Save Preset 87	Save Preset 87
	Aux 4 ON	Aux 4 ON	Aux 4 ON	tt:Washing Procedure On	Save Preset 56	Aux 4 ON
	Was+	-	-	-	-	-
Night Mode On	Save Preset 88	Save Preset 88	Save Preset 88	tt:IRLamp On	Save Preset 88	Save Preset 88
	-	-	-	-	Save Preset 57	-
Night Mode Off	Save Preset 89	Save Preset 89	Save Preset 89	tt:IRLamp Off	Save Preset 89	Save Preset 89
	-	-	-	-	Save Preset 58	-
Reboot the device	Save Preset 94	Save Preset 94	Save Preset 94	-	Save Preset 94	Save Preset 94
	Ini+	Faster+ Zoom out+ Focus far+ Iris open	-	-	Save Preset 61	-
Enabling OSM	Save Preset 95	Save Preset 95	Save Preset 95	tt:OSM On	Save Preset 95	Save Preset 95
	Men+	Iris open+ Focus+ Zoom out	-	-	Save Preset 46	-

SPECIAL CONTROLS						
Action	Control					
	Protocol					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Patrol Start	Save Preset 93	Save Preset 93	Save Preset 93	tt:Patrol On	Save Preset 93	Save Preset 93
	Pat+	Run pattern 1	Run patrol	–	Save Preset 60	Pattern
Patrol Stop	Save Preset 92	Save Preset 92	Save Preset 92	tt:Patrol Off	Save Preset 92	Save Preset 92
	Joystick	Joystick	Joystick	–	Joystick	Joystick
	Pat-	–	–	–	Save Preset 59	–
Autopan Start	Save Preset 99	Save Preset 99	Save Preset 99	tt:Autopan On	Save Preset 99	Save Preset 99
	Apa+	Run pattern 2	Run Autopan	–	Save Preset 63	Pattern 1
Autopan Stop	Save Preset 96	Save Preset 96	Save Preset 96	tt:Autopan Off	Save Preset 96	Save Preset 96
	Joystick	Joystick	Joystick	–	Joystick	Joystick
	Apa-	–	–	–	Save Preset 62	–
Carry out a FFC	Save Preset 74	Save Preset 74	Save Preset 74	–	Save Preset 74	Save Preset 74
	–	–	–	–	Save Preset 43	–
Video 2 - thermal camera	Save Preset 75	Save Preset 75	Save Preset 75	–	Save Preset 75	Save Preset 75
	–	–	–	–	Save Preset 44	–
Video 2 integrated module	Save Preset 76	Save Preset 76	Save Preset 76	–	Save Preset 76	Save Preset 76
	–	–	–	–	Save Preset 45	–

Tab. 11

12 Maintenance

⚠ Before doing any technical work on the device, disconnect the power supply.

⚠ Maintenance must be carried out by personnel trained to operate on electrical circuits.

⚠ The manufacturer declines all liability for damage to any of the apparatus mentioned in this handbook, when resulting from tampering, use of non-original spare parts, installation, maintenance and repairs performed by non-authorized, non-skilled personnel.

⚠ For damage to any parts, repair or replacement must be done by, or under supervision of VIDEOTEC.

⚠ Whenever replacing the parts as indicated, always use VIDEOTEC original spare parts and meticulously follow the maintenance instructions supplied with every spare parts kit.

i For all maintenance interventions, we recommend you return the product to the laboratory that will perform all required operations.

When contacting VIDEOTEC for assistance please provide the serial number and the identification code of the device.

12.1 Routine maintenance (to be performed on a periodic basis)

12.1.1 Inspecting the cables

The cables should not show signs of damage or wear, which could generate hazardous situations. In this case extraordinary maintenance is necessary.

12.2 Extraordinary maintenance (to be done only under particular circumstances)

12.2.1 Fuses replacement

⚠ Maintenance must be performed with the power supply disconnected and the circuit-breaker open.

⚠ CAUTION! For continued protection against risk of fire, replace only with same type and rating of fuse. Fuses must be replaced only by service personnel.

If necessary, the connector board's fuses can be replaced. The new fuses must comply with the directions given in the table.

FUSES REPLACEMENT		
Supply voltage	Fuse (FUS1)	Fuse (FUS2)
24Vac, 50/60Hz	T 4A H 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
120Vac, 50/60Hz	T 2A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
230Vac, 50/60Hz	T 1A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20

Tab. 12

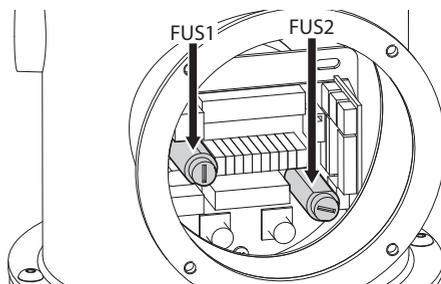


Fig. 129

13 Cleaning



Frequency will depend on the type of environment in which the product is used.

13.1 Cleaning the glass



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 soaps diluted with water or specific products to clean the glasses lenses.

13.2 Cleaning the germanium window



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.

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

13.3 Cleaning the product

The device should be cleaned using a damp cloth; compressed air must not be used.

14 Disposal of waste materials



This symbol mark and recycle system are applied only to EU countries and not applied to other countries of the world.

Your product is designed and manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

This symbol means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste.

Please dispose of this equipment at your local Community waste collection or Recycling centre.

In the European Union there are separate collection systems for used electrical and electronic products.

15 Troubleshooting

i **Contact an authorized support centre if the problems listed below persist or you have any other issues that are not described here.**

PROBLEM **The product does not go on.**

CAUSE Wiring error, blown fuse.

SOLUTION Make sure the connections are correct. Check the continuity of the fuses and replace them with the indicated models should they fail.

PROBLEM **The saved preset positions do not correspond to the camera range.**

CAUSE Loss of absolute position reference point.

SOLUTION Follow the calibration procedure for Pan & Tilt from the keyboard (refer to the relative manual) or reset the unit by switching it on and off.

PROBLEM **The monitor does not show the picture taken but shows an image of the type:**

```
Address : 1
Protocol : MACRO
RS485-1:38400 N81 RX
RS485-2:38400 N81 REPEAT

232      : FW UPGRADE ONLY

FW: 0a (Jun 4 2009)
HW: 000-0001

DIP1.1: VIEW CONF. ON
```

CAUSE Display Configuration dip-switch rocker (DIP1, SW1).

SOLUTION Switch off the pan & tilt, switch down the dip-switch (DIP1, SW1). Switch-on the unit again.

PROBLEM **After turning the device on, the following is displayed on the screen (analog version):**

```
Address : 1

DE-ICE PROCEDURE
IN PROGRESS...

REMAINING MINUTES : 59
```

CAUSE The environment temperature is too low.

SOLUTION Wait until the end of the pre-heating procedure. If the air temperature is too low the unit will remain disabled and the following message will be shown:

```
Address : 1

DE-ICE PROCEDURE

-----
SYSTEM BLOCKED
TEMPERATURE TOO LOW
-----
```

PROBLEM	Error E1-AUTOPAN WITHOUT LIMITS.
CAUSE	The two presets used as limits have not been programmed.
SOLUTION	Program the two presets and then update the Autopan configuration menu (11.2 Saving a Preset, page 64 e 9.1.6.7 Autopan Menu, page 42).

PROBLEM	Error E2-WIPER BLOCKED.
CAUSE	The wiper is either jammed or broken.
SOLUTION	Check that the wiper is free to move.

PROBLEM	Error E3-PATROL WITHOUT PRESET or error E4-PATROL, 1 PRESET ONLY.
CAUSE	The presets have not been programmed.
SOLUTION	Program two or more presets and then update the Patrol configuration menu (11.2 Saving a Preset, page 64 e 9.1.6.6 Patrol Menu, page 42).

PROBLEM	Error E5-IR TEMP. TOO HIGH or error E6-IR FAULT.
CAUSE	The infrared illuminator is not working properly.
SOLUTION	Contact the authorized service centre.

PROBLEM	Error E7-PRST. NOT CONFIGURED.
CAUSE	Recalling of a non programmed preset.
SOLUTION	Save the preset using the relative control (11.2 Saving a Preset, page 64).

PROBLEM	Error E8-TOUR NOT CONFIGURED.
CAUSE	Recalling of a non configured Tour.
SOLUTION	Save the Tour using the relative control (11.6 Recalling a pattern (Tour), page 65).

PROBLEM	Error E9-TEMP. TOO LOW.
CAUSE	The environment temperature is too low.
SOLUTION	The movements of the P&T unit is blocked to prevent mechanical damage.

16 Technical data

16.1 NXPTZ

16.1.1 General

Dynamic positioning control system

16-character string for zone and preset titling

Maximum number of presets: 250

Functions: Autopan, Preset, Patrol, Tour (maximum 3), Autoflip

16.1.2 Mechanical

AISI 316L stainless steel construction

Electropolished and silicon micro shot peened external surfaces

Pre-wired multipolar cable (3m (118in))

Horizontal rotation: 360°, continuous rotation

Vertical rotation: from -90° up to +90°

Horizontal speed (variable): from 0.1°/s up to 100°/s

Tilt speed (variable): from 0.1°/s up to 100°/s

Accuracy of preset positions: 0.02°

Integrated wiper

Housing window

- Material: Glass
- Thick: 6mm (0.2in)

Unit weight: 20.5kg (45lb)

16.1.3 Electrical

Supply voltage/Current consumption:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Power consumption:

- 120W
- 29W, P&T static, heating switched off

16.1.4 Network

Connector (only for the IP versions of the product):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.1.5 Serial communications

Configuration through OSM

2 half-duplex serial RS-485 interfaces or full-duplex RS-422

Firmware updating from console in remote mode (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

Up to 999 units, addressable by means of dip-switches

Serial communication protocol: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.1.6 Video

Analog version:

- 1 video output, 75 Ohm, 1Vpp (PAL/NTSC)

IP version:

Video encoder

- Communication protocol: ONVIF, Profile S
- Device configuration: TCP/IPv4-IPV6, UDP/IPv4-IPV6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Multicast)
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Video compression: H.264/AVC, MJPEG
- Independent video streams: 2
- Image resolution: from Full D1 (720x576 for PAL, 720x480 for NTSC) to 352x240 in 18 steps
- Web Server

16.1.7 I/O interface

I/O alarm card:

- 5 alarm inputs
- 2 relay outputs (1A 30Vac/60Vdc max)

16.1.8 Camera

ANALOGUE CAMERAS (DAY/NIGHT)				
	Day/Night 36x		Day/Night 28x High sensitivity	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Optical zoom	36x		28x	
Wide Dynamic Range (Fix/Auto)	✓		-	
True progressive SCAN	✓		-	
Digital image stabilisation	✓		✓	
White balance	Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)		Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)	
High horizontal resolution	Up to 550 TV Lines		Up to 550 TV Lines	
Day/Night (Auto ICR)	✓		✓	
Image Sensor	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Number of effective Pixels	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel
Min. Color illumination (IR-Cut Filter = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Min. B/W illumination	0.01 Lux / 1/3s	0.01 Lux / 1/4s	0.0015 Lux / 1/3s	0.0015 Lux / 1/4s
"Shutter Time" automatic increase to improve the night surveillance	✓		✓	
S/N ratio	More than 50dB		More than 50dB	
AE control	Automatic, Shutter priority, Diaphragm priority, Brightness priority and Manual		Automatic, Shutter priority, Diaphragm priority, Brightness priority and Manual	
Back light compensation	On/Off		On/Off	
Spherical masking (3D) of Privacy zones with automatic upgrade	✓		✓	
Privacy Zone Masking	On/Off (24 positions)		On/Off (24 positions)	
Maximum number of masking blocks to be displayed	8		8	
Resolution of masking blocks	160x120 HxV		160x120 HxV	
Masking	Up to 15 different masking types: 14 colour types or mosaic		Up to 15 different masking types: 14 colour types or mosaic	
Focusing system	Auto (Sensitivity: Normal, Low), Trigger PTZ, Manual		Auto (Sensitivity: Normal, Low), Trigger PTZ, Manual	
"Smart" lens control	Automatic Lens Reset		Automatic Lens Reset	
High Zoom and Wide Horizontal Field of View Capability	✓		✓	
Optical zoom	36x, f=3.4 (wide) to 122.4mm (tele) / F1.6 to F4.5		28x, f=3.5 (wide) to 98mm (tele) / F1.35 to F3.7	
Digital Zoom	12x (432x with optical zoom)		12x (336x with optical zoom)	
Angle of view (A)	57.8 degrees (wide) to 1.7 degrees (tele)		55.8 degrees (wide) to 2.1 degrees (tele)	
Minimum object distance	320mm (12.6in) (wide) to 1500mm (59.1in) (tele)		10mm (0.4in) (wide) to 1500mm (59.1in) (tele)	
Electronic Iris Speed	1/1 ÷ 1/10000s		1/1 ÷ 1/10000s	

Tab. 13

16.1.9 Environment

For installation indoors and outdoors

Operating temperature: from -40°C (-40°F) up to +60°C (140°F)

Surge immunity: up to 2kV line to line, up to 4kV line to earth (Class 4)

16.1.10 Certifications

Electrical safety (CE): EN60950-1

Electromagnetic compatibility (CE): EN50130-4, EN55022 (Class A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Class A)

Outdoor installation (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

IP protection degree: EN60529

- IP66/IP68/IP69

UL certification: cULus Listed (TYPE 4X, only for 24Vac versions)

EAC certification

16.2 NXPTZT

16.2.1 General

Dynamic positioning control system

16-character string for zone and preset titling

Maximum number of presets: 250

Functions: Autopan, Preset, Patrol, Tour (maximum 3), Autoflip

16.2.2 Mechanical

AISI 316L stainless steel construction

Electropolished and silicon micro shot peened external surfaces

Pre-wired multipolar cable (3m (118in))

Horizontal rotation: 360°, continuous rotation

Vertical rotation: from -90° up to +90°

Horizontal speed (variable): from 0.1°/s up to 100°/s

Tilt speed (variable): from 0.1°/s up to 100°/s

Accuracy of preset positions: 0.02°

Integrated wiper

Unit weight: 24kg (53lb)

16.2.3 Housing's window

Glass window

- Thick: 6mm (0.2in)

Germanium window

- Thick: 1.5mm (0,06in)
- External treatment: Antiscratch (Hard Carbon Coating - DLC), Antireflection
- 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%

16.2.4 Electrical

Supply voltage/Current consumption:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Power consumption:

- 120W
- 30W, P&T static, heating switched off

16.2.5 Network

Connector (only for the IP versions of the product):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.2.6 Serial communications

Configuration through OSM

2 half-duplex serial RS-485 interfaces or full-duplex RS-422

Firmware updating from console in remote mode (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

Up to 999 units, addressable by means of dip-switches

Serial communication protocol: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.2.7 Video

Analog version

- 2 video outputs, 75 Ohm, 1Vpp (PAL/NTSC)

IP version:

Video encoder

- Communication protocol: ONVIF, Profile S
- Device configuration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Multicast)
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Video compression: H.264/AVC, MJPEG
- Independent video streams: 2
- Image resolution: from Full D1 (720x576 for PAL, 720x480 for NTSC) to 352x240 in 18 steps
- Web Server

16.2.8 Camera

ANALOGUE CAMERAS (DAY/NIGHT)				
	Day/Night 36x		Day/Night 28x High sensitivity	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Optical zoom	36x		28x	
Wide Dynamic Range (Fix/Auto)	✓		-	
True progressive SCAN	✓		-	
Digital image stabilisation	✓		✓	
White balance	Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)		Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)	
High horizontal resolution	Up to 550 TV Lines		Up to 550 TV Lines	
Day/Night (Auto ICR)	✓		✓	
Image Sensor	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Number of effective Pixels	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel
Min. Color illumination (IR-Cut Filter = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Min. B/W illumination	0.01 Lux / 1/3s	0.01 Lux / 1/4s	0.0015 Lux / 1/3s	0.0015 Lux / 1/4s
"Shutter Time" automatic increase to improve the night surveillance	✓		✓	
S/N ratio	More than 50dB		More than 50dB	
AE control	Automatic, Shutter priority, Diaphragm priority, Brightness priority and Manual		Automatic, Shutter priority, Diaphragm priority, Brightness priority and Manual	
Back light compensation	On/Off		On/Off	
Spherical masking (3D) of Privacy zones with automatic upgrade	✓		✓	
Privacy Zone Masking	On/Off (24 positions)		On/Off (24 positions)	
Maximum number of masking blocks to be displayed	8		8	
Resolution of masking blocks	160x120 HxV		160x120 HxV	
Masking	Up to 15 different masking types: 14 colour types or mosaic		Up to 15 different masking types: 14 colour types or mosaic	
Focusing system	Auto (Sensitivity: Normal, Low), Trigger PTZ, Manual		Auto (Sensitivity: Normal, Low), Trigger PTZ, Manual	
"Smart" lens control	Automatic Lens Reset		Automatic Lens Reset	
High Zoom and Wide Horizontal Field of View Capability	✓		✓	
Optical zoom	36x, f=3.4 (wide) to 122.4mm (tele) / F1.6 to F4.5		28x, f=3.5 (wide) to 98mm (tele) / F1.35 to F3.7	
Digital Zoom	12x (432x with optical zoom)		12x (336x with optical zoom)	
Angle of view (A)	57.8 degrees (wide) to 1.7 degrees (tele)		55.8 degrees (wide) to 2.1 degrees (tele)	
Minimum object distance	320mm (12.6in) (wide) to 1500mm (59.1in) (tele)		10mm (0.4in) (wide) to 1500mm (59.1in) (tele)	
Electronic Iris Speed	1/1 ÷ 1/10000s		1/1 ÷ 1/10000s	

Tab. 14

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 320X256)						
	Lens 50mm		Lens 35mm		Lens 25mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Image sensor	Uncooled VOx microbolometer		Uncooled VOx microbolometer		Uncooled VOx microbolometer	
Resolution	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240
Pixel dimensions	25µm		25µm		25µm	
Spectral response - long wave infrared (LWIR)	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 < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓	
Digital Zoom	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Image updating frequency	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Image updating high frequency	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	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)	
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)	
Horizontal field of view	9°		13°		18°	
Vertical field of view	7°		10°		14°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.1	
Thermal sensitivity (NEΔT)	< 50mK to f/1.0		< 50mK to f/1.0		< 50mK to f/1.0	
Person (detection / recognition / identification)	1125m / 290m / 145m (3691ft / 951ft / 476ft)		800m / 200m / 105m (2625 / 656 / 345ft)		590m / 148m / 75m (1935 / 486 / 246ft)	
Auto (detection / recognition / identification)	3100m / 810m / 415m (10171ft / 2657ft / 1361ft)		2250m / 590m / 290m (7382ft / 1936ft / 951ft)		1650m / 430m / 215m (5413ft / 1411ft / 705ft)	

Tab. 15

THERMAL CAMERAS (RESOLUTION 640X512)						
	Lens 13mm		Lens 19mm		Lens 25mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Image sensor	Uncooled VOx microbolometer		Uncooled VOx microbolometer		Uncooled VOx microbolometer	
Resolution	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480
Pixel dimensions	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	
Internal shutter (only for sensor compensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓	
Digital Zoom	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Image updating frequency	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Image updating high frequency	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	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)	
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)	
Horizontal field of view	45°		32°		25°	
Vertical field of view	37°		26°		20°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Thermal sensitivity (NEΔT)	< 50mK to f/1.0		< 50mK to f/1.0		< 50mK to f/1.0	
Person (detection / recognition / identification)	390m / 95m / 47m (1280ft / 312ft / 154ft)		570m / 144m / 72m (1870 / 472 / 236ft)		820m / 210m / 104m (2690ft / 689ft / 341ft)	
Auto (detection / recognition / identification)	1080m / 275m / 140m (3543ft / 902ft / 459ft)		1550m / 400m / 200m (5085ft / 1312ft / 656ft)		2200m / 580m / 290m (7218ft / 1903ft / 951ft)	

Tab. 16

16.2.9 Environment

For installation indoors and outdoors

Operating temperature: from -40°C (-40°F) up to +60°C (140°F)

Surge immunity: up to 2kV line to line, up to 4kV line to earth (Class 4)

16.2.10 Certifications

Electrical safety (CE): EN60950-1

Electromagnetic compatibility (CE): EN50130-4, EN55022 (Class A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Class A)

Outdoor installation (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

IP protection degree: EN60529

- IP66/IP68/IP69

UL certification: cULus Listed (TYPE 4X, only for 24Vac versions)

EAC certification

17 Technical drawings

i The dimensions of the drawings are in millimetres.

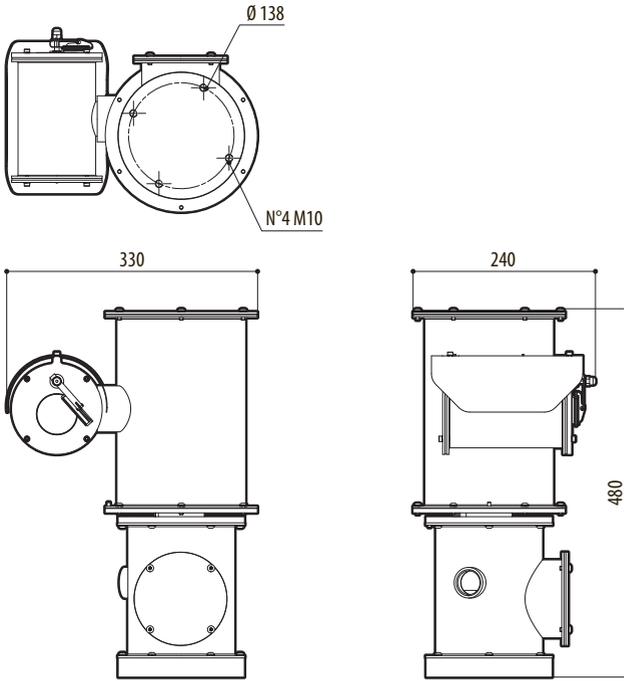


Fig. 130 NXPTZ.

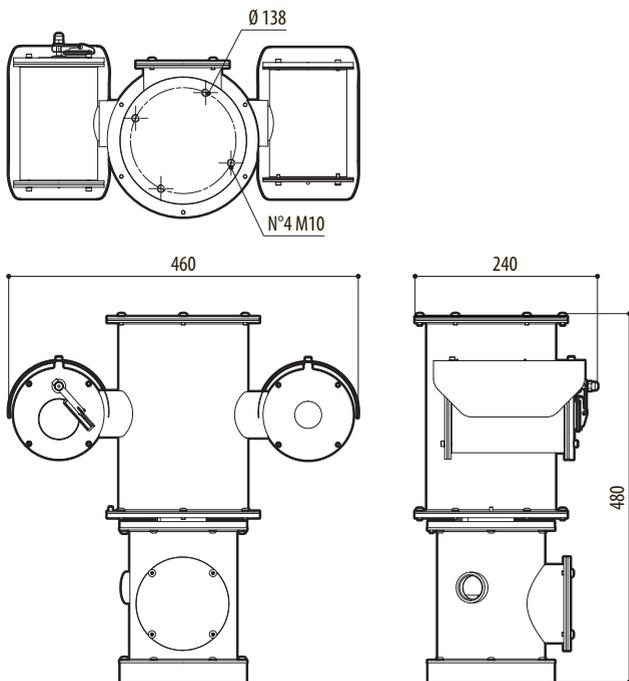


Fig. 131 NXPTZT.

Headquarters Italy Videotec S.p.A.

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

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd

Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
 Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
 Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
 Email: info.hk@videotec.com

France Videotec France SARL

Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
 91140 Villebon sur Yvette - France
 Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
 Email: info.fr@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.

Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
 Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
 Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
 Email: info.usa@videotec.com - www.videotec.com



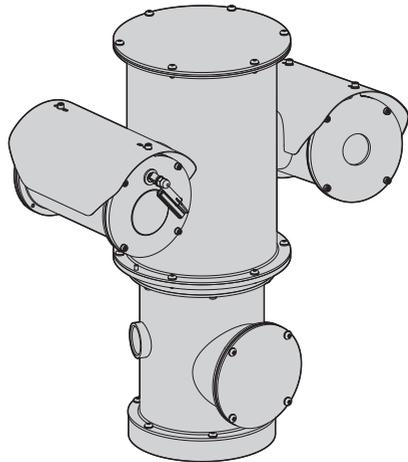
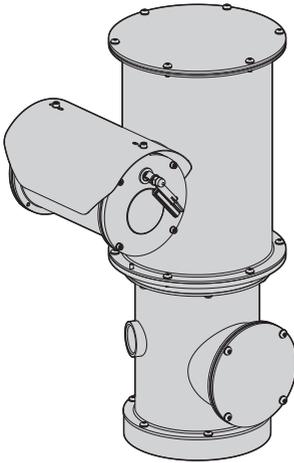
www.videotec.com

MNVCNXPTZT_1710_EN



NXPTZ, NXPTZT

Unità di posizionamento in acciaio inox



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 Identificazione	10
4.1 Descrizione e designazione del prodotto.....	10
4.1.1 NXPTZ.....	10
4.1.2 NXPTZT.....	10
4.2 Marcatura del prodotto.....	11
4.2.1 Controllo della marcatura.....	11
5 Versioni.....	11
5.3 Video encoder IP	11
6 Preparazione del prodotto per l'utilizzo.....	12
6.1 Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo.....	12
6.2 Disimballaggio.....	12
6.3 Contenuto	12
6.4 Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio.....	12
6.5 Lavoro preparatorio prima dell'installazione.....	13
6.5.1 Fissaggio a parapetto o a soffitto	13
6.5.2 Fissaggio con staffa.....	14
6.5.3 Fissaggio con imbracatura da palo o modulo adattatore angolare.....	14
6.5.3.1 Fissaggio con imbracatura da palo	14
6.5.3.2 Fissaggio con modulo angolare	15
6.5.4 Fissaggio del tettuccio.....	15
7 Assemblaggio e installazione.....	16
7.1 Installazione.....	16
7.1.1 Campo di utilizzo.....	16
7.1.2 Metodi di installazione	16
7.1.3 Collegamento della linea di alimentazione	17
7.1.4 Collegamento di uno o più cavi video.....	17
7.1.5 Collegamento del cavo di rete Ethernet	18
7.1.6 Collegamento delle linee di telemetria	18
7.1.7 Collegamento degli allarmi e dei relè	19
7.1.7.1 Collegamento allarme con contatto pulito.....	19
7.1.7.2 Collegamento del relè.....	19
7.2 Configurazione hardware	20
7.2.1 Apertura dello sportellino di configurazione.....	20
7.2.2 Configurazione dei dip-switch.....	20
7.2.3 Impostazione modo verifica settaggi	20
7.2.4 Configurazione del baud rate	21
7.2.5 Configurazione delle linee di comunicazione seriali.....	21
7.2.5.1 Linea RS-485 TX/RX bidirezionale.....	22
7.2.5.2 Linea RS-485-1 ricezione, linea RS-485-2 ripetizione.....	22

7.2.5.3 Linea RS-422 bidirezionale	22
7.2.5.4 Linea RS-485 monodirezionale	22
7.2.6 Terminazione delle linee seriali	23
7.2.7 Configurazione del protocollo	23
7.2.8 Configurazione dell'indirizzo	24
7.2.9 Configurazione della versione con scheda IP	24
7.2.10 Chiusura dello sportellino di configurazione	24

8 Accensione 25

8.1 Prima accensione	25
8.2 Lista dei controlli	25

9 Configurazione 26

9.1 Interfaccia OSM (On Screen Menu)	26
9.1.1 Uso dell'OSM	26
9.1.1.1 Come usare il joystick	26
9.1.1.2 Come muoversi nei menù	27
9.1.1.3 Come modificare i parametri	27
9.1.1.4 Come modificare i campi numerici	28
9.1.1.5 Come modificare i testi	28
9.1.2 Configurazione tramite OSM	30
9.1.3 Menù Principale	30
9.1.4 Menù Scelta Lingua	30
9.1.5 Menù telecamera	30
9.1.5.1 Menù Titolazione Aree	31
9.1.5.2 Menù Titolazione Aree (Modifica Area)	31
9.1.5.3 Menù Mascheratura	32
9.1.5.4 Menù Mascheratura (Modifica Maschere)	33
9.1.5.5 Come creare una nuova maschera	33
9.1.5.6 Come modificare una maschera	34
9.1.5.7 Menù Configurazioni Avanzate	35
9.1.5.8 Menù Configurazioni Avanzate (Zoom)	35
9.1.5.9 Menù Configurazioni Avanzate (Focus)	36
9.1.5.10 Menù Configurazioni Avanzate (Esposizione)	36
9.1.5.11 Menù Configurazioni Avanzate (Infrarosso)	37
9.1.5.12 Menù Configurazioni Avanzate (Bilanciamento Bianco)	38
9.1.5.13 Menù Configurazioni Avanzate (Altro)	39
9.1.6 Menù Movimento	39
9.1.6.1 Menù Controllo Manuale	40
9.1.6.2 Menù Controllo Manuale (Limiti)	40
9.1.6.3 Menù Preset	40
9.1.6.4 Menù Preset (Modifica Preset)	41
9.1.6.5 Menù Preset (Utilità Preset)	41
9.1.6.6 Menù Patrol	42
9.1.6.7 Menù Autopan	42
9.1.6.8 Menù Richiamo Movimenti	42
9.1.6.9 Menù Avanzate	43
9.1.7 Menù Visualizzazioni	43
9.1.8 Menù Opzioni	44
9.1.8.1 Menù Allarmi	44
9.1.9 Menù Impianto Di Lavaggio	45
9.1.10 Menù Default	45
9.1.11 Menù Info	45

9.1.12 Menù Camera Termica.....	46
9.1.12.1 Menù Correzione Flat Field.....	47
9.1.12.2 Valori Cambio Guadagno.....	48
9.1.12.3 Menù Configurazione Video.....	48
9.1.12.4 Menù Digital Data Enhancement.....	49
9.1.12.5 Menù Controllo Guadagno.....	50
9.1.12.6 Menù Configurazione ROI.....	51
9.1.12.6.1 Esempi di definizione di una ROI.....	51
9.1.12.7 Menù Analisi Termica.....	52
9.1.12.8 Menù Analisi Termica (Punto di Misura).....	52
9.1.12.9 Menù Analisi Termica (Isotherma).....	53
9.1.12.10 Menù Stato.....	53
9.2 Interfaccia software.....	54
9.2.1 Requisiti minimi del PC.....	54
9.2.2 Procedura di configurazione tramite software.....	54
9.2.3 Installazione del software.....	54
9.3 Interfaccia web.....	56
9.3.1 Pagina Home.....	56
9.3.2 Pagina Controlli Utente.....	57
9.3.3 Pagina Parametri Dispositivo.....	58
9.3.4 Pagina Statistiche Dispositivo.....	58
9.3.5 Pagina Configurazione Rete.....	58
9.3.6 Pagina Configurazione Utenti.....	59
9.3.7 Pagina Parametri Movimento.....	59
9.3.7.1 Pagina Autopan.....	60
9.3.7.2 Pagina Patrol.....	60
9.3.7.3 Pagina Richiamo Movimenti.....	60
9.3.8 Pagina Parametri Preset.....	60
9.3.9 Pagina Parametri Preset (Avanzato).....	60
9.3.10 Pagina I/O Digitali.....	61
9.3.11 Pagina Washer.....	61
9.3.12 Pagina Parametri Encoder.....	61
9.3.13 Pagina Parametri Telecamera.....	62
9.3.14 Pagina Strumenti.....	63
9.3.15 Factory Default.....	63
10 Accessori.....	63
10.1 Impianto di lavaggio.....	63
11 Istruzioni di funzionamento ordinario.....	64
11.1 Visualizzazione dello stato del brandeggio.....	64
11.2 Salvataggio di un Preset.....	64
11.2.1 Salvataggio veloce.....	64
11.2.2 Salvataggio da Menù.....	64
11.3 Richiamo di una posizione di Preset (Scan).....	65
11.4 Attivazione del Patrol.....	65
11.5 Attivazione dell'Autopan.....	65
11.6 Richiamo di un percorso (Tour).....	65
11.7 Richiamo della posizione di Home.....	66
11.8 Attivazione del tergicristallo (Wiper).....	66
11.9 Attivazione dell'impianto di lavaggio (Washer).....	66

11.10 Reboot dell'unità.....	66
11.11 Correzione manuale della messa a fuoco di un preset	66
11.12 Interfaccia web	66
11.13 Comandi speciali.....	67
12 Manutenzione.....	70
12.1 Manutenzione ordinaria (da eseguire periodicamente)	70
12.1.1 Controllo dei cavi	70
12.2 Manutenzione straordinaria (da eseguire solo in casi particolari)	70
12.2.1 Sostituzione dei fusibili	70
13 Pulizia	71
13.1 Pulizia del vetro.....	71
13.2 Pulizia della finestra in germanio	71
13.3 Pulizia del prodotto	71
14 Smaltimento dei rifiuti	71
15 Risoluzione dei problemi	72
16 Dati tecnici	74
16.1 NXPTZ.....	74
16.1.1 Generale	74
16.1.2 Meccanica	74
16.1.3 Elettrico.....	74
16.1.4 Rete	74
16.1.5 Comunicazioni seriali.....	74
16.1.6 Video.....	74
16.1.7 Interfaccia I/O.....	74
16.1.8 Telecamere.....	75
16.1.9 Ambiente	76
16.1.10 Certificazioni.....	76
16.2 NXPTZT.....	77
16.2.1 Generale	77
16.2.2 Meccanica	77
16.2.3 Finestre per custodia	77
16.2.4 Elettrico.....	77
16.2.5 Rete	77
16.2.6 Comunicazioni seriali.....	77
16.2.7 Video.....	77
16.2.8 Telecamere.....	78
16.2.9 Ambiente	80
16.2.10 Certificazioni.....	80
17 Disegni tecnici	81

1 Informazioni sul presente manuale

Prima di installare e utilizzare questa unità, 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.



PERICOLO!
Superficie calda.
Evitare il contatto. Le superfici sono calde e potrebbero causare danni alla persona in caso di contatto.



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.

3 Norme di sicurezza



ATTENZIONE! L'impianto elettrico al quale è collegata l'unità deve essere dotato di un interruttore di protezione bipolare automatico da 20A max. Tale interruttore deve essere di tipo Listed. La distanza minima tra i contatti dell'interruttore di protezione deve essere di 3mm. L'interruttore deve essere provvisto di protezione contro la corrente di guasto verso terra (differenziale) e la sovracorrente (magnetotermico).



L'impianto elettrico deve essere dotato di un sezionatore di rete prontamente riconoscibile e utilizzabile in caso di necessità.



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



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



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



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.

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.

- 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.
- 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 Marcatura del prodotto, pagina 11).
- 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.
- L'impianto elettrico deve essere dotato di un sezionatore di rete prontamente riconoscibile e utilizzabile in caso di necessità.
- 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.
- Per i prodotti marcati UL alimentati a 24Vac, utilizzare un trasformatore UL listed Classe 2, conforme alle normative vigenti.
- La categoria di installazione (detta anche categoria di sovratensione) specifica i livelli della tensione transitoria di rete alla quale l'apparato è soggetto. La categoria dipende dal luogo di installazione e dalla presenza di dispositivi di protezione contro le sovratensioni. Un dispositivo per ambienti industriali, connesso ai rami principali dell'impianto di alimentazione è soggetto alla categoria di installazione III. Se questo è il caso, è richiesta una riduzione alla categoria II. Ciò può essere ottenuto utilizzando un trasformatore di isolamento con schermatura connessa a terra tra il primario ed il secondario, o tramite l'impiego di dispositivi di protezione contro le sovratensioni (SPD), UL listed, connessi tra la fase ed il neutro e tra il neutro e terra. I dispositivi SPD UL listed, dovranno essere predisposti per limitare sovratensioni transitorie in modo ripetitivo e per le seguenti condizioni nominali di funzionamento: Tipo 2 (Dispositivi SPD connessi permanentemente alla rete di alimentazione, per installazioni dal lato del carico del dispositivo di servizio); Corrente nominale di scarica (In) 20kA minimi. Si possono utilizzare ad esempio: FERRAZ SHAWMUT, ST23401PG-CN, ST240SPG-CN specificati per 120Vac/240Vac, (In=20kA). La distanza massima tra l'installazione e la riduzione è di 5m.
- L'apparecchio è destinato all'installazione in una Posizione ad Accesso Limitato effettuata da personale tecnico specializzato.
- 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.
- Il collegamento alla terra di sicurezza va eseguito secondo le disposizioni di installazione locali.

- Il terminale di terra disponibile nel prodotto deve essere collegato permanentemente alla terra.
- Per assicurare la protezione contro il rischio di incendio, sostituire i fusibili con lo stesso tipo e valore. I fusibili devono essere sostituiti solo da personale qualificato.
- 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 ($\pm 10\%$).
- 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.
- Applicare l'etichetta Parti Mobili Pericolose vicino all'unità (Fig. 4, pagina 12).
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di sostanze infiammabili.
- 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 cambiamento non espressamente approvato dal costruttore fa decadere la garanzia.
- Collegare a terra il cavo coassiale.
- Prima di collegare tutti i cavi di segnale verificare che l'unità sia opportunamente collegata al circuito di terra.
- Se il dispositivo deve essere rimosso dall'impianto, scollegare sempre per ultimo il cavo di terra.
- Adottare le dovute precauzioni per evitare di danneggiare l'apparecchiatura con scariche elettrostatiche.
- Maneggiare con cura l'unità, forti sollecitazioni meccaniche potrebbero danneggiarla.
- Porre particolare attenzione alle distanze di isolamento tra la linea di alimentazione e tutti gli altri cavi compresi i dispositivi di protezione contro i fulmini.

4 Identificazione

4.1 Descrizione e designazione del prodotto

4.1.1 NXPTZ

La telecamera PTZ NXPTZ è un'eccezionale unità di posizionamento integrata che garantisce alte performance funzionali per l'uso in ambienti altamente corrosivi quali industriali e marini offshore/onshore.

NXPTZ richiede una minima manutenzione ed è completamente inattaccabile da ruggine e corrosione, grazie alla massima precisione adottata nei processi costruttivi e alla qualità dell'acciaio inox AISI316L passivato ed elettrolucidato.

Tutti i modelli sono disponibili in versione analogica o IP.

La flessibilità delle funzioni di controllo Pan/Tilt/Zoom da parte dell'operatore permette di trasmettere video sulla rete locale (LAN) o via Internet tramite la compressione H.264/AVC, compatibile con il protocollo ONVIF, Profilo S.

Il software plug-in PTZ ASSISTANT di Videotec supporta qualsiasi VMS con controllo di tutte le funzioni speciali come tergicristallo e pompa.

L'unità PTZ è sempre fornita di tergicristallo integrato; è disponibile un'ampia scelta di taniche con pompa lavavetro con diverse capacità e prevalenze.

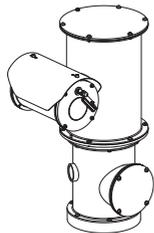


Fig. 1

4.1.2 NXPTZT

Questo modello offre una duplice visione in tempo reale, incorporando una telecamera Day/Night a colori e una telecamera per la rilevazione termica, per applicazioni di sicurezza in ambienti altamente corrosivi industriali e marini offshore/onshore, dove è richiesta la rilevazione di eventi anche nel buio più totale, fitta nebbia, fumo denso, o per le lunghe distanze.

NXPTZT richiede una minima manutenzione ed è completamente inattaccabile da ruggine e corrosione grazie alla massima precisione adottata nei processi costruttivi e alla qualità dell'acciaio inox AISI316L passivato ed elettrolucidato.

Tutti i modelli sono disponibili in versione analogica o IP.

La flessibilità delle funzioni di controllo Pan/Tilt/Zoom da parte dell'operatore permette di trasmettere video sulla rete locale (LAN) o via Internet tramite la compressione H.264/AVC, compatibile con il protocollo ONVIF, Profilo S.

Il software plug-in PTZ ASSISTANT di Videotec supporta qualsiasi VMS con controllo di tutte le funzioni speciali come tergicristallo e pompa.

L'unità PTZ è sempre fornita di tergicristallo integrato; è disponibile un'ampia scelta di taniche con pompa lavavetro con diverse capacità e prevalenze.

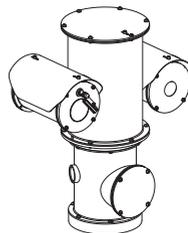


Fig. 2

4.2 Marcatura del prodotto

i Sui brandeggi è applicata una etichetta conforme alla marcatura CE.

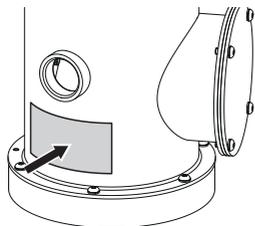


Fig. 3

L'etichetta riporta:

- Codice di identificazione del modello (Codice a barre Extended 3/9).
- Tensione di alimentazione (Volt).
- Frequenza (Hertz).
- Corrente assorbita (Ampere).
- Grado di protezione (IP).
- Numero di serie.

4.2.1 Controllo della marcatura

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

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.

5 Versioni

5.3 Video encoder IP

Il prodotto può essere provvisto di una scheda per l'uscita video tramite Ethernet.

i Per ulteriori informazioni fare riferimento al relativo capitolo (9.2 Interfaccia software, pagina 54).

6 Preparazione del prodotto per l'utilizzo



Qualsiasi cambiamento non espressamente approvato dal costruttore fa decadere la garanzia.



L'unità non deve essere smontata o manomessa. Le uniche eccezioni sono quelle che riguardano le operazioni di montaggio e manutenzione previste nel presente manuale.

6.1 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. 4

6.2 Disimballaggio

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

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

Conservare l'imballo nel caso sia necessario inviare il prodotto in riparazione.

6.3 Contenuto

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

- Unità di posizionamento
- Tettuccio (2 nella versione con telecamera termica)
- Scatola dotazione:
 - CD-ROM installazione software (solo versione IP)
 - Chiave a brugola
 - Kit per lavaggio dei vetri
 - Manuale di istruzioni

6.4 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.

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

6.5 Lavoro preparatorio prima dell'installazione

 **Eseguire l'installazione utilizzando utensili adeguati. Il luogo in cui il dispositivo viene installato può tuttavia rendere necessario l'utilizzo di utensili specifici.**

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

 **Scegliere una superficie di installazione sufficientemente resistente e adatta a sostenere il peso dell'apparecchio, tenendo conto di condizioni ambientali particolari come l'esposizione a venti forti.**

 **Installare l'apparecchio in modo da evitare incidenti causati dal contatto con parti in movimento, facendo sì che queste non urtino contro altri oggetti creando situazioni pericolose.**

 **Prima di fornire alimentazione assicurarsi che l'apparecchio sia saldamente ancorato.**

 **Per l'assistenza tecnica rivolgersi esclusivamente a personale tecnico autorizzato.**

 **Poiché la responsabilità della scelta della superficie di ancoraggio dell'unità ricade sull'utente, il produttore non fornisce in dotazione i dispositivi di fissaggio per l'ancoraggio dell'unità alla superficie. L'installatore è pertanto responsabile della scelta di dispositivi idonei alla superficie a sua disposizione. In genere si raccomanda l'utilizzo di metodi e materiali in grado di sopportare un peso almeno 4 volte superiore a quello dell'apparecchio.**

L'unità può essere installata con differenti staffe e supporti.

Si raccomanda di utilizzare esclusivamente staffe e accessori approvati per l'installazione.

6.5.1 Fissaggio a parapetto o a soffitto

Collegare l'adattatore (01) al fondo dell'unità utilizzando 4 viti a testa svasata piana (02) con esagono incassato M10x20mm in acciaio inox (A4 classe 80).

Assicurarsi che le filettature siano prive di sporcizia e residui.

Applicare una buona quantità di frenafiletti (Loctite 270) sui 4 fori filettati presenti sul fondo della base dell'apparecchio.

 **Prestare attenzione durante il fissaggio. Coppia di serraggio: 35Nm.**

Lasciare agire il frenafiletti per un'ora prima di ultimare l'installazione.

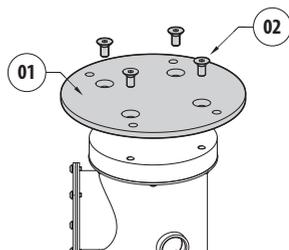


Fig. 5

Fissare l'unità assemblata al muro o al parapetto servendosi dei fori esterni dell'adattatore. Utilizzare viti che possono sostenere un peso almeno 4 volte superiore a quello dell'unità.

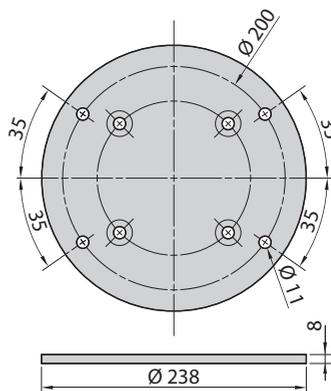


Fig. 6

6.5.2 Fissaggio con staffa

Il supporto può essere fissato direttamente ad un muro verticale. Utilizzare viti e dispositivi di fissaggio a muro che possono sostenere un peso almeno 4 volte superiore a quello dell'unità.

Per fissare il dispositivo alla staffa, utilizzare 4 rondelle piane, 4 rondelle dentellate in acciaio inox e 4 viti a testa esagonale in acciaio inox (A4 classe 80) da M10x30mm.

Assicurarsi che le filettature siano prive di sporcizia e residui.

Applicare una buona quantità di frenafiletti (Loctite 270) sulle 4 viti.

Serrare le viti.



Prestare attenzione durante il fissaggio.
Coppia di serraggio: 35Nm.

Lasciare agire il frenafiletti per un'ora prima di ultimare l'installazione.

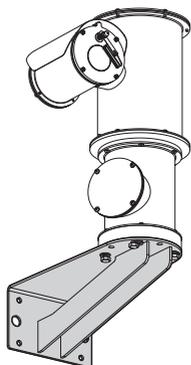


Fig. 7

6.5.3 Fissaggio con imbracatura da palo o modulo adattatore angolare

Per installare il prodotto su imbracatura da palo o in corrispondenza di un angolo prima di tutto fissare l'unità al supporto a muro (6.5.2 Fissaggio con staffa, pagina 14).

6.5.3.1 Fissaggio con imbracatura da palo

Per fissare la staffa di supporto a muro all'imbracatura a palo, utilizzare 4 rondelle piane, 4 rondelle grower in acciaio inox e 4 viti a testa esagonale in acciaio inox (A4 classe 80) da M10x30mm.

Assicurarsi che le filettature siano prive di sporcizia e residui.

Applicare una buona quantità di frenafiletti (Loctite 270) sui 4 fori filettati presenti sull'imbracatura a palo.

Serrare le viti.



Prestare attenzione durante il fissaggio.
Coppia di serraggio: 35Nm.

Lasciare agire il frenafiletti per un'ora prima di ultimare l'installazione.

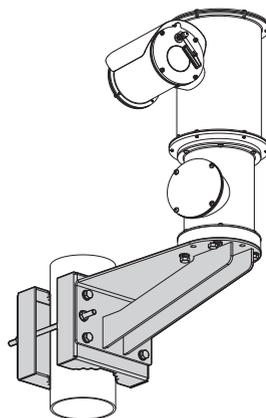


Fig. 8

6.5.3.2 Fissaggio con modulo angolare

Per fissare la staffa di supporto a muro al modulo adattatore angolare, utilizzare 4 rondelle piane, 4 rondelle grower in acciaio inox e 4 viti a testa esagonale in acciaio inox (A4 classe 80) da M10x30mm.

Assicurarsi che le filettature siano prive di sporcizia e residui.

Applicare una buona quantità di frenafiletti (Loctite 270) sui 4 fori filettati presenti sul modulo angolare.

Serrare le viti.

**⚠ Prestare attenzione durante il fissaggio.
Coppia di serraggio: 35Nm.**

Lasciare agire il frenafiletti per un'ora prima di ultimare l'installazione.

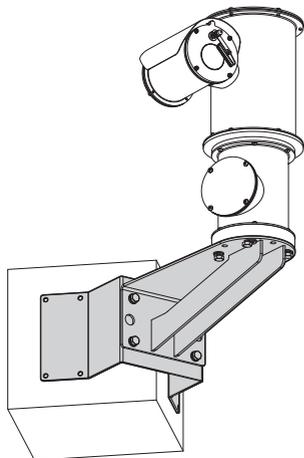


Fig. 9

6.5.4 Fissaggio del tettuccio

È possibile fissare il tettuccio alla custodia utilizzando viti, rondelle e distanziali forniti in dotazione.

Applicare una buona quantità di frenafiletti (Loctite 270) sui fori filettati.

Lasciare agire il frenafiletti per un'ora prima di ultimare l'installazione.

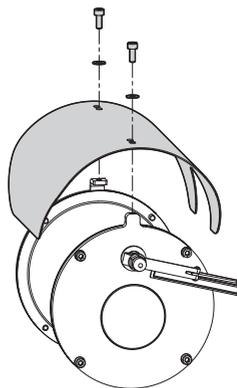


Fig. 10

7 Assemblaggio e installazione



Prima di eseguire qualsiasi operazione ricordarsi di togliere tensione al prodotto.



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



All'avvio il sistema esegue una serie di movimenti di calibrazione automatici: non sostare nei pressi dell'apparecchio quando viene acceso.



VIDEOTEC raccomanda di testare la configurazione e le prestazioni dell'apparecchio in un'officina o laboratorio prima di collocarlo nel sito di installazione definitivo.

7.1 Installazione



Il prodotto è provvisto di un cavo multipolare che permette di effettuare i collegamenti.

7.1.1 Campo di utilizzo

La temperatura di installazione è compresa tra -40°C e $+60^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F}/140^{\circ}\text{F}$).

Il dispositivo è operativo in una gamma di temperatura compresa tra -40°C e $+60^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F}/140^{\circ}\text{F}$).

7.1.2 Metodi di installazione

L'unità può essere installata solamente in posizione standard o invertita (montaggio a soffitto). Se installato in quest'ultima posizione, la riconfigurazione delle funzioni di orientamento e controllo della telecamera avviene mediante il software di sistema.

Il funzionamento in posizione invertita non richiede alcuna modifica dell'hardware.

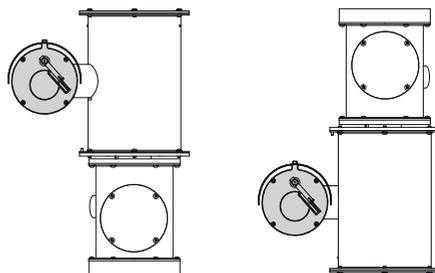


Fig. 11

7.1.3 Collegamento della linea di alimentazione

 **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.**

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

A seconda della versione, al dispositivo possono essere fornite diverse tensioni di alimentazione. Il valore di tensione di alimentazione è riportato nell'etichetta identificativa del prodotto (4.2 Marcatura del prodotto, pagina 11).

Nel cavo multipolare sono presenti i cavi di alimentazione e di messa a terra.

Effettuare i collegamenti secondo quanto descritto nella tabella.

COLLEGAMENTO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE	
Colore del cavo	Descrizione
Alimentazione 24Vac	
Nero 2	~/24Vac
Nero 1	~/24Vac
Giallo/Verde	GND/Terra
Alimentazione 230Vac	
Nero 2	(N) Neutro
Nero 1	(L) Fase
Giallo/Verde	Terra
Alimentazione 120Vac	
Nero 2	(N) Neutro
Nero 1	(L) Fase
Giallo/Verde	Terra

Tab. 1

7.1.4 Collegamento di uno o più cavi video

 **L'impianto è di tipo CDS (Cable Distribution System). Non collegare a circuiti SELV.**

Nel cavo multipolare sono presenti 2 cavi video coassiali di colore nero numerati. Il cavo numero 1 corrisponde all'uscita video della telecamera standard. Il cavo numero 2 corrisponde all'uscita video della telecamera termica (se presente).

7.1.5 Collegamento del cavo di rete Ethernet

i Le operazioni descritte in questo capitolo possono essere effettuate solamente nelle versioni con scheda di rete del prodotto.

i Non collegare il cavo RS-485 e il cavo video quando si utilizza una telecamera IP.

Nel cavo multipolare sono presenti 2 cavi Ethernet di tipo B numerati. Il cavo numero 1 corrisponde all'uscita IP della telecamera standard. Il cavo numero 2 corrisponde all'uscita IP della telecamera termica (se presente).

Effettuare i collegamenti secondo quanto descritto nella tabella.

COLLEGAMENTO DEL CAVO DI RETE ETHERNET	
Numero del pin	Colore del cavo
1	Arancione-Bianco
2	Arancione
3	Verde-Bianco
4	Blu
5	Blu-Bianco
6	Verde
7	Marrone-Bianco
8	Marrone

Tab. 2 Entrambi i cavi devono essere crimpati allo stesso modo.

Una installazione tipica è quella riportata nell'esempio sottostante.

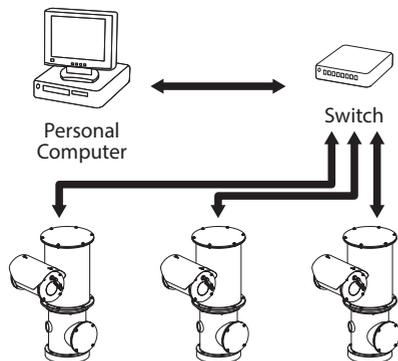


Fig. 12

7.1.6 Collegamento delle linee di telemetria

! L'impianto è di tipo CDS (Cable Distribution System). Non collegare a circuiti SELV.

I cavi permettono l'accesso a 2 linee di comunicazione seriale RS-485.

Le linee sono configurabili in modalità diverse secondo l'impostazione del dip-switch presente sulla scheda di configurazione (Fig. 16, pagina 20).

Le linee di telemetria collegano l'apparecchio alle unità di controllo e programmazione (tastiera o PC).

COLLEGAMENTO DELLE LINEE DI TELEMETRIA	
Colore del cavo	Descrizione
Giallo	Linea RS-485-1, A (+)
Rosso	Linea RS-485-1, B (-)
Blu	Linea RS-485-2, A (+)
Bianco	Linea RS-485-2, B (-)
Nero	Monitoraggio del livello del liquido del serbatoio esterno di lavaggio (se presente)

Tab. 3

7.1.7 Collegamento degli allarmi e dei relè

L'unità è dotata degli allarmi e dei relè riportati in tabella.

COLLEGAMENTO DEGLI ALLARMI E DEI RELÈ	
Colore del cavo	Descrizione
Marrone-Verde	Relè 2, Morsetto A
Verde-Bianco	Relè 2, Morsetto B
Rosso-Blu	Relè 1, Morsetto A
Grigio-Rosa	Relè 1, Morsetto B
Verde	Comune allarmi, A1-A2-A3-A4-A5, allarmi massa
Giallo-Bianco	Allarme 5 (contatto pulito)
Rosa	Allarme 4 (contatto pulito)
Grigio	Allarme 3 (contatto pulito)
Viola	Allarme 2 (contatto pulito)
Marrone	Allarme 1 (contatto pulito)

Tab. 4

⚠ Isolare elettricamente tutti i fili non collegati.

Tutti gli allarmi hanno una portata di 200m che può essere ottenuta mediante un cavo schermato con sezione minima di 0.14mm² (30AWG).

7.1.7.1 Collegamento allarme con contatto pulito

Nel caso di allarme a contatto pulito (allarmi AL1, AL2, AL3, AL4, AL5), eseguire il collegamento come illustrato in figura.

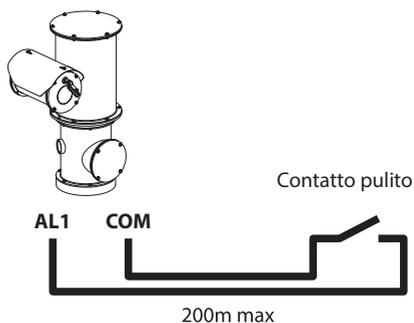


Fig. 13 AL1: Allarme 1. COM: Comune allarmi.

Il contatto pulito di allarme può essere di tipo NO (normalmente aperto) oppure NC (normalmente chiuso).

Per ulteriori informazioni fare riferimento al relativo capitolo (9.1.8.1 Menù Allarmi, pagina 44).

7.1.7.2 Collegamento del relè

⚠ I relè sono utilizzabili con le specifiche descritte di seguito. Tensione di lavoro: fino a 30Vac oppure 60Vdc. Corrente: 1A max. Utilizzare cavi di sezione adeguata con le seguenti caratteristiche: da 0.25mm² (24AWG) fino a 1.5mm² (16AWG).

A causa dell'assenza di polarità, entrambi i terminali di uno stesso relè possono essere utilizzati indifferentemente con tensione alternata o continua.

Per ulteriori informazioni fare riferimento al relativo capitolo (9.1.8.1 Menù Allarmi, pagina 44).

7.2 Configurazione hardware

7.2.1 Apertura dello sportellino di configurazione

Prima di alimentare il dispositivo, è necessario configurarlo correttamente tramite i dip-switch presenti all'interno dello sportellino di configurazione. Aprire lo sportellino svitando le viti come illustrato in figura.

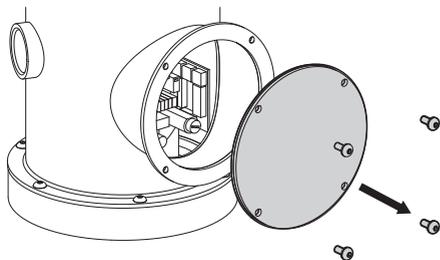


Fig. 14

7.2.2 Configurazione dei dip-switch

Estrarre la scheda di configurazione dal suo connettore J4 presente sulla scheda di connessione.

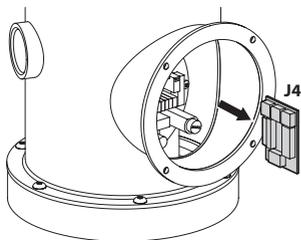


Fig. 15

Questa scheda è utilizzata per impostare i parametri di comunicazione delle linee seriali RS-485-1 ed RS-485-2 : l'indirizzo del ricevitore, il protocollo di comunicazione e la velocità di trasmissione.

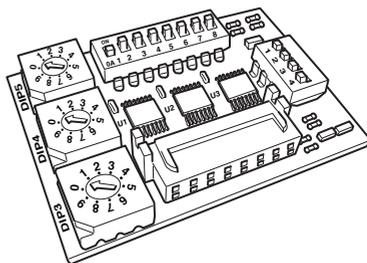


Fig. 16

7.2.3 Impostazione modo verifica settaggi

Per impostare la modalità di funzionamento agire sul DIP 2.

SW 1=ON: Visualizza Configurazione. Da usare solo come verifica della configurazione alla fine dei settaggi. Durante il normale utilizzo assicurarsi che la levetta sia su OFF (SW 1=OFF).

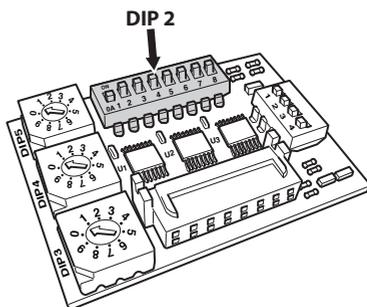


Fig. 17

7.2.4 Configurazione del baud rate

Per impostare il baud rate agire sul DIP 2.

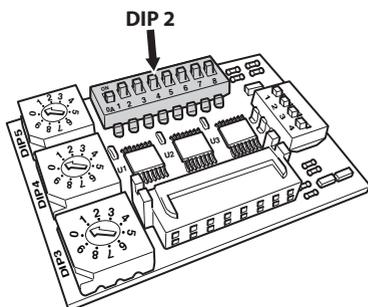


Fig. 18

Gli switch 4, 3 e 2 sono utilizzati per selezionare la velocità di comunicazione del dispositivo.

CONFIGURAZIONE DEL BAUD RATE (DIP 1)						
CONFIGURAZIONE DEL BAUD RATE (DIP 2)						
Descrizione	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5-6-7-8	Configurazione
Selezione del baud rate	-	ON	ON	ON	-	38400 baud
	-	OFF	ON	ON	-	19200 baud
	-	ON	OFF	ON	-	9600 baud
	-	OFF	OFF	ON	-	4800 baud
	-	ON	ON	OFF	-	2400 baud
	-	OFF	ON	OFF	-	1200 baud
	-	ON	OFF	OFF	-	600 baud
	-	OFF	OFF	OFF	-	300 baud
Visualizzazione configurazioni	ON	-	-	-	-	Visualizzazione abilitata
	OFF	-	-	-	-	Visualizzazione disabilitata

Tab. 5

7.2.5 Configurazione delle linee di comunicazione seriali

Per impostare le linee di comunicazioni seriali agire sul DIP 2.

Il prodotto prevede le seguenti linee seriali per la comunicazione:

- RS-485: 2 linee

La configurazione delle linee seriali va effettuata tramite i seguenti dip-switch:

- DIP 2: SW 5-SW 6

CONFIGURAZIONE DELLE LINEE DI COMUNICAZIONE SERIALI (DIP 2)					
Descrizione	SW 1-2-3-4	SW 5	SW 6	SW 7-8	Configurazione (vedi relativi capitoli)
Linee seriali	-	ON	ON	-	Linea RS-485 TX/RX bidirezionale
	-	OFF	ON	-	Linea RS-485-1 ricezione, linea RS-485-2 ripetizione
	-	ON	OFF	-	Linea RS-422 bidirezionale
	-	OFF	OFF	-	Linea RS-485 monodirezionale

Tab. 6

7.2.5.1 Linea RS-485 TX/RX bidirezionale

Questa impostazione permette di ottenere una comunicazione bidirezionale half-duplex sulla linea RS-485-1.

La linea seriale RS-485-2 non è utilizzata.

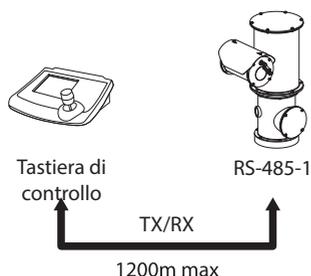


Fig. 19

7.2.5.2 Linea RS-485-1 ricezione, linea RS-485-2 ripetizione

Questa impostazione permette di collegare più dispositivi in cascata. Il segnale è rigenerato da ogni unità permettendo di aumentare notevolmente la distanza totale.

i Questa configurazione è utilizzabile solo con protocolli monodirezionali.

i In questa configurazione non è possibile fare l'aggiornamento del firmware da remoto.

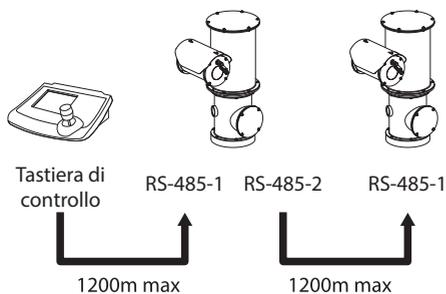


Fig. 20

7.2.5.3 Linea RS-422 bidirezionale

Questa impostazione consente la comunicazione in full duplex secondo lo standard RS-422.

La linea RS-485-1 è sempre in ricezione (RS-422-RX).

La linea RS-485-2 è sempre in trasmissione (RS-422-TX).

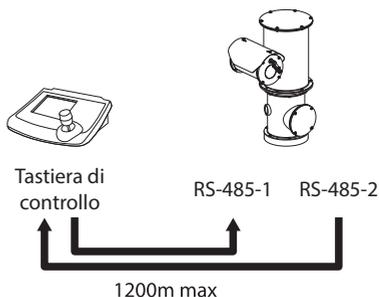


Fig. 21

7.2.5.4 Linea RS-485 monodirezionale

La prima linea (RS485-1) funzionerà secondo le impostazioni settate con i dip-switch Indirizzo, Baudrate e Protocollo.

La linea RS-485-2 non è utilizzata.

i Questa configurazione è utilizzabile solo con protocolli monodirezionali.

i In questa configurazione non è possibile fare l'aggiornamento del firmware da remoto.

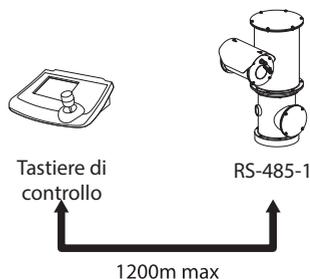


Fig. 22

7.2.6 Terminazione delle linee seriali

Per impostare la terminazione delle linee seriali agire sul **DIP 2**.

Sulla scheda sono presenti due dip-switch usati per configurare la terminazione (120 Ohm) della linea seriale (Tab. 7, pagina 23).

Ogni periferica che si trovi a fine linea deve essere terminata utilizzando l'apposito dip-switch in modo da evitare riflessioni e deformazioni del segnale.

I dip-switch 7 e 8 terminano rispettivamente le linee seriali RS-485-1 e RS-485-2.

TERMINAZIONE DELLE LINEE SERIALI (DIP 2)				
Descrizione	SW 1-2-3-4-5-6	SW 7	SW 8	Configurazione
Terminazione delle linee seriali	-	-	ON	Linea RS-485-2, terminazione abilitata
	-	-	OFF	Linea RS-485-2, terminazione disabilitata
	-	ON	-	Linea RS-485-1, terminazione abilitata
	-	OFF	-	Linea RS-485-1, terminazione disabilitata

Tab. 7

7.2.7 Configurazione del protocollo



Nel caso di versioni con encoder video digitale è necessario impostare il protocollo su **NETWORK**.

Per impostare il protocollo agire sul **DIP 1**.

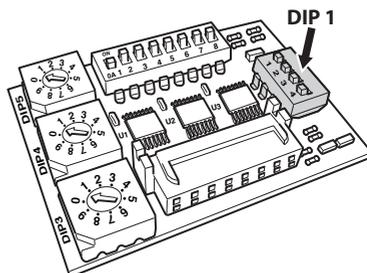


Fig. 23

Il brandeggio è controllabile mediante vari protocolli.

CONFIGURAZIONE DEL PROTOCOLLO (DIP 1)				
SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	Configurazione
OFF	ON	OFF	OFF	AMERICAN DYNAMICS
OFF	OFF	ON	OFF	ERNITEC
OFF	ON	ON	OFF	NETWORK
ON	OFF	ON	OFF	PANASONIC
ON	OFF	OFF	OFF	PELCO D
OFF	OFF	OFF	OFF	VIDEOTEC MACRO

Tab. 8

7.2.8 Configurazione dell'indirizzo

Per impostare l'indirizzo agire sul DIP 3, DIP 4 e DIP 5.

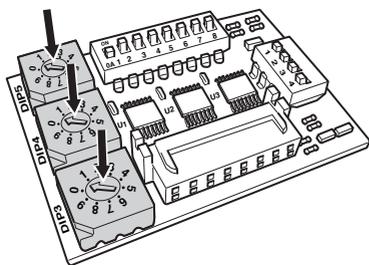


Fig. 24

Esempio d'impostazione degli indirizzi:

- Numero dell'unità: 431
- Dip-switch 3 (centinaia): 4
- Dip-switch 4 (decine): 3
- Dip-switch 5 (unità): 1

7.2.9 Configurazione della versione con scheda IP

Esiste un modo unico per configurare l'unità. Impostare i DIP esattamente come riportato in tabella.

CONFIGURAZIONE DELLA VERSIONE CON SCHEDA IP	
Indirizzo	1
Protocollo	NETWORK
Baud rate	38400 (9600, versioni con encoder video digitale)
Linee seriali	RS-485, monodirezionale
Terminazione della linea seriale (1)	ON
Terminazione della linea seriale (2)	ON

Tab. 9

Una volta configurati i dip-switch è possibile procedere alla configurazione dei parametri IP del brandeggio (9.2 Interfaccia software, pagina 54).

7.2.10 Chiusura dello sportellino di configurazione

Dopo aver impostato i parametri, ricollegare la scheda al connettore della scheda di connessione.

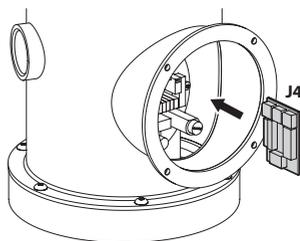


Fig. 25

Chiudere lo sportellino utilizzando le relative viti e rondelle come illustrato in figura.

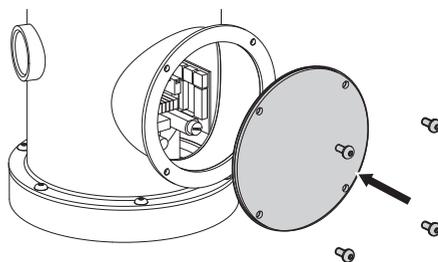


Fig. 26

8 Accensione

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.

8.1 Prima accensione

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

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

Alla prima accensione è sempre utile verificare la corretta configurazione del dispositivo.

Per fare questo è necessario togliere l'alimentazione, rimuovere lo sportellino di protezione dei dip-switch e porre la levetta del dip-switch di Visualizza Configurazione (DIP1, SW1) su ON.

Alimentare il dispositivo. Dopo pochi secondi sarà possibile verificare a monitor la configurazione impostata.

Conclusa la verifica, spegnere il dispositivo e abbassare nuovamente la levetta del dip-switch di Visualizza Configurazione (DIP1, SW1).

Chiudere lo sportellino ed alimentare di nuovo il dispositivo.

8.2 Lista dei controlli

i Se uno dei controlli non supera il test (ERR), contattare il centro assistenza. La scritta "--" significa che il prodotto non è provvisto dell'opzione descritta.

i Il contenuto di questo capitolo non si applica alle versioni con encoder video digitale.

Durante la fase di accensione il dispositivo visualizza la lista dei controlli che deve effettuare prima di passare al funzionamento normale.

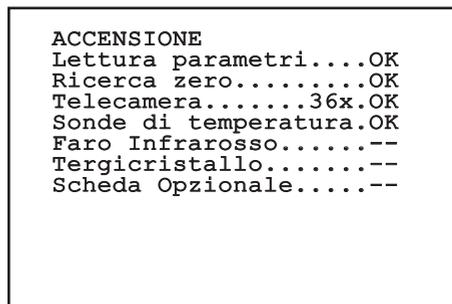


Fig. 27

9 Configurazione

La configurazione del prodotto può essere effettuata utilizzando uno dei seguenti strumenti:

- Interfaccia OSM (On Screen Menu): Configurazione tramite testo su segnale video analogico.
- Interfaccia software: Configurazione tramite applicazione installata su PC.
- Interfaccia web: Configurazione tramite browser.

9.1 Interfaccia OSM (On Screen Menu)

i Solo per versioni analogiche del prodotto.

9.1.1 Uso dell'OSM

Durante il normale funzionamento dell'unità è possibile attivare l'OSM per la selezione e la configurazione delle funzioni avanzate. Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale della tastiera utilizzata e al relativo capitolo (11.13 Comandi speciali, pagina 67).

Uscire dall'OSM con Zoom Wide (Zoom-).

i Il menù si autoconfigura dinamicamente a seconda del modello di brandeggio.

9.1.1.1 Come usare il joystick

Tutte le operazioni nei menù sono eseguite utilizzando il joystick.

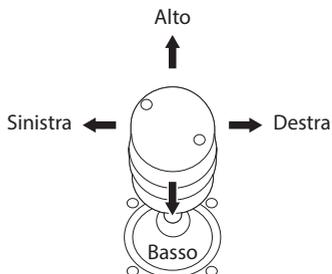


Fig. 28 Pan e tilt.

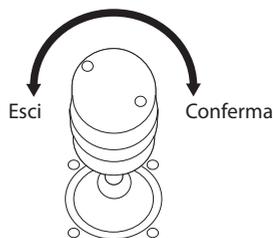


Fig. 29 Zoom Wide e Zoom Tele.

i Nel caso si usino tastiere di controllo con joystick a due assi, utilizzare i pulsanti di Zoom Wide e Zoom Tele per inviare i comandi Esci e Conferma.

9.1.1.2 Come muoversi nei menù

Ogni videata dell'OSM presenta una lista di parametri o di sottomenù che possono essere selezionati dall'operatore. Per scorrere i vari parametri muovere il cursore agendo sul joystick (alto e basso).

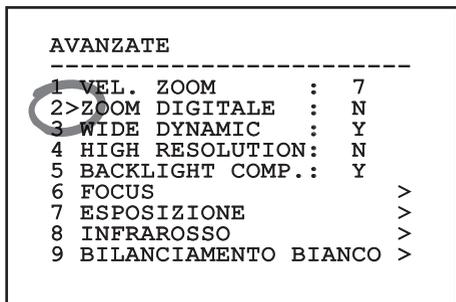


Fig. 30

Il simbolo > a fine riga indica la presenza di uno specifico sottomenù. Per attivarlo è sufficiente confermare la voce del menù. Per uscire dal sottomenù, usare la funzione Esci (Zoom Wide).

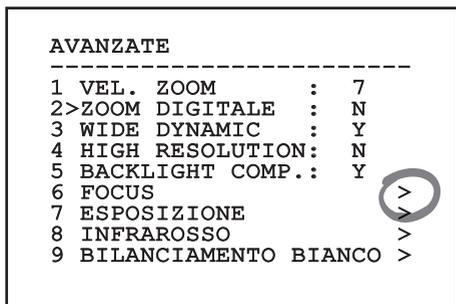


Fig. 31

9.1.1.3 Come modificare i parametri

Spostarsi con il cursore in corrispondenza del parametro che si intende modificare e confermare. Il campo comincerà a lampeggiare indicando che è in modifica. Agendo con il joystick (alto e basso) saranno mostrate le possibili scelte.

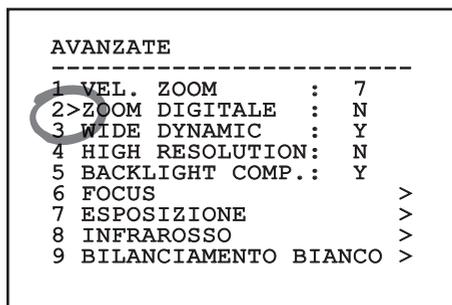


Fig. 32

Individuata l'opzione desiderata, confermare.

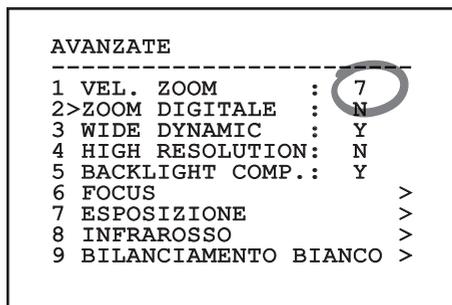


Fig. 33

Il campo smetterà di lampeggiare a conferma della preferenza.

9.1.1.4 Come modificare i campi numerici

Spostarsi con il cursore in corrispondenza del parametro che si intende modificare e confermare.

```

MODIFICA PRESET
-----
1 NR.      :      1
2 ABIL.   :      N
3>PAN     :+   0.00
4 TILT    :+   0.00
5 ZOOM    :      0
6 FOCUS   :  4096
7 VEL.    :  100.0
8 PAUSA   :      1
9 TESTO:  Text 001
  
```

Fig. 34

La prima cifra del campo numerico in modifica lampeggia e l'ultima riga dello schermo mostra i limiti di accettazione del campo. Muoversi sul campo (sinistra e destra) e cambiare il segno oppure il valore numerico (alto e basso).

```

MODIFICA PRESET
-----
1 NR.      :      1
2 ABIL.   :      N
3>PAN     :+000.00
4 TILT    :+   0.00
5 ZOOM    :      0
6 FOCUS   :  4096
7 VEL.    :  100.0
8 PAUSA   :      1
9 TESTO:  Text 001
min:-180.00 max:+179.99
  
```

Fig. 35

A risultato ottenuto confermare. Il cursore ritorna a sinistra e la cifra modificata smetterà di lampeggiare. Il campo sarà forzato al valore minimo o al massimo consentito se si tenta di inserire un valore non previsto.

9.1.1.5 Come modificare i testi

Spostarsi con il cursore in corrispondenza del parametro che si intende modificare e confermare.

```

MODIFICA AREA
-----
1 NR      :      1
2 START:+ 0.00
3 STOP  :+ 0.00
4>TESTO:TXT AREA1
  
```

Fig. 36

Apparirà la schermata di modifica del testo. Il simbolo freccia si posiziona sotto il carattere modificabile mentre il cursore > si posiziona alla sinistra del carattere selezionato.

```

EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
>A B C D E F G CANCELLA
H I J K L M N SALVA
O P Q R S T U ESCI
V W X Y Z 0 1 abc
2 3 4 5 6 7 8
9 : ; . / ? !
\ + - * / = "
< > SPACE ← →
  
```

Fig. 37

È possibile navigare all'interno del menù usando il joystick.

```
EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
A B C D E F G CANCELLA
H I J K L M N SALVA
O P Q R S T U ESCI
V W X Y Z 0 1 abc
2 3 4 5 6 7 8
9 : ; . / ? !
\ + - * / = "
< > SPACE ← →
```

Fig. 38

Il comando Conferma (Zoom Tele) inserisce il carattere desiderato.

```
EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
A B C D E F G CANCELLA
H I J K L M N SALVA
O P Q R S T U ESCI
V W X Y Z 0 1 abc
2 3 4 5 6 7 8
9 : ; . / ? !
\ + - * / = "
< > SPACE ← →
```

Fig. 39

Usare:

- **ERASE:** Cancella l'intera stringa di testo.
- **SAVE:** Salva il nuovo testo prima di uscire dal menù.
- **EXIT:** Esce dal menù.
- **abc:** Visualizza i caratteri minuscoli.

```
EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
A B C D E F G CANCELLA
H I J K L M N SALVA
O P Q R S T U ESCI
V W X Y Z 0 1 abc
2 3 4 5 6 7 8
9 : ; . / ? !
\ + - * / = "
< > SPACE ← →
```

Fig. 40

Per uscire dal menù è possibile usare anche il comando Zoom Wide.

9.1.2 Configurazione tramite OSM

Di seguito verranno illustrate le schermate che servono a configurare il prodotto.

9.1.3 Menù Principale

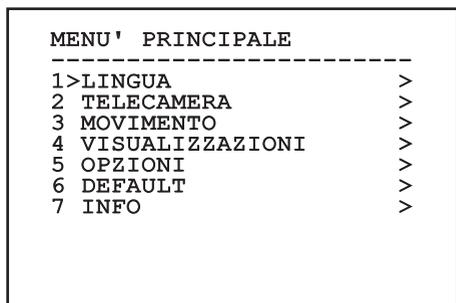


Fig. 41

9.1.4 Menù Scelta Lingua

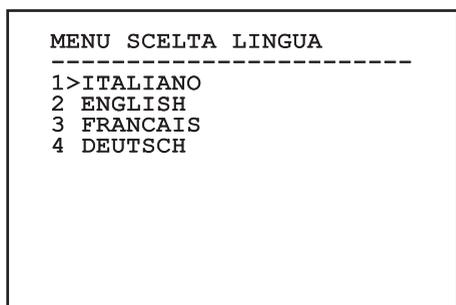


Fig. 42

9.1.5 Menù telecamera

- Configurazione:** Imposta una delle configurazioni predefinite per la telecamera:
 - Standard:** Imposta la modalità di funzionamento standard della telecamera.
 - Low Light:** Imposta la modalità di funzionamento pensata per ambienti con scarsa luminosità.
 - Far Mode:** Imposta la modalità di funzionamento pensata per aree di grandi dimensioni. Abilita lo zoom proporzionale e lo zoom digitale.
 - Contrast:** Imposta la modalità di funzionamento per migliorare il contrasto degli oggetti presenti nella scena.
 - Custom:** Segnala che i parametri della telecamera sono stati scelti manualmente dall'utente.
- Titolazione Aree:** Permette di entrare nel sottomenù per la gestione della titolazione delle aree.
- Mascheratura:** Permette di entrare nel sottomenù per la gestione della mascheratura dinamica.
- Avanzate:** Permette di entrare nel sottomenù per l'impostazione dei parametri avanzati della telecamera.

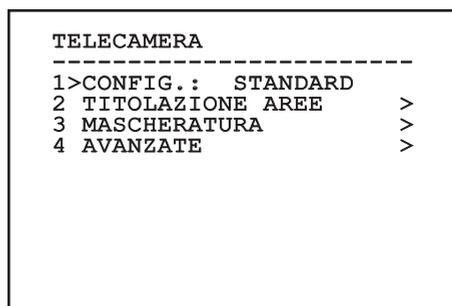


Fig. 43

9.1.5.1 Menù Titolazione Aree

Questa funzione consente di impostare fino a otto zone (di dimensioni variabili) con possibilità di titolazione.

1. **Abilitazione:** Abilitare la visualizzazione sullo schermo del messaggio associato all'area raggiunta.
2. **Modifica Area:** Permette di entrare nel sottomenù per l'impostazione dei parametri delle aree.

```
TITOLAZIONE AREE
-----
1>ABILITAZIONE: N
2 MODIFICA AREA      >
```

Fig. 44

9.1.5.2 Menù Titolazione Aree (Modifica Area)

Una volta entrati nel menù è possibile impostare i seguenti parametri:

1. **Numero:** Seleziona l'area da modificare.
2. **Start:** Imposta la posizione iniziale dell'area.
3. **Stop:** Imposta la posizione finale dell'area
4. **Testo:** Modifica il testo che viene visualizzato quando ci si muove all'interno dell'area.

```
MODIFICA AREA
-----
1>NR      :      1
2 START:+  0.00
3 STOP  :+  0.00
4 TESTO:TXT AREA1
```

Fig. 45

Esempio: Per attivare la titolazione dell'area 1 quando il dispositivo si trova tra +15° e +45° è necessario:

- Abilitare la titolazione delle aree, impostando S come valore della voce Abilitazione del menù Titolazione Aree.
- Impostare 1 come valore del parametro Nr del menù Modifica Area.
- Impostare +15.00 come valore del parametro Start del menù Modifica Area.
- Impostare +45.00 come valore del parametro Stop del menù Modifica Area.
- Se necessario, modificare il testo visualizzato selezionando la voce Testo del menù Modifica Area.

i Ponendo a zero i valori di Start e Stop del menù Modifica Area si disabilita la visualizzazione della scritta. In caso di sovrapposizione di più aree prevale quella di numero superiore.

i Per la definizione delle aree seguire il senso orario come illustrato in figura.

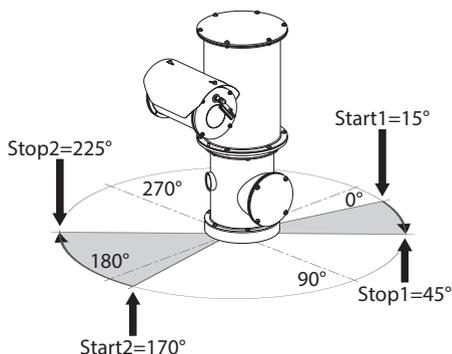


Fig. 46

i Il nome e la posizione di default delle aree del brandeggio fanno riferimento ai quattro punti cardinali. La posizione del NORD si modifica tramite il parametro Offset Pan del menu movimento (9.1.6 Menù Movimento, pagina 39).

9.1.5.3 Menù Mascheratura

La mascheratura dinamica permette di creare fino ad un massimo di 24 maschere in modo da ottenere l'oscuramento di particolari aree definite dall'utente.

Le maschere vengono definite nello spazio e tengono conto della posizione orizzontale, verticale e di profondità dello zoom al momento dell'impostazione.

L'unità provvede automaticamente a mantenere la posizione e la dimensione della mascheratura, in funzione dell'area visualizzata.

È possibile visualizzare fino ad un massimo di 8 maschere contemporaneamente.

Se si usa il dispositivo al massimo della velocità, i tempi di aggiornamento del segnale video diventano critici e si devono creare delle maschere più grandi dell'oggetto, in modo da nascondere per più tempo durante il passaggio e non rischiare di vederlo.

i Per garantire la piena funzionalità, la posizione in tilt della maschera deve essere sempre compresa tra -70 e +70 gradi, inoltre, rispetto all'oggetto da coprire la dimensione della maschera deve essere doppia (sia in altezza che in larghezza).

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Colore Maschera:** Permette di scegliere il colore delle maschere.
2. **Modifica Maschere:** Permette di accedere al sottomenù Modifica Maschere ed impostare i parametri di mascheratura dinamica.

```

MASCHERATURA
-----
1>COLORE :      BLU
2 MODIFICA MASCHERE >
  
```

Fig. 47

9.1.5.4 Menù Mascheratura (Modifica Maschere)

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Maschera Numero:** Permette di scegliere su quale maschera agire.
2. **Abilita Maschera:** Abilita o disabilita la maschera selezionata.
3. **Modifica Maschera:** Permette di creare o modificare una maschera.

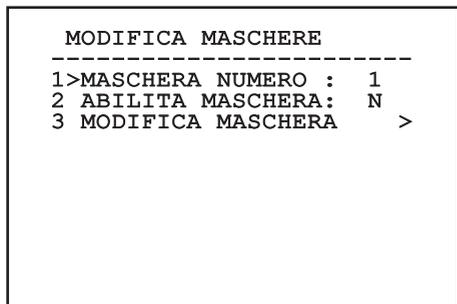


Fig. 48

Se si seleziona l'opzione Modifica Maschera del menù, si abilita la possibilità di impostare i nuovi valori della maschera selezionata.

9.1.5.5 Come creare una nuova maschera

Scegliere una maschera non abilitata selezionando dal menù Modifica Maschere la voce Maschera Numero. Per modificarla seleziona la voce Modifica Maschera (Fig. 48, pagina 33).

Nell'esempio che segue andremo a mascherare un fiore.

- Premere il pulsante Iris Close per passare dalla modalità Mascheratura alla modalità Muovi Camera.

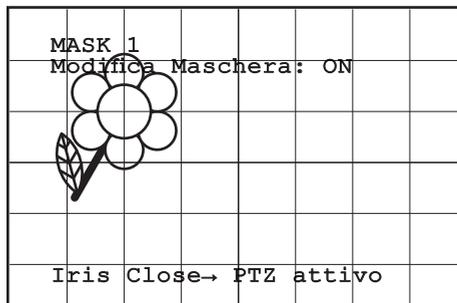


Fig. 49

- Agendo sul joystick della tastiera muovere l'unità ed eventualmente agire con lo zoom fino ad ottenere il fiore centrato nello schermo.

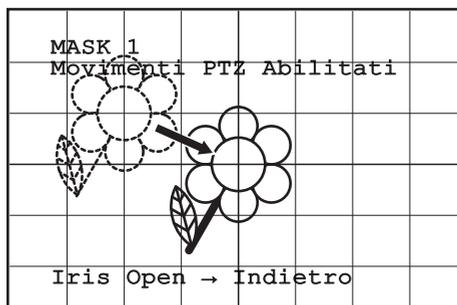


Fig. 50

- Una volta ottenuto il risultato desiderato premere il pulsante Iris Open.

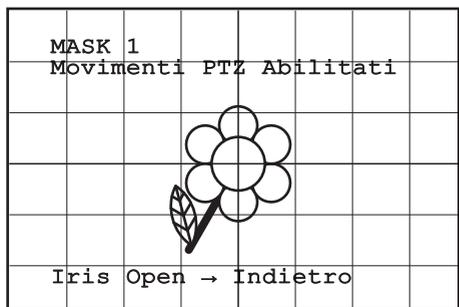


Fig. 51

- Appare un piccolo rettangolo. Agendo sul joystick (Pan e Tilt) ingrandire il rettangolo fino a coprire tutto il fiore.

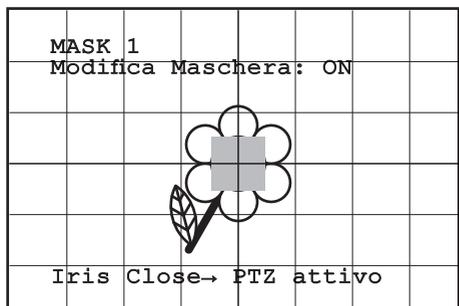


Fig. 52

- Una volta ottenuto il risultato desiderato confermare ruotando lo zoom su tele.

9.1.5.6 Come modificare una maschera

Scegliere una maschera abilitata selezionando dal menù Modifica Maschere la voce Maschera Numero (Fig. 48, pagina 33). Per modificarla seleziona la voce Modifica Maschera.

- Agendo sul joystick (Pan e Tilt) ingrandire o ridurre il rettangolo fino ad ottenere l'effetto desiderato.

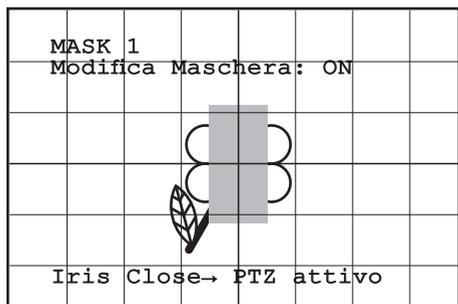


Fig. 53

- Confermare ruotando lo zoom su tele.

9.1.5.7 Menù Configurazioni Avanzate

Accedendo a questo menù è possibile configurare in maniera più specifica la telecamera.

1. **Zoom:** Permette di accedere al sottomenù Zoom.
2. **Focus:** Permette di accedere al sottomenù Focus.
3. **Esposizione:** Permette di accedere al sottomenù Esposizione.
4. **Infrarosso:** Permette di accedere al sottomenù Infrarosso.
5. **Bilanciamento Bianco:** Permette di accedere al sottomenù Bilanciamento Bianco.
6. **Altro:** Permette di accedere al sottomenù Altro.



Fig. 54

9.1.5.8 Menù Configurazioni Avanzate (Zoom)

1. **Velocità Zoom:** Imposta la velocità dello zoom. I valori di velocità sono compresi tra 0 (minima velocità) e 7 (massima velocità).
2. **Zoom Digitale:** Abilita lo zoom digitale.

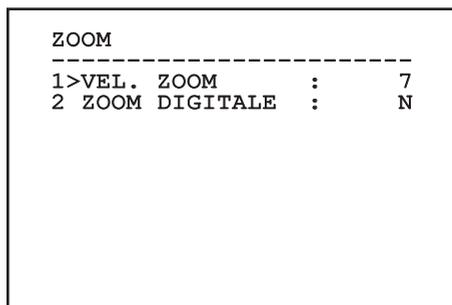


Fig. 55

9.1.5.9 Menù Configurazioni Avanzate (Focus)

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Velocità Focus:** Imposta la velocità del Focus. I valori di velocità sono compresi tra 0 (minima velocità) e 7 (massima velocità).
2. **Autofocus:** Abilita o disabilita l'autofocus. Se attivo, consente di richiamare automaticamente l'Autofocus ad ogni posizionamento o movimento dello zoom, a seconda del tipo di funzionamento selezionato.
3. **Tipo Autofocus:** Imposta il tipo di Autofocus. I valori possibili sono:
 - **Normale:** L'autofocus è sempre abilitato.
 - **Intervallo:** Richiamo della funzione autofocus ad intervalli. Il richiamo è fissato ogni 5 secondi.
 - **Trigger:** Richiamo dell'autofocus ad ogni movimento PTZ. È la soluzione consigliata.
4. **Sensibilità:** Imposta il tipo di sensibilità. I valori possibili sono:
 - **Normale:** Messa a fuoco alla velocità più alta. È la soluzione consigliata.
 - **Bassa:** Messa a fuoco rallentata. È utile in caso di scarsa luminosità ambientale perché rende più stabile l'immagine.

FOCUS			

1>VEL. FOCUS	:		2
2 AUTOFOCUS	:		N
3 TIPO AUTOFOCUS	:		TRIGGER
4 SENSIBILITA'	:		NORMALE

Fig. 56

9.1.5.10 Menù Configurazioni Avanzate (Esposizione)

Permette di configurare i seguenti parametri:

- 1-5. **Modo:** Imposta il tipo di controllo dell'esposizione: Automatica, Manuale, Shutter, Iris e Bright.
6. **Auto Slowshutter:** Se abilitata, aumenta automaticamente il tempo di esposizione per migliorare la funzione notturna.
- 7-8. **Compensazione, Valore Compensazione:** Imposta la compensazione dell'esposizione.
9. **Limite Del Guadagno:** Imposta il valore massimo del guadagno che la telecamera può raggiungere (maggiore è il guadagno maggiore è il rumore).

Con la modalità automatica è possibile abilitare anche la compensazione Backlight.

Il menù si autoconfigura dinamicamente in funzione della scelta effettuata mostrando i parametri sui quali si può agire.

La modalità di gestione dell'esposizione selezionata viene associata a tutti i preset.

L'impostazione consigliata è Automatico.

ESPOSIZIONE			

1>MODO	:		AUTOMATIC
6 AUTO SLOW SHUTTER	:		S
7 COMPENSAZIONE	:		N
8 COMPENSAZIONE VAL.	:		7

Fig. 57

La tabella seguente riporta la corrispondenza tra i valori introdotti e l'effetto sull'ottica della telecamera.

CORRISPONDENZA TRA I VALORI INTRODOTTI E L'EFFETTO SULL'OTTICA DELLA TELECAMERA

Valore	Shutter		Iris	Gain	Compensazione esposizione
	NTSC	PAL			
0	1/1	1/1	Chiuso	-3dB	-10,5dB
1	1/2	1/2	F28	0dB	-9dB
2	1/4	1/3	F22	2dB	-7,5dB
3	1/8	1/6	F19	4dB	-6dB
4	1/15	1/12	F16	6dB	-4,5dB
5	1/30	1/25	F14	8dB	-3dB
6	1/60	1/50	F11	10dB	-1,5dB
7	1/90	1/75	F9.6	12dB	0dB
8	1/100	1/100	F5	14dB	1,5dB
9	1/125	1/120	F6.8	16dB	3dB
10	1/180	1/150	F5.6	18dB	4,5dB
11	1/250	1/215	F4.8	20dB	6dB
12	1/350	1/300	F4	22dB	7,5dB
13	1/500	1/425	F3.4	24dB	9dB
14	1/725	1/600	F2.8	26dB	10,5dB
15	1/1000	1/1000	F2.4	28dB	-
16	1/1500	1/1250	F2	-	-
17	1/2000	1/1750	F1.8	-	-
18	1/3000	1/2500	-	-	-
19	1/4000	1/3500	-	-	-
20	1/6000	1/6000	-	-	-
21	1/10000	1/10000	-	-	-

Tab. 10

9.1.5.11 Menù Configurazioni Avanzate (Infrarosso)

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Modo IR:** Se settato OFF forza la modalità diurna in modo continuativo (l'accensione dell'illuminatore, se presente, si effettua tramite interruttore crepuscolare o apposito comando da tastiera). Se settato ON forza la modalità notturna in modo continuativo. Se settato Auto attiva la commutazione automatica della camera.
2. **Soglia Notte:** Imposta la soglia di rilevamento delle condizioni di luce per la commutazione in modalità notturna. A valori inferiori corrispondono livelli di luminosità più bassi.
3. **Ritardo Notte:** Imposta il tempo di rilevamento delle condizioni di oscurità, espresso in secondi, prima della commutazione in modalità notturna.
4. **Soglia Giorno:** Imposta la soglia di rilevamento delle condizioni di luce per la commutazione in modalità diurna. A valori inferiori corrispondono livelli di luminosità più bassi.
5. **Ritardo Giorno:** Imposta il tempo di rilevamento delle condizioni di luce, espresso in secondi, prima della commutazione in modalità diurna.



Per evitare false commutazioni si consiglia di scegliere i valori di soglia e ritardo di commutazione diurna più elevati.

INFRAROSSO

```
-----
1>MODO IR      :      AUTO
2 SOGLIA NOTTE :      5
3 RITARDO NOTTE :      5
4 SOGLIA GIORNO :     20
5 RITARDO GIORNO :     30
```

Fig. 58

Il menù si autoconfigura dinamicamente in funzione della scelta effettuata mostrando i parametri sui quali si può agire.



La modalità di commutazione Day/Night automatica del modulo è fortemente sconsigliata quando il brandeggio è soggetto a repentine variazioni di luce durante il periodo notturno, per esempio nell'esecuzione di un percorso di patrol o a causa dell'accensione di dispositivi di illuminazione ausiliari. Queste situazioni potrebbero causare numerose commutazioni indesiderate, compromettendo così il funzionamento del modulo stesso.

9.1.5.12 Menù Configurazioni Avanzate (Bilanciamento Bianco)

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Modo:** Imposta il tipo di controllo del bilanciamento del bianco. I valori possibili sono:
 - **Automatico:** Impone il bilanciamento del bianco automatico. È la soluzione consigliata.
 - **Manuale:** Abilita l'impostazione manuale dei guadagni di rosso e blu.
 - **Outdoor:** Imposta dei valori fissi di guadagno del rosso e del blu per ambienti esterni.
 - **Outdoor Auto:** Imposta i valori per catturare la scena con un naturale bilanciamento del bianco alla mattina e alla sera.
 - **Indoor:** Imposta dei valori fissi di guadagno del rosso e del blu per ambienti interni.
 - **ATW:** Abilita l'Auto Tracing White Balance.
 - **Lampada Vapori Sodio:** Imposta dei valori fissi specifici in presenza di lampade ai vapori di sodio nella scena.
 - **Lampada Vapori Sodio Auto:** Imposta un bilanciamento automatico del bianco specifico in presenza di lampade ai vapori di sodio nella scena.
2. **Valore Rosso:** Imposta il valore del guadagno del rosso.
3. **Valore Blu:** Imposta il valore del guadagno del blu.

BILANCIAMENTO BIANCO

```
-----
1>MODO          :      MANUAL
2 ROSSO VAL.   :      0
3 BLU VAL.     :      0
```

Fig. 59

Il menù si autoconfigura dinamicamente in funzione della scelta effettuata mostrando i parametri sui quali si può agire.

9.1.5.13 Menù Configurazioni Avanzate (Altro)

1. **Nitidezza:** Imposta il valore della nitidezza dell'immagine.
2. **Alta Risoluzione:** Abilita la funzione Alta Risoluzione. Il segnale video in uscita ha una risoluzione più elevata.
3. **Wide Dynamic:** Abilita la funzione Wide Dynamic. Migliora la visione quando l'area inquadrata ha zone molto più luminose di altre.
4. **Stabilizzatore:** Abilita la funzione di stabilizzazione elettronica dell'immagine.
5. **Scansione Progressiva:** Abilita la funzione di Scansione Progressiva. Permette di ottenere un'immagine più stabile quando il prodotto è collegato ad un video server.
6. **Riduzione Rumore:** Imposta il livello di riduzione del rumore. Variando il parametro in base alle condizioni ambientali è possibile ottenere un'immagine più contrastata.
7. **Compensazione Backlight:** Abilita la funzione Compensazione Backlight. Permette di vedere meglio eventuali zone buie nell'immagine.

```

ALTRO
-----
1 NITIDEZZA : 6
2 ALTA RISOLUZIONE : N
3 WIDE DYNAMIC : OFF
4 STABILIZZATORE : N
5 SCANSIONE PROGR. : N
6 RIDUZIONE RUMORE : 2
7 BACKLIGHT COMP. : N
    
```

Fig. 60

9.1.6 Menù Movimento

1. **Configurazione:** Imposta una delle configurazioni predefinite del brandeggio.
 - **Standard:** Imposta le velocità standard di movimento.
 - **Low Speed:** Imposta la modalità Low Speed che riduce tutte le velocità di funzionamento del brandeggio.

- **Wind Mode:** Imposta le velocità dei movimenti in modo da renderle adatte ad ambienti soggetti a vibrazioni e/o raffiche di vento.
 - **High Perf:** Impone che i movimenti siano eseguiti alla massima velocità possibile.
 - **Custom:** Segnala che le velocità di movimento dell'unità sono state scelte manualmente dall'utente.
2. **Offset Pan:** Il brandeggio ha una posizione di 0° definita meccanicamente. La funzione Offset Pan permette di definire via software una diversa posizione di 0°.
 3. **Controllo Manuale:** Accedere ai sottomenù che gestiscono i parametri associati ai movimenti manuali del dispositivo.
 4. **Preset:** Permette di accedere ai sottomenù che consentono di modificare i valori dei Preset.
 5. **Patrol:** Permette di accedere ai sottomenù che consentono di modificare i valori del Patrol.
 6. **Autopan:** Permette di accedere ai sottomenù che consentono di modificare i valori dell'Autopan.
 7. **Richiamo Movimenti:** Permette di accedere al sottomenù che gestisce il richiamo automatico dei movimenti.
 8. **Avanzate:** Permette di entrare nel sottomenù per l'impostazione dei parametri avanzati.

```

MOVIMENTO
-----
1>CONFIG. : STANDARD
2 OFFSET PAN: + 0.00
3 CONTROLLO MANUALE >
4 PRESET >
5 PATROL >
6 AUTOPAN >
7 RICHIAMO MOVIMENTI >
8 AVANZATE >
    
```

Fig. 61

9.1.6.1 Menù Controllo Manuale

1. **Velocità Massima:** Imposta la velocità manuale massima.
2. **Modalità Fast:** Attiva la modalità Fast. Questa opzione, se attiva, permette di muovere velocemente il brandeggio spostando il joystick a fine corsa.
3. **Velocità Con Zoom:** Abilita l'opzione Velocità con Zoom. Tale parametro, se abilitato, riduce automaticamente la velocità di Pan e Tilt in funzione del fattore di Zoom.
4. **Fattore Tilt:** Imposta il fattore di riduzione della velocità manuale dell'asse tilt.
5. **Autoflip:** Abilita la funzione autoflip (ovvero ruota automaticamente il brandeggio di 180° quando il tilt arriva a finecorsa) per facilitare l'inseguimento di soggetti lungo corridoi o strade.
6. **Limiti Movimento:** Accede al menù Limiti.

CONTROLLO MANUALE

```
-----
1>VEL. MASSIMA      :100.0
2 MODALITA' FAST   :    S
3 VEL. CON ZOOM    :    N
4 FATTORE TILT     :    2
5 AUTOFLIP        :    S
6 LIMITI MOVIMENTO :    >
```

Fig. 62

9.1.6.2 Menù Controllo Manuale (Limiti)

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Limiti Pan:** Abilita i limiti del Pan.
2. **Pan Inizio:** Imposta il limite iniziale del Pan.
3. **Pan Fine:** Imposta il limite finale del Pan.
4. **Limiti Tilt:** Abilita i limiti del Tilt.
5. **Tilt Inizio:** Imposta il limite iniziale del Tilt.
6. **Tilt Fine:** Imposta il limite finale del Tilt.

LIMITI

```
-----
1>LIMITI PAN       :    N
2 PAN INIZIO      : +  0.00
3 PAN FINE        : +  0.00
4 LIMITI TILT     :    N
5 TILT INIZIO     : +  0.00
6 TILT FINE       : +  0.00
```

Fig. 63

9.1.6.3 Menù Preset

1. **Modifica Preset:** Per accedere al menù Modifica Preset.
2. **Utilità Preset:** Per accedere al menù Utilità Preset.

PRESET

```
-----
1>MODIFICA PRESET  :    >
2 UTILITA' PRESET  :    >
```

Fig. 64

9.1.6.4 Menù Preset (Modifica Preset)

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Numero:** Il numero del Preset che si desidera modificare.
2. **Abilitazione:** L'abilitazione del preset.
3. **Pan:** Posizione di pan espressa in gradi.
4. **Tilt:** Posizione del tilt espressa in gradi.
5. **Zoom:** La posizione dello Zoom.
6. **Focus:** La posizione del focus diurno e notturno.
7. **Velocità:** La velocità di raggiungimento della posizione quando il preset viene richiamato dalla funzione Patrol e Scan.
8. **Pausa:** Imposta l'attesa in secondi prima di iniziare il successivo movimento in Patrol.
9. **Testo:** La scritta visualizzata quando si raggiunge la posizione di preset.

MODIFICA PRESET		

1>NR.	:	1
2 ON	:	N
3 PAN	:+	0.00
4 TILT	:+	0.00
5 ZOOM	:	0
6 FOCUS	:	4096 - 5600
7 VEL.	:	100.0
8 PAUSA	:	1
9 TESTO	:	Text 001

Fig. 65

Dal menù è possibile memorizzare direttamente i preset inviando il comando Iris Close che abilita i movimenti del brandeggio.

9.1.6.5 Menù Preset (Utilità Preset)

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **A.Focus Giorno:** Abilita l'utilizzo dell'autofocus durante il richiamo dei preset in modalità giorno. Per garantire rapidità e accuratezza nella messa a fuoco dell'immagine disabilitare la messa a fuoco automatica.
2. **A.Focus Notte:** Abilita l'utilizzo dell'autofocus durante il richiamo dei preset in modalità notte. Si consiglia di abilitare la messa a fuoco automatica quando il brandeggio è provvisto di faro infrarosso in quanto il punto focale varia tra luce visibile e luce infrarosso.
3. **Velocità Scan:** È la velocità che sarà usata come riferimento quando si richiamerà una nuova posizione di preset con la funzione Scan.
4. **Velocità Default:** Modifica la velocità di default dei Preset. Tale valore viene utilizzato dalla funzione Imponi Vel.? per assegnare a tutti i Preset la stessa velocità.
5. **Pausa Default:** Modifica la pausa di default dei Preset. Tale valore viene utilizzato dalla funzione Imponi Pausa? per assegnare a tutti i Preset la stessa pausa.
6. **Imponi Velocità:** Assegna a tutti i Preset la velocità di default.
7. **Imponi Pausa:** Assegna a tutti i Preset la pausa di default.

UTILITA' PRESET		

1>A.FOCUS GIORNO	:	N
2 A.FOCUS NOTTE	:	S
3 VELOCITA' SCAN	:	200.0
4 VEL. DEFAULT	:	100.0
5 PAUSA DEFAULT	:	3
6 IMPONI VEL.?	:	
7 IMPONI PAUSA?	:	

Fig. 66

9.1.6.6 Menù Patrol

1. **Primo Preset:** Primo preset della sequenza di Patrol.
2. **Ultimo Preset:** L'ultimo preset della sequenza di Patrol.
3. **Modo Random:** Abilita l'esecuzione in modo casuale. La sequenza viene ricalcolata continuamente.

```

PATROL
-----
1>PRIMO PRESET      :    1
2 ULTIMO PRESET    :  250
3 MODO RANDOM      :    N
  
```

Fig. 67

9.1.6.7 Menù Autopan

1. **Preset Andata:** Imposta la posizione iniziale dell'Autopan.
2. **Preset Ritorno:** Imposta la posizione finale dell'Autopan.
3. **Velocità Andata:** Imposta la velocità d'andata dell'Autopan.
4. **Velocità Ritorno:** Imposta la velocità di ritorno dell'Autopan.

```

AUTOPAN
-----
1>PRESET ANDATA    :    1
2 PRESET RITORNO  :    2
3 VEL. ANDATA     : 20.0
4 VEL. RITORNO    :100.0
  
```

Fig. 68

9.1.6.8 Menù Richiamo Movimenti

È possibile configurare l'unità in modo che, dopo un certo periodo di inattività, esegua automaticamente una funzione di movimento scelta dall'operatore.

1. **Tipo Movimento:** Tipo di movimento da richiamare (None, Home, Autopan, Patrol, Tour 1, Tour 2, Tour 3).
2. **Ritardo Movimento:** Tempo di inattività del Joystick, espresso in secondi.

```

RICHIAMO MOVIMENTI
-----
1>TIPO MOVIMENTO:   NONE
2 RIT. MOVIMENTO:   60
  
```

Fig. 69

9.1.6.9 Menù Avanzate

1. **Controllo Statico:** Abilita il controllo della posizione solo quando il brandeggio è fermo.
2. **Controllo Dinamico:** Abilita il controllo della posizione solo quando il brandeggio è in movimento.
3. **Homing Ciclico:** Se diverso da zero, impone l'esecuzione di una nuova procedura di homing dopo il numero di ore specificato.
4. **Modo Economico:** Riduce la coppia dei motori quando il brandeggio è fermo. Non abilitare in presenza di forte vento o vibrazioni intense.

```

AVANZATE
-----
1>CONTROLLO STATICO : S
2 CONTROLLO DINAMICO: S
3 HOMING CICLICO    : 0
4 MODO ECONOMICO    : S
    
```

Fig. 70

9.1.7 Menù Visualizzazioni

1. **Posizione PTZ:** Se posto diverso da OFF, permette di selezionare la modalità con la quale vengono visualizzate sullo schermo le posizioni di Pan, Tilt e Zoom. È possibile scegliere una visualizzazione a tempo (1s, 3s e 5s) oppure costante (CONST).
2. **Nome Preset:** Se posto diverso da OFF, permette di selezionare la modalità con la quale viene visualizzato sullo schermo il testo associato all'ultima posizione di Preset raggiunta. È possibile scegliere una visualizzazione a tempo (1s, 3s e 5s) oppure costante (CONST).
3. **Nome Area:** Se posto diverso da OFF, permette di selezionare la modalità con la quale vengono visualizzati i testi associati alle aree attive. È possibile scegliere una visualizzazione a tempo (1s, 3s e 5s) oppure costante (CONST).
4. **ID Brandeggio:** Se posto diverso da OFF, visualizza l'ID del prodotto.
5. **Comandi Ricevuti:** Se posto diverso da OFF, permette di selezionare la modalità con la quale vengono visualizzati i comandi seriali ricevuti. È possibile scegliere una visualizzazione a tempo (1s, 3s e 5s) oppure costante (CONST).
6. **Delta Orizzontale:** Muove orizzontalmente i testi dei menù consentendo un centraggio migliore degli stessi.
7. **Delta Verticale:** Muove verticalmente i testi dei menù consentendo un centraggio migliore degli stessi.

```

VISUALIZZAZIONI
-----
1>POSIZIONE PTZ      : 1 S
2 NOME PRESET       : 3 S
3 NOME AREE         : OFF
4 ID BRANDEGGIO     :CONS
5 COMANDI RICEVUTI :CONS
6 DELTA ORIZ.       :    3
7 DELTA VERTICALE   :    3
    
```

Fig. 71

9.1.8 Menù Opzioni

1. **Montaggio A Soffitto:** Abilitando questa modalità si ha il capovolgimento dell'immagine e dei comandi di direzione.
2. **Allarmi:** Permette di accedere al menù Allarmi.
3. **Impianto Di Lavaggio:** Permette di accedere al menù Impianto di Lavaggio.

OPZIONI

```

1>MONTAGGIO SOFFITTO:  N
2 ALLARMI              >
3 IMPIANTO DI LAVAGGIO >

```

Fig. 72

9.1.8.1 Menù Allarmi

- 1-5. **Allarme 1-5:** Permettono di accedere ai menù in cui è possibile impostare i parametri degli Allarmi da 1 a 5.
6. **Stato Allarmi:** Permette di accedere al menù Stato Allarmi.

ALLARMI

```

1>ALLARME 1           >
2 ALLARME 2           >
3 ALLARME 3           >
4 ALLARME 4           >
5 ALLARME 5           >
6 STATO ALLARMI      >

```

Fig. 73

Dal menù Allarmi è possibile accedere ad uno dei menù (Allarme 1-5) dove modificare i parametri degli allarmi.

1. **Tipo:** Imposta il tipo di contatto: normalmente chiuso (N.C.) o normalmente aperto (N.O.)
2. **Azione:** Il tipo di azione che l'unità effettua quando l'allarme si attiva (Autopan, Patrol, Relè 1, Relè 2, Scan, Tour 1, Tour 2, Tour 3, Washer, Wiper). Se si seleziona la voce Off l'allarme è disabilitato.
3. **Numero:** Il preset da raggiungere quando il tipo di azione dell'allarme è Scan.
4. **Testo:** È possibile impostare la scritta visualizzata quando l'allarme è attivo.

ALLARME 1

```

1>TIPO :N.C.
2 AZ.  :SCAN
3 NR.   : 1
4 TESTO:ALARM 1

```

Fig. 74

Il menù si autoconfigura dinamicamente in funzione della scelta effettuata mostrando i parametri sui quali si può agire.

Dal menù Allarmi è possibile accedere al menù Stato Allarmi in cui viene visualizzato lo stato dell'ingresso degli allarmi (CLOSED contatto chiuso, OPEN contatto aperto).

STATO ALLARMI

```

ALLARME 1      CLOSED
ALLARME 2      OPEN
ALLARME 3      CLOSED
ALLARME 4      CLOSED
ALLARME 5      CLOSED

```

Fig. 75

9.1.9 Menù Impianto Di Lavaggio

L'unità offre la possibilità di utilizzare un tergicristallo e di azionare una pompa per la pulizia del vetro.

Per configurare l'impianto di lavaggio posizionare l'obiettivo della telecamera di fronte all'ugello dell'impianto di lavaggio.

Salvare un preset (XY) per questa posizione, che sarà richiamato dal brandeggio quando si attiva la funzione Washer.

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Abilita:** Abilitazione della funzione Washer.
2. **Preset Ugello:** Inserire il numero del preset (XY) corrispondente all'ugello.
3. **Ritardo Tergi On:** Selezionare l'intervallo di tempo che passa tra l'attivazione della pompa e quella del tergicristallo.
4. **Durata Lavaggio:** Scegliere la durata dello spazzolamento.
5. **Ritardo Tergi Off:** Scegliere la durata dello spazzolamento senza acqua.

```

IMPIANTO DI LAVAGGIO
-----
1>ABILITA           : N
2 PRESET UGELLO     : 1
3 RITARDO TERGI ON  : 5
4 DURATA LAVAGGIO   : 10
5 RITARDO TERGI OFF : 5
    
```

Fig. 76

 **L'attivazione della funzione Washer riserva l'utilizzo del Relè 2 per l'accensione della pompa e toglie la possibilità di associare il Relè 2 ad un allarme.**

9.1.10 Menù Default

1. **Cancella Setup?:** Ripristina tutti i parametri eccetto i preset.
2. **Cancella Preset?:** Elimina tutti i preset precedentemente memorizzati.

```

DEFAULT
-----
1>CANCELLA SETUP?
2 CANCELLA PRESET?
    
```

Fig. 77

 **Le operazioni sopra descritte comportano la perdita di tutti i dati precedentemente memorizzati (es.: Preset, Patrol, Autopan, Home...).**

9.1.11 Menù Info

Il menù consente di verificare la configurazione del dispositivo e la versione di firmware installata.

```

INFO
-----
Indirizzo: 1
Protocollo: MACRO
RS485-1:38400 N81 RX
RS485-2:38400 N81 REPEAT
FW: 0a (Apr 14 2009)
HW: 000-0000
Telecamera: 36x
PC: MPX1PVW0000A
SN: 109032220029
    
```

Fig. 78

9.1.12 Menù Camera Termica

1. **Configurazione:** Imposta una delle configurazioni predefinite della camera termica.
 - **Standard:** Imposta la configurazione standard della camera termica.
 - **High Gain:** Imposta la configurazione pensata per una maggiore risoluzione dell'immagine.
 - **Isotherm:** Imposta la configurazione pensata per evidenziare gli oggetti all'interno di un dato range di temperatura (9.1.12.9 Menù Analisi Termica (Isotherma), pagina 53).
 - **Custom:** Segnala che la configurazione della camera termica è stata scelta manualmente dall'utente.
2. **Correzione Flat Field:** Permette di entrare nel sottomenù per la gestione della correzione Flat Field.
3. **Configurazione Video:** Permette di entrare nel sottomenù per la gestione della configurazione del video.
4. **Controllo Guadagno:** Permette di entrare nel sottomenù per la gestione del controllo del guadagno.
5. **Configurazione ROI:** Permette di entrare nel sottomenù per la configurazione del ROI.
6. **Analisi Termica:** Permette di entrare nel sottomenù per la gestione dell'analisi termica.
7. **Status:** Permette di entrare nel sottomenù in cui sono riportate le caratteristiche tecniche della camera termica.
8. **Controllo:** Imposta il tipo di controllo della camera termica.
 - **Controllo Interno:** La configurazione della telecamera viene gestita dal brandeggio.
 - **Controllo Esterno:** La configurazione della telecamera viene gestita tramite la seriale RS-485-2 (solo per la versione con doppia telecamera). Configurare la linea seriale come descritto nel relativo capitolo (7.2.5.1 Linea RS-485 TX/RX bidirezionale, pagina 22). Il software di controllo deve essere impostato per comunicare a 57600baud.

```

CAMERA TERMICA
-----
1>CONFIG. : STANDARD
2 CORREZIONE FLAT FIELD>
3 CONFIGURAZIONE VIDEO >
4 CONTROLLO GUADAGNO >
5 CONFIGURAZIONE ROI >
6 ANALISI TERMICA >
7 STATUS >
8 CONTROLLO: INTERNO
  
```

Fig. 79

9.1.12.1 Menù Correzione Flat Field

La camera termica ha un meccanismo interno per migliorare periodicamente la qualità delle immagini: la correzione Flat Field (FFC). I parametri che gestiscono questa funzione sono i seguenti:

1. **Flat Field Auto:** Abilita la correzione Flat Field automatica oppure manuale. Quando la correzione automatica è abilitata, la camera effettua una FFC dopo un dato intervallo di tempo o una data variazione di temperatura. Viceversa quando si utilizza la correzione manuale le operazioni FFC sono eseguite su richiesta dell'utente. Si consiglia di usare sempre la correzione automatica.
2. **Intervallo:** Imposta l'intervallo di tempo dopo cui eseguire una FFC quando il range dinamico di guadagno è High. L'intervallo di tempo è espresso in frames (33ms per l'NTSC, 40ms per il PAL).
3. **Intervallo Low:** Imposta l'intervallo di tempo dopo cui eseguire una FFC quando il range dinamico di guadagno è Low. L'intervallo di tempo è espresso in frames (33ms per l'NTSC, 40ms per il PAL).
4. **Temperatura:** Imposta la variazione di temperatura dopo cui eseguire una FFC quando il range dinamico di guadagno è High. La variazione di temperatura è espressa in intervalli di 0,1 °C.
5. **Temperatura Low:** Imposta l'intervallo di temperatura dopo cui eseguire una FFC quando il range dinamico di guadagno è Low. La variazione di temperatura è espressa in intervalli di 0,1 °C.

6. **Modo Guadagno:** Permette di selezionare il tipo di range dinamico di guadagno:
 - **High:** Questa impostazione è pensata per massimizzare il contrasto ed è particolarmente indicata per applicazioni che effettuano analisi video delle immagini.
 - **Low:** Questa impostazione aumenta il range dinamico dell'immagine e ne diminuisce il contrasto. È particolarmente indicata per identificare gli elementi più caldi dell'immagine.
 - **Auto:** Questa impostazione permette alla camera di commutare tra le modalità High e Low basandosi sul tipo di immagine attualmente visualizzata. I parametri del menù Valori Cambio Guadagno servono per modificare il comportamento di questa modalità (9.1.12.2 Valori Cambio Guadagno, pagina 48).
7. **Eseguire FFC:** Esegue un'operazione di FFC.
8. **Valori Cambio Guadagno:** Permette di entrare nel sottomenù Valori Cambio Guadagno.

CORREZIONE FLAT FIELD	

1 >FLAT FIELD AUTO:	S
2 INTERVALLO :	7200
3 INTERVALLO LOW :	1350
4 TEMPERATURA :	5
5 TEMPERATURA LOW:	10
6 MODO GUADAGNO :	AUTO
7 ESEGUIRE FFC?	
8 VALORI CAMBIO GUAD.	>

Fig. 80



Si consiglia di non cambiare i valori di default in quanto pensati per offrire un'alta qualità delle immagini in tutte le condizioni di funzionamento.

9.1.12.2 Valori Cambio Guadagno

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Soglia Alto-Basso:** Imposta la soglia di temperatura usata dal parametro Popolamento Alto-Basso per forzare la commutazione in modalità Basso Guadagno. Il valore è espresso in gradi Celsius.
2. **Popolamento Alto-Basso:** Imposta la percentuale di pixel minima al di sopra della quale avviene la commutazione in modalità Basso Guadagno.
3. **Soglia Basso-Alto:** Imposta la soglia di temperatura usata dal parametro Popolamento Basso-Alto per forzare la commutazione in modalità Alto Guadagno. Il valore è espresso in gradi Celsius.
4. **Popolamento Basso-Alto:** Imposta la percentuale di pixel minima al di sopra della quale avviene la commutazione in modalità Alto Guadagno.

VALORI CAMBIO GUADAGNO		

1>SOGL. ALTO-BASSO:	140	
2 POP. ALTO-BASSO :	20	
3 SOGL. BASSO-ALTO:	100	
4 POP. BASSO-ALTO :	95	

Fig. 81

 **Si consiglia di non cambiare i valori di default in quanto pensati per offrire un'alta qualità delle immagini in tutte le condizioni di funzionamento.**

 **Le impostazioni del menù Valori Cambio Guadagno hanno effetto solo se il modo Guadagno è stato impostato su Auto (9.1.12.1 Menù Correzione Flat Field, pagina 47).**

9.1.12.3 Menù Configurazione Video

Permette di configurare i seguenti parametri:

1. **Polarità Lut:** Imposta il tipo di colorazione dell'immagine inquadrata dalla camera termica.
2. **Avviso FFC:** Imposta la durata della visualizzazione sul video di un quadrato colorato in alto a destra quando sta per essere eseguita una FFC. L'intervallo di tempo è espresso in frames (33ms per l'NTSC, 40ms per il PAL). Un valore inferiore ai 15 frames disabilita automaticamente tale segnalazione.
3. **Zoom Digitale:** Imposta il tipo di zoom da applicare al segnale video (OFF, Auto, 2x, 4x). Se si utilizza la modalità Auto lo zoom della telecamera termica si adatta automaticamente a quello del modulo SONY.
4. **Segnale Test:** Abilita il test pattern per verificare l'elettronica della camera.
5. **Digital Data Enhancement:** Permette di entrare nel sottomenù Digital Data Enhancement.

CONFIGURAZIONE VIDEO		

1>POLARITA LUT:WHITE	HOT	
2 AVVISO FFC :	60	
3 ZOOM DIGIT. :	AUTO	
4 SEGNALE TEST:	N	
5 DIGITAL DATA ENHANC. >		

Fig. 82

9.1.12.4 Menù Digital Data Enhancement

Questo menù permette di configurare l'algoritmo Digital Data Enhancement (DDE).

1. **Modalità DDE:** L'algoritmo DDE può essere impiegato per migliorare i dettagli dell'immagine e/o rimuovere il rumore. In base alla modalità selezionata (Dynamic o Manual) verranno visualizzati i relativi parametri.

Dynamic: I parametri DDE sono calcolati automaticamente in base al contenuto della scena. DDE Index è l'unico parametro di controllo.

2. **DDE Index:** Si tratta del parametro di controllo per la Modalità DDE Dynamic. Se il valore è impostato su 0 non verrà effettuata nessuna elaborazione dell'immagine. Valori inferiori a 0 filtrano il rumore. Valori superiori a 0 evidenziano i dettagli dell'immagine.

```

DIGITAL DATA ENHANCEMENT
-----
1>MODALITA' DDE : DYNAMIC
2 DDE INDEX      :          0
    
```

Fig. 83

1. **Modalità DDE:** L'algoritmo DDE può essere impiegato per migliorare i dettagli dell'immagine e/o rimuovere il rumore. In base alla modalità selezionata (Dynamic o Manual) verranno visualizzati i relativi parametri.
Manual: L'algoritmo DDE è configurato manualmente tramite 3 parametri.
3. **DDE Gain:** Rappresenta il guadagno ad alta frequenza. Con il valore a 0 il DDE è disabilitato.
4. **DDE Threshold:** Rappresenta la grandezza massima del dettaglio che viene ingrandito.
5. **Spatial Threshold:** Rappresenta la soglia del pre-filtro (smoothing filter) applicato al segnale.

```

DIGITAL DATA ENHANCEMENT
-----
1>MODALITA' DDE : MANUAL

3 DDE GAIN      : +15974
4 DDE THRESHOLD :   +130
5 SPATIAL THRES.:    +15
    
```

Fig. 84

 **È fortemente sconsigliato l'utilizzo della modalità Manual per il DDE.**

9.1.12.5 Menù Controllo Guadagno

Una volta entrati nel menù Configurazione Controllo Guadagno è possibile impostare uno dei seguenti parametri:

1. **Algoritmo:** Imposta il tipo di controllo automatico del guadagno (AGC) per l'ottimizzazione dell'immagine. È possibile scegliere uno dei seguenti algoritmi:
 - **Automatico:** Imposta automaticamente il contrasto e la luminosità dell'immagine al variare delle condizioni ambientali equalizzando l'istogramma dei livelli di grigio. L'immagine può essere modificata cambiando il valore dei parametri ITT Mean, Max Gain e Plateau Value. Questa è l'algoritmo impostato di default e consigliato per il normale utilizzo della camera termica.
 - **Once Bright:** Il livello di luminosità impostato è la media dei valori di luminosità dell'immagine quando si seleziona questa voce. L'immagine può essere modificata cambiando il valore del parametro Contrasto.
 - **Auto Bright:** Il livello di luminosità impostato è la media dei valori di luminosità dell'immagine. Tale livello viene aggiornato in tempo reale. L'immagine può essere modificata cambiando i valori dei parametri Contrasto e Compensazione.
 - **Manuale:** I livelli di contrasto e luminosità sono impostati manualmente dell'utente.
 - **Istogramma Lineare:** Il contrasto e la luminosità dell'immagine sono ottimizzati usando una funzione di trasferimento lineare. L'immagine può essere modificata cambiando il valore dei parametri ITT Mean, Max Gain.
- **Information-based:** Gli algoritmi Information-based riservano più toni di grigio per le porzioni di immagine con maggiori informazioni assegnando meno toni di grigio alle porzioni di immagine con minor contenuto di informazioni. Gli algoritmi Information-based escludono i pixel dal processo di equalizzazione degli istogrammi se il loro valore è inferiore alla soglia di informazione.
- **Information-based Equalization:** L'algoritmo Information-based Equalization include nel processo di equalizzazione dell'istogramma tutti i pixel indipendentemente dal contenuto di informazione della scena. L'algoritmo pesa ciascun pixel in base al valore della soglia di informazione.
2. **Valore Di Plateau:** Imposta il valore massimo di pixel che possono essere contenuti in un livello di grigio.
3. **Media ITT:** Imposta il punto medio della scala di grigi.
4. **Guadagno Max:** Imposta il guadagno massimo dell'AGC.
5. **Contrasto:** Imposta il livello di contrasto dell'immagine.
6. **Luminosità:** Imposta il livello di luminosità dell'immagine.
7. **Compensazione:** Imposta il livello di compensazione della luminosità dell'immagine.
8. **ACE Threshold:** Imposta la soglia dell'Active Contrast Enhancement (ACE).

9. **SSO Percent:** Imposta il valore della Smart Scene Optimization (SSO). Definisce la percentuale dell'istogramma che sarà mappata linearmente.
10. **Tail Rejection:** Definisce la percentuale di pixel che saranno esclusi a priori dall'equalizzazione.
11. **Filtro IIR:** Imposta il coefficiente del filtro IIR. Il filtro è usato per definire la velocità con la quale l'AGC reagisce alle variazioni della scena.
12. **Info Threshold:** Definisce la differenza tra pixel vicini usata per determinare se l'area dell'immagine contiene o meno informazione.

CONTROLLO GUADAGNO	

1>ALGORITMO :	AUTO
2 PLATEAU VAL.:	150
3 MEDIA ITT :	127
4 GUADAGNO MAX:	8
5 CONTRASTO :	32
6 LUMINOSITA :	8192
7 COMPENSAZ.NE:	+ 0
8 ACE THRESH. :	+ 3
9 SSO PERCENT :	15
10TAIL REJECT :	10
11FILTRO IIR :	15
12INFO THRESH :	30

Fig. 85

Il menù si autoconfigura dinamicamente in funzione della scelta effettuata mostrando i parametri sui quali si può agire.

9.1.12.6 Menù Configurazione ROI

Una volta entrati nel menù Configurazione ROI è possibile modificare la regione di interesse (ROI) usata dall'algoritmo AGC per calcolare i livelli di contrasto e luminosità dell'immagine.

1. **P1 Sinistra:** Imposta il limite sinistro della ROI.
2. **P1 Alto:** Imposta il limite superiore della ROI.
3. **P2 Destra:** Imposta il limite destro della ROI.
4. **P2 Basso:** Imposta il limite inferiore della ROI.

CONFIGURAZIONE ROI			

1>P1	SINISTRA	:	- 512
2	P1 ALTO	:	- 512
3	P2 DESTRA	:	+ 512
4	P2 BASSO	:	+ 512

Fig. 86

9.1.12.6.1 Esempi di definizione di una ROI

Se si desidera una ROI ampia come tutto lo schermo, è necessario definire le seguenti coordinate: P1A (SINISTRA: -512, ALTO: -512), P2A (DESTRA: +512, BASSO: +512). La ROI evidenziata in grigio è invece così definita: P1B (SINISTRA: -256, ALTO: -256), P2B (DESTRA: 0, BASSO: 0).

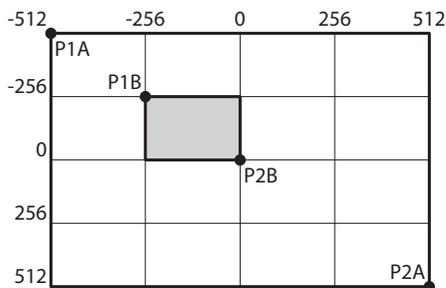


Fig. 87

9.1.12.7 Menù Analisi Termica

1. **Punto Di Misura:** Permette di entrare nel sottomenù per la configurazione del punto di misura.
2. **Isoterma:** Permette di entrare nel sottomenù per la gestione dell'isoterma.

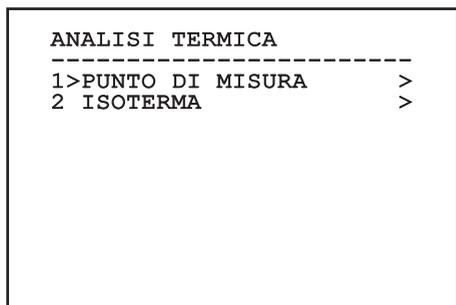


Fig. 88

9.1.12.8 Menù Analisi Termica (Punto di Misura)

Una volta entrati nel menù Punto di Misura è possibile impostare uno dei seguenti parametri:

1. **Modo:** Abilita la visualizzazione della temperatura misurata dai 4 pixels al centro dell'immagine (in gradi Celsius oppure Fahrenheit). L'opzione OFF disabilita la visualizzazione.
2. **Digitale:** Abilita la visualizzazione del relativo simbolo sul display.
3. **Termometro:** Abilita la visualizzazione del relativo simbolo sul display.

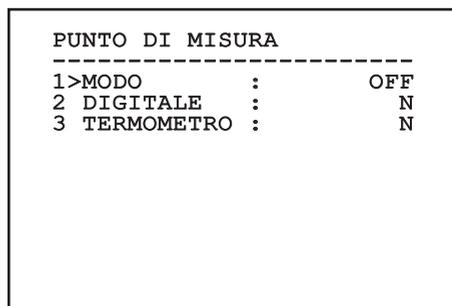


Fig. 89

9.1.12.9 Menù Analisi Termica (Isoterma)

Una volta entrati nel menù Isoterma è possibile attivare una speciale colorazione per oggetti compresi nell'intervallo di temperatura impostato. I parametri che gestiscono questa funzione sono i seguenti:

1. **Abilita:** Abilita la funzione Isoterma.
2. **Modo:** Seleziona la modalità in cui è espresso l'intervallo (in Percentuale oppure in gradi Celsius).
3. **Superiore:** Imposta il limite superiore della funzione Isoterma.
4. **Centrale:** Imposta il limite intermedio della funzione Isotherm.
5. **Inferiore:** Imposta il limite inferiore della funzione Isoterma.

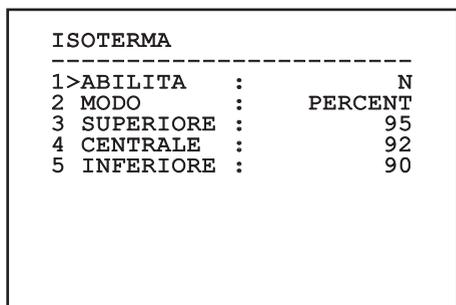


Fig. 90

Il menù si autoconfigura dinamicamente in funzione della scelta effettuata mostrando i parametri sui quali si può agire.

9.1.12.10 Menù Stato

Fornisce informazioni sulla telecamera termica installata. Visualizza la temperatura interna della telecamera. I primi 4 valori sono espressi in formato esadecimale.

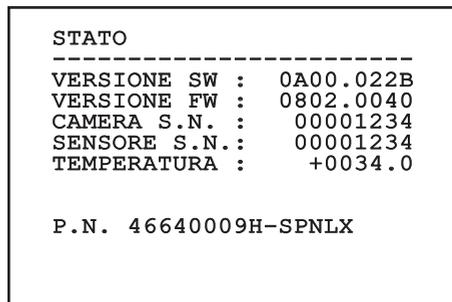


Fig. 91

9.2 Interfaccia software

i Solo per versioni IP del prodotto.

9.2.1 Requisiti minimi del PC

Il software di gestione fornito in dotazione supporta fino a 16 canali. Il software richiede Windows XP Service Pack 3 o superiori ed un PC con processore Xeon a 2.3GHz o superiore.

9.2.2 Procedura di configurazione tramite software

Dopo aver predisposto e configurato il prodotto, procedere alla configurazione dei parametri IP (7.1.5 Collegamento del cavo di rete Ethernet, pagina 18).

L'indirizzo IP delle varie unità va configurato tramite un PC.

Configurare l'indirizzo IP del PC: 192.168.10.1 (oppure 192.168.10.2, ecc.).

Collegare l'unità alla rete LAN, fornire alimentazione e avviare il browser Microsoft Internet Explorer® 6.0 o superiore.

i Per configurare l'indirizzo IP delle varie unità, alimentarle, collegandole però una alla volta alla rete LAN (switch). Configurare l'unità assegnando almeno l'indirizzo IP e il nome dell'host. Una volta configurata, procedere con il collegamento del cavo Ethernet e con la configurazione dell'unità successiva.

Accedere all'indirizzo: 192.168.10.100.

Verranno richiesti login e password. Alla prima configurazione immettere login e password di default.

- **Login:** admin
- **Password:** 1234

Se il login viene effettuato con successo, verrà mostrata l'interfaccia di gestione del prodotto.



Fig. 92

i Il prodotto può funzionare mediante protocollo ONVIF o TCAM (VIDEOTEC). Se si utilizza il protocollo ONVIF, assicurarsi di impostare l'ora correttamente nel dispositivo o di configurare un server NTP (9.3.5 Pagina Configurazione Rete, pagina 58).

9.2.3 Installazione del software

Inserire il CD ed avviare l'autoplay o lanciare l'installer. Si aprirà una pagina web che permetterà l'installazione dell'applicazione TVMS server (32 o 64 bit, in base alle caratteristiche del computer).

Verranno richiesti login e password. Alla prima configurazione immettere login e password di default.

- **Login:** admin
- **Password:** 1234

Per aggiungere il dispositivo al VMS, selezionare la voce Camera dal menu Setup.



Fig. 93

Cliccare il tasto Add.

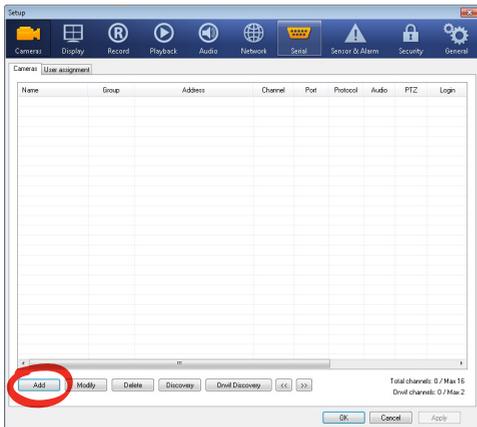


Fig. 94

Assegnare un nome alla telecamera ed al gruppo. Selezionare il protocollo ONVIF o TCAM e impostare l'indirizzo IP del dispositivo e le credenziali di accesso. Selezionare i profili di streaming ed assicurarsi che la voce Use PTZ sia abilitata. Cliccare Ok.

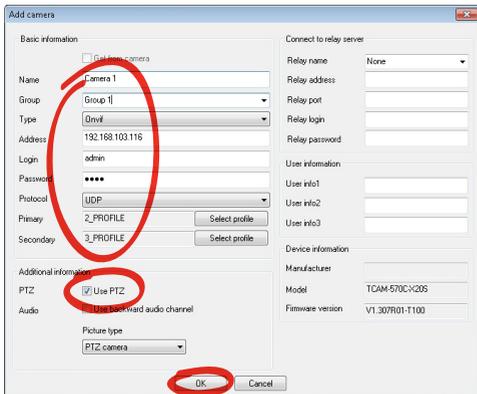


Fig. 95

La telecamera sarà disponibile nell'elenco dei dispositivi (Camera list) e potrà essere visualizzata effettuando un drag and drop dell'icona su uno dei riquadri non utilizzati.

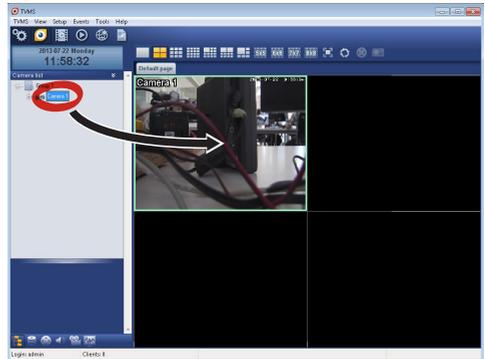


Fig. 96

Per visualizzare le telecamere su più computer è necessario installare il TVMS client ed utilizzarlo per collegarsi in remoto al TVMS server. Per configurare il client, accedere con le credenziali di default.

Login: admin

Password: 1234

Cliccare sul bottone Setup.



Fig. 97

Verrà visualizzata una finestra dove sarà possibile aggiungere i server cui collegarsi premendo il bottone Add.

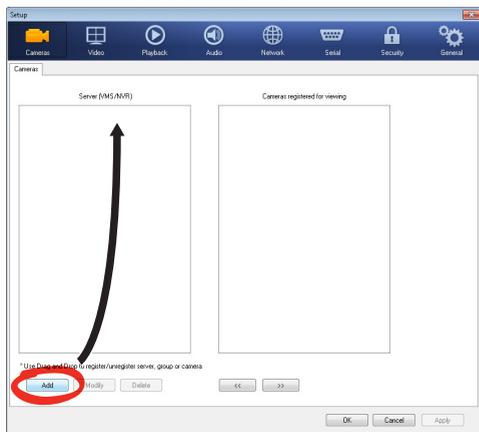


Fig. 98

Dopo aver aggiunto il server sarà necessario registrarlo per la visualizzazione. Trascinare l'icona del server sulla colonna di destra come illustrato in figura.

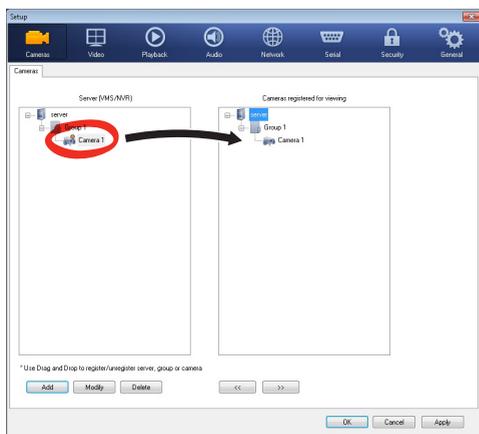


Fig. 99

Cliccare Ok per tornare al programma di visualizzazione. Sarà possibile a questo punto vedere le videocamere, effettuando drag and drop come nel caso del TVMS server.

9.3 Interfaccia web

i Alla prima connessione assegnare un indirizzo diverso da 192.168.10.100.

i Nelle versioni con telecamera Day/Night e termica integrate è necessario configurare separatamente l'indirizzo IP di ciascun encoder.

i Browser supportati: Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox.

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

Nelle impostazioni predefinite il dispositivo è configurato con indirizzo 192.168.10.100.

Per accedere al dispositivo sarà sufficiente collegarsi con un browser all'indirizzo `http://indirizzo_ip` e effettuare il login con le credenziali predefinite:

- **Username:** admin
- **Password:** 1234

9.3.1 Pagina Home

Se il login viene effettuato con successo, verrà mostrata l'interfaccia di gestione del prodotto.



Fig. 100

9.3.2 Pagina Controlli Utente

Per controllare il dispositivo via browser, selezionare la voce Controlli Utente. Si aprirà una nuova finestra con una tastiera virtuale per inviare i comandi.

Controlli Utente



Fig. 101

Nella tastiera virtuale si trovano i seguenti comandi:

- **Selettore velocità:** Permette di selezionare la velocità dei movimenti del brandeggio.



Fig. 102

- **Zoom wide/Zoom tele**



Fig. 103

- **Focus near/Focus far/Autofocus**



Fig. 104

- **Iris close/Iris open/Auto iris**



Fig. 105

- **Wiper/Washer**



Fig. 106

- **Day:** Attiva il filtro IR della camera.



Fig. 107

- **Night:** Disattiva il filtro IR della camera.



Fig. 108

- **Patrol:** Attiva la modalità pattugliamento automatico che ripete in maniera sequenziale o casuale i preset di pan, tilt e zoom.



- **Autopan:** Attiva il posizionamento ciclico tra 2 preset di pan, tilt e zoom.



9.3.3 Pagina Parametri Dispositivo

Alla voce del menu Parametri Dispositivo è possibile visualizzare delle informazioni aggiuntive.

Parametri Dispositivo

Codice Prodotto	XXXXXXXXXX
N° seriale	1234567890
Indirizzo MAC	00:1C:63:AC:2E:32
ID Prodotto	4
Versione Firmware Video Board	XXXXXXXXXX
Versione Firmware CPU Board	1.1.2
Revisione Hardware	1

Fig. 109

9.3.4 Pagina Statistiche Dispositivo

Alla voce del menu Statistiche Dispositivo sono riportate per la sola consultazione tutte le statistiche raccolte durante il funzionamento del dispositivo.

Statistiche Dispositivo

Gradi Pan	4923,754
Gradi Tilt	1160009
Accensione	369
Ore di lavoro	586
Temperatura massima custodia (°C)	73
Temperatura minima custodia (°C)	-31
Temperatura massima scheda CPU (°C)	74
Temperatura minima scheda CPU (°C)	-29
Temperatura massima scheda NET (°C)	64
Temperatura minima scheda NET (°C)	-40
Periodo accensione fari (ore)	7349

Fig. 110

9.3.5 Pagina Configurazione Rete

Alla voce del menu Configurazione Rete è possibile cambiare l'impostazione di rete del dispositivo. È possibile decidere se il dispositivo debba avere un indirizzo assegnato staticamente, dinamicamente con DHCP o autogenerato. Il dispositivo supporta il protocollo Internet Protocol (IP) in versione 4 e 6.

Nella stessa pagina è possibile configurare 2 DNS e decidere quali meccanismi debbano essere attivi per identificare automaticamente i dispositivi nella rete locale.

Durante la configurazione è possibile selezionare solo dual IPv4/IPv6 ed è obbligatorio inserire tutti i parametri (anche per IPv6).

Se la ricerca automatica DNS è disabilitata, è necessario comunque inserire un valore per il DNS primario e secondario (esempio: 8.8.8.8).

Configurazione Rete

Versione IP	IPv4
Tipo indirizzo	DHCP
Ricerca automatica DNS	DISABILITATO
Server DNS preferito	0.0.0.0
Server DNS alternativo	0.0.0.0
Data e Ora	2013-09-10 07:46:41 LTC
Server NTP	DISABILITATO
Sincronizzazione PC	DISABILITATO
UPNP	DISABILITATO
Zerocool	ATTIVO
WS discovery	ATTIVO

OK

RESET

Fig. 111

Server NTP: È possibile inoltre specificare se il dispositivo debba sincronizzarsi con un server NTP (Network Time Protocol) esterno.

- **DISABILITATO:** Selezionare questa opzione se non si desidera sincronizzare data e ora del dispositivo.
- **STATICO:** Selezionare questa opzione nel caso si desideri sincronizzare data e ora del dispositivo con quelli del server NTP specificato dall'indirizzo statico.



Per un corretto funzionamento del dispositivo è necessario sincronizzarlo con il software VMS utilizzando un server NTP.



Il dispositivo non è dotato di batteria tampone per il mantenimento della data e dell'ora. In caso di spegnimento è necessario reimpostare i valori.

9.3.6 Pagina Configurazione Utenti

Alla voce del menu Configurazione Utenti è possibile amministrare gli utenti che possono accedere al dispositivo. Gli utenti di tipo Administrator possono accedere alla configurazione del prodotto. Gli utenti di tipo Operator, User e Anonymous hanno accesso limitato alle pagine di gestione.



Fig. 112

i Il dispositivo può essere configurato solo da utenti con privilegi di amministratore.

9.3.7 Pagina Parametri Movimento

Alla voce del menu Parametri Movimento è possibile controllare via web tutti i parametri del brandeggio.

- **Offset Pan:** Il brandeggio ha una posizione di 0° definita meccanicamente. La funzione Offset Pan permette di definire via software una diversa posizione di 0°.
- **Modalità Fast:** Permette di muovere il brandeggio ad alta velocità spostando il joystick a fine corsa.
- **Modo Economico:** Riduce la coppia dei motori quando il brandeggio è fermo per diminuire i consumi. Non abilitare in presenza di forte vento o vibrazioni.
- **Controllo Statico:** Abilita il controllo della posizione solo quando il brandeggio è fermo.
- **Controllo Dinamico:** Abilita il controllo della posizione solo quando il brandeggio è in movimento.
- **Montaggio A Soffitto:** Capovolge l'immagine ed inverte i comandi di movimentazione.

- **Autoflip:** Ruota il brandeggio di 180° quando il tilt del brandeggio arriva a fine corsa. Facilita l'inseguimento di soggetti lungo corridoi o strade.
- **Velocità Massima:** Imposta la velocità manuale massima.
- **Fattore Tilt:** Imposta il fattore di riduzione della velocità manuale dell'asse tilt.
- **Limiti Pan:** Abilita i limiti del Pan.
- **Pan Inizio:** Imposta il limite iniziale del Pan.
- **Pan Fine:** Imposta il limite finale del Pan.
- **Limiti Tilt:** Abilita i limiti del Tilt.
- **Tilt Inizio:** Imposta il limite iniziale del Tilt.
- **Tilt Fine:** Imposta il limite finale del Tilt.



Fig. 113

9.3.7.1 Pagina Autopan

Alla voce del menu Autopan è possibile specificare il preset di inizio e di fine dell'autopan.

È possibile impostare le velocità con cui coprire il tragitto.

Autopan

Preset iniziale (1 - 250)	1
Preset finale (2 - 250)	2
Velocità Andata (0,1 - 2000)	50
Velocità Ritorno (0,1 - 2000)	100

Fig. 114

9.3.7.2 Pagina Patrol

Alla voce del menu Patrol è possibile specificare il preset di inizio e di fine del patrol. È inoltre possibile specificare se la scansione dei preset debba avvenire in modo casuale o meno.

Patrol

Preset iniziale (1 - 250)	1
Preset finale (2 - 250)	250
Modalità Random	DISABILITATO

Fig. 115

9.3.7.3 Pagina Richiamo Movimenti

Alla voce del menu Richiamo Movimenti è possibile specificare un intervallo di tempo di inattività terminato il quale il brandeggio provvederà ad eseguire una delle seguenti funzioni: ritorno alla posizione Home, avvio dell'autopan o avvio del patrol.

Richiamo Movimenti

Tipo	NONE
Timeout (s) (0 - 3600)	10
Homing Ciclico (0 - 160)	0

Fig. 116

9.3.8 Pagina Parametri Preset

Alla voce del menu Parametri Preset sono configurabili alcuni parametri relativi ai preset:

- **Velocità Scan:** La velocità in gradi al secondo con cui viene raggiunto un preset su richiesta esplicita dell'operatore.
- **Tipo Di Rampa:** Permette di selezionare le accelerazioni del brandeggio.
- **Velocità Movimenti (Default):** La velocità usata nelle operazioni di autopan e patrol.
- **Imponi Velocità Di Default:** La velocità di default verrà impostata anche come velocità di scan per tutti i preset.
- **Pausa Default:** Il tempo in secondi di permanenza di default in ogni preset.
- **Imponi Pausa Di Default:** La pausa di default verrà impostata per tutti i preset.

Parametri Preset

Velocità Scan (1 - 2000)	900
Tipo di Rampa	2
Velocità Movimenti Default (1 - 2000)	1000
Imponi velocità di default	NO
Pausa Default(s) (1 - 3600)	5
Imponi pausa di default	NO

Fig. 117

9.3.9 Pagina Parametri Preset (Avanzato)

Nella sezione Parametri Preset (Avanzato) è possibile personalizzare i valori di velocità e pausa per ciascun preset, oltre che ad abilitare/disabilitare i preset stessi.

Parametri Preset Avanzato

Preset ID	1
Attivo	SI
Pan	0
Tilt	0
Zoom	0
Velocità Movimenti (*18) (0,1 - 200)	100
Pausa (s) (1 - 3600)	10

Fig. 118

9.3.10 Pagina I/O Digitali

Nella scheda I/O Digitali è possibile configurare i canali digitali presenti nel dispositivo. Segue una breve descrizione dei parametri configurabili per ciascun ingresso digitale.

- **ID Allarme:** Campo utilizzato per selezionare l'ingresso digitale desiderato.
- **Tipo:** Indica lo stato di default dell'ingresso digitale.

I/O Digitali

Fig. 119

9.3.11 Pagina Washer

Nel menu Washer è possibile configurare le funzionalità del sistema di lavaggio del dispositivo.

Washer

Fig. 120

i Quando l'impianto di lavaggio viene abilitato, il relè 2 è utilizzato esclusivamente per l'attivazione della pompa.

9.3.12 Pagina Parametri Encoder

Alla voce del menù Parametri Encoder è possibile configurare i primi 2 flussi video del dispositivo. Il primo flusso è obbligatoriamente compresso con l'algoritmo H.264/AVC mentre il secondo può utilizzare in alternativa la codifica MJPEG. Per entrambi i flussi è possibile impostare la dimensione del video, il framerate, l'uso del rate controller e il GOP size. Si può inoltre configurare l'On Screen Display (OSD) che offre la possibilità di titolare il video prima della compressione.

i Eventuali flussi video aggiuntivi posso essere configurati solo tramite il protocollo ONVIF.

Parametri Encoder

Fig. 121

9.3.13 Pagina Parametri Telecamera

Alla voce del menu Parametri Camera è possibile configurare la telecamera integrata nel dispositivo:

- **Zoom Digitale:** Permette di abilitare o disabilitare lo zoom digitale (in aggiunta a quello ottico).
- **Focus:** Permette di impostare il focus in modalità automatica o manuale.
- **Esposizione:** Permette di configurare l'esposizione (Modo) come automatica o manuale (priorità di Velocità, Apertura o Luminosità). È possibile migliorare la visibilità (Modalità alta sensibilità) e il contrasto (Compensazione backlight).
Permette di abilitare il rallentamento automatico dell'otturatore (Auto slowshutter) in base alla luminosità, di impostare un limite al guadagno del sensore (Limite del guadagno) e di impostare un valore della compensazione della luminosità (Compensazione dell'esposizione).

- **Infrarosso:** Permette di controllare manualmente o automaticamente il filtro IR.
- **Bilanciamento Del Bianco:** Permette di configurare il bilanciamento del bianco in modalità automatica o manuale.
- **Wide Dynamic Range:** Permette di abilitare e configurare la funzione per migliorare il contrasto tra zone luminose e zone d'ombra. Abilita la funzione Wide Dynamic Range (compreso il Visibility Enhancer) e configura i parametri del Livello di luminosità, Compensazione luminosità e Livello compensazione luminosità.

- **Altro:** Permette di impostare altri valori: Immagine Speculare, Riduzione Rumore, Alta Risoluzione, Controllo Apertura, Modalità Defog, Montaggio A Soffitto, Correzione Sovraesposizione (e relativo livello di mascheratura).

Parametri Camera

Zoom	
Zoom digitale	ON
Focus	
Messa a fuoco	AUTO
Tipo autofocus	NORMAL
Sensibilità	HIGH
Esposizione	
Modo	AUTOMATICO
Modalità Alta Sensibilità	OFF
Compensazione backlight	OFF
Auto slowshutter	MANUAL
Limite del guadagno	43.1 dB
Compensazione dell'esposizione	OFF
Valore di compensazione	-10.5 dB
Infrarosso	
Modo IR	AUTO
Soglia giorno (0 - 20)	14
Bilanciamento Bianco	
Modo	AUTO
Wide Dynamic Range	
Wide Dynamic Range	OFF
Livello di luminosità	3
Compensazione luminosità	STANDARD
Livello compensazione luminosità	MID
Altro	
Immagine speculare	OFF
Riduzione rumore	3
Alta risoluzione	OFF
Controllo apertura	0
Modalità Defog	OFF
Correzione Sovraesposizione	OFF
Correzione Sovraesposizione: livello mascheratura	OFF

Fig. 122

9.3.14 Pagina Strumenti

Alla voce del menu Strumenti è possibile reimpostare i valori predefiniti per tutta la configurazione del dispositivo o solo per alcune sezioni specifiche.

In questa sezione è inoltre possibile:

- Aggiornare il firmware del video encoder.
- Riavviare il dispositivo.

Strumenti

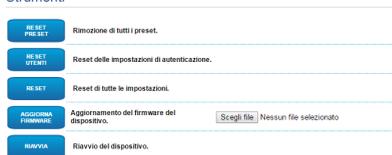


Fig. 123

9.3.15 Factory Default

⚠ Se la password di accesso non è più disponibile, è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica tramite una procedura di reset.

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica relative alla rete, all'accesso utenti e alla configurazione della camera seguire la procedura:

- Spegnerne l'unità.
- Connettere il kit di reset all'encoder che si deve resettare.
- Alimentare l'unità. Attendere 2 minuti.
- Tenere premuto per 15 secondi il pulsante di reset.
- Spegnerne l'unità.
- Rimuovere il kit di reset.
- Alimentare l'unità.

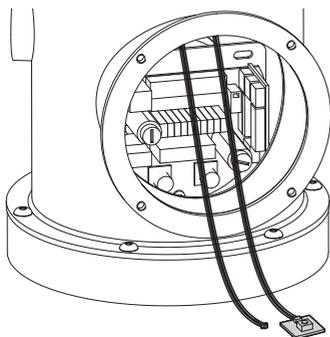


Fig. 124

10 Accessori

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

10.1 Impianto di lavaggio

Il brandeggio può essere dotato di una pompa esterna che fornisce acqua per la pulizia del vetro.

Per completare l'installazione dell'impianto di lavaggio utilizzare il kit presente nella dotazione.

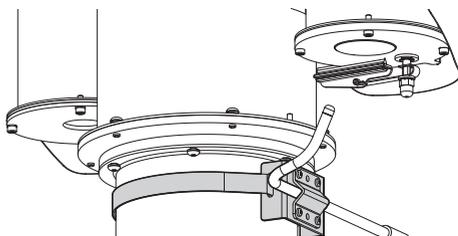


Fig. 125

i Per ulteriori informazioni fare riferimento al relativo capitolo (11.9 Attivazione dell'impianto di lavaggio (Washer), pagina 66).

11 Istruzioni di funzionamento ordinario



Non utilizzare il tergcristallo se la temperatura esterna è inferiore a 0°C o in presenza di ghiaccio.

11.1 Visualizzazione dello stato del brandeggio

Durante il normale funzionamento, a scelta dell'utente, il brandeggio visualizza a monitor i dati organizzati come illustrato. La visualizzazione può essere abilitata o disabilitata (9.1.7 Menù Visualizzazioni, pagina 43).

```

NORTH/EAST
ID: 1                12345

AL 1: Alarm 1
Pan : - 5.56
Tilt: +120.01
Zoom: 36.00x
Preset: Text 001
E7-PRST. NON CONFIGURATO
  
```

Fig. 126

NORTH/EAST: Nome dell'area nella quale ci si trova.

ID: 1: L'indirizzo del ricevitore.

12345: La lista completa degli allarmi attivi.

AL 1: Alarm 1: Il testo dell'ultimo allarme attivo.

Pan: - 5.56/Tilt: +120.01/Zoom: 36.00x: La posizione attuale di Pan, Tilt e Zoom.

Preset: Text 001: Il nome del preset selezionato attivo.

E7-PRST. NON CONFIGURATO: Il seguente campo visualizza gli errori riscontrati durante il funzionamento del sistema o i comandi ricevuti via seriale (solo per i comandi ricevuti la visualizzazione può essere abilitata o disabilitata).

11.2 Salvataggio di un Preset

11.2.1 Salvataggio veloce

Tramite la tastiera di controllo è possibile salvare la posizione attuale. Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale della tastiera utilizzata.

Durante la fase di salvataggio è possibile modificare la velocità di raggiungimento del Preset con i tasti Focus Far/Focus Near e il tempo di attesa con i tasti Iris Open/Iris Close.

```

-----
SALVA PRESET
Focus per mod. velocità
Iris per mod. attesa
Joystick per uscire
-----
Vel.      : 100gr/s
Attesa   : 5s
Pan : - 5.56
Tilt: +120.01
Zoom: 36.00x
  
```

Fig. 127

11.2.2 Salvataggio da Menù

Fare riferimento a 9.1.6.3 Menù Preset, pagina 40.

11.3 Richiamo di una posizione di Preset (Scan)

Tramite il dispositivo di controllo è possibile richiamare una posizione di Preset precedentemente salvata (per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale del dispositivo utilizzato).

11.4 Attivazione del Patrol

Per attivare/disattivare la funzione fare riferimento al manuale del dispositivo di controllo utilizzato o al relativo capitolo (11.13 Comandi speciali, pagina 67).

Per disattivare la funzione muovere il joystick o richiamare un tipo di movimento diverso.

Per la configurazione di questa funzione fare riferimento al relativo capitolo (9.1.6.6 Menù Patrol, pagina 42).

11.5 Attivazione dell'Autopan

La funzione Autopan richiama in modo continuo i 2 preset memorizzati.

Per attivare/disattivare la funzione fare riferimento al manuale del dispositivo di controllo utilizzato o al relativo capitolo (11.13 Comandi speciali, pagina 67).

Per disattivare la funzione muovere il joystick o richiamare un tipo di movimento diverso.

Per la configurazione di questa funzione fare riferimento al relativo capitolo (9.1.6.7 Menù Autopan, pagina 42).

11.6 Richiamo di un percorso (Tour)

La modalità di funzionamento Tour permette di ripetere un percorso precedentemente registrato in modo continuo.

Il brandeggio può memorizzare fino a 3 Tour di durata massima pari a 2 minuti ciascuno.

Per memorizzare un Tour digitare sulla tastiera il preset speciale relativo al numero del Tour da salvare (11.13 Comandi speciali, pagina 67).

Per facilitare la registrazione del Tour, il brandeggio limita in automatico la velocità di Pan e Tilt in funzione del fattore di Zoom.

Durante la registrazione del Tour viene visualizzata la percentuale del tempo di registrazione rimanente come indicato in figura.

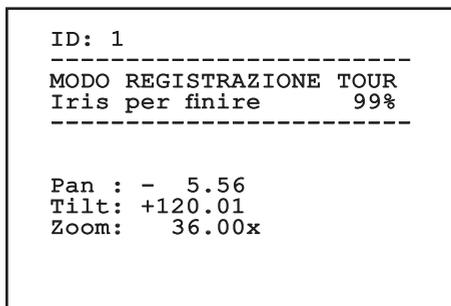


Fig. 128

Per interrompere la registrazione premere il tasto Iris Open o Iris Close.

Per avviare la riproduzione di un Tour digitare sulla tastiera il preset speciale relativo al numero del Tour da visualizzare (11.13 Comandi speciali, pagina 67).

11.7 Richiamo della posizione di Home

Tramite il dispositivo di controllo è possibile richiamare la posizione di Home (Scan n.1) precedentemente salvata (per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale del dispositivo di controllo utilizzato).

11.8 Attivazione del tergicristallo (Wiper)



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

Per attivare/disattivare la funzione fare riferimento al manuale del dispositivo di controllo utilizzato o al relativo capitolo (11.13 Comandi speciali, pagina 67).



Il tergicristallo si disattiva in modo automatico se lasciato acceso.

11.9 Attivazione dell'impianto di lavaggio (Washer)

Quando si invia il comando il brandeggio si posiziona con la finestra di fronte all'ugello. Si attivano la pompa ed il tergicristallo per un tempo determinato. Alla fine della procedura il brandeggio ritorna nella posizione iniziale.

Per attivare/disattivare la funzione fare riferimento al manuale del dispositivo di controllo utilizzato o al relativo capitolo (11.13 Comandi speciali, pagina 67).

11.10 Reboot dell'unità

Per ulteriori informazioni fare riferimento al relativo capitolo (11.13 Comandi speciali, pagina 67).

11.11 Correzione manuale della messa a fuoco di un preset

Richiamare il preset del quale si intende modificare la messa a fuoco con il comando Scan. Modificare la messa a fuoco con gli appositi tasti Focus Far/Focus Near senza modificare la posizione di Pan/Tilt/Zoom. Salvare il preset con l'apposito comando Preset.



La correzione manuale del Preset ha effetto solo se i campi Autofocus Giorno/Notte sono disabilitati (9.1.6.5 Menù Preset (Utilità Preset), pagina 41).

11.12 Interfaccia web



Per ulteriori informazioni fare riferimento al relativo capitolo (9.3 Interfaccia web, pagina 56 66).

11.13 Comandi speciali

COMANDI SPECIALI						
Azione	Comando					
	Protocollo					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Tour 1 Start registrazione	Salvare Preset 77	Salvare Preset 77	Salvare Preset 77	–	Salvare Preset 77	Salvare Preset 77
	–	Inizio memorizzazione del pattern 3	–	–	Salvare Preset 47	Salvare Pattern 2
Tour 2 Start registrazione	Salvare Preset 78	Salvare Preset 78	Salvare Preset 78	–	Salvare Preset 78	Salvare Preset 78
	–	–	–	–	Salvare Preset 48	Salvare Pattern 3
Tour 3 Start registrazione	Salvare Preset 79	Salvare Preset 79	Salvare Preset 79	–	Salvare Preset 79	Salvare Preset 79
	–	–	–	–	Salvare Preset 50	Salvare Pattern 4
Tour 1 Start	Salvare Preset 80	Salvare Preset 80	Salvare Preset 80	–	Salvare Preset 80	Salvare Preset 80
	–	Attiva pattern 3	–	–	Salvare Preset 51	Pattern 2
Tour 2 Start	Salvare Preset 81	Salvare Preset 81	Salvare Preset 81	–	Salvare Preset 81	Salvare Preset 81
	–	–	–	–	Salvare Preset 52	Pattern 3
Tour 3 Start	Salvare Preset 82	Salvare Preset 82	Salvare Preset 82	–	Salvare Preset 82	Salvare Preset 82
	–	–	–	–	Salvare Preset 53	Pattern 4
Tour Record Stop	Iris Open/Close	Iris Open/Close	Iris Open/Close	–	Iris Open/Close	IrisOpen/Close
	–	Salvataggio nuovo pattern	–	–	–	Ack

COMANDI SPECIALI						
Azione	Comando					
	Protocollo					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Wiper Start	Salvare Preset 85	Salvare Preset 85	Salvare Preset 85	tt:Wiper On	Salvare Preset 85	Salvare Preset 85
	Aux 3 ON	Aux 3 ON	Aux 3 ON	-	Salvare Preset 54	Aux 3 ON
	Wip+	-	-	-	-	-
Wiper Stop	Salvare Preset 86	Salvare Preset 86	Salvare Preset 86	tt:Wiper Off	Salvare Preset 86	Salvare Preset 86
	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	-	Salvare Preset 55	Aux 3 OFF
	Wip-	-	-	-	-	-
Washer	Salvare Preset 87	Salvare Preset 87	Salvare Preset 87	tt:Washing Procedure On	Salvare Preset 87	Salvare Preset 87
	Aux 4 ON	Aux 4 ON	Aux 4 ON	tt:Washing Procedure On	Salvare Preset 56	Aux 4 ON
	Was+	-	-	-	-	-
Modalità Notturna On	Salvare Preset 88	Salvare Preset 88	Salvare Preset 88	tt:IRLamp On	Salvare Preset 88	Salvare Preset 88
	-	-	-	-	Salvare Preset 57	-
Modalità Notturna Off	Salvare Preset 89	Salvare Preset 89	Salvare Preset 89	tt:IRLamp Off	Salvare Preset 89	Salvare Preset 89
	-	-	-	-	Salvare Preset 58	-
Reboot dispositivo	Salvare Preset 94	Salvare Preset 94	Salvare Preset 94	-	Salvare Preset 94	Salvare Preset 94
	Ini+	Faster+ Zoom out+ Focus far+ Iris open	-	-	Salvare Preset 61	-
Attivazione OSM	Salvare Preset 95	Salvare Preset 95	Salvare Preset 95	tt:OSM On	Salvare Preset 95	Salvare Preset 95
	Men+	Iris open+ Focus+ Zoom out	-	-	Salvare Preset 46	-

COMANDI SPECIALI						
Azione	Comando					
	Protocollo					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Patrol Start	Salvare Preset 93	Salvare Preset 93	Salvare Preset 93	tt:Patrol On	Salvare Preset 93	Salvare Preset 93
	Pat+	Attiva pattern 1	Attiva patrol	-	Salvare Preset 60	Pattern
Patrol Stop	Salvare Preset 92	Salvare Preset 92	Salvare Preset 92	tt:Patrol Off	Salvare Preset 92	Salvare Preset 92
	Joystick	Joystick	Joystick	-	Joystick	Joystick
	Pat-	-	-	-	Salvare Preset 59	-
Autopan Start	Salvare Preset 99	Salvare Preset 99	Salvare Preset 99	tt:Autopan On	Salvare Preset 99	Salvare Preset 99
	Apa+	Attiva pattern 2	Attiva autopan	-	Salvare Preset 63	Pattern 1
Autopan Stop	Salvare Preset 96	Salvare Preset 96	Salvare Preset 96	tt:Autopan Off	Salvare Preset 96	Salvare Preset 96
	Joystick	Joystick	Joystick	-	Joystick	Joystick
	Apa-	-	-	-	Salvare Preset 62	-
Esegui FFC	Salvare Preset 74	Salvare Preset 74	Salvare Preset 74	-	Salvare Preset 74	Salvare Preset 74
	-	-	-	-	Salvare Preset 43	-
Video 2 camera termica	Salvare Preset 75	Salvare Preset 75	Salvare Preset 75	-	Salvare Preset 75	Salvare Preset 75
	-	-	-	-	Salvare Preset 44	-
Video 2 modulo integrato	Salvare Preset 76	Salvare Preset 76	Salvare Preset 76	-	Salvare Preset 76	Salvare Preset 76
	-	-	-	-	Salvare Preset 45	-

Tab. 11

12 Manutenzione

⚠ Prima di effettuare interventi tecnici sull'apparecchio togliere l'alimentazione elettrica.

⚠ La manutenzione deve essere eseguita solo da personale qualificato ad intervenire su circuiti elettrici.

⚠ Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni, su tutte le apparecchiature menzionate in questo manuale, derivanti da manomissione, utilizzo di ricambi non originali, installazione, manutenzione e riparazione eseguiti da personale non qualificato.

⚠ In caso di danneggiamento la sostituzione o riparazione delle parti interessate deve essere eseguita da VIDEOTEC o sotto la sua supervisione.

⚠ Come indicato, qualsiasi sostituzione di ricambi, deve essere eseguita utilizzando solamente ricambi originali VIDEOTEC, seguendo scrupolosamente le istruzioni di manutenzione allegate ad ogni kit di ricambio.

i Si consiglia, per qualunque intervento di manutenzione, di riportare in laboratorio il prodotto per effettuare le operazioni necessarie.

Quando viene contattato il servizio tecnico di VIDEOTEC è necessario fornire il numero di serie unitamente a un codice di identificazione dell'apparecchio.

12.1 Manutenzione ordinaria (da eseguire periodicamente)

12.1.1 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 straordinaria.

12.2 Manutenzione straordinaria (da eseguire solo in casi particolari)

12.2.1 Sostituzione dei fusibili

⚠ Eseguire la manutenzione in assenza di alimentazione e con il dispositivo di sezionamento aperto.

⚠ **ATTENZIONE!** Per assicurare la protezione contro il rischio di incendio, sostituire i fusibili con lo stesso tipo e valore. I fusibili devono essere sostituiti solo da personale qualificato.

In caso di necessità è possibile sostituire i fusibili della scheda connettori. I nuovi fusibili dovranno rispettare le indicazioni fornite in tabella.

SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI		
Tensione di alimentazione	Fusibile (FUS1)	Fusibile (FUS2)
24Vac, 50/60Hz	T 4A H 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
120Vac, 50/60Hz	T 2A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
230Vac, 50/60Hz	T 1A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20

Tab. 12

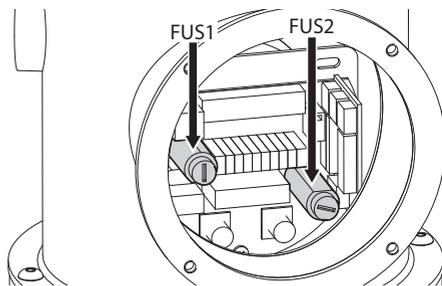


Fig. 129

13 Pulizia



La frequenza di interventi dipende dalla tipologia dell'ambiente in cui è utilizzato il prodotto.

13.1 Pulizia del vetro



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 saponi neutri diluiti con acqua o prodotti specifici per la pulizia delle lenti degli occhiali.

13.2 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.

Si consiglia di utilizzare un panno morbido con saponi neutri diluiti con acqua o prodotti specifici per la pulizia delle lenti degli occhiali.

13.3 Pulizia del prodotto

La pulizia deve essere effettuata con un panno umido e senza l'utilizzo di aria compressa.

14 Smaltimento dei rifiuti



Questo simbolo e il sistema di riciclaggio sono validi solo nei paesi dell'EU e non trovano applicazione in altri paesi del mondo.

Il vostro prodotto è costruito con materiali e componenti di alta qualità, che sono riutilizzabili o riciclabili.

Prodotti elettrici ed elettronici che riportano questo simbolo, alla fine dell'uso, devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti casalinghi.

Vi preghiamo di smaltire questo apparecchio in un Centro di raccolta o in un'Ecostazione.

Nell'Unione Europea esistono sistemi di raccolta differenziata per prodotti elettrici ed elettronici.

15 Risoluzione dei problemi



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

CAUSA Dip-switch di Visualizza Configurazione (DIP1, SW1).

SOLUZIONE Spegnerne il brandeggio, abbassare la levetta del dip-switch (DIP1, SW1). Accendere nuovamente l'apparecchiatura.

PROBLEMA **In seguito all'accensione il dispositivo visualizza una schermata del tipo (versione analogica):**

```
Indirizzo : 1
PROCEDURA DI DE-ICE
IN CORSO...
MINUTI RIMANENTI: 59
```

CAUSA La temperatura ambiente è troppo bassa.

SOLUZIONE Attendere il termine della procedura di preriscaldamento. Se la temperatura ambiente è troppo bassa l'unità rimane bloccata visualizzando la seguente schermata:

```
Indirizzo : 1
PROCEDURA DI DE-ICE
-----
SISTEMA BLOCCATO
TEMPERATURA TROPPO BASSA
-----
```

PROBLEMA **Il prodotto non si accende.**

CAUSA Errato cablaggio, rottura dei fusibili.

SOLUZIONE Verificare la corretta esecuzione delle connessioni. Verificare la continuità dei fusibili e, in caso di guasto, sostituirli con i modelli indicati.

PROBLEMA **Le posizioni di preset memorizzate non corrispondono all'area ripresa.**

CAUSA Perdita del riferimento di posizione assoluto.

SOLUZIONE Eseguire la procedura di calibrazione del brandeggio da tastiera (fare riferimento al relativo manuale), oppure resettare l'unità spegnendola e riaccendendola.

PROBLEMA **Sul monitor non viene visualizzata l'immagine ripresa ma una schermata del tipo:**

```
Indirizzo : 1
Protocollo: MACRO
RS485-1:38400 N81 RX
RS485-2:38400 N81 REPEAT

232 : SOLO AGG. FW

FW: 0a (Jun 4 2009)
HW: 000-0001

DIP1.1: VIS. CONFIG. ON
```

PROBLEMA	Errore E1-AUTOPAN SENZA LIMITI.
CAUSA	I due preset utilizzati come limiti non sono stati programmati.
SOLUZIONE	Programmare i due preset e poi aggiornare il menu di configurazione dell'autopan (11.2 Salvataggio di un Preset, pagina 64 e 9.1.6.7 Menù Autopan, pagina 42).

PROBLEMA	Errore E2-TERGICRIST. BLOCCATO.
CAUSA	Tergicristallo bloccato o rotto.
SOLUZIONE	Verificare che il tergcristallo sia libero di muoversi.

PROBLEMA	Errore E3-PATROL SENZA PRESET oppure errore E4-PATROL SOLO 1 PRESET.
CAUSA	I preset non sono stati programmati.
SOLUZIONE	Programmare due o più preset e poi aggiornare il menu di configurazione patrol (11.2 Salvataggio di un Preset, pagina 64 e 9.1.6.6 Menù Patrol, pagina 42).

PROBLEMA	Errore E5-IR TEMP. TROPPO ALTA oppure errore E6-IR GUASTO.
CAUSA	Errato funzionamento dell'illuminatore.
SOLUZIONE	Contattare il centro di assistenza autorizzato.

PROBLEMA	Errore E7-PRST. NON CONFIGURATO.
CAUSA	Richiamo di un preset non programmato.
SOLUZIONE	Salvare il preset con l'apposito comando (11.2 Salvataggio di un Preset, pagina 64).

PROBLEMA	Errore E8-TOUR NON CONFIGURATO.
CAUSA	Richiamo di un Tour non programmato.
SOLUZIONE	Salvare il Tour con l'apposito comando (11.6 Richiamo di un percorso (Tour), pagina 65).

PROBLEMA	Errore E9-TEMP. TROPPO BASSA.
CAUSA	La temperatura ambiente è troppo bassa.
SOLUZIONE	I movimenti del brandeggio vengono bloccati per evitare danni meccanici.

16 Dati tecnici

16.1 NXPTZ

16.1.1 Generale

Sistema dinamico di controllo della posizione

Stringa di 16 caratteri per titolazione dell'area e dei preset

Numero massimo di preset: 250

Funzioni: Autopan, Preset, Patrol, Tour (massimo 3), Autoflip

16.1.2 Meccanica

Costruzione in acciaio Inox AISI 316L

Superfici esterne micropallinate al silicio ed elettrolucidate

Cavo multipolare preinstallato (3m)

Rotazione orizzontale: 360°, rotazione continua

Rotazione verticale: da -90° fino a +90°

Velocità orizzontale (variabile): da 0.1°/s fino a 100°/s

Velocità verticale (variabile): da 0.1°/s fino a 100°/s

Accuratezza del richiamo delle posizioni di preset: 0.02°

Tergicristallo integrato

Finestra della custodia

- Materiale: Vetro
- Spessore: 6mm

Peso unitario: 20.5kg

16.1.3 Elettrico

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Potenza assorbita:

- 120W
- 29W, brandeggio fermo, riscaldamento spento

16.1.4 Rete

Connettore (solo per versioni IP del prodotto):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.1.5 Comunicazioni seriali

Configurabile da OSM

2 interfacce seriali RS-485 half-duplex o RS-422 full-duplex

Aggiornamento firmware da console in remoto (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

Fino a 999 unità indirizzabili via dip-switch

Protocollo di comunicazione seriale: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.1.6 Video

Versione analogica:

- 1 uscita video, 75 Ohm, 1Vpp (PAL/NTSC)

Versione IP:

Encoder video

- Protocollo di comunicazione: ONVIF, Profilo S
- Configurazione del dispositivo: TCP/IPv4-IPV6, UDP/IPv4-IPV6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Multicast)
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Compressione video: H.264/AVC, MJPEG
- Flussi video indipendenti: 2
- Risoluzione immagine: da Full D1 (720x576 per il PAL, 720x480 per NTSC) a 352x240 in 18 passi
- Web Server

16.1.7 Interfaccia I/O

Scheda allarme I/O:

- 5 ingressi allarme
- 2 uscite relé (1A 30Vac/60Vdc max)

16.1.8 Telecamere

TELECAMERE ANALOGICHE (DAY/NIGHT)				
	Day/Night 36x		Day/Night 28x Alta sensibilità	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Zoom ottico	36x		28x	
Wide Dynamic Range (Fix/Auto)	✓		-	
True progressive SCAN	✓		-	
Stabilizzazione immagine digitale	✓		✓	
Bilanciamento del bianco	Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)		Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)	
Elevata risoluzione orizzontale	Fino a 550 Linee TV		Fino a 550 Linee TV	
Day/Night (Auto ICR)	✓		✓	
Sensore di Immagine	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Numero di Pixel effettivi	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel
Illuminazione Min. Colore (IR-Cut Filter = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Illuminazione Min. B/W	0.01 Lux / 1/3s	0.01 Lux / 1/4s	0.0015 Lux / 1/3s	0.0015 Lux / 1/4s
Aumento automatico del tempo di esposizione per migliorare la visione notturna	✓		✓	
Rapporto S/N	Superiore a 50dB		Superiore a 50dB	
Controllo AE	Automatico, Priorità di otturatore, Priorità di diaframma, Priorità di luminosità e Manuale		Automatico, Priorità di otturatore, Priorità di diaframma, Priorità di luminosità e Manuale	
Compensazione di retroilluminazione	On/Off		On/Off	
Mascheratura sferica (3D) della aree di Privacy con aggiornamento automatico	✓		✓	
Mascheratura della Zona di Privacy	On/Off (24 posizioni)		On/Off (24 posizioni)	
Numero massimo di blocchi di mascheratura visualizzabili	8		8	
Risoluzione dei blocchi di mascheratura	160x120 HxV		160x120 HxV	
Mascheratura	Fino a 15 tipi di mascheratura diversi: 14 colori oppure effetto mosaico		Fino a 15 tipi di mascheratura diversi: 14 colori oppure effetto mosaico	
Sistema di focalizzazione	Auto (Sensibilità: Normale, Bassa), Trigger PTZ, Manuale		Auto (Sensibilità: Normale, Bassa), Trigger PTZ, Manuale	
Controllo lenti "Intelligente"	Reset Lenti Automatico		Reset Lenti Automatico	
Elevata capacità di Zoom e ampio campo visivo orizzontale	✓		✓	
Zoom ottico	36x, f=3.4 (grandangolo) a 122.4mm (tele) / F1.6 a F4.5		28x, f=3.5 (grandangolo) a 98mm (tele) / F1.35 a F3.7	
Zoom digitale	12x (432x con zoom ottico)		12x (336x con zoom ottico)	
Angolo visivo (A)	57.8 gradi (grandangolo) a 1.7 gradi (tele)		55.8 gradi (grandangolo) a 2.1 gradi (tele)	
Distanza minima dell'oggetto	320mm (grandangolo) a 1500mm (tele)		10mm (grandangolo) a 1500mm (tele)	
Velocità Iris Elettronico	1/1 ÷ 1/10000s		1/1 ÷ 1/10000s	

Tab. 13

16.1.9 Ambiente

Installazione per interni ed esterni

Temperatura di esercizio: da -40°C fino a +60°C

Immunità agli impulsi: fino a 2kV tra linea e linea, fino a 4kV tra linea e terra (Classe 4)

16.1.10 Certificazioni

Sicurezza elettrica (CE): EN60950-1

Compatibilità elettromagnetica (CE): EN50130-4, EN55022 (Classe A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Classe A)

Installazione all'esterno (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

Grado di protezione IP: EN60529

- IP66/IP68/IP69

Certificazione UL: cULus Listed (TYPE 4X, solo per versioni in 24Vac)

Certificazione EAC

16.2 NXPTZT

16.2.1 Generale

Sistema dinamico di controllo della posizione

Stringa di 16 caratteri per titolazione dell'area e dei preset

Numero massimo di preset: 250

Funzioni: Autopan, Preset, Patrol, Tour (massimo 3), Autoflip

16.2.2 Meccanica

Costruzione in acciaio Inox AISI 316L

Superfici esterne micropallinate al silicio ed elettrolucidate

Cavo multipolare preinstallato (3m)

Rotazione orizzontale: 360°, rotazione continua

Rotazione verticale: da -90° fino a +90°

Velocità orizzontale (variabile): da 0.1°/s fino a 100°/s

Velocità verticale (variabile): da 0.1°/s fino a 100°/s

Accuratezza del richiamo delle posizioni di preset: 0.02°

Tergicristallo integrato

Peso unitario: 24kg

16.2.3 Finestre per custodia

Finestra in vetro

- Spessore: 6mm

Finestra in germanio

- Spessore: 1.5mm
- Trattamento esterno: Antigraffio (Hard Carbon Coating - DLC), Antiriflesso
- 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%

16.2.4 Elettrico

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Potenza assorbita:

- 120W
- 30W, brandeggio fermo, riscaldamento spento

16.2.5 Rete

Connettore (solo per versioni IP del prodotto):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.2.6 Comunicazioni seriali

Configurabile da OSM

2 interfacce seriali RS-485 half-duplex o RS-422 full-duplex

Aggiornamento firmware da console in remoto (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

Fino a 999 unità indirizzabili via dip-switch

Protocollo di comunicazione seriale: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.2.7 Video

Versione analogica

- 2 uscite video, 75 Ohm, 1Vpp (PAL/NTSC)

Versione IP:

Encoder video

- Protocollo di comunicazione: ONVIF, Profilo S
- Configurazione del dispositivo: TCP/IPv4-IPV6, UDP/IPv4-IPV6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Multicast)
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Compressione video: H.264/AVC, MJPEG
- Flussi video indipendenti: 2
- Risoluzione immagine: da Full D1 (720x576 per il PAL, 720x480 per NTSC) a 352x240 in 18 passi
- Web Server

16.2.8 Telecamere

TELECAMERE ANALOGICHE (DAY/NIGHT)				
	Day/Night 36x		Day/Night 28x Alta sensibilità	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Zoom ottico	36x		28x	
Wide Dynamic Range (Fix/Auto)	✓		-	
True progressive SCAN	✓		-	
Stabilizzazione immagine digitale	✓		✓	
Bilanciamento del bianco	Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)		Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)	
Elevata risoluzione orizzontale	Fino a 550 Linee TV		Fino a 550 Linee TV	
Day/Night (Auto ICR)	✓		✓	
Sensore di Immagine	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Numero di Pixel effettivi	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel
Illuminazione Min. Colore (IR-Cut Filter = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Illuminazione Min. B/W	0.01 Lux / 1/3s	0.01 Lux / 1/4s	0.0015 Lux / 1/3s	0.0015 Lux / 1/4s
Aumento automatico del tempo di esposizione per migliorare la visione notturna	✓		✓	
Rapporto S/N	Superiore a 50dB		Superiore a 50dB	
Controllo AE	Automatico, Priorità di otturatore, Priorità di diaframma, Priorità di luminosità e Manuale		Automatico, Priorità di otturatore, Priorità di diaframma, Priorità di luminosità e Manuale	
Compensazione di retroilluminazione	On/Off		On/Off	
Mascheratura sferica (3D) della aree di Privacy con aggiornamento automatico	✓		✓	
Mascheratura della Zona di Privacy	On/Off (24 posizioni)		On/Off (24 posizioni)	
Numero massimo di blocchi di mascheratura visualizzabili	8		8	
Risoluzione dei blocchi di mascheratura	160x120 HxV		160x120 HxV	
Mascheratura	Fino a 15 tipi di mascheratura diversi: 14 colori oppure effetto mosaico		Fino a 15 tipi di mascheratura diversi: 14 colori oppure effetto mosaico	
Sistema di focalizzazione	Auto (Sensibilità: Normale, Bassa), Trigger PTZ, Manuale		Auto (Sensibilità: Normale, Bassa), Trigger PTZ, Manuale	
Controllo lenti "Intelligente"	Reset Lenti Automatico		Reset Lenti Automatico	
Elevata capacità di Zoom e ampio campo visivo orizzontale	✓		✓	
Zoom ottico	36x, f=3.4 (grandangolo) a 122.4mm (tele) / F1.6 a F4.5		28x, f=3.5 (grandangolo) a 98mm (tele) / F1.35 a F3.7	
Zoom digitale	12x (432x con zoom ottico)		12x (336x con zoom ottico)	
Angolo visivo (A)	57.8 gradi (grandangolo) a 1.7 gradi (tele)		55.8 gradi (grandangolo) a 2.1 gradi (tele)	
Distanza minima dell'oggetto	320mm (grandangolo) a 1500mm (tele)		10mm (grandangolo) a 1500mm (tele)	
Velocità Iris Elettronico	1/1 ÷ 1/10000s		1/1 ÷ 1/10000s	

Tab. 14

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 320X256)						
	Obiettivo 50mm		Obiettivo 35mm		Obiettivo 25mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Sensore immagini	Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)	
Risoluzione	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240
Dimensioni pixel	25µm		25µm		25µm	
Risposta spettrale - Infrarossi onda lunga (LWIR)	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 < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓	
Zoom digitale	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Frequenza di aggiornamento immagine	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamma scena (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)	
Gamma scena (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)	
Campo visione orizzontale	9°		13°		18°	
Campo visione verticale	7°		10°		14°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.1	
Sensibilità termica (NEdT)	< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0	
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	1125m / 290m / 145m		800m / 200m / 105m		590m / 148m / 75m	
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	3100m / 810m / 415m		2250m / 590m / 290m		1650m / 430m / 215m	

Tab. 15

TELECAMERE TERMICHE (RISOLUZIONE 640X512)						
	Obiettivo 13mm		Obiettivo 19mm		Obiettivo 25mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Sensore immagini	Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)		Microbolometro non raffreddato (VOx)	
Risoluzione	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480
Dimensioni pixel	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	
Otturatore interno (solo per compensazione sensore)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓	
Zoom digitale	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Frequenza di aggiornamento immagine	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frequenza di aggiornamento immagine	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamma scena (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)	
Gamma scena (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)	
Campo visione orizzontale	45°		32°		25°	
Campo visione verticale	37°		26°		20°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Sensibilità termica (NEdT)	< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0		< 50mK a f/1.0	
Uomo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
Veicolo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

Tab. 16

16.2.9 Ambiente

Installazione per interni ed esterni

Temperatura di esercizio: da -40°C fino a +60°C

Immunità agli impulsi: fino a 2kV tra linea e linea, fino a 4kV tra linea e terra (Classe 4)

16.2.10 Certificazioni

Sicurezza elettrica (CE): EN60950-1

Compatibilità elettromagnetica (CE): EN50130-4, EN55022 (Classe A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Classe A)

Installazione all'esterno (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

Grado di protezione IP: EN60529

- IP66/IP68/IP69

Certificazione UL: cULus Listed (TYPE 4X, solo per versioni in 24Vac)

Certificazione EAC

17 Disegni tecnici

i Le dimensioni dei disegni sono espresse in millimetri.

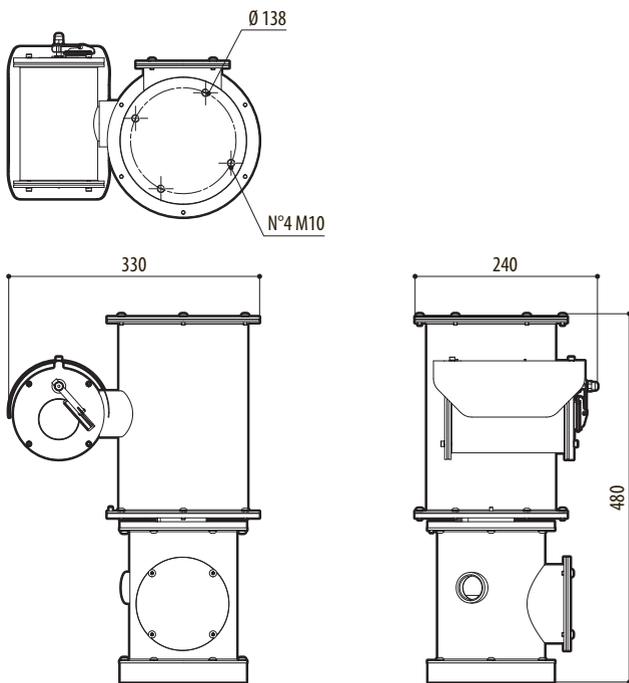


Fig. 130 NXPTZ.

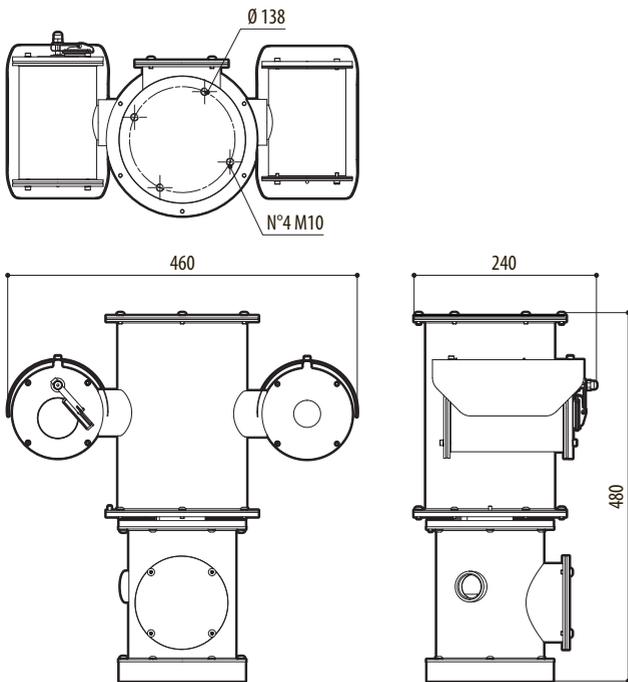


Fig. 131 NXPTZT.

Headquarters Italy Videotec S.p.A.
 Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
 Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
 Email: info@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd
 Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
 Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
 Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
 Email: info.hk@videotec.com

France Videotec France SARL
 Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
 91140 Villebon sur Yvette - France
 Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
 Email: info.fr@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.
 Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
 Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
 Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
 Email: info.usa@videotec.com - www.videotec.com



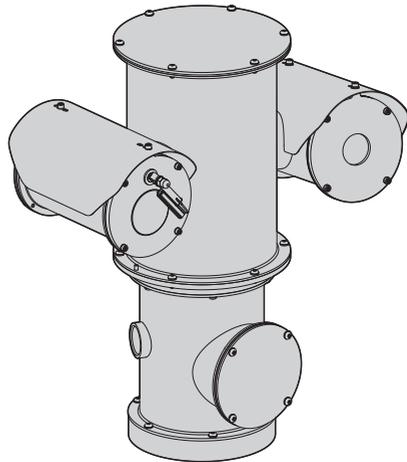
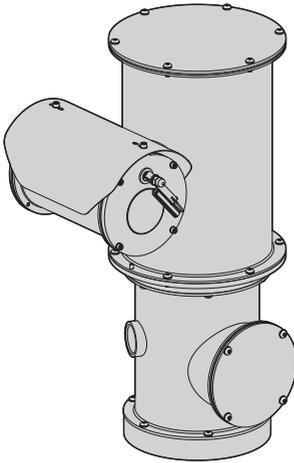
www.videotec.com

MNVCNXPTZT_1710_IT



NXPTZ, NXPTZT

Unité de positionnement en acier inox



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 Identification.....	10
4.1 Description et désignation du produit	10
4.1.1 NXPTZ	10
4.1.2 NXPTZT	10
4.2 Marquage du produit.....	11
4.2.1 Contrôle du marquage	11
5 Versions	11
5.3 Vidéo encodeur IP.....	11
6 Préparation du produit en vue de l'utilisation.....	12
6.1 Précautions de sécurité avant l'utilisation	12
6.2 Déballage.....	12
6.3 Contenu.....	12
6.4 Élimination sans danger des matériaux d'emballage.....	12
6.5 Opérations à effectuer avant l'installation.....	13
6.5.1 Fixation sur parapet ou plafond	13
6.5.2 Fixation avec étrier	14
6.5.3 Fixation avec poteau ou module adaptateur angulaire	14
6.5.3.1 Fixation avec poteau	14
6.5.3.2 Fixation avec module angulaire	15
6.5.4 Fixation du double toit.....	15
7 Assemblage et installation	16
7.1 Installation.....	16
7.1.1 Champ d'utilisation.....	16
7.1.2 Méthodes d'installation.....	16
7.1.3 Connexion de la ligne d'alimentation	17
7.1.4 Branchement d'un ou plusieurs câble(s) vidéo	17
7.1.5 Branchement du câble de réseau Ethernet.....	18
7.1.6 Connexion des lignes de télémétrie.....	18
7.1.7 Branchement aux alarmes et aux relais.....	19
7.1.7.1 Branchement d'alarme avec contact sec	19
7.1.7.2 Branchement du relais.....	19
7.2 Configuration du matériel.....	20
7.2.1 Ouverture du volet de configuration	20
7.2.2 Configuration des dip-switch.....	20
7.2.3 Configuration mode contrôle réglages	20
7.2.4 Configuration du baud rate	21
7.2.5 Configuration des lignes de communications sérielles.....	21
7.2.5.1 Ligne RS-485 TX/RX bidirectionnelle.....	22
7.2.5.2 Ligne RS-485-1 réception, ligne RS-485-2 répétition.....	22

7.2.5.3 Ligne RS-422 bidirectionnelle	22
7.2.5.4 Ligne RS-485 monodirectionnelle	22
7.2.6 Terminaison des lignes sérielles	23
7.2.7 Configuration du protocole	23
7.2.8 Configuration de l'adresse	24
7.2.9 Configuration de la version avec carte IP	24
7.2.10 Fermeture du volet de configuration	24
8 Allumage	25
8.1 Premier allumage.....	25
8.2 Liste des contrôles	25
9 Configuration	26
9.1 Interface OSM (On Screen Menu)	26
9.1.1 Utilisation de l'OSM.....	26
9.1.1.1 Utilisation du joystick	26
9.1.1.2 Comment se déplacer dans le menu	27
9.1.1.3 Comment modifier les paramètres	27
9.1.1.4 Comment modifier les champs numériques	28
9.1.1.5 Comment modifier les textes	28
9.1.2 Configuration par OSM.....	30
9.1.3 Menu Principal.....	30
9.1.4 Menu Choix Langue.....	30
9.1.5 Menu caméra	30
9.1.5.1 Menu Titrage Des Zones.....	31
9.1.5.2 Menu Titrage Des Zones (Modifier Zones).....	31
9.1.5.3 Menu Masquage	32
9.1.5.4 Menu Masquage (Modifier Masques).....	33
9.1.5.5 Comment créer un nouveau masque.....	33
9.1.5.6 Comment modifier un masque	34
9.1.5.7 Menu Configurations Avancées	35
9.1.5.8 Menu Configurations Avancées (Zoom).....	35
9.1.5.9 Menu Configurations Avancées (Focus)	36
9.1.5.10 Menu Configurations Avancées (Esposition)	36
9.1.5.11 Menu Configurations Avancées (Infrarouge)	37
9.1.5.12 Menu Configurations Avancées (Équilibre Blanc)	38
9.1.5.13 Menu Configurations Avancées (Autre)	39
9.1.6 Menu Mouvement	39
9.1.6.1 Menu Contrôle Manuel.....	40
9.1.6.2 Menu Contrôle Manuel (Limites).....	40
9.1.6.3 Menu Preset.....	40
9.1.6.4 Menu Preset (Modifier Preset).....	41
9.1.6.5 Menu Preset (Utilités Preset)	41
9.1.6.6 Menu Patrol.....	42
9.1.6.7 Menu Autopan.....	42
9.1.6.8 Menu Rappel Mouvements.....	42
9.1.6.9 Menu Avancées	43
9.1.7 Menu Affichages	43
9.1.8 Menu Options	44
9.1.8.1 Menu Alarmes.....	44
9.1.9 Menu Système De Lavage	45
9.1.10 Menu Par Défaut.....	45
9.1.11 Menu Infos.....	45

9.1.12 Menu Caméra Thermique	46
9.1.12.1 Menu Correction Flat Field.....	47
9.1.12.2 Valeurs Modification Gain.....	48
9.1.12.3 Menu Configuration vidéo.....	48
9.1.12.4 Menu Digital Data Enhancement	49
9.1.12.5 Menu Contrôle Gain	50
9.1.12.6 Menu Configuration ROI.....	51
9.1.12.6.1 Exemples de définition d'une région d'intérêt (ROI).....	51
9.1.12.7 Menu Analyse Thermique	52
9.1.12.8 Menu Analyse Thermique (Point de Mesure).....	52
9.1.12.9 Menu Analyse Thermique (Isotherme).....	53
9.1.12.10 Menu Status.....	53
9.2 Interface software.....	54
9.2.1 Conditions essentielles minimales PC.....	54
9.2.2 Procédure de configuration par l'intermédiaire du logiciel.....	54
9.2.3 Installation du logiciel.....	54
9.3 Interface web	56
9.3.1 Page Home.....	56
9.3.2 Page Contrôles Utilisateur	57
9.3.3 Page Paramètres Dispositif	58
9.3.4 Page Statistiques Dispositif.....	58
9.3.5 Page Configuration Réseau.....	58
9.3.6 Page Configuration Utilisateurs	59
9.3.7 Page Paramètres Mouvement.....	59
9.3.7.1 Page Autopan.....	60
9.3.7.2 Page Patrol	60
9.3.7.3 Page Rappel Mouvements	60
9.3.8 Page Paramètres Preset.....	60
9.3.9 Page Paramètres Preset (Avancé)	60
9.3.10 Page I/O Numériques	61
9.3.11 Page Washer.....	61
9.3.12 Page Paramètres Encoder	61
9.3.13 Page Paramètres Caméra	62
9.3.14 Page Instruments	63
9.3.15 Factory Default.....	63
10 Accessoires	63
10.1 Système de lavage	63
11 Instructions de fonctionnement courant	64
11.1 Affichage de l'état de la tourelle	64
11.2 Enregistrement d'un Preset	64
11.2.1 Sauvegarde rapide.....	64
11.2.2 Sauvegarde à partir du Menu	64
11.3 Rappel d'une position de Preset (Scan).....	65
11.4 Activation du Patrol.....	65
11.5 Activation de l'Autopan.....	65
11.6 Rappel d'un parcours (Tour).....	65
11.7 Rappel de la position de Home.....	66
11.8 Validation de l'essuie-glace (Wiper).....	66
11.9 Activation du système de lavage (Washer).....	66

11.10	Reboot du dispositif.....	66
11.11	Correction manuelle de la mise au point d'un preset	66
11.12	Interface web	66
11.13	Commandes spéciales	67
12	Entretien.....	70
12.1	Maintenance ordinaire (à exécuter périodiquement).....	70
12.1.1	Contrôle des câbles	70
12.2	Entretien extraordinaire (cas spécifiques uniquement).....	70
12.2.1	Remplacement des fusibles	70
13	Nettoyage.....	71
13.1	Nettoyage de la vitre.....	71
13.2	Nettoyage de la fenêtre en germanium.....	71
13.3	Nettoyage du produit.....	71
14	Élimination des déchets.....	71
15	Dépannage.....	72
16	Données techniques.....	74
16.1	NXPTZ.....	74
16.1.1	Généralités.....	74
16.1.2	Mécanique.....	74
16.1.3	Électrique	74
16.1.4	Réseau	74
16.1.5	Communication sérielles.....	74
16.1.6	Vidéo.....	74
16.1.7	Interface I/O	74
16.1.8	Caméra.....	75
16.1.9	Environnement	76
16.1.10	Certifications	76
16.2	NXPTZT.....	77
16.2.1	Généralités.....	77
16.2.2	Mécanique.....	77
16.2.3	Fenêtres pour caisson.....	77
16.2.4	Électrique	77
16.2.5	Réseau	77
16.2.6	Communication sérielles.....	77
16.2.7	Vidéo.....	77
16.2.8	Caméra.....	78
16.2.9	Environnement	80
16.2.10	Certifications	80
17	Dessins techniques.....	81

1 À propos de ce mode d'emploi

Avant d'installer et d'utiliser cette unité, 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.



DANGER!

Surface à température élevée.

Évitez le contact. La température des surfaces est élevée et leur contact peut provoquer des blessures corporelles.



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.

3 Normes de sécurité



ATTENTION! Le circuit électrique auquel l'unité est reliée doit être équipé d'un interrupteur de protection bipolaire automatique de 20A max. Cet interrupteur doit être de type Listed. La distance minimale entre les de l'interrupteur de protection contacts doit être de 3mm. L'interrupteur doit être équipé de protection contre le courant de défaut vers la terre (différentiel) et le surintensité (magnétothermique).



L'installation électrique doit être équipée d'un sectionneur de réseau facile à reconnaître et à utiliser en cas de nécessité.



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.



En cas de transport du dispositif, faire preuve d'une attention extrême. Tout arrêt brusque, dénivellations et chocs violents risquent de l'endommager et d'entraîner des blessures.

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.

- 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.
- 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 Marquage du produit, page 11).
- 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.
- L'installation électrique doit être équipée d'un sectionneur de réseau facile à reconnaître et à utiliser en cas de nécessité.
- 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.
- Il faut, uniquement pour les produits marqués UL alimentés à 24Vac, utiliser un transformateur UL listed Classe 2, conforme aux normes en vigueur.
- La catégorie d'installation (ou catégorie de surtension) spécifie les niveaux de la tension de secteur correspondant à l'appareil. La catégorie dépend du lieu d'installation et du dispositif de protection contre les surtensions installé. En cas d'environnement industriel directement connecté aux circuits de dérivation du système d'alimentation, l'équipement est classé dans la catégorie d'installation III. Dans ce cas, un déclassement à la catégorie II est nécessaire. Peut être obtenu au moyen d'un transformateur d'isolement avec blindage électrostatique entre le primaire et le secondaire ou en utilisant des dispositifs de protection contre les surtensions (SPD), UL listed, entre la phase et le neutre et entre le neutre et la terre. Les dispositifs SPD UL cités doivent être prévus pour limiter les surtensions transitoires en mode répétitif et pour les conditions nominales de fonctionnement suivantes: Type 2 (dispositifs SPD reliés en permanence au côté charge du côté du dispositif de protection contre les surintensités) ; courant nominal de décharge (In) 20kA min. Exemples d'utilisation possible : FERRAZ SHAWMUT, ST23401PG-CN, ST240SPG-CN spécifiés pour 120Vac/240Vca, (In=20kA). La distance maximale entre installation et réduction est de 5m.
- L'appareil est destiné à l'installation dans une Position ayant un Accès Limité, effectuée par du personnel technique qualifié.
- 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 branchement à la terre de sécurité doit être effectué conformément aux dispositions d'installation locales.

- La borne de terre disponible dans le produit doit être connecté en permanence à la terre.
- Pour assurer la protection contre le risque d'incendie, remplacer les fusibles avec le même type et valeur. Les fusibles doivent être remplacés seulement par un personnel qualifié.
- 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 doit être comprise dans les limites ($\pm 10\%$).
- 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.
- Appliquer l'étiquette Parties mobiles dangereuses près de l'unité. (Fig. 4, page 12).
- Ne pas utiliser l'appareil en présence de substances inflammables.
- 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.
- Brancher à la terre le câble coaxial.
- Avant de brancher tous les câbles de signalisation, vérifier que l'unité est correctement branché à la terre.
- En cas de transfert du dispositif de l'installation, toujours débrancher le câble de terre en dernier.
- Adopter les précautions utiles pour éviter d'endommager l'appareil à la suite de décharges électrostatiques.
- Manipuler avec soin l'unité, toute sollicitation mécanique importante risque de l'endommager.
- Accorder une attention particulière aux distances d'isolement entre la ligne d'alimentation et tous les autres câbles, dispositifs de protection contre la foudre compris.

4 Identification

4.1 Description et désignation du produit

4.1.1 NXPTZ

NXPTZ est une unité PTZ intégrée exceptionnelle qui garantit de hautes performances fonctionnelles pour l'utilisation en milieux hautement corrosifs comme les milieux industriels et marins offshore/onshore..

NXPTZ demande un entretien minime et est complètement inattaquable par la rouille et la corrosion, grâce à l'adoption d'une très grande précision dans les processus de construction et à la qualité de l'acier inox AISI316L passivé et électropoli.

Tous les modèles sont disponibles en version analogique ou IP.

La flexibilité des fonctions de contrôle Pan/Tilt/Zoom par l'opérateur permet de transmettre le vidéo sur le réseau local (LAN) ou via Internet par la compression H.264/AVC, compatible avec le protocole ONVIF, Profil S.

Le software plug-in PTZ ASSISTANT de Videotec supporte tous les VMS avec le contrôle de toutes les fonctions spéciales telles que essuie-glace et lave-glace.

L'unité PTZ est toujours fournie avec essuie-glace intégré; large choix de réservoirs avec pompe lave-glace disponible avec différentes capacités et hauteurs d'élévation.

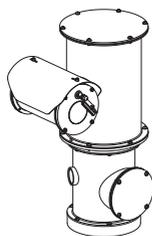


Fig. 1

4.1.2 NXPTZT

Ce modèle offre une double vision en temps réel, en incorporant une caméra Day/Night en couleurs et une caméra pour la détection thermique, pour des applications de sécurité en milieux hautement corrosifs industriels et marins offshore/onshore, là où l'on demande une détection d'événements même dans l'obscurité la plus totale, brouillard dense, fumée dense, ou pour les longues distances.

NXPTZT demande un entretien minime et est complètement inattaquable par la rouille et la corrosion, grâce à l'adoption d'une très grande précision dans les processus de construction et à la qualité de l'acier inox AISI316L passivé et électropoli.

Tous les modèles sont disponibles en version analogique ou IP.

La flexibilité des fonctions de contrôle Pan/Tilt/Zoom par l'opérateur permet de transmettre le vidéo sur le réseau local (LAN) ou via Internet par la compression H.264/AVC, compatible avec le protocole ONVIF, Profil S.

Le software plug-in PTZ ASSISTANT de Videotec supporte tous les VMS avec le contrôle de toutes les fonctions spéciales telles que essuie-glace et lave-glace.

L'unité PTZ est toujours fournie avec essuie-glace intégré; large choix de réservoirs avec pompe lave-glace disponible avec différentes capacités et hauteurs d'élévation.

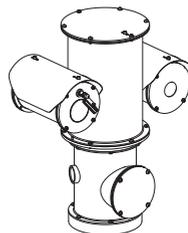


Fig. 2

4.2 Marquage du produit

i Les tourelles portent un étiquette conforme au marquage CE.

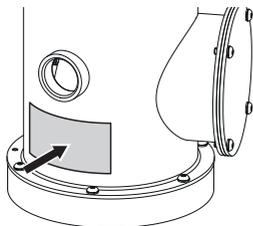


Fig. 3

L'étiquette indique:

- Code d'identification du modèle (Code barres Extended 3/9).
- Tension d'alimentation (Volt).
- Fréquence (Hertz).
- Courant absorbé (Ampères).
- Degré de protection (IP).
- Numéro de série.

4.2.1 Contrôle du marquage

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

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.

5 Versions

5.3 Vidéo encodeur IP

Le produit peut être munie d'une carte pour la sortie vidéo à travers Ethernet.

i Pour d'autres renseignements se référer à le chapitre relatif (9.2 Interface software, page 54).

6 Préparation du produit en vue de l'utilisation



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



L'unité ne doit être ni démontée ni altérée. Les seules exceptions concernent les opérations de montage et d'entretien prévues dans ce manuel.

6.1 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. 4

6.2 Déballage

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 signes évidents de dommage à l'emballage, contacter immédiatement le fournisseur.

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

6.3 Contenu

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

- Unité de positionnement
- Double toit (2 dans la version avec caméra thermique)
- Boîte dotation:
 - CD-ROM d'installation du logiciel (seulement version IP)
 - Clé Allen
 - Kit pour le lavage des vitres
 - Manuel d'instructions

6.4 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.

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

6.5 Opérations à effectuer avant l'installation

 **Effectuer l'installation en utilisant des outils adéquats. Le lieu dans lequel le dispositif est installé peut toutefois exiger l'utilisation d'outils spécifiques.**

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

 **Choisir une surface d'installation suffisamment résistante et adaptée pour soutenir le poids de l'appareil, en tenant compte des conditions particulières du milieu, comme l'exposition à des vents forts.**

 **Installer l'appareil de façon à éviter les accidents causés par le contact avec des parties en mouvement, en faisant en sorte que ces parties ne se heurtent pas à d'autres objets, créant des situations dangereuses.**

 **Avant d'alimenter l'appareil, s'assurer qu'il est solidement fixé.**

 **Pour l'assistance techniques, s'adresser exclusivement à du personnel technique agréé.**

 **Etant donné que l'utilisateur est responsable du choix de la surface de fixation, le fabricant ne fournit pas dans la livraison les dispositifs de fixation de l'unité à la surface. L'installateur est donc responsable de choisir des dispositifs adaptés à la surface à disposition. En général, il est conseillé d'utiliser des méthodes et des matériaux en mesure de supporter un poids au moins 4 fois supérieur à celui de l'appareil.**

L'unité peut être installée avec différents étriers et supports.

Il est conseillé d'utiliser exclusivement des étriers et des accessoires approuvés pour l'installation.

6.5.1 Fixation sur parapet ou plafond

Brancher l'adaptateur (01) au fond de l'unité en utilisant 4 vis à tête plate évasée (02) avec hexagone encastré M10x20mm en acier inox (A4 classe 80).

S'assurer qu'il n'y ait pas de saleté ou de résidus dans les taraudages.

Appliquer une bonne quantité de colle frein filet (Loctite 270) sur les 4 trous taraudés présents sur le fond de la base de l'appareil.

 **Faire attention pendant la fixation. Couple de serrage: 35Nm.**

Laisser agir la colle frein filet pendant une heure avant de terminer l'installation.

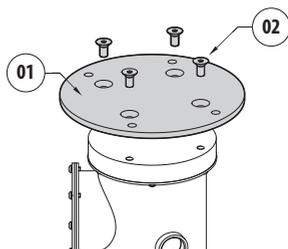


Fig. 5

Fixer l'unité assemblée au mur ou au parapet en se servant des trous externes de l'adaptateur. Utiliser des vis pouvant soutenir un poids au moins 4 fois supérieur à celui de l'unité.

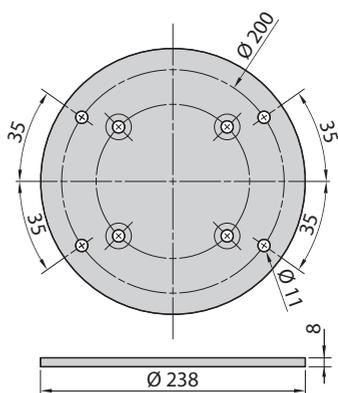


Fig. 6

6.5.2 Fixation avec étrier

Le support peut être fixé directement sur un mur vertical. Utiliser des vis et des dispositifs de fixation murale pouvant soutenir un poids au moins 4 fois supérieur à celui de l'unité.

Pour fixer le dispositif à l'étrier, utiliser 4 rondelles pleines, 4 rondelles à dents en acier inox et 4 vis à tête hexagonale en acier inox (A4 classe 80) de M10x30 mm.

S'assurer qu'il n'y ait pas de saleté ou de résidus dans les taraudages.

Appliquer une bonne quantité de colle frein filet (Loctite 270) sur les 4 vis.

Serrer les vis.



Faire attention pendant la fixation. Couple de serrage: 35Nm.

Laisser agir la colle frein filet pendant une heure avant de terminer l'installation.

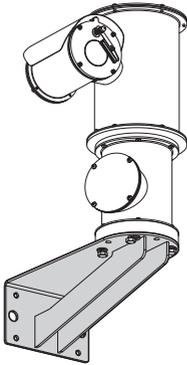


Fig. 7

6.5.3 Fixation avec poteau ou module adaptateur angulaire

Pour installer le produit sur la fixation pour poteau ou face à un angle, il faut d'abord fixer l'unité au support mural (6.5.2 Fixation avec étrier, page 14).

6.5.3.1 Fixation avec poteau

Pour fixer l'étrier de support à la fixation pour poteau, utiliser 4 rondelles pleines, 4 rondelles élastiques en acier inox et 4 vis à tête hexagonale en acier inox (A4 classe 80) de M10x30mm.

S'assurer qu'il n'y ait pas de saleté ou de résidus dans les taraudages.

Appliquer une bonne quantité de produit de freinage du filetage (Loctite 270) sur les 4 trous filetés présents sur le support à la fixation pour poteau.

Serrer les vis.



Faire attention pendant la fixation. Couple de serrage: 35Nm.

Laisser agir la colle frein filet pendant une heure avant de terminer l'installation.

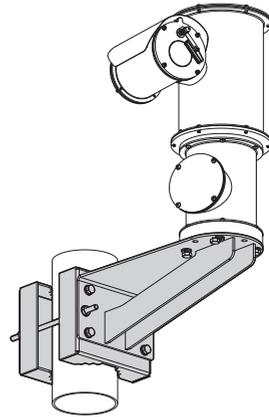


Fig. 8

6.5.3.2 Fixation avec module angulaire

Pour fixer l'étrier de support mural au module adaptateur angulaire, utiliser 4 rondelles pleines, 4 rondelles élastiques en acier inox et 4 vis à tête hexagonale en acier inox (A4 classe 80) de M10x30mm.

S'assurer qu'il n'y ait pas de saleté ou de résidus dans les taraudages.

Appliquer une bonne quantité de produit de freinage du filetage (Loctite 270) sur les 4 trous filetés présents sur le module angulaire.

Serrer les vis.

⚠ Faire attention pendant la fixation. Couple de serrage: 35Nm.

Laisser agir la colle frein fileté pendant une heure avant de terminer l'installation.

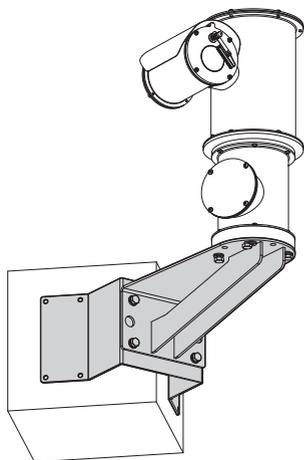


Fig. 9

6.5.4 Fixation du double toit

On peut fixer le double toit au caisson en utilisant des vis, rondelles et entretoises fournies en dotation.

Appliquer une bonne quantité de colle frein filet (Loctite 270) sur les trous taraudés.

Laisser agir la colle frein filet pendant une heure avant de terminer l'installation.

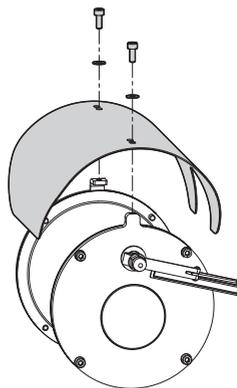


Fig. 10

7 Assemblage et installation



Sectionner l'alimentation avant de procéder à toute opération.



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



Lors de la mise en marche, le système effectue une série de mouvements d'étalonnages automatiques: ne pas stationner près de l'appareil au moment de l'allumage.



VIDEOTEC conseille de tester la configuration et les performances de l'appareil dans un atelier ou un laboratoire avant de placer celui-ci sur le lieu d'installation définitive.

7.1 Installation



Le produit est muni d'un câble multipolaire qui permet d'effectuer les branchements.

7.1.1 Champ d'utilisation

La température d'installation est comprise entre -40°C et $+60^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F}/140^{\circ}\text{F}$).

Le dispositif est opératif dans une gamme de températures comprise entre -40°C et $+60^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F}/140^{\circ}\text{F}$).

7.1.2 Méthodes d'installation

L'unité ne peut être installée que dans la position standard ou inversée (montage au plafond). Si elle est installée dans cette dernière position, la reconfiguration des fonctions d'orientation et de contrôle de la caméra a lieu à l'aide du logiciel de système.

Le fonctionnement en position inversée n'exige aucune modification du matériel hardware.

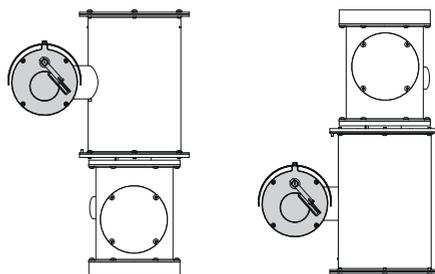


Fig. 11

7.1.3 Connexion de la ligne d'alimentation



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.



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

Selon la version, différentes tensions d'alimentation peuvent être fournies au dispositif. La valeur de tension d'alimentation est reportée sur l'étiquette d'identification du produit (4.2 Marquage du produit, page 11).

Le câble multipolaire contient les câbles d'alimentation et de mise à la terre.

Effectuer les connexions selon ce qui est décrit dans le tableau.

CONNEXION DE LA LIGNE D'ALIMENTATION	
Couleur du câble	Description
Alimentation 24Vac	
Noir 2	~/24Vac
Noir 1	~/24Vac
Jaune/Vert	GND/Terre
Alimentation 230Vac	
Noir 2	(N) Neutre
Noir 1	(L) Phase
Jaune/Vert	Terre
Alimentation 120Vac	
Noir 2	(N) Neutre
Noir 1	(L) Phase
Jaune/Vert	Terre

Tab. 1

7.1.4 Branchement d'un ou plusieurs câble(s) vidéo



L'installation est du type CDS (Cable Distribution System). Ne pas la connecter à des circuits SELV.

Le câble multipolaire contient 2 câbles vidéo coaxiaux de couleur noire numérotés. Le câble numéro 1 correspond à la sortie vidéo de la caméra standard. Le câble numéro 2 correspond à la sortie vidéo de la caméra thermique (si présent).

7.1.5 Branchement du câble de réseau Ethernet

i Les opérations décrites dans ce chapitre peuvent être effectuées seulement dans les versions du produit avec carte de réseau.

i Ne pas brancher le câble RS-485 et le câble vidéo lors de l'utilisation d'une caméra IP.

Le câble multipolaire contient 2 câbles Ethernet de type B numérotés. Le câble numéro 1 correspond à la sortie IP de la caméra standard. Le câble numéro 2 correspond à la sortie IP de la caméra thermique (si présent).

Effectuer les connexions selon ce qui est décrit dans le tableau.

BRANCHEMENT DU CÂBLE DE RÉSEAU ETHERNET	
Número du pin	Couleur du câble
1	Orange-Blanc
2	Orange
3	Vert-Blanc
4	Bleue
5	Bleue-Blanc
6	Vert
7	Marron-Blanc
8	Marron

Tab. 2 Les deux câbles doivent être sertis de la même manière.

Une installation type est représentée ci-dessus.

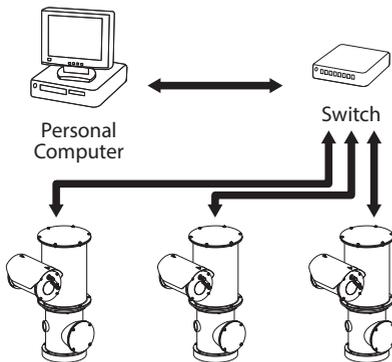


Fig. 12

7.1.6 Connexion des lignes de télémétrie

! L'installation est du type CDS (Cable Distribution System). Ne pas la connecter à des circuits SELV.

Les câbles permettent l'accès à deux lignes de communication série RS-485.

Les lignes peuvent être configurées dans des modalités différentes selon la configuration du dip-switch présent sur la carte de configuration. (Fig. 16, page 20).

Les lignes télémétriques relient l'appareil aux unités de contrôle et de programmation (clavier ou PC).

CONNEXION DES LIGNES DE TÉLÉMÉTRIE	
Couleur du câble	Description
Jaune	Ligne RS-485-1, A (+)
Rouge	Ligne RS-485-1, B (-)
Bleue	Ligne RS-485-2, A (+)
Blanc	Ligne RS-485-2, B (-)
Noir	Surveillance du niveau du liquide du réservoir externe de lavage (si présent)

Tab. 3

7.1.7 Branchement aux alarmes et aux relais

L'unité est équipée des alarmes et des relais reportés dans le tableau.

BRANCHEMENT AUX ALARMES ET AUX RELAIS	
Couleur du câble	Description
Marron-Vert	Relais 2, Borne A
Vert-Blanc	Relais 2, Borne B
Rouge-Bleue	Relais 1, Borne A
Gris-Rose	Relais 1, Borne B
Vert	Commun alarmes, A1-A2-A3-A4-A5, alarmes masse
Jaune-Blanc	Alarme 5 (contact sec)
Rose	Alarme 4 (contact sec)
Gris	Alarme 3 (contact sec)
Violet	Alarme 2 (contact sec)
Marron	Alarme 1 (contact sec)

Tab. 4



Isolez électriquement tous les fils non raccordés.

Toutes les alarmes ont une portée de 200m pouvant être obtenue à travers un câble blindé avec une section minimale de 0.14mm² (30AWG).

7.1.7.1 Branchement d'alarme avec contact sec

En cas d'alarme avec contact sec (alarmes AL1, AL2, AL3, AL4, AL5), effectuer le branchement comme illustré sur la figure.

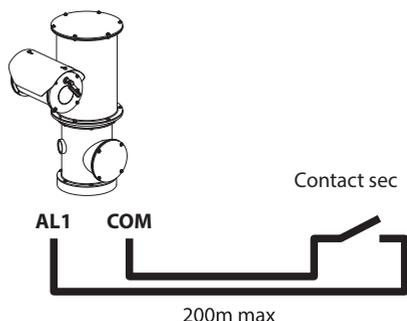


Fig. 13 AL1: Alarme 1. COM: Commun alarmes.

Le contact sec peut être de type NO (normalement ouvert) ou encore NC (normalement clos).

Pour d'autres renseignements se référer à le chapitre relatif (9.1.8.1 Menu Alarmes, page 44).

7.1.7.2 Branchement du relais



Les relais sont utilisables avec les spécifications décrites ci-après. Tension de travail: jusqu'à 30Vac ou 60Vdc. Courant: 1A max. Utiliser des câbles d'une section adéquate avec les caractéristiques suivantes: de 0.25mm² (24AWG) jusqu'à 1.5mm² (16AWG).

À cause de l'absence de polarité, les deux extrémités d'un même relais peuvent être utilisées indifféremment avec une tension alternée ou continue.

Pour d'autres renseignements se référer à le chapitre relatif (9.1.8.1 Menu Alarmes, page 44).

7.2 Configuration du matériel

7.2.1 Ouverture du volet de configuration

Avant de mettre l'appareil sous tension, il est nécessaire de le configurer correctement au moyen des dip-switch installés derrière le panneau de configuration. Ouvrir le panneau de configuration en desserrant les vis comme illustré en figure.

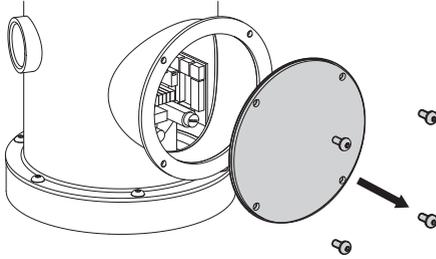


Fig. 14

7.2.2 Configuration des dip-switch

Extraire la carte de configuration de son connecteur J4 présent sur la carte de connexion.

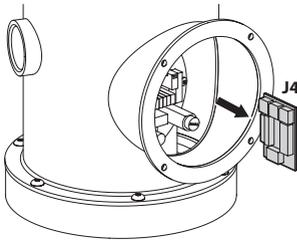


Fig. 15

Cette carte est utilisée pour configurer les paramètres de communication des lignes sérielles RS-485-1 et RS-485-2: l'adresse du récepteur, le protocole de communication et la vitesse de transmission.

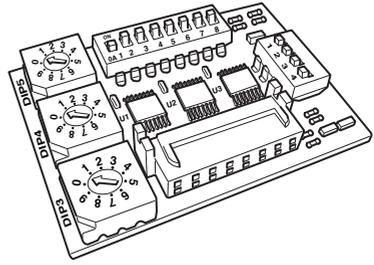


Fig. 16

7.2.3 Configuration mode contrôle réglages

Pour configurer le mode de fonctionnement agir sur le DIP 2.

SW 1=ON: Affiche Configuration. Utiliser uniquement comme vérification de la configuration à la fin des réglages. Durant l'utilisation normale, contrôler que le levier est sur OFF (SW 1=OFF).

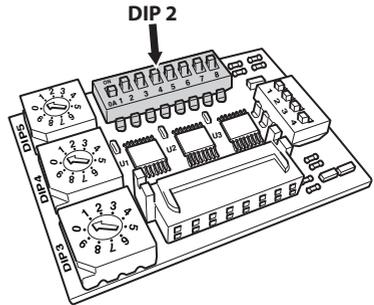


Fig. 17

7.2.4 Configuration du baud rate

Pour configurer le baud rate agir sur le DIP 2.

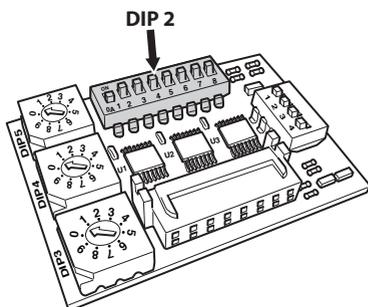


Fig. 18

Les switches 4, 3 et 2 permettent de sélectionner la vitesse de communication du dispositif.

CONFIGURATION DU BAUD RATE (DIP 1)						
CONFIGURATION DU BAUD RATE (DIP 2)						
Description	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5-6-7-8	Configuration
Sélection du baud rate	-	ON	ON	ON	-	38400 baud
	-	OFF	ON	ON	-	19200 baud
	-	ON	OFF	ON	-	9600 baud
	-	OFF	OFF	ON	-	4800 baud
	-	ON	ON	OFF	-	2400 baud
	-	OFF	ON	OFF	-	1200 baud
	-	ON	OFF	OFF	-	600 baud
	-	OFF	OFF	OFF	-	300 baud
Visualisation configurations	ON	-	-	-	-	Visualisation validée
	OFF	-	-	-	-	Visualisation non validée

Tab. 5

7.2.5 Configuration des lignes de communications sérieelles

Pour configurer les lignes de communication sérieelles agir sur le DIP 2.

Le produit prévoit les suivants lignes sérieelles de communication:

- RS-485: 2 lignes

La configuration des lignes sérieelles doit être effectuée en utilisant les dip-switches suivants:

- DIP 2: SW 5-SW 6

CONFIGURATION DES LIGNES DE COMMUNICATIONS SÉRIELLES (DIP 2)					
Description	SW 1-2-3-4	SW 5	SW 6	SW 7-8	Configuration (voir les chapitres relatives)
Lignes sérieelles	-	ON	ON	-	Ligne RS-485 TX/RX bidirectionnelle
	-	OFF	ON	-	Ligne RS-485-1 réception, ligne RS-485-2 répétition
	-	ON	OFF	-	Ligne RS-422 bidirectionnelle
	-	OFF	OFF	-	Ligne RS-485 monodirectionnelle

Tab. 6

7.2.5.1 Ligne RS-485 TX/RX bidirectionnelle

Ce configuration permet d'obtenir une communication bidirectionnelle half-duplex sur la ligne RS-485-1.

La ligne sérielle RS-485-2 n'est pas utilisée.

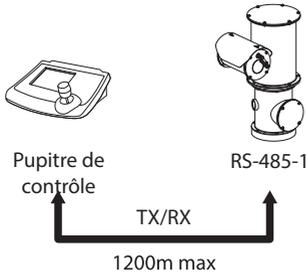


Fig. 19

7.2.5.2 Ligne RS-485-1 réception, ligne RS-485-2 répétition

Ce type de configuration permet de connecter plusieurs dispositifs en cascade. Le signal est régénéré par chaque unité et permet d'augmenter sensiblement la distance totale.

i Cette configuration peut être utilisée exclusivement avec des protocoles monodirectionnels.

i Cette configuration ne permet pas d'effectuer la mise à jour du micrologiciel à distance.

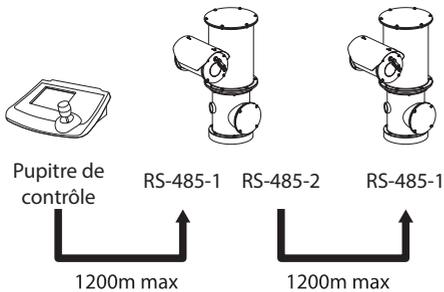


Fig. 20

7.2.5.3 Ligne RS-422 bidirectionnelle

Cette programmation permet la communication en full duplex selon le standard RS-422.

La ligne RS-485-1 est toujours en réception (RS-422-RX).

La ligne RS-485-2 est toujours en transmission (RS-422-TX).

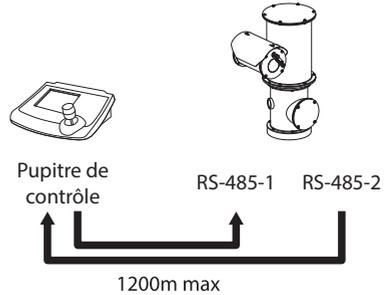


Fig. 21

7.2.5.4 Ligne RS-485 monodirectionnelle

La première ligne (RS485-1) fonctionne selon les programmations établies avec les dip-switches Adresse, Vitesse De Transmission et Protocole.

La ligne RS-485-2 n'est pas utilisée.

i Cette configuration peut être utilisée exclusivement avec des protocoles monodirectionnels.

i Cette configuration ne permet pas d'effectuer la mise à jour du micrologiciel à distance.

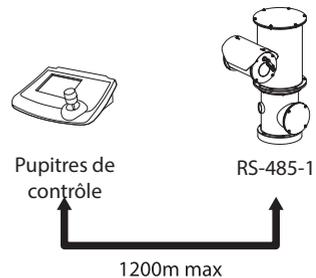


Fig. 22

7.2.6 Terminaison des lignes sérieelles

Pour configurer la terminaison des lignes sérieelles agir sur le DIP 2.

Sur la carte, il y a deux commutateurs dip, utilisés pour configurer la terminaison (120 Ohm) de la ligne série (Tab. 7, page 23).

Chaque périphérique en fin de ligne doit être terminée (bouclé) au moyen du dip-switch prévu pour éviter tout phénomène de réflexion et de déformation du signal.

Les dip-switches 7 et 8 terminent respectivement les lignes sérieelles RS-485-1 et RS-485-2.

TERMINAISON DES LIGNES SÉRIELLES (DIP 2)				
Description	SW 1-2-3-4-5-6	SW 7	SW 8	Configuration
Terminaison des lignes sérieelles	-	-	ON	Ligne RS-485-2, terminaison validée
	-	-	OFF	Ligne RS-485-2, terminaison non validée
	-	ON	-	Ligne RS-485-1, terminaison validée
	-	OFF	-	Ligne RS-485-1, terminaison non validée

Tab. 7

7.2.7 Configuration du protocole



Pour les versions avec encodeur vidéo numérique, il faut configurer le protocole sur NETWORK..

Pour configurer le protocole agir sur le DIP 1.

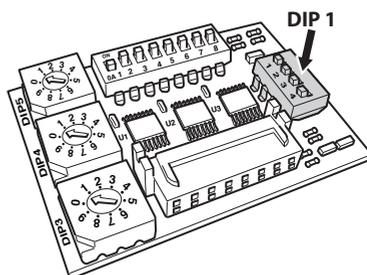


Fig. 23

La tourelle est contrôlable à travers de différents protocoles.

CONFIGURATION DU PROTOCOLE (DIP 1)				
SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	Configuration
OFF	ON	OFF	OFF	AMERICAN DYNAMICS
OFF	OFF	ON	OFF	ERNITEC
OFF	ON	ON	OFF	NETWORK
ON	OFF	ON	OFF	PANASONIC
ON	OFF	OFF	OFF	PELCO D
OFF	OFF	OFF	OFF	VIDEOTEC MACRO

Tab. 8

7.2.8 Configuration de l'adresse

Pour configurer le baud rate agir sur le DIP 3, DIP 4 e DIP 5.

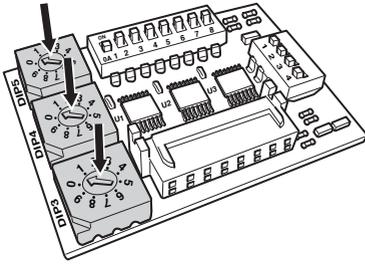


Fig. 24

Exemple de configuration des adresses :

- Numéro de l'unité: 431
- Dip-switch 3 (centaines): 4
- Dip-switch 4 (dizaines): 3
- Dip-switch 5 (unités): 1

7.2.9 Configuration de la version avec carte IP

Il existe une seule façon de configurer l'unité. Programmer les DIP exactement comme sur le tableau.

CONFIGURATION DE LA VERSION AVEC CARTE IP	
Adresse	1
Protocole	NETWORK
Baud rate	38400 (9600, versions avec encodeur vidéo numérique)
Lignes sérielles	RS-485, unidirectionnelle
Terminaison de la ligne sérielle (1)	ON
Terminaison de la ligne sérielle (2)	ON

Tab. 9

Après que les commutateurs DIP sont configurés, il est possible de passer à la configuration des paramètres IP de la tourelle (9.2 Interface software, page 54).

7.2.10 Fermeture du volet de configuration

Après avoir configuré les paramètres, brancher de nouveau la carte au connecteur de la carte de connexion.

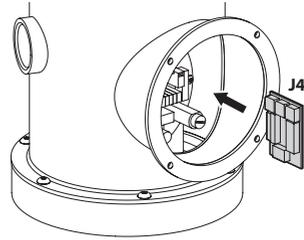


Fig. 25

Fermer le volet avec les vis et rondelles correspondantes, comme illustré sur la figure.

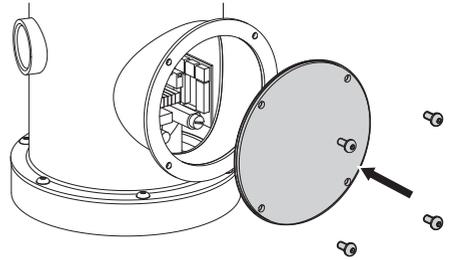


Fig. 26

8 Allumage

- 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.

8.1 Premier allumage

- ⚡** S'assurer que l'unité et les autres composants de l'installation soient fermés de façon à empêcher le contact avec les composants sous tension.

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

Lors de la première mise en service, toujours vérifier la configuration de l'appareil.

Sectionner l'alimentation, retirer le panneau de protection des dip-switches et placer le levier du dip-switch d'Affiche Configuration (DIP1, SW1) sur ON.

Alimenter le dispositif. Quelques secondes après il sera possible de vérifier sur l'écran la configuration effectuée..

Le contrôle terminé, éteindre l'appareil et abaisser le levier du dip-switch d'Affiche Configuration (DIP1, SW1).

Refermer le panneau et mettre l'appareil sous tension.

8.2 Liste des contrôles

- i** Si l'une des commandes ne passe pas le test (ERR) contacter le service d'assistance. L'inscription "--" signifie que le produit n'est pas muni de l'option décrite.
- i** Le contenu de ce chapitre ne s'applique pas aux versions avec encodeur vidéo numérique.

Durante la phase d'allumage, le dispositif affiche la liste des contrôles qu'il doit effectuer avant de passer au fonctionnement normal.

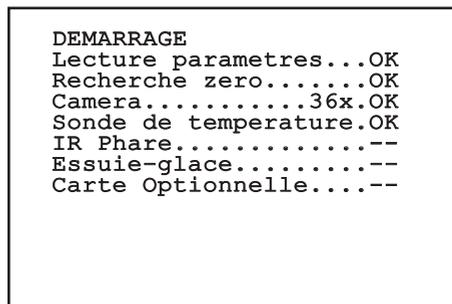


Fig. 27

9 Configuration

La configuration du produit peut être effectuée en utilisant un des instruments suivants:

- Interface OSM (On Screen Menu): Configuration à l'aide de la touche sur signal vidéo analogique
- Interface software: Configuration à l'aide d'une application installée sur le PC
- Interface web: Configuration à l'aide du browser.

9.1 Interface OSM (On Screen Menu)

i Uniquement pour les versions analogiques du produit.

9.1.1 Utilisation de l'OSM

Durant le fonctionnement normal de l'unité il est possible d'activer l'OSM pour sélectionner et configurer les fonctions avancées. Pour plus d'informations se référer au manuel du pupitre utilisé et au chapitre relatif. (11.13 Commandes spéciales, page 67).

Quitter l'OSM avec Zoom Wide (Zoom-).

i Le menu se configure tout seul dynamiquement selon le modèle de tourelle.

9.1.1.1 Utilisation du joystick

Toutes les opérations des menus s'effectuent au moyen du manche à balai.

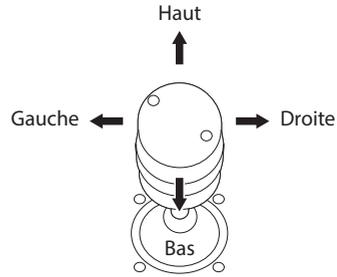


Fig. 28 Pan et tilt.

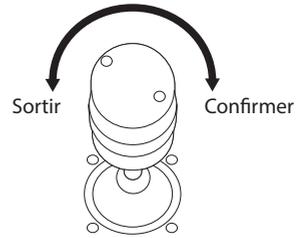


Fig. 29 Zoom Wide et Zoom Tele.

i En cas d'utilisation d'un pupitre de contrôle avec joystick à deux axes, utiliser les boutons de Zoom Wide et Zoom Tele pour exécuter les commandes Sortir et Confirmer.

9.1.1.2 Comment se déplacer dans le menu

Chaque page-écran du OSM présente une liste de paramètres ou de sous-menus pouvant être sélectionnés par l'opérateur. Pour faire défiler les différents paramètres déplacer le curseur en utilisant le joystick (haut et bas).

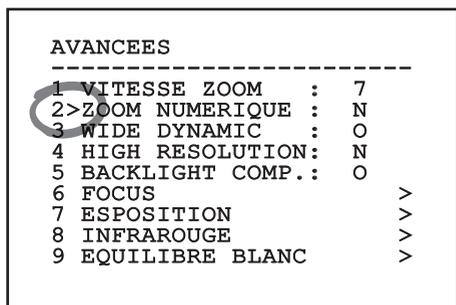


Fig. 30

Le symbole > en fin de ligne indique la présence d'un sous-menu spécifique. Pour l'activer, il suffit de confirmer la rubrique du menu. Pour sortir du sous-menu, utiliser la fonction Sortir (Zoom Wide).

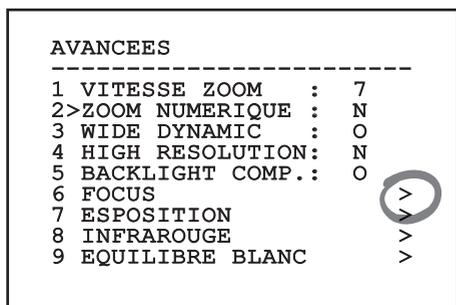


Fig. 31

9.1.1.3 Comment modifier les paramètres

Se déplacer au moyen du curseur sur le paramètre à modifier et confirmer. Le champ commence à clignoter pour indiquer la modification en cours. Pour afficher les options possibles déplacer le joystick (haut et bas)

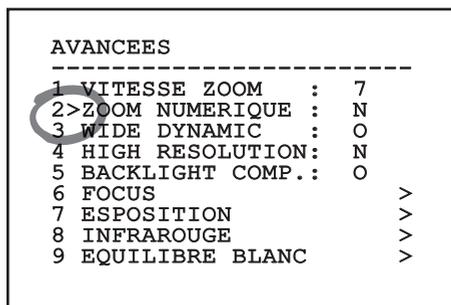


Fig. 32

Une fois l'option sélectionnée, confirmer.

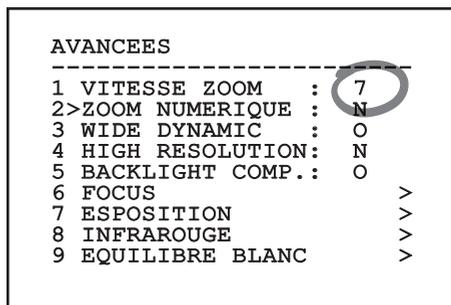


Fig. 33

Le champ cessera de clignoter en confirmant le choix effectué.

9.1.1.4 Comment modifier les champs numériques

Se déplacer au moyen du curseur sur le paramètre à modifier et confirmer.

```

MODIFIER PRESET
-----
1 NR.      :      1
2 ON       :      N
3>PAN     :+  0.00
4 TILT    :+  0.00
5 ZOOM     :      0
6 FOCUS    :  4096
7 VIT.     :  100.0
8 PAUSE    :      1
9 TEXTE   : Text 001
  
```

Fig. 34

Le premier chiffre du champ numérique en cours de modification clignote et la dernière ligne de l'écran indique les limites d'acceptation du champ. Se déplacer sur le champ (gauche et droite) et modifier le signe ou la valeur numérique (haut et bas).

```

MODIFIER PRESET
-----
1 NR.      :      1
2 ON       :      N
3>PAN     :+000.00
4 TILT    :+  0.00
5 ZOOM     :      0
6 FOCUS    :  4096
7 VIT.     :  100.0
8 PAUSE    :      1
9 TEXTE   : Text 001
min:-180.00 max:+179.99
  
```

Fig. 35

Une fois le résultat désiré obtenu, confirmer. Le curseur retournera vers la droite et la valeur modifiée cessera de clignoter. Si l'on essaye de saisir une valeur non prévue le champ sera forcé à la valeur minimale ou maximale autorisée.

9.1.1.5 Comment modifier les textes

Se déplacer au moyen du curseur sur le paramètre à modifier et confirmer.

```

MODIFICATION ZONE
-----
1 NR      :      1
2 START:+  0.00
3 STOP :+  0.00
4>TEXTE:TXT AREA1
  
```

Fig. 36

La page-écran de modification du texte s'affiche. Le symbole flèche se positionne sous le caractère modifiable tandis que le curseur > se positionne à gauche du caractère sélectionné.

```

EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
>A B C D E F G  EFFACE
H I J K L M N  SAUVE
O P Q R S T U  SORTIE
V W X Y Z 0 1  abc
2 3 4 5 6 7 8
9 : ; , ' ? !
\ + - * / = "
< > SPACE ← →
  
```

Fig. 37

Il est possible d'utiliser le joystick pour naviguer à l'intérieur du menu.

```
EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
A B C D E F G  EFFACE
H I J K L M N  SAUVE
O P Q R S T U  SORTIE
V W X Y Z 0 1  abc
2 3 4 5 6 7 8
9 : ; . / ? !
\ + - * / = "
< > SPACE ← →
```

Fig. 38

La commande Confirmer (Zoom Tele) permet d'insérer le caractère désiré.

```
EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
A B C D E F G  EFFACE
H I J K L M N  SAUVE
O P Q R S T U  SORTIE
V W X Y Z 0 1  abc
2 3 4 5 6 7 8
9 : ; . / ? !
\ + - * / = "
< > SPACE ← →
```

Fig. 39

Utiliser:

- **ERASE:** Supprimer toute la chaîne de texte.
- **SAVE:** Sauvegarder le nouveau texte avant de quitter le menu.
- **EXIT:** Quitter le menu.
- **abc:** Affiche les caractères en minuscule.

```
EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
A B C D E F G  EFFACE
H I J K L M N  SAUVE
O P Q R S T U  SORTIE
V W X Y Z 0 1  abc
2 3 4 5 6 7 8
9 : ; . / ? !
\ + - * / = "
< > SPACE ← →
```

Fig. 40

Pour sortir du menu, il est également possible d'utiliser la commande Zoom Wide.

9.1.2 Configuration par OSM

Les pages-écrans qui servent à configurer le produit sont illustrées ci-après.

9.1.3 Menu Principal

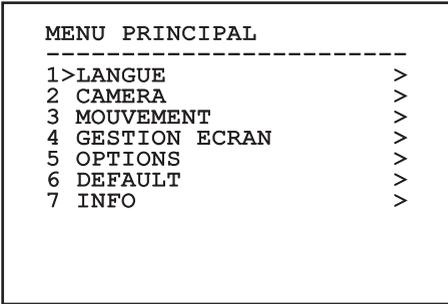


Fig. 41

9.1.4 Menu Choix Langue

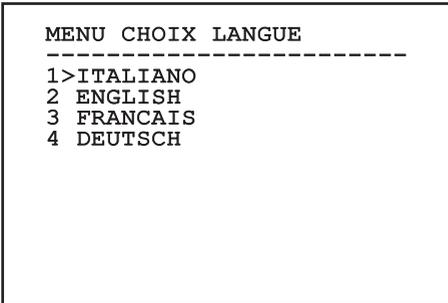


Fig. 42

9.1.5 Menu caméra

- Configuration:** Programme une des configurations prédéfinies pour la caméra:
 - Standard:** Configure le mode de fonctionnement standard de la caméra.
 - Low Light:** Configure le mode de fonctionnement conçu pour les environnements à faible luminosité.
 - Far Mode:** Configure le mode de fonctionnement conçu pour les zones de grandes dimensions. Active le zoom proportionnel et le zoom numérique.
 - Contrast:** Programme la modalité de fonctionnement pour améliorer le contraste des objets présents sur la scène.
 - Custom:** Signale que les paramètres de la caméra ont été sélectionnés manuellement par l'utilisateur.
- Titrage Des Zones:** Permet d'accéder au sous-menu pour la gestion du titrage des zones.
- Masquage:** Permet d'accéder au sous-menu pour la gestion du masquage dynamique.
- Avancées:** Permet d'entrer dans le sous-menu pour la programmation des paramètres avancés de la caméra.

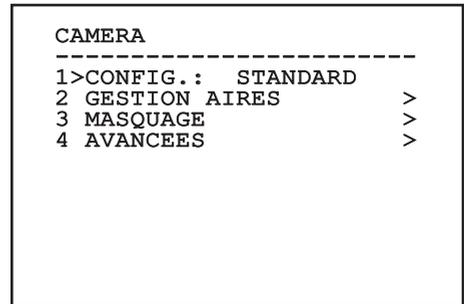


Fig. 43

9.1.5.1 Menu Titrage Des Zones

Cette fonction permet de configurer un maximum de huit zones (de dimensions variables) et éventuellement de les titrer.

1. **Activation:** Valide l'affichage du message associé à la zone atteinte.
2. **Modifier Zones:** Permet d'accéder au sous-menu pour la configuration des paramètres des zones.

```

GESTION AIRES
-----
1>VALIDATION: N
2 MODIFIER ZONES      >
  
```

Fig. 44

9.1.5.2 Menu Titrage Des Zones (Modifier Zones)

L'accès au menu permet de configurer les paramètres suivants:

1. **Numéro:** Sélectionne la zone à modifier.
2. **Start:** Configure la position initiale de la zone.
3. **Stop:** Configure la position finale de la zone.
4. **Texte:** Modifie le texte qui est affiché quand on se déplace à l'intérieur de l'aire.

```

MODIFICATION ZONE
-----
1>NR.   :      1
2 START:+  0.00
3 STOP  :+  0.00
4 TEXTE:TXT AREA1
  
```

Fig. 45

Exemple: Pour activer le titrage de la zone 1 quand le dispositif se trouve entre +15° et +45°, procéder comme suit:

- Set 1 as the value of parameter Nr under the Edit Area menu.
- Configurer 1 comme valeur du paramètre Nr du menu Modifier Zones.
- Configurer +15.00 comme valeur du paramètre Start du menu Modifier Zones.
- Configurer +45.00 comme valeur du paramètre Stop du menu Modifier Zones.
- Si nécessaire, modifier le texte affiché en sélectionnant la rubrique Texte du menu Modifier Zone.

i Si les valeurs de Start et Stop du menu Modifier zone sont à zéro, l'affichage du texte est désactivé. En cas de superposition de plusieurs zones, la zone portant le nombre le plus haut prévaut.

i Pour la définition de les aires suivre le sens des aiguilles d'une montre comme illustré en figure.

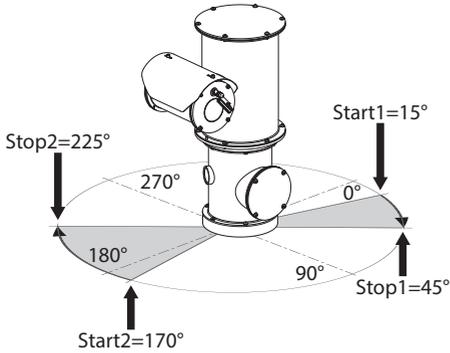


Fig. 46

i Le nom et la position standards des aires de la tourelle se réfèrent aux quatre points cardinaux. La position du NORD se modifie à l'aide du paramètre Offset Pan du menu mouvement (9.1.6 Menu Mouvement, page 39).

9.1.5.3 Menu Masquage

Le masquage dynamique permet de créer un maximum de 24 masques de façon à obscurcir des zones particulières définies par l'utilisateur.

Les masques sont définis dans l'espace et tiennent compte de la position horizontale et verticale et de la profondeur du zoom au moment de la configuration.

L'unité maintient automatiquement la position et la dimension du masque en fonction de la zone affichée.

Un maximum de 8 masques peut être affiché simultanément.

Si le dispositif est utilisé à sa vitesse maximale, les temps de mise à jour du signal vidéo deviennent critiques et il est nécessaire de créer des masques plus grands que l'objet afin de cacher ce dernier plus longtemps durant le passage et d'éviter tout risque de visualisation.

i En vue d'un fonctionnement parfait, la position en tilt du masque doit toujours être comprise entre -70 et +70 degrés et la dimension du masque doit être le double de celle de l'objet (en hauteur et en largeur).

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Couleur Masque:** Permet de sélectionner la couleur des masques.
2. **Modifier Masques:** Permet d'accéder au sous-menu Modifier Masques et de configurer les paramètres de masquage dynamique.

```

MASQUAGE
-----
1>COULEUR :      BLEU
2 MODIFIER MASQUES      >
  
```

Fig. 47

9.1.5.4 Menu Masquage (Modifier Masques)

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Numéro Masque:** Permet de sélectionner le masque à modifier.
2. **Activer Masque:** Active ou désactive le masque sélectionné.
3. **Modifier Masque:** Permet de créer ou de modifier un masque.

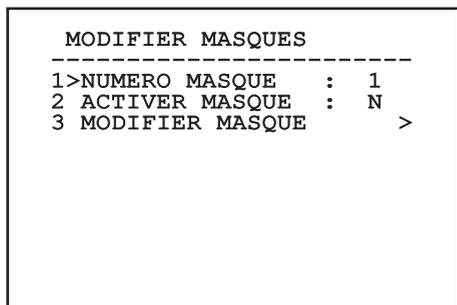


Fig. 48

La sélection de l'option Modifier Masque du menu permet de valider la possibilité de configurer de nouvelles valeurs du masque sélectionné.

9.1.5.5 Comment créer un nouveau masque

Sélectionner un masque non validé sur le menu Modifier Masques rubrique Masque Numéro. Pour le modifier, sélectionner la rubrique Modifier Masque (Fig. 48, page 33).

L'exemple suivant décrit le masquage d'une fleur.

- Enfoncer le bouton Iris Close pour passer du mode Masquage au mode Mouvement Caméra.

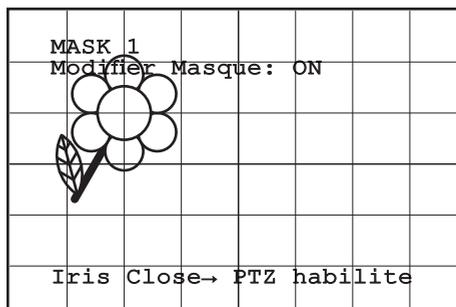


Fig. 49

- Au moyen du joystick du pupitre, effectuer un mouvement de l'unité et utiliser si nécessaire le zoom pour centrer la fleur sur l'écran.

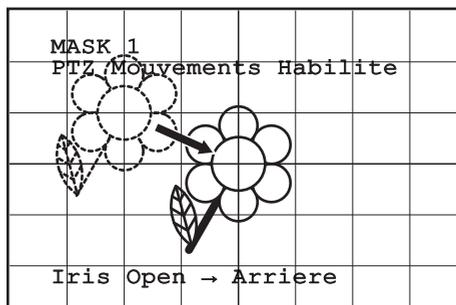


Fig. 50

- Une fois le résultat désiré obtenu, enfoncer le bouton Iris Open.

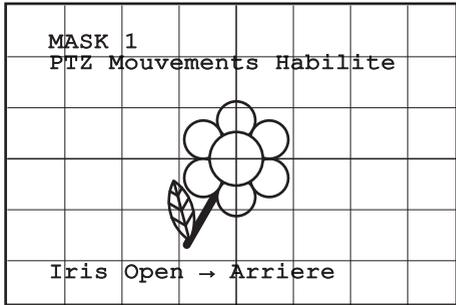


Fig. 51

- Un petit rectangle s'affiche. Au moyen du joystick (Pan et Tilt), agrandir le rectangle jusqu'à couvrir toute la fleur.

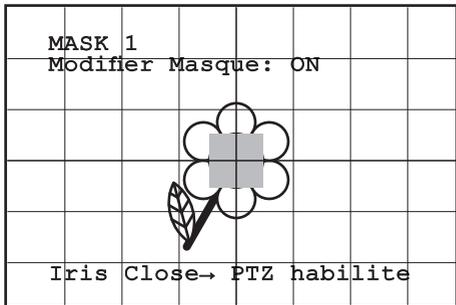


Fig. 52

- Une fois le résultat désiré obtenu, confirmer en tournant le zoom sur télé.

9.1.5.6 Comment modifier un masque

Sélectionner un masque validé sur le menu Modifier Masques, rubrique Masque Numéro (Fig. 48, page 33). Pour le modifier, sélectionner la rubrique Modifier Masque.

- Au moyen du joystick (Pan et Tilt), agrandir ou réduire le rectangle jusqu'à obtenir l'effet désiré.

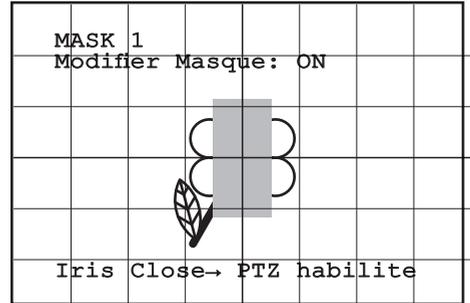


Fig. 53

- Confirmer en tournant le zoom sur télé.

9.1.5.7 Menu Configurations Avancées

En accédant à ce menu, il est possible de configurer la caméra de façon plus spécifique.

1. **Zoom:** Permet d'accéder au sous-menu Zoom.
2. **Focus:** Permet d'accéder au sous-menu Focus.
3. **Esposition:** Permet d'accéder au sous-menu Exposition.
4. **Infrarouge:** Permet d'accéder au sous-menu Infrarouge.
5. **Équilibre Blanc:** Permet d'accéder au sous-menu Équilibre Blanc.
6. **Autre:** Permet d'accéder au sous-menu Autre.

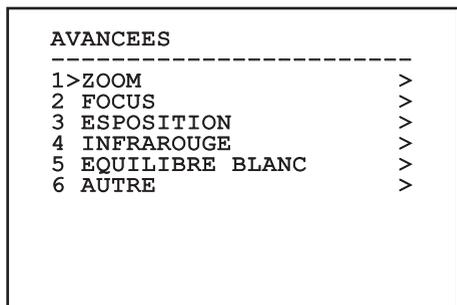


Fig. 54

9.1.5.8 Menu Configurations Avancées (Zoom)

1. **Vitesse Zoom:** Configure la vitesse du zoom. Les valeurs de vitesse sont comprises entre 0 (vitesse minimale) et 7 (vitesse maximale).
2. **Zoom Numérique:** Valide le zoom numérique.

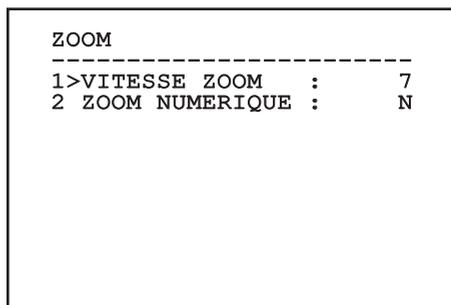


Fig. 55

9.1.5.9 Menu Configurations Avancées (Focus)

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Vitesse Focus:** Configure la vitesse du Focus. Les valeurs de vitesse sont comprises entre 0 (vitesse minimale) et 7 (vitesse maximale).
2. **Autofocus:** Active ou désactive l'autofocus. Activé, permet de rappeler automatiquement l'Autofocus à chaque positionnement ou mouvement du zoom, en fonction du type de fonctionnement sélectionné.
3. **Type Autofocus:** Configure le type d'Autofocus. Valeurs possibles:
 - **Normal:** L'autofocus est toujours activé.
 - **Intervalle:** Rappel de la fonction autofocus à intervalles. Le rappel est fixé toutes les 5 secondes.
 - **Trigger:** Rappel de l'autofocus à chaque mouvement PTZ. Solution conseillée.
4. **Sensibilité:** Configure le type de sensibilité. Valeurs possibles:
 - **Normal:** Mise au point à la vitesse maximale. Solution conseillée.
 - **Basse:** Mise au point ralentie. Utile en cas de faible luminosité ambiante car elle augmente la stabilité de l'image.

```

FOCUS
-----
1>VITESSE FOCUS :      2
2 AUTOFOCUS      :      N
3 TYPE AUTOFOCUS: TRIGGER
4 SENSIBILITE '  : NORMAL
  
```

Fig. 56

9.1.5.10 Menu Configurations Avancées (Esposition)

Il permet de configurer les paramètres suivants :

- 1-5. **Mode:** Configure le type de contrôle de l'exposition Automatique, Manuelle, Shutter, Iris et Bright.
6. **Auto Slowshutter:** Activée, augmente automatiquement le temps d'exposition pour améliorer le fonctionnement nocturne.
- 7-8. **Compensation, Valeur Compensation:** Configure la compensation de l'exposition.
9. **Limite Du Gain:** Programme la valeur maximale du gain que la caméra peut atteindre (plus le gain est grand, plus le bruit est élevé).

Le mode automatique permet également d'activer la compensation Backlight.

Le menu se configure automatiquement de façon dynamique en fonction de la sélection effectuée en affichant les paramètres pouvant être modifiés.

Le mode de gestion de l'exposition sélectionnée est associée à tous les preset.

La configuration conseillé est l'Automatique.

```

ESPOSITION
-----
1>MODE :      AUTOMATIC

6 AUTO SLOW SHUTTER :  0
7 COMPENSATION      :  N
8 COMPENSATION VAL. :  7
  
```

Fig. 57

Le tableau suivant reporte la correspondance entre les valeurs introduites et l'effet sur l'optique de la caméra.

CORRESPONDANCE ENTRE LES VALEURS INTRODUITES ET L'EFFET SUR L'OPTIQUE DE LA CAMÉRA					
Valeur	Shutter		Iris	Gain	Compensation exposition
	NTSC	PAL			
0	1/1	1/1	Fermé	-3dB	-10,5dB
1	1/2	1/2	F28	0dB	-9dB
2	1/4	1/3	F22	2dB	-7,5dB
3	1/8	1/6	F19	4dB	-6dB
4	1/15	1/12	F16	6dB	-4,5dB
5	1/30	1/25	F14	8dB	-3dB
6	1/60	1/50	F11	10dB	-1,5dB
7	1/90	1/75	F9.6	12dB	0dB
8	1/100	1/100	F5	14dB	1,5dB
9	1/125	1/120	F6.8	16dB	3dB
10	1/180	1/150	F5.6	18dB	4,5dB
11	1/250	1/215	F4.8	20dB	6dB
12	1/350	1/300	F4	22dB	7,5dB
13	1/500	1/425	F3.4	24dB	9dB
14	1/725	1/600	F2.8	26dB	10,5dB
15	1/1000	1/1000	F2.4	28dB	-
16	1/1500	1/1250	F2	-	-
17	1/2000	1/1750	F1.8	-	-
18	1/3000	1/2500	-	-	-
19	1/4000	1/3500	-	-	-
20	1/6000	1/6000	-	-	-
21	1/10000	1/10000	-	-	-

Tab. 10

9.1.5.11 Menu Configurations Avancées (Infrarouge)

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Mode IR:** Si réglé sur OFF, force le mode jour en continu (la mise en fonction du projecteur, si prévue, s'effectue via interrupteur crépusculaire ou commande du pupitre). Si réglé sur ON, force le mode nocturne en continu. Si réglé sur Auto active la commutation automatique de la caméra.
2. **Seuil Nuit:** Il configure le seuil de relèvement des conditions de lumière pour la commutation en modalité nocturne. Aux valeurs inférieures correspondent des niveaux de luminosité plus bas.
3. **Retard Nuit:** Il configure le temps de relèvement des conditions d'obscurité, exprimé en secondes, avant de passer en modalité nocturne.
4. **Seuil Jour:** Il configure le seuil de relèvement des conditions de lumière pour la commutation en modalité diurne. Aux valeurs inférieures correspondent des niveaux de luminosité plus bas.
5. **Retard Jour:** Il configure le temps de relèvement des conditions de lumière, exprimé en secondes, avant de passer en modalité diurne.



Pour éviter de fausses commutations nous conseillons de choisir les valeurs de seuil et de retard de commutation diurne plus élevées.

INFRAROUGE		

1>MODE IR	:	AUTO
2 SEUIL NUIT	:	5
3 RETARD NUIT	:	5
4 SEUIL JOUR	:	20
5 RETARD JOUR	:	30

Fig. 58

Le menu se configure automatiquement de façon dynamique en fonction de la sélection effectuée en affichant les paramètres pouvant être modifiés.



La modalité de commutation Day/Night automatique du module est vivement déconseillée quand la tourelle est sujette à des variations soudaines de lumières durant la période nocturne, par exemple durant l'exécution d'un parcours de patrol ou à cause de l'allumage des dispositifs auxiliaires d'éclairage. Ces situations pourrait provoquer de nombreuses commutations indésirables en compromettant ainsi le fonctionnement du module lui-même.

9.1.5.12 Menu Configurations Avancées (Équilibre Blanc)

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Mode:** Configure le type de contrôle d'équilibre des blancs. Valeurs possibles:
 - **Automatique:** Impose l'équilibrage automatique du blanc. Solution conseillée.
 - **Manuel:** Valide la configuration manuelle des gains de rouge et de bleu.
 - **Outdoor:** Configure des valeurs fixes de gain de rouge et de bleu pour l'extérieur.
 - **Outdoor Auto:** Programme les valeurs pour capturer la scène avec un équilibre naturel du blanc le matin et le soir.
 - **Indoor:** Configure des valeurs fixes de gain de rouge et de bleu pour l'intérieur.
 - **ATW:** Valide l'Auto Tracing White Balance.
 - **Lampe Vapeurs Sodium:** Programme des valeurs fixes spécifiques en présence de lampes aux vapeurs de sodium dans la scène.
 - **Lampe Vapeurs Sodium Auto:** Programme un équilibrage automatique du blanc spécifique en présence de lampes aux vapeurs de sodium dans la scène.
2. **Valeur Rouge:** Configure la valeur de gain du rouge.
3. **Valeur Bleue:** Configure la valeur de gain du bleu.

EQUILIBRE BLANC		

1>MODE	:	MANUELLE
2 VAL. ROUGE:	:	0
3 VAL. BLEUE:	:	0

Fig. 59

Le menu se configure automatiquement de façon dynamique en fonction de la sélection effectuée en affichant les paramètres pouvant être modifiés.

9.1.5.13 Menu Configurations Avancées (Autre)

1. **Netteté:** Configure la valeur de netteté de l'image.
2. **Haute Resolution:** Valide la fonction Haute Resolution. Le signal vidéo en sortie a une résolution plus élevée.
3. **Wide Dynamic:** Valide la fonction Wide Dynamic. Améliore la vision quand l'aire filmée a des zones beaucoup plus lumineuses que d'autres.
4. **Stabilisateur:** Habilite la fonction de stabilisation électronique de l'image.
5. **Balayage Progressive:** Habilite la fonction de Balayage Progr. Permet d'obtenir une image plus stable quand le produit est branchée à un serveur vidéo.
6. **Noise Reduction:** Programme le niveau de réduction du bruit. En variant le paramètre en fonction des conditions environnementales, il est possible d'obtenir une image plus contrastée.
7. **Compensation Backlight:** Valide la fonction Compensation Backlight. Permet de mieux voir d'éventuelles zones obscures sur l'image.

AUTRE		

1	NETTETE	: 6
2	HAUTE RESOLUTION:	N
3	WIDE DYNAMIC	: OFF
4	STABILISATEUR	: N
5	BALAYAGE PROGR.	: N
6	NOISE REDUCTION	: 2
7	BACKLIGHT COMP.	: N

Fig. 60

9.1.6 Menu Mouvement

1. **Configuration:** Configure l'une des configurations prédéfinies de la tourelle.
 - **Standard:** Configure les vitesses standard de mouvement.
 - **Low Speed:** Configure le mode Low Speed qui réduit toutes les vitesses de fonctionnement de la tourelle.

- **Wind Mode:** Configure les vitesses de mouvement pour les adapter aux environnements soumis à vibrations et/ou rafales de vent.
 - **High Perf:** Impose d'effectuer ses mouvements à la plus grande vitesse possible.
 - **Custom:** Signale que les vitesses de mouvement de l'unité ont été sélectionnées manuellement par l'utilisateur.
2. **Offset Pan:** La tourelle a une position de 0° définie mécaniquement. La fonction Offset Pan permet de définir une position différente de 0° à l'aide du logiciel.
 3. **Contrôle Manuel:** Permet d'accéder aux sous-menus de gestion des paramètres associés aux mouvements manuels du dispositif.
 4. **Preset:** Permet d'accéder aux sous-menus de modification des valeurs de Preset.
 5. **Patrol:** Permet d'accéder aux sous-menus de modification des valeurs de Patrol.
 6. **Autopan:** Permet d'accéder aux sous-menus de modification des valeurs de l'Autopan.
 7. **Rappel Mouvements:** Permet d'accéder au sous-menu de gestion du rappel automatique des mouvements.
 8. **Avancées:** Permet d'accéder au sous-menu pour la configuration des paramètres avancés.

MOUVEMENT		

1	>CONFIG.	: STANDARD
2	OFFSET PAN:	+ 0.00
3	CONTROLE MANUEL	>
4	PRESET	>
5	PATROL	>
6	AUTOPAN	>
7	RAPPEL MOUVEMENTS	>
8	AVANCEES	>

Fig. 61

9.1.6.1 Menu Contrôle Manuel

1. **Vitesse Maximale:** Configure la vitesse manuelle maximale.
2. **Mode Fast:** Active le mode Fast. L'activation de cette option permet de déplacer rapidement la tourelle en déplaçant le joystick en fin de course.
3. **Vitesse avec Zoom:** Active l'option Vitesse avec Zoom. L'activation de ce paramètre réduit automatiquement la vitesse de Pan et Tilt en fonction du facteur de Zoom.
4. **Facteur Tilt:** Configure le facteur de réduction de la vitesse manuelle de l'axe tilt.
5. **Autoflip:** Active la fonction autoflip (c'est-à-dire tourne automatiquement la tourelle de 180° quand le tilt arrive en fin de course) pour faciliter la poursuite d'objets le long de couloirs ou de rues.
6. **Limites Mouvement:** Accès au menu Limites.

```

Contrôle Manuel
-----
1>VITESSE MAX      :100.0
2 MODE FAST       :    O
3 VIT. AVEC ZOOM  :    N
4 FACTEUR TILT    :    2
5 AUTOFLIP        :    O
6 LIMITES MOUVEMENT >
  
```

Fig. 62

9.1.6.2 Menu Contrôle Manuel (Limites)

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Limites Pan:** Valide les limites de Pan.
2. **Pan Début:** Configure la limite initiale de Pan.
3. **Pan Fin:** Configure la limite finale de Pan.
4. **Limites Tilt:** Configure la limite initiale de Tilt.
5. **Tilt Début:** Configure la limite initiale de Tilt.
6. **Tilt Fin:** Configure la limite finale de Tilt.

```

LIMITES
-----
1>LIMITES PAN      :    N
2 PAN DEBUT       : + 0.00
3 PAN FIN         : + 0.00
4 LIMITES TILT    :    N
5 TILT DEBUT      : + 0.00
6 TILT FIN        : + 0.00
  
```

Fig. 63

9.1.6.3 Menu Preset

1. **Modifier Preset:** Pour accéder au menu Modifier Preset.
2. **Utilités Preset:** Pour accéder au menu Utilités Preset.

```

PRESET
-----
1>MODIFIER PRESET >
2 UTILITES PRESET >
  
```

Fig. 64

9.1.6.4 Menu Preset (Modifier Preset)

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Numéro:** Numéro du Preset devant être modifié.
2. **Activation:** Activation du preset.
3. **Pan:** Position de pan exprimée en degrés.
4. **Tilt:** Position de tilt exprimée en degrés.
5. **Zoom:** Position du Zoom.
6. **Focus:** Position du focus diurne et nocturne.
7. **Vitesse:** Vitesse d'atteinte de la position si le preset est rappelé par la fonction Patrol et Scan.
8. **Pause:** Configure l'attente en secondes avant le début du mouvement suivant en Patrol.
9. **Texte:** Texte affiché à l'atteinte de la position de preset.

```

MODIFIER PRESET
-----
1>NR.      :      1
2 ON       :      N
3 PAN      :+  0.00
4 TILT     :+  0.00
5 ZOOM     :      0
6 FOCUS    :  4096 - 5600
7 VIT.     :  100.0
8 PAUSE    :      1
9 TEXTE   : Text 001
  
```

Fig. 65

Le menu permet de mémoriser directement les preset en envoyant la commande Iris Close qui active les mouvements de la tourelle.

9.1.6.5 Menu Preset (Utilités Preset)

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **A.Focus jour:** Active l'utilisation de l'autofocus durant le rappel des preset en mode jour. Pour garantir rapidité et précision de la mise au point de l'image, désactiver la mise au point automatique.
2. **A.Focus nuit:** Active l'utilisation de l'autofocus durant le rappel des preset en mode nuit. Il est conseillé d'activer la mise au point automatique quand la tourelle est équipée de phares infrarouges car le point focal varie entre la lumière visible et la lumière infrarouge.
3. **Vitesse Scan:** Vitesse utilisée comme référence en cas de rappel d'une nouvelle position de preset avec la fonction Scan.
4. **Vitesse Par Défaut:** Modifie la vitesse par défaut des Preset. Cette valeur est utilisée par la fonction Configurer Vitesse? pour assigner à tous les Preset la même vitesse.
5. **Pause Par Défaut:** Modifie la pause par défaut des Preset. Cette valeur est utilisée par la fonction Configurer Pause? pour assigner à tous les Preset la même pause.
6. **Configurer Vitesse:** Assigne à tous les Preset la vitesse par défaut.
7. **Configurer Pause:** Assigne à tous les Preset la pause par défaut.

```

UTILITES PRESET
-----
1>AUTOFOCUS JOUR :      N
2 AUTOFOCUS NUIT :      0
3 VITESSE SCAN   :  200.0
4 VIT. DEFAULT   :  100.0
5 PAUSE DEFAULT  :      3
6 CONFIGURER VITESSE?
7 CONFIGURER PAUSE?
  
```

Fig. 66

9.1.6.6 Menu Patrol

1. **Premier Preset:** Premier preset de la séquence de Patrol.
2. **Dernier Preset:** Le dernier Preset de la séquence de Patrol.
3. **Mode Random:** Active l'exécution en mode aléatoire. La séquence est constamment recalculée.

```
PATROL
-----
1>PREMIER PRESET:    1
2 DERNIER PRESET:  250
3 MODE RANDOM      :    N
```

Fig. 67

9.1.6.7 Menu Autopan

1. **Preset Aller:** Configure la position initiale de l'Autopan.
2. **Preset Retour:** Configure la position finale de l'Autopan.
3. **Vitesse Aller:** Configure la vitesse d'aller de l'Autopan.
4. **Vitesse Retour:** Configure la vitesse de retour de l'Autopan.

```
AUTOPAN
-----
1>PRESET ALLER      :    1
2 PRESET RETOUR    :    2
3 VITESSE ALLER    : 20.0
4 VITESSE RETOUR   :100.0
```

Fig. 68

9.1.6.8 Menu Rappel Mouvements

Il est possible de configurer le dispositif de façon à ce que, après une certaine période d'inactivité, il effectue automatiquement une fonction de mouvement choisie par l'opérateur.

1. **Type Mouvement:** Type de mouvement à rappeler (None, Home, Autopan, Patrol, Tour 1, Tour 2, Tour 3).
2. **Retard Mouvement:** Période d'inactivité du Joystick, en secondes.

```
RAPPEL MOUVEMENTS
-----
1>TYPE MOUVEMENT:   NONE
2 RET. MOUVEMENT:   60
```

Fig. 69

9.1.6.9 Menu Avancées

1. **Contrôle Statique:** Active le contrôle de la position uniquement si la tourelle est à l'arrêt
2. **Contrôle Dynamique:** Active le contrôle de la position uniquement si la tourelle est en mouvement.
3. **Homing Cyclique:** Si différent de zéro, impose l'exécution d'une nouvelle procédure de homing après le nombre d'heures spécifié.
4. **Mode Économique:** Réduit le couple des moteurs quand la tourelle est à l'arrêt. Ne pas activer en présence de vent fort ou de vibrations intenses.

```

AVANCEES
-----
1>CONTROLE STATIQUE : 0
2 CONTROLE DYNAMIQUE: 0
3 AUTOGUIDAGE CYCLIQUE
: 0
4 MODE ECONOMIQUE : 0
  
```

Fig. 70

9.1.7 Menu Affichages

1. **Position PTZ:** Si différente de OFF, permet de sélectionner le mode d'affichage des positions de Pan, Tilt et Zoom. Il est possible de sélectionner un affichage temporel (1s, 3s et 5s) ou constant (CONST).
2. **Nom Preset:** Si différente de OFF, permet de sélectionner le mode d'affichage du texte associé à la dernière position de preset atteinte. Il est possible de sélectionner un affichage temporel (1s, 3s et 5s) ou constant (CONST).
3. **Nom Zones:** Si différente de OFF, permet de sélectionner le mode d'affichage des textes associés aux zones activées. Il est possible de sélectionner un affichage temporel (1s, 3s et 5s) ou constant (CONST).
4. **ID Tourelle:** Si différente de OFF, affiche l'ID du produit.
5. **Commandes Reçues:** Si différente de OFF, permet de sélectionner le mode d'affichage des commandes sérielles reçues. Il est possible de sélectionner un affichage temporel (1s, 3s et 5s) ou constant (CONST).
6. **Delta Horizontal:** Déplace horizontalement les textes des menus en autorisant un centrage optimisé de ces derniers.
7. **Delta Vertical:** Déplace verticalement les textes des menus en autorisant un centrage optimisé de ces derniers.

```

AFFICHAGES
-----
1>POSITION PTZ : 1 S
2 NOM PRESET : 3 S
3 NOM ZONES : OFF
4 ID TOURELLE : CONST
5 COMMANDES RECUES: CONST
6 DELTA HORIZONTAL: 3
7 DELTA VERTICAL : 3
  
```

Fig. 71

9.1.8 Menu Options

1. **Montage Plafond:** Ce mode entraîne l'inversion de l'image et des commandes de mouvement.
2. **Alarmes:** Permet d'accéder au menu Alarmes.
3. **Système De Lavage:** Permet d'accéder au menu Système de Lavage.

```

OPTIONS
-----
1>MONTAGE PLAFOND:      N
2 ALARMES                >
3 SYSTEME DE LAVAGE     >
  
```

Fig. 72

9.1.8.1 Menu Alarmes

- 1-5. **Alarme 1-5:** Permettent d'accéder aux menus où il est possible de programmer les paramètres des Alarmes de 1 à 5.
6. **Etat des Alarmes:** Permet d'accéder au menu État des Alarmes.

```

ALARMES
-----
1>ALARME 1              >
2 ALARME 2              >
3 ALARME 3              >
4 ALARME 4              >
5 ALARME 5              >
6 ETAT ALARMES         >
  
```

Fig. 73

À partir du menu Alarmes, il est possible d'accéder à un des menus (Alarme 1-5) dans lequel on peut modifier les paramètres des alarmes.

1. **Type:** Programme le type de contact: normalement clos (N.C.) ou normalement ouvert (N.O.)
2. **Action:** Le type d'action que l'unité effectue quand l'alarme s'actionne (Autopan, Patrol, Relais 1, Relais 2, Scan, Tour 1, Tour 2, Tour 3, Washer, Wiper). Si on sélectionne la rubrique Off l'alarme n'est plus validée.
3. **Numéro:** La présélection à atteindre quand le type d'action de l'alarme est Scan.
4. **Texte:** Il est possible de programmer l'inscription affichée quand l'alarme est active.

```

ALARME 1
-----
1>TYPE :N.C.
2 ACT. :SCAN
3 NR.  : 1
4 TEXTE:ALARM 1
  
```

Fig. 74

Le menu se configure automatiquement de façon dynamique en fonction de la sélection effectuée en affichant les paramètres pouvant être modifiés.

À partir du menu Alarmes, il est possible d'accéder au menu État des Alarmes où est affiché l'état de l'entrée des alarmes (CLOSED contact clos, OPEN contact ouvert).

```

ETAT ALARMES
-----
ALARME 1          CLOSED
ALARME 2          OPEN
ALLARME 3         CLOSED
ALLARME 4         CLOSED
ALLARME 5         CLOSED
  
```

Fig. 75

9.1.9 Menu Système De Lavage

L'unité offre la possibilité d'utiliser un essuie-glace et d'actionner une pompe pour le nettoyage de la glace.

Pour configurer le système de lavage, positionner l'objectif de la caméra devant la buse du système de lavage.

Sauvegarder une présélection (XY) pour cette position, qui sera rappelée par la tourelle lors de la validation de la fonction Washer.

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Valider:** Activation de la fonction Washer.
2. **Preset Buse:** Insérer le n° de la présélection (XY) correspondant à la buse.
3. **Retard Essuie-glace On:** Sélectionner l'intervalle de temps qu'il y a entre l'activation de la pompe et celle de l'essuie-glace.
4. **Durée De Lavage:** Choisir la durée de balayage.
5. **Retard Essuie-glace Off:** Choisir la durée de balayage sans eau.

INSTALLATION DE LAVAGE

```

1>ACTIVE           : N
2 PRESET BUSE     : 1
3 RETARD ESSUIE ON : 5
4 DUREE LAVAGES  : 10
5 RETARD ESSUIE OFF : 5
  
```

Fig. 76

 **La validation de la fonction Washer réserve l'utilisation du Relais 2 pour l'allumage de la pompe et enlève la possibilité d'associer le Relais 2 à une alarme.**

9.1.10 Menu Par Défaut

1. **Effacer Setup?:** Rétablissement de tous les paramètres à l'exception des preset.
2. **Effacer Preset?:** Élimine tous les preset mémorisés précédemment.

DEFAULT

```

1>EFFACER SETUP?
2 EFFACER PRESET?
  
```

Fig. 77



Les opérations susmentionnées entraînent la perte de toutes les données mémorisées précédemment (ex.: Preset, Patrol, Autopan, Home...).

9.1.11 Menu Infos

Permet de vérifier la configuration du dispositif et la version de micrologiciel installée.

REMARQUE

```

Adresse: 1
Protocole : MACRO
RS485-1:38400 N81 RX
RS485-2:38400 N81 REPEAT
FW: 0a (Apr 14 2009)
HW: 000-0000
Caméra : 36x
PC: MPX1PVW0000A
SN: 109032220029
  
```

Fig. 78

9.1.12 Menu Caméra Thermique

1. **Configuration:** Applique l'une des configurations prédéfinies de la caméra thermique.
 - **Standard:** Applique la configuration standard de la configuration thermique.
 - **High Gain:** Définit la configuration prévue pour une résolution supérieure de l'image.
 - **Isotherm:** Applique la configuration prévue pour souligner les objets à l'intérieur d'une plage de température donnée (9.1.12.9 Menu Analyse Thermique (Isotherme), page 53).
 - **Custom:** Signale que la configuration de la caméra thermique a été sélectionnée manuellement par l'utilisateur.
2. **Correction Flat Field:** Permet d'entrer dans le sous-menu pour la gestion de la correction Flat Field.
3. **Configuration Vidéo:** Permet d'entrer dans le sous-menu pour la gestion de la configuration de la vidéo.
4. **Contrôle Gain:** Permet d'entrer dans le sous-menu pour la gestion du contrôle du gain.
5. **Configuration ROI:** Permet d'entrer dans le sous-menu pour la configuration du ROI.
6. **Analyse Thermique:** Permet d'entrer dans le sous-menu pour la gestion de l'analyse thermique.
7. **Status:** Permet d'entrer dans le sous-menu indiquant les caractéristiques techniques de la caméra thermique.
8. **Contrôle:** Configure le type de contrôle de la caméra thermique.
 - **Contrôle Interne:** La configuration de la caméra est gérée par la tourelle.
 - **Contrôle Externe:** La configuration de la caméra est gérée via ligne série RS-485-2 (version avec double caméra uniquement). Configurer la ligne série selon la description du chapitre correspondant (7.2.5.1 Ligne RS-485 TX/RX bidirectionnelle, page 22). Le logiciel de contrôle doit être programmé pour communiquer à 57600 baud.

```

CAMERA THERMIQUE
-----
1>CONFIG.      : STANDARD
2 CORRECTION FLAT FIELD>
3 CONFIGURATION VIDEO >
4 CONTROLE GAIN      >
5 CONFIGURATION ROI  >
6 ANALYSE THERMIQUE >
7 STATUT           >
8 CONTROLE       : INTERNE
  
```

Fig. 79

9.1.12.1 Menu Correction Flat Field

La caméra thermique possède un mécanisme interne permettant d'améliorer périodiquement la qualité des images: la correction Flat Field (FFC). Les paramètres de gestion de cette fonction sont les suivants:

1. **Flat Field Auto:** Valide la correction Flat Field automatique ou manuelle. Si la correction automatique est validée, la caméra effectue une FFC après un intervalle de temps ou une variation de température donnée. Vice-versa, en cas d'utilisation de la correction manuelle, les opérations FFC sont effectuées sur demande de l'utilisateur. Il est conseillé de toujours utiliser la correction automatique.
2. **Intervalle:** Configure l'intervalle de temps après lequel effectuer une FFC si la plage dynamique de gain est High. L'intervalle de temps est exprimé en photogrammes (33ms pour le NTSC, 40ms pour le PAL).
3. **Intervalle Low:** Configure l'intervalle de temps après lequel effectuer une FFC si la plage dynamique de gain est Low. L'intervalle de temps est exprimé en photogrammes (33ms pour le NTSC, 40ms pour le PAL).
4. **Température:** Configure la variation de température après laquelle effectuer une FFC si la plage dynamique de gain est High. La variation de température est exprimée en intervalles de 0,1 °C.
5. **Température Low:** Configure l'intervalle de temps après lequel effectuer une FFC si la plage dynamique de gain est Low. La variation de température est exprimée en intervalles de 0,1 °C.

6. **Mode Gain:** Permet de sélectionner le type de plage dynamique de gain:
 - **High:** Cette configuration est prévue pour optimiser le contraste et particulièrement indiquée pour les applications effectuant les analyses vidéo des images.
 - **Low:** Cette configuration augmente la plage dynamique de l'image et diminue le contraste. Particulièrement indiquée pour identifier les éléments les plus chauds de l'image.
 - **Auto:** Cette configuration permet à la caméra de commuter entre les modalités High et Low en se basant sur le type d'image actuellement en cours. Les paramètres du menu Valeur Changement Gain servent à modifier le comportement de cette modalité (9.1.12.2 Valeurs Modification Gain, page 48).
7. **Effectuer FFC:** Effectue une opération de FFC.
8. **Valeurs Modification Gain:** Permet d'entrer dans le sous-menu Valeurs Modification Gain.

CORRECTION FLAT FIELD	

1>FLAT FIELD AUTO:	S
2 INTERVALLE :	7200
3 INTERVALLE LOW :	1350
4 TEMPERATURE :	5
5 TEMPERATURE LOW:	10
6 MODE GAIN :	HAUT
7 EFFECTUER FFC?	
8 VALEURS MODIF. GAIN	>

Fig. 80



Il est conseillé de ne pas modifier les valeurs par défaut car ces dernières sont pensées pour offrir une haute qualité des images en toutes conditions de fonctionnement.

9.1.12.2 Valeurs Modification Gain

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Seuil Haut-Bas:** Configure le seuil de température utilisé par le paramètre Population Haut-Bas pour forcer la commutation en mode Faible Gain. La valeur est exprimée en degré Celsius.
2. **Population Haut-Bas:** Configure le taux minimum de pixels au-delà duquel la commutation s'effectue en mode Faible Gain.
3. **Seuil Bas-Haut:** Configure le seuil de température utilisé par le paramètre Population Bas-Haut pour forcer la commutation en mode Gain Élevé. La valeur est exprimée en degré Celsius.
4. **Population Bas-Haut:** Configure le taux minimum de pixels au-delà duquel la commutation s'effectue en mode Gain Élevé.

VALEURS MODIF. GAIN	

1>SEUIL HAUT-BAS :	140
2 POP. HAUT-BAS :	20
3 SEUIL BAS-HAUT :	100
4 POP. BAS-HAUT :	95

Fig. 81

 **Il est conseillé de ne pas modifier les valeurs par défaut car ces dernières sont pensées pour offrir une haute qualité des images en toutes conditions de fonctionnement.**

 **Les programmations du menu Valeurs Changement Gain ont effet seulement si le mode Gain a été programmé sur Auto (9.1.12.1 Menu Correction Flat Field, page 47).**

9.1.12.3 Menu Configuration vidéo

Il permet de configurer les paramètres suivants :

1. **Polarité Lut:** Configure le type de coloration de l'image cadrée par la caméra thermique.
2. **Avertissement FFC:** Configure la durée de l'affichage sur l'écran d'un carré coloré en haut à droite avant d'effectuer une FFC. L'intervalle de temps est exprimé en photogrammes (33ms pour le NTSC, 40ms pour le PAL). Une valeur inférieure à 15 photogrammes désactive automatiquement cette signalisation.
3. **Zoom Numérique:** Configure le type de zoom à appliquer au signal vidéo (OFF, Auto, 2x, 4x). En cas d'utilisation du mode Auto le zoom de la caméra thermique s'adapte automatiquement à celui du module SONY
4. **Signal Test:** Valide le test pattern pour vérifier le système électronique de la caméra.
5. **Digital Data Enhancement:** Permet d'entrer dans le sous-menu Digital Data Enhancement.

CONFIGURATION VIDEO	

1>POLARITE LUT:	WHITE HOT
2 AVERT. FFC :	60
3 ZOOM NUMER. :	AUTO
4 SIGNAL TEST :	N
5 DIGITAL DATA ENHANC. >	

Fig. 82

9.1.12.4 Menu Digital Data Enhancement

Ce menu permet de configurer l'algorithme Digital Data Enhancement (DDE).

1. **Mode DDE:** L'algorithme DDE peut être utilisé pour améliorer les détails de l'image et/ou éliminer le bruit. Selon le mode sélectionné (Dynamic ou Manual) seront affichés les paramètres correspondants.
Dynamic: Les paramètres DDE sont calculés automatiquement sur la base du contenu de la scène. DDE Index est l'unique paramètre de contrôle.
2. **DDE Index:** Il s'agit du paramètre de contrôle pour le Mode DDE Dynamic. Si la valeur est programmée sur 0, aucune élaboration de l'image ne sera effectuée. Les valeurs inférieures à 0 filtrent le bruit. Les valeurs supérieures à 0 mettent en évidence les détails de l'image.

DIGITAL DATA ENHANCEMENT

```
1>MODE DDE      : DYNAMIC
2 DDE INDEX     :      0
```

Fig. 83

1. **Mode DDE:** L'algorithme DDE peut être utilisé pour améliorer les détails de l'image et/ou éliminer le bruit. Selon le mode sélectionné (Dynamic ou Manual) seront affichés les paramètres correspondants.
Manual: L'algorithme DDE est configuré manuellement au moyen de 3 paramètres.
3. **DDE Gain:** Représente le gain à haute fréquence. Avec la valeur à 0, la DDE est exclue.
4. **DDE Threshold:** Représente la grandeur maximale du détail qui est agrandi.
5. **Spatial Threshold:** Représente le seuil du pré-filtre (smoothing filter) appliqué au signal.

DIGITAL DATA ENHANCEMENT

```
1>MODE DDE      : MANUAL
3 DDE GAIN      : +15974
4 DDE THRESHOLD :  +130
5 SPATIAL THRES.:  +15
```

Fig. 84



L'utilisation du mode Manual pour le DDE est vivement déconseillé.

9.1.12.5 Menu Contrôle Gain

Une fois entré dans le menu Configuration contrôle gain, il est possible de configurer l'un des paramètres suivants:

1. **Algorithme:** Configure le type de contrôle automatique du gain (AGC) pour l'optimisation de l'image. Il est possible de sélectionner l'un des algorithmes suivants:
 - **Automatique:** Configure automatiquement le contraste et la luminosité de l'image en cas de variation des conditions ambiantes en égalisant l'histogramme des niveaux de gris. L'image peut être modifiée en changeant la valeur des paramètres ITT Mean, Max Gain et Plateau Value. Cet algorithme est celui configuré par défaut et est conseillé pour l'utilisation normale de la caméra thermique.
 - **Once Bright:** Le niveau de luminosité configuré est la moyenne des valeurs de luminosité de l'image en cas de sélection de cette rubrique. L'image peut être modifiée en changeant la valeur du paramètre Contraste.
 - **Auto Bright:** Le niveau de luminosité configuré est la moyenne des valeurs de luminosité de l'image. Ce niveau est mis à jour en temps réel. L'image peut être modifiée en changeant la valeur des paramètres Contraste et Compensation.
 - **Manuel:** Les niveaux de contraste et de luminosité sont configurés manuellement par l'utilisateur.
 - **Histogramme Linéaire:** Le contraste et la luminosité de l'image sont optimisés au moyen d'une fonction de transfert linéaire. L'image peut être modifiée en changeant la valeur des paramètres ITT Mean et Max Gain.
- **Information-based:** Les algorithmes Information-based réservent plus de tons de gris pour les portions d'images avec plus d'informations et attribuent moins de tons de gris aux portions d'images avec moins de contenu d'informations. Les algorithmes Information-based excluent les pixels du processus d'égalisation des histogrammes si leur valeur est inférieure au seuil d'information.
- **Information-based Equalization:** L'algorithme Information-based Equalization inclut dans le processus d'égalisation de l'histogramme tous les pixels indépendamment du contenu d'information de la scène. L'algorithme pèse chaque pixel en fonction de la valeur du seuil d'information.
2. **Valeur De Plateau:** Configure la valeur max. de pixels pouvant être contenus dans un niveau de gris.
3. **Moyenne ITT:** Configure le point moyen de l'échelle de gris.
4. **Gain Max:** Configure le gain max. de l'AGC.
5. **Contraste:** Configure le niveau de contraste de l'image.
6. **Luminosité:** Configure le niveau de luminosité de l'image.
7. **Compensation:** Configure le niveau de compensation de la luminosité de l'image.
8. **ACE Threshold:** Configure le seuil de l'Active Contrast Enhancement (ACE).

9. **SSO Percent:** Configure la valeur de la Smart Scene Optimization (SSO). Définit le pourcentage de l'histogramme qui sera mappé linéairement.
10. **Tail Rejection:** Définit le pourcentage de pixel qui seront exclus à priori de l'égalisation.
11. **Filtre IIR:** Configure le coefficient du filtre IIR. Le filtre est utilisé pour définir la vitesse avec laquelle l'AGC réagit aux changements de la scène.
12. **Info Threshold:** Définit la différence entre pixels proches utilisée pour déterminer si l'aire de l'image contient ou non une information.

CONTROLE GAIN		

1>ALGORITHME	:	AUTO
2 VAL. PLATEAU	:	150
3 MOY. ITT	:	127
4 GAIN MAX	:	8
5 CONTRASTE	:	32
6 LUMINOSITE	:	8192
7 COMPENSATION	:	+ 0
8 ACE THRESH.	:	+ 3
9 SSO PERCENT	:	15
10TAIL REJECT	:	10
11FILTRE IIR	:	15
12INFO THRESH	:	30

Fig. 85

Le menu se configure automatiquement de façon dynamique en fonction de la sélection effectuée en affichant les paramètres pouvant être modifiés.

9.1.12.6 Menu Configuration ROI

Une fois entré dans le menu Configuration ROI, il est possible de modifier la région intéressée (ROI) utilisée par l'algorithme AGC pour calculer les niveaux de contraste et de luminosité de l'image.

1. **P1 Gauche:** Configure la limite gauche de la ROI.
2. **P1 Haut:** Configure la limite supérieure de la ROI.
3. **P2 Droit:** Configure la limite droite de la ROI.
4. **P2 Bas:** Configure la limite inférieure de la ROI.

CONFIGURATION ROI			

1>P1 GAUCHE	:	-	512
2 P1 HAUT	:	-	512
3 P2 DROIT	:	+	512
4 P2 BAS	:	+	512

Fig. 86

9.1.12.6.1 Exemples de définition d'une région d'intérêt (ROI)

Si vous souhaitez une ROI aussi grande que l'écran, vous devez définir les coordonnées suivantes: P1A (GAUCHE: -512, HAUT: -512), P2A (DROITE: +512, BAS: +512). La ROI en gris est définie ainsi: P1B (GAUCHE: -256, HAUT: -256), P2B (DROITE: 0, BAS: 0).

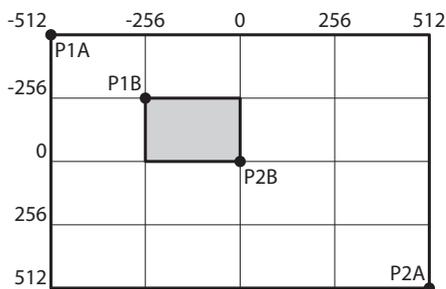


Fig. 87

9.1.12.7 Menu Analyse Thermique

1. **Point De Mesure:** Permet d'entrer dans le sous-menu pour la configuration du point de mesure.
2. **Isotherme:** Permet d'entrer dans le sous-menu pour la gestion de l'isotherme.

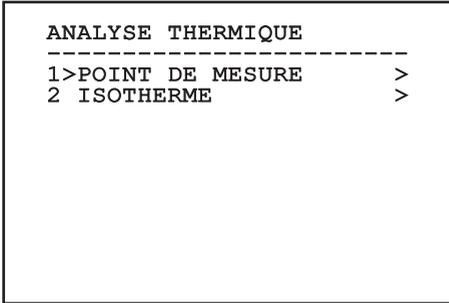


Fig. 88

9.1.12.8 Menu Analyse Thermique (Point de Mesure)

Une fois entré dans le menu Point de mesure, il est possible de configurer l'un des paramètres suivants:

1. **Mode:** Valide l'affichage de la température mesurée des 4 pixels au centre de l'image (en degrés Celsius ou Fahrenheit). L'option OFF désactive l'affichage.
2. **Numérique:** Valide l'affichage du symbole correspondant sur l'écran.
3. **Thermomètre:** Valide l'affichage du symbole correspondant sur l'écran.

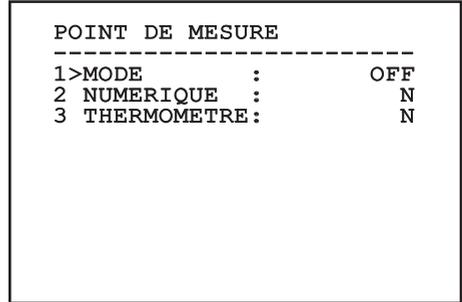


Fig. 89

9.1.12.9 Menu Analyse Thermique (Isotherme)

Une fois entré dans le menu Isotherme, il est possible d'activer une coloration particulière des objets compris dans l'intervalle de température configuré. Les paramètres de gestion de cette fonction sont les suivants:

1. **Valider:** Valide la fonction Isotherme.
2. **Mode:** Sélectionne le mode dans lequel est exprimé l'intervalle (en pourcentage ou en degrés Celsius).
3. **Plus Haut:** Configure la limite supérieure de la fonction Isotherme.
4. **Central:** Programme la limite intermédiaire de la fonction Isotherm.
5. **Plus Bas:** Configure la limite inférieure de la fonction Isotherme.

ISOTHERME		

1 >VALIDER	:	N
2 MODE	:	PERCENT
3 PLUS HAUT	:	95
4 CENTRAL	:	92
5 PLUS BAS	:	90

Fig. 90

Le menu se configure automatiquement de façon dynamique en fonction de la sélection effectuée en affichant les paramètres pouvant être modifiés.

9.1.12.10 Menu Status

Fournit les informations sur la caméra thermique installée. Affiche la température interne de la caméra. Les 4 premières valeurs sont exprimées en format hexadécimal.

STATUS	

VERSION SW	: 0A00.022B
VERSION FW	: 0802.0040
CAMERA S.N.	: 00001234
SENSORE S.N.	: 00001234
TEMPERATURE	: +0034.0
P.N. 46640009H-SPNLX	

Fig. 91

9.2 Interface software

i Seulement pour versions IP du produit.

9.2.1 Conditions essentielles minimales PC

Le logiciel de gestion fourni supporte jusqu'à 16 canaux. Le logiciel nécessite Windows XP Service Pack 3 ou des versions supérieures et un PC avec un processeur Xeon à 2.3GHz ou supérieur.

9.2.2 Procédure de configuration par l'intermédiaire du logiciel

Après avoir prédisposé et configuré le produit, procéder à la configuration des paramètres IP (7.1.5 Branchement du câble de réseau Ethernet, page 18).

L'adresse IP des différentes unités est configurée à partir d'un PC.

Configurer l'adresse IP du PC: 192.168.10.1 (ou 192.168.10.2, etc.).

Connecter l'unité au réseau LAN, mettre sous tension et lancer Microsoft Internet Explorer® 6.0 ou la version supérieure.

i **Pour configurer l'adresse IP des différentes unités, les alimenter en les reliant une à une au réseau LAN (switch). Configurer l'unité en entrant au moins l'adresse IP et le nom de l'host. Une fois configurée, raccorder le câble Ethernet et procéder à la configuration de l'unité suivante.**

Accéder à l'adresse: 192.168.10.100.

Un login et un mot de passe vous seront demandés. À la première configuration utiliser le login et le mot de passe par défaut.

- **Login:** admin
- **Mot de passe:** 1234

Si le login est effectué avec succès, on pourra voir l'interface de gestion de le produit.



Fig. 92

i **Le produit peut fonctionner par protocole ONVIF ou TCAM (VIDEOTEC). En cas d'utilisation du protocole ONVIF, s'assurer de paramétrer correctement l'heure du dispositif ou de configurer un serveur NTP. (9.3.5 Page Configuration Réseau, page 58).**

9.2.3 Installation du logiciel

Insérer le CD et démarrer l'autoplay ou lancer l'installer. Une page web s'ouvrira pour permettre l'installation de l'application correspondant au serveur TVMS (32 ou 64 bits en fonction des caractéristiques de l'ordinateur).

Un login et un mot de passe vous seront demandés. À la première configuration utiliser le login et le mot de passe par défaut.

- **Login:** admin
- **Mot de passe:** 1234

Pour ajouter le dispositif au VMS, sélectionner le poste Caméra depuis le menu Setup.



Fig. 93

Cliquer sur la touche Add.

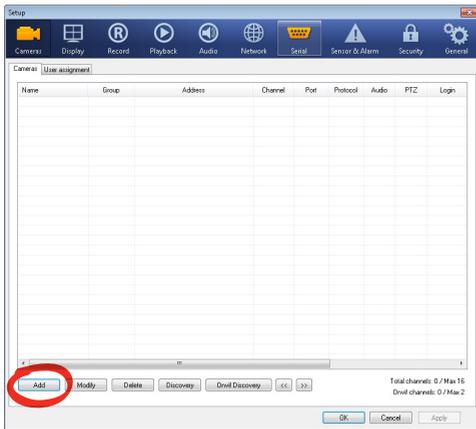


Fig. 94

Attribuer un nom à la caméra et au groupe. Sélectionner le protocole ONVIF ou TCAM et configurer l'adresse IP du dispositif et les données d'accès. Sélectionner les profils de streaming et s'assurer que le poste Use PTZ soit validé. Cliquer sur Ok.

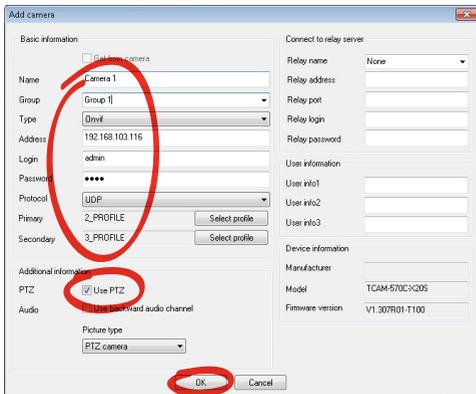


Fig. 95

La caméra sera disponible dans la liste des dispositifs (Camera list) et pourra être affichée en effectuant un drag and drop de l'icône sur l'un des encadrés non utilisés.

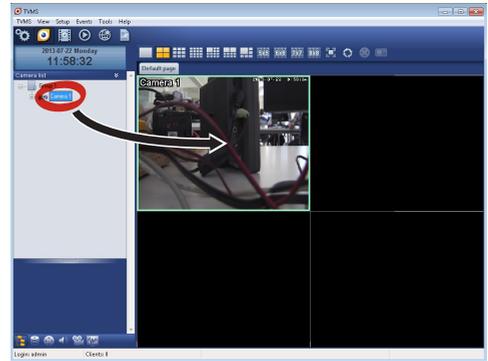


Fig. 96

Pour afficher les caméras sur plusieurs ordinateurs il faut installer le TVMS client et l'utiliser pour se connecter à distance au serveur TVMS. Pour configurer le client, accéder avec les données d'accès par défaut.

Login: admin

Mot de passe: 1234

Cliquer sur le bouton Setup.

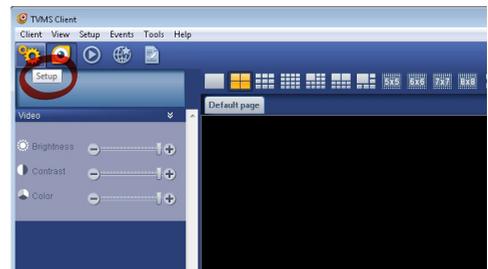


Fig. 97

Une fenêtre où il sera possible d'ajouter les serveurs auxquels se raccorder s'affichera en appuyant sur le bouton Add.

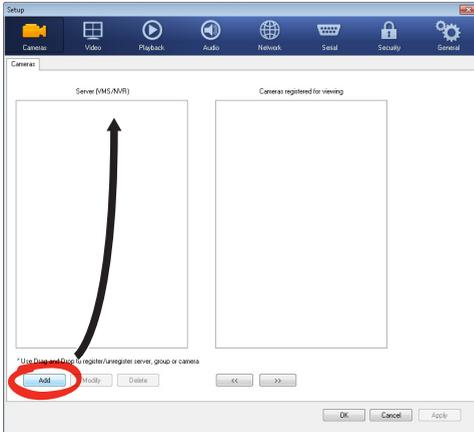


Fig. 98

Après avoir ajouté le serveur, il sera nécessaire de le régler pour l'affichage. Faire glisser l'icône du serveur sur la colonne de droite, comme illustré sur la figure.

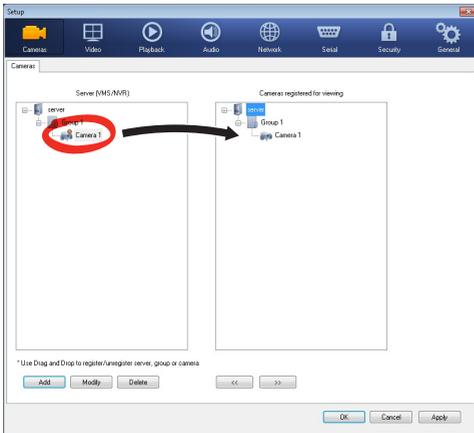


Fig. 99

Cliquer sur Ok pour retourner au programme d'affichage. Il sera alors possible de voir les caméras en effectuant drag and drop comme dans le cas du serveur TVMS.

9.3 Interface web

i À la première connexion, donner une adresse différente de 192.168.10.100.

i L'adresse IP de chaque encodeur doit être configurée séparément dans les versions avec caméra Day/Night et caméra thermique intégrées.

i Logiciels de navigation supportés: Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox.

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

Pour les configurations prédéfinies, le dispositif est configurée avec l'adresse 192.168.10.100.

Pour accéder à le dispositif il suffira de se connecter avec un browser à l'adresse `http://adresse_ip` et d'effectuer le login à la tourelle avec les données prédéfinies:

- **Username:** admin
- **Mot de passe:** 1234

9.3.1 Page Home

Si le login est effectué avec succès, on pourra voir l'interface de gestion de le produit.



Fig. 100

9.3.2 Page Contrôles Utilisateur

Pour contrôler la dispositif par browser, sélectionner la mention Contrôle Utilisateur. Une nouvelle fenêtre s'ouvrira, avec un clavier virtuel pour sélectionner les commandes.

Contrôles utilisateur

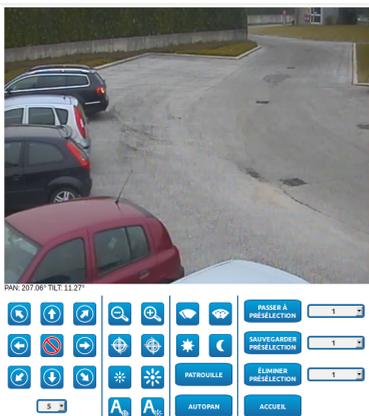


Fig. 101

Sur le clavier virtuel, se trouve les commandes suivantes :

- **Sélecteur vitesse:** Il permet de sélectionner la vitesse des mouvements de la tourelle.



Fig. 102

- **Zoom wide/Zoom tele**



Fig. 103

- **Focus near/Focus far/Autofocus**



Fig. 104

- **Iris close/Iris open/Auto iris**



Fig. 105

- **Wiper/Washer**



Fig. 106

- **Day:** Activer le filtre IR de la chambre.



Fig. 107

- **Night:** Désactiver le filtre IR de la chambre.



Fig. 108

- **Patrol:** Active la patrouille automatique qui permet de répéter de façon séquentielle ou aléatoire les prépositions prédéfinies de débattement horizontal, vertical et zoom.



- **Autopan:** Active le positionnement cyclique entre 2 prépositions prédéfinies de débattement horizontal, vertical et zoom.



9.3.3 Page Paramètres Dispositif

À la rubrique du menu Paramètres Dispositif, il est possible d'afficher les informations supplémentaires.

Paramètres du Dispositif

Code produit	91000000000000000000
Numéro de série	1234567890
Adresse MAC	00:1C:63:AC:2E:32
ID du produit	4
Micrologiciel Version Video Board	1.0.0.0.0.0.0.0.0.0
Micrologiciel Version CPU Board	1.1.2
Révision du hardware	1

Fig. 109

9.3.4 Page Statistiques Dispositif

L'entrée du menu Statistiques du dispositif indique pour la seule consultation toutes les statistiques recueillies pendant le fonctionnement de l'appareil.

Statistiques du dispositif

Degrés Pan	4920,784
Degrés Tilt	1160009
Altitude	369
Heures de travail	586
Température maximum du coffret (°C)	73
Température minimum du coffret (°C)	-31
Température maximum de la fiche CPU (°C)	74
Température minimum de la fiche CPU (°C)	-29
Température maximum de la fiche NET (°C)	64
Température minimum de la fiche NET (°C)	-40
Période d'allumage des phares IR (heures)	7349

Fig. 110

9.3.5 Page Configuration Réseau

À la mention du menu Configuration Réseau il est possible de changer la configuration de réseau de le dispositif. Il est possible de décider si le dispositif doit avoir une adresse attribuée de manière statique, dynamique avec DHCP, ou auto-générée. Le dispositif supporte le protocole Internet Protocol (IP) dans la version 4 et 6.

Toujours sur la même page, il est possible de configurer 2 DNS et de décider quels mécanismes doivent être actifs pour identifier automatiquement les dispositifs dans le réseau local.

Durant la configuration, il est possible de sélectionner seulement dual IPv4 / IPv6 et il est obligatoire d'insérer tous les paramètres (même pour IPv6).

Si la recherche automatique DNS est exclue, il faut quand même insérer une valeur pour le DNS primaire et secondaire (exemple : 8.8.8.8).

Configuration réseau

Version IP	IPv4
Type d'adresse	DHCP
Recherche automatique DNS	DÉSACTIVÉ
Serveur DNS primaire	0.0.0.0
Serveur DNS alternatif	0.0.0.0
Date et heure	2013-09-10 07:47:33 UTC
Serveur NTP	DÉSACTIVÉ
Synchronisation PC	DÉSACTIVÉ
USMP	DÉSACTIVÉ
Zéroconf	ACTIF
Découverte WS	ACTIF

Fig. 111

Server NTP: Il est également possible de mentionner si le dispositif doit se synchroniser avec un serveur NTP (Network Time Protocol) externe.

- **DESACTIVE:** Sélectionner cette option si on ne souhaite pas synchroniser date et heure du dispositif.
- **STATIQUE:** Sélectionner cette option au cas où on souhaite synchroniser date et heure du dispositif avec celles du serveur NTP indiqué par l'adresse statique.



Pour un fonctionnement correct du dispositif, il faut le synchroniser au logiciel VMS en utilisant un serveur NTP.



Le dispositif n'est pas équipé de batterie tampon pour le maintien de la date et de l'heure. En cas d'extinction, il faudra reprogrammer les valeurs.

9.3.6 Page Configuration Utilisateurs

A la mention du menu Configuration Utilisateurs il est possible d'administrer les utilisateurs qui peuvent accéder à le dispositif. Les utilisateurs du type Administrator peuvent accéder à la configuration du produit. Les utilisateurs du type Operator, User et Anonymous ont un accès limité aux pages de gestion.



Fig. 112

i Le dispositif peut être configuré uniquement par un utilisateur avec les droits d'administrateur.

9.3.7 Page Paramètres Mouvement

A la mention du menu Paramètres Mouvement il est possible de contrôler par web tous les paramètres de la tourelle.

- **Offset Pan:** La tourelle a une position de 0° définie mécaniquement. La fonction Offset Pan permet de définir une position différente de 0° à l'aide du logiciel.
- **Mode Fast:** Permet de déplacer la tourelle à haute vitesse en déplaçant le joystick en fin de course.
- **Mode Économique:** Il réduit le couple des moteurs lorsque la tourelle est à l'arrêt pour diminuer les consommations. Ne pas activer en présence de vent fort ou de vibrations.
- **Contrôle Statique:** Active le contrôle de la position uniquement si la tourelle est à l'arrêt
- **Contrôle Dynamique:** Active le contrôle de la position uniquement si la tourelle est en mouvement.
- **Montage Plafond:** Renverse l'image et inverse les commandes de déplacement.

- **Autoflip:** Tourne la tourelle de 180° lorsque le tilt de la tourelle arrive en fin de course. Il facilite la poursuite des sujets long de couloirs ou de rues.
- **Vitesse Maximale:** Configure la vitesse manuelle maximale.
- **Facteur Tilt:** Configure le facteur de réduction de la vitesse manuelle de l'axe tilt.
- **Limites Pan:** Valide les limites de Pan.
- **Pan Début:** Configure la limite initiale de Pan.
- **Pan Fin:** Configure la limite finale de Pan.
- **Limites Tilt:** Configure la limite initiale de Tilt.
- **Tilt Début:** Configure la limite initiale de Tilt.
- **Tilt Fin:** Configure la limite finale de Tilt.



Fig. 113

9.3.7.1 Page Autopan

A la mention du menu Autopan il est possible d'indiquer le preset de début et de fin de l'autopan.

Il est possible de configurer la vitesse à laquelle effectuer le trajet.

Autopan

Présélection initiale (1 - 250)	1
Présélection finale (2 - 250)	2
Vitesse à la sortie (0 - 200)	50
Vitesse Retour (0 - 200)	100

ENTRER

RÉINITIALISER

Fig. 114

9.3.7.2 Page Patrol

A la mention du menu Patrol il est possible d'indiquer le preset de début et de fin du patrol. Il est possible d'indiquer si l'analyse des preset doit avoir lieu de façon causale ou non.

Patrouille

Présélection initiale (1 - 250)	1
Présélection finale (2 - 250)	250
Modalité Random	ACTIF

ENTRER

RÉINITIALISER

Fig. 115

9.3.7.3 Page Rappel Mouvements

A la mention du menu Rappel Mouvements il est possible d'indiquer un intervalle de temps d'inactivité au-delà duquel la tourelle effectuera une des suivantes fonctions: retour à la position Home, mise en marche de l'autopan ou mise en marche du patrol.

Rappel Mouvements

Type	AUCUN
Temporisation (s) (0 - 3600)	10
Homing cyclique (0 - 165)	50

ENTRER

RÉINITIALISER

Fig. 116

9.3.8 Page Paramètres Preset

A la mention du menu Paramètres Preset on peut configurer certains paramètres concernant les preset:

- **Vitesse Scan:** La vitesse en degrés à la seconde, avec laquelle un preset est atteint, sur demande explicite de l'opérateur.
- **Type de rampe:** Permet de sélectionner les accélérations de la tourelle.
- **Vitesse Mouvements (Par Défaut):** La vitesse utilisée dans les opérations d'autopan et patrol.
- **Imposer vitesse par défaut:** La vitesse par défaut sera configurée aussi comme vitesse de scan pour tous les preset.
- **Pause Par Défaut:** Le temps en secondes de permanence par défaut de chaque preset.
- **Imposer pause par défaut:** La pause par défaut sera configurée pour tous les preset.

Paramètres de présélection

Vitesse Scan (0 - 200)	100
Type de rampe	2
Vitesse Mouvements Défaut (0 - 200)	100
Impose la vitesse de défaut	NON
Pause défaut(s) (1 - 3600)	10
Impose la pause de défaut	NON

ENTRER

RÉINITIALISER

Fig. 117

9.3.9 Page Paramètres Preset (Avancé)

Dans la section Paramètres Preset (Avancé) il est possible de personnaliser les valeurs de vitesse et pause pour chaque preset, en plus que d'activer/désactiver les preset mêmes.

Paramètres de présélection Avancé

Présélection ID	1
Actif	OUI
Pan	0
Tilt	0
Zoom	0
Vitesse Mouvements (18) (0 - 200)	100
Pause (s) (1 - 3600)	10

ENTRER

RÉINITIALISER

Fig. 118

9.3.10 Page I/O Numériques

Dans la carte I/O Numériques il est possible de configurer les canaux numériques présents dans le périphérique. Il y a ci-dessous une courte description des paramètres configurables pour chaque entrée numérique.

- **ID Alarme:** Champ utilisé pour sélectionner l'entrée numérique souhaitée.
- **Type:** Indique l'état par défaut de l'entrée numérique.

I/O numériques

ID Alarme	1
Type	NORMALEMENT OUVERT

ENTREE

RÉINITIALISATION

Fig. 119

9.3.11 Page Washer

Dans le menu Washer, on peut configurer les fonctionnalités du système de lavage du dispositif.

Rondelle

Présélection base [1 - 200]	1
Retard activation essuie-glace (s) [1 - 60]	5
Durée lavages (s) [1 - 60]	10
Retard désactivation essuie-glace (s) [1 - 60]	15

ENTREE

RÉINITIALISATION

Fig. 120

i Lorsque le système de lavage est activé, le relais 2 est utilisé exclusivement pour l'activation de la pompe.

9.3.12 Page Paramètres Encoder

Dans le menu Paramètres Encoder il est possible de configurer les premières 2 flux vidéo du dispositif. Le premier flux est obligatoirement comprimé avec l'algorithme H.264/AVC alors que le deuxième peut utiliser comme alternative la codification MJPEG. Pour les deux flux, il est possible de configurer la dimension de la vidéo, le frame rate, l'utilisation du rate controller et le GOP size. Il est également possible de configurer l'On Screen Display (OSD) qui offre la possibilité de titrer la vidéo avant la compression.

i Les éventuels flux vidéos supplémentaires peuvent être configurés seulement à travers le protocole ONVIF.

Paramètres Encoder

Encoder	
Résolution	720x480
Limite framerate	30
Régulateur de vitesse	CBR
Bitrate (kbps) [25 - 16384]	4000
Intervalle I-Frame H264 [1 - 255]	30
Profil H264	High Profile
Encodeur vidéo secondaire	
Flux vidéo secondaire	Oui
Codec	H264
Résolution	720x480
Limite framerate	30
Régulateur de vitesse	CBR
Bitrate (kbps) [25 - 4096]	1024
Intervalle I-Frame H264 [1 - 255]	30
Profil H264	High Profile
OSD	
Système ID	Non
Heure	Non
Position	Bottom
Taille de police	Small (8x8)

ENTREE

RÉINITIALISATION

Fig. 121

9.3.13 Page Paramètres Caméra

Dans le menu Paramètres Caméra il est possible de configurer la caméra intégrée au dispositif:

- **Zoom Numérique:** Cela permet d'activer ou de désactiver le zoom numérique (en plus de celui optique).
- **Focus:** Cela permet d'installer le focus en mode automatique ou manuel.
- **Exposition:** Cela permet de configurer l'exposition (Mode) en mode automatique ou manuel (priorité de Vitesse, d'Ouverture ou de Luminosité). Vous pouvez améliorer la visibilité (Haute sensibilité) et le contraste (Compensation backlight). Cela permet d'activer le ralentissement automatique de l'obturateur (Auto slowshutter) selon la luminosité, d'installer une limite à la possibilité du capteur (Limite du gain) et d'installer une valeur de compensation de la luminosité (Compensation de l'exposition).
- **Infrarouge:** Cela permet de contrôler manuellement ou automatiquement le filtre IR.
- **Équilibre Du Blanc:** Cela permet de configurer la balance du blanc en mode automatique ou manuel.
- **Wide Dynamic Range:** Permet d'habiliter et de configurer la fonction pour améliorer le contraste entre des zones lumineuses et des zones d'ombre. Habilita la fonction Wide Dynamic Range (y compris le Visibility Enhancer) et configure les paramètres du Niveau de luminosité, de la Compensation lumineuse et du Niveau de compensation lumineuse.

- **Autre:** Cela permet d'installer d'autres valeurs: Image Renversée, Noise Reduction, Haute Resolution, Contrôle De L'ouverture, Modalité Defog, Montage Plafond, Correction De La Surexposition (et niveau correspondant de masquage).

Paramètres Caméra

Zoom	
Zoom numérique	ON

Focus	
Mode focus	AUTO
Type autofocus	NORMAL
Sensibilité	HIGH

Exposition	
Mode	AUTOMATIQUE
Haute Sensibilité	OFF
Compensation backlight	OFF
Auto Slowshutter	MANJAL
Limite du gain	43.1 dB
Compensation de l'exposition	OFF
Valeur de compensation	-10.5 dB

Infrarouge	
Mode IR	AUTO
Seuil pour (0 - 20)	14

Équilibre Blanc	
Mode	AUTO

Wide Dynamic Range	
Wide Dynamic Range	OFF
Affichage Luminosité	3
Sélection de correction de la luminosité	STANDARD
Niveau de compensation	MD

Autre	
Image renversée	OFF
Noise reduction	3
Haute resolution	OFF
Contrôle de l'ouverture	0
Mode Désembuage	OFF
Correction de la surexposition	OFF
Niveau de masquage pour correction des surexpositions	OFF

ENTRÉE

REINITIALISER

Fig. 122

9.3.14 Page Instruments

A la mention du menu Instruments il est possible de reconfigurer les valeurs prédéfinies pour toute la configuration de la tourelle ou seulement pour certaines sections spécifiques.

Dans cette section, il est en outre possible :

- Mettre le firmware de l'encodeur vidéo à jour.
- Redémarrer le dispositif.

Outils

REINITIALISER FIRMWARE	Élimination de toutes les présélections.
REINITIALISER UTILISATEURS	Réinitialisation démarches d'identification.
REINITIALISER MCS	Réinitialisation de tous les réglages.
METTRE À JOUR DES MICROLOGICIELS	Mise à jour des micrologiciels du dispositif. Sélectionner un fichier Aucun fichier sélectionné
REDEMARRER	Réinitialisation du dispositif.

Fig. 123

9.3.15 Factory Default

⚠ Si le mot de passe d'accès n'est plus disponible, il est possible de rétablir les programmations d'usine à travers une procédure de réinitialisation.

Pour restaurer les configurations d'usine relatives au réseau, à l'accès utilisateurs et à la configuration de la chambre, suivre la procédure:

- Éteindre l'unité.
- Brancher le kit de réinitialisation à l'encodeur que l'on souhaite remettre à zéro.
- Allumer l'unité. Attendre 2 minutes.
- Maintenir la pression pendant 15 secondes sur le bouton de réinitialisation.
- Éteindre l'unité.
- Retirer le kit de réinitialisation.
- Allumer l'unité.

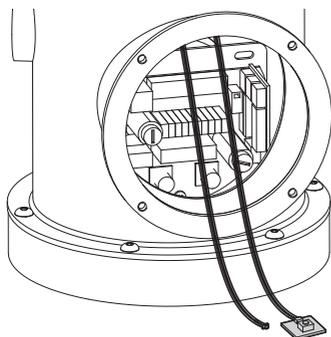


Fig. 124

10 Accessoires

i Pour de plus amples informations sur la configuration et l'utilisation, consulter le manuel de l'accessoire correspondant.

10.1 Système de lavage

La tourelle peut être équipée d'une pompe extérieure qui fournit de l'eau pour le nettoyage de la vitre.

Pour compléter l'installation du système de lavage utilisez le kit en dotation.

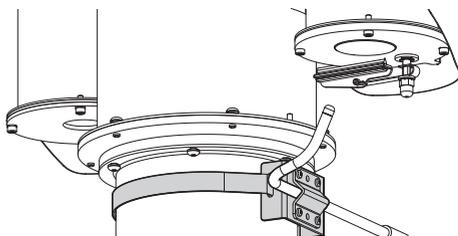


Fig. 125

i Pour d'autres renseignements se référer à le chapitre relatif (11.9 Activation du système de lavage (Washer), page 66).

11 Instructions de fonctionnement courant



Ne pas utiliser l'essuie-glace avec température extérieure inférieure à 0°C ou en cas de givre.

11.1 Affichage de l'état de la tourelle

Durant le fonctionnement normal, au choix de l'utilisateur, la tourelle affiche sur le moniteur les données organisées selon les illustrations. L'affichage peut être validé ou exclu (9.1.7 Menu Affichages, page 43).

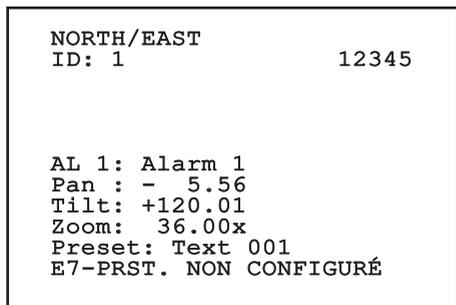


Fig. 126

NORTH/EAST: Nom de l'aire dans laquelle on se trouve.

ID: 1: L'adresse du récepteur.

12345: La liste complète des alarmes validées.

AL 1: Alarm 1: Le texte de la dernière alarme validée.

Pan: - 5.56/Tilt: +120.01/Zoom: 36.00x: La position actuelle de Pan, Tilt et Zoom.

Preset: Text 001: Le nom de la présélection choisie validée.

E7-PRST. NON CONFIGURÉ: Le champ suivant affiche les erreurs constatées durant le fonctionnement du système ou les commandes reçues par série (l'affichage peut être validé ou non seulement pour les commandes reçues).

11.2 Enregistrement d'un Preset

11.2.1 Sauvegarde rapide

A partir du pupitre de contrôle, il est possible de sauvegarder la position actuelle. Pour plus d'informations, se référer au manuel du pupitre utilisé.

Durant la phase de sauvegarde, il est possible de modifier la vitesse d'obtention de la Présélection avec les touches Focus Far/Focus Near et le temps d'attente avec les touches Iris Open/Iris Close.

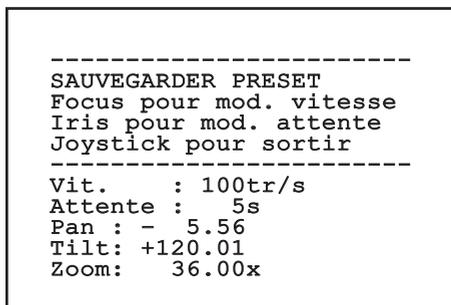


Fig. 127

11.2.2 Sauvegarde à partir du Menu

Se référer à 9.1.6.3 Menu Preset, page 40.

11.3 Rappel d'une position de Preset (Scan)

Avec un dispositif de contrôle, il est possible de rappeler une position de Preset précédemment sauvegardée (pour de plus amples informations, se référer au manuel du dispositif utilisé).

11.4 Activation du Patrol

Pour activer/désactiver la fonction se référer au chapitre relatif du manuel du dispositif de contrôle utilisé. (11.13 Commandes spéciales, page 67).

Pour désactiver la fonction déplacer le joystick ou bien rappeler un type de mouvement différent.

Pour configurer cette fonction se référer au chapitre relatif. (9.1.6.6 Menu Patrol, page 42).

11.5 Activation de l'Autopan

La fonction Autopan rappelle de façon continue les 2 Preset mémorisés.

Pour activer/désactiver la fonction se référer au chapitre relatif du manuel du dispositif de contrôle utilisé. (11.13 Commandes spéciales, page 67).

Pour désactiver la fonction déplacer le joystick ou bien rappeler un type de mouvement différent.

Pour configurer cette fonction se référer au chapitre relatif. (9.1.6.7 Menu Autopan, page 42).

11.6 Rappel d'un parcours (Tour)

La modalité de fonctionnement Tour permet de répéter un parcours précédemment enregistré de façon continue.

La tourelle peut enregistrer jusqu'à 3 tours d'une durée maximale égale à 2 minutes chacun.

Pour mémoriser un Tour, taper sur le pupitre la présélection spéciale correspondant au numéro du Tour à sauvegarder (11.13 Commandes spéciales, page 67).

Pour faciliter l'enregistrement du Tour, la tourelle limite automatiquement la vitesse de Pan et Tilt en fonction du facteur de Zoom.

Pendant l'enregistrement du Tour, on peut voir le pourcentage du temps d'enregistrement restant, comme l'indique la figure.

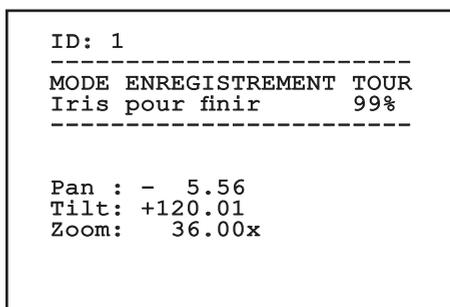


Fig. 128

Pour interrompre l'enregistrement, appuyer sur la touche Iris Open ou Iris Close.

Pour démarrer la reproduction d'un Tour, taper sur le pupitre le preset spécial correspondant au numéro du Tour à afficher (11.13 Commandes spéciales, page 67).

11.7 Rappel de la position de Home

Avec un dispositif de contrôle, il est possible de rappeler une position de Home (Scan n.1) précédemment sauvegardée (pour plus d'informations, se référer au manuel du dispositif de contrôle utilisé).

11.8 Validation de l'essuie-glace (Wiper)



Ne pas utiliser l'essuie-glace avec température extérieure inférieure à 0°C ou en cas de givre.

Pour activer/désactiver la fonction se référer au chapitre relatif du manuel du dispositif de contrôle utilisé. (11.13 Commandes spéciales, page 67).



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

11.9 Activation du système de lavage (Washer)

Lorsque l'on envoie la commande, la tourelle se positionne avec la vitre devant la buse. La pompe et l'essuie-glace sont validés pendant une durée déterminée. À la fin de la procédure la tourelle revient dans sa position initiale.

Pour activer/désactiver la fonction se référer au chapitre relatif du manuel du dispositif de contrôle utilisé. (11.13 Commandes spéciales, page 67).

11.10 Reboot du dispositif

Pour d'autres renseignements se référer à le chapitre relatif (11.13 Commandes spéciales, page 67).

11.11 Correction manuelle de la mise au point d'un preset

Rappeler le preset dont la mise au point doit être modifiée avec la commande Scan. Modifier la mise au point au moyen des touches Focus Far/Focus Near sans modifier la position de Pan/Tilt/Zoom. Enregistrer le preset au moyen de la commande Preset.



La correction manuelle du Preset n'est effective que si les Autofocus Jour/Nuit sont désactivés (9.1.6.5 Menu Preset (Utilités Preset), page 41).

11.12 Interface web



Pour d'autres renseignements se référer à le chapitre relatif (9.3 Interface web, page 56 66).

11.13 Commandes spéciales

COMMANDES SPÉCIALES						
Action	Commande					
	Protocole					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Tour 1 Start enregistrement	Sauver Preset 77	Sauver Preset 77	Sauver Preset 77	–	Sauver Preset 77	Sauver Preset 77
	–	Début d'enregistrement du pattern 3	–	–	Sauver Preset 47	Sauver Preset 2
Tour 2 Start enregistrement	Sauver Preset 78	Sauver Preset 78	Sauver Preset 78	–	Sauver Preset 78	Sauver Preset 78
	–	–	–	–	Sauver Preset 48	Sauver Preset 3
Tour 3 Start enregistrement	Sauver Preset 79	Sauver Preset 79	Sauver Preset 79	–	Sauver Preset 79	Sauver Preset 79
	–	–	–	–	Sauver Preset 50	Sauver Preset 4
Tour 1 Start	Sauver Preset 80	Sauver Preset 80	Sauver Preset 80	–	Sauver Preset 80	Sauver Preset 80
	–	Activer pattern 3	–	–	Sauver Preset 51	Pattern 2
Tour 2 Start	Sauver Preset 81	Sauver Preset 81	Sauver Preset 81	–	Sauver Preset 81	Sauver Preset 81
	–	–	–	–	Sauver Preset 52	Pattern 3
Tour 3 Start	Sauver Preset 82	Sauver Preset 82	Sauver Preset 82	–	Sauver Preset 82	Sauver Preset 82
	–	–	–	–	Sauver Preset 53	Pattern 4
Tour Record Stop	Iris Open/Close	Iris Open/Close	Iris Open/Close	–	Iris Open/Close	IrisOpen/Close
	–	Sauvetage nouveau pattern	–	–	–	Ack

COMMANDES SPÉCIALES						
Action	Commande					
	Protocole					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Wiper Start	Sauver Preset 85	Sauver Preset 85	Sauver Preset 85	tt:Wiper On	Sauver Preset 85	Sauver Preset 85
	Aux 3 ON	Aux 3 ON	Aux 3 ON	-	Sauver Preset 54	Aux 3 ON
	Wip+	-	-	-	-	-
Wiper Stop	Sauver Preset 86	Sauver Preset 86	Sauver Preset 86	tt:Wiper Off	Sauver Preset 86	Sauver Preset 86
	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	-	Sauver Preset 55	Aux 3 OFF
	Wip-	-	-	-	-	-
Washer	Sauver Preset 87	Sauver Preset 87	Sauver Preset 87	tt:Washing Procedure On	Sauver Preset 87	Sauver Preset 87
	Aux 4 ON	Aux 4 ON	Aux 4 ON	tt:Washing Procedure On	Sauver Preset 56	Aux 4 ON
	Was+	-	-	-	-	-
Modalité Nocturne On	Sauver Preset 88	Sauver Preset 88	Sauver Preset 88	tt:IRLamp On	Sauver Preset 88	Sauver Preset 88
	-	-	-	-	Sauver Preset 57	-
Modalité Nocturne Off	Sauver Preset 89	Sauver Preset 89	Sauver Preset 89	tt:IRLamp Off	Sauver Preset 89	Sauver Preset 89
	-	-	-	-	Sauver Preset 58	-
Reboot du dispositif	Sauver Preset 94	Sauver Preset 94	Sauver Preset 94	-	Sauver Preset 94	Sauver Preset 94
	Ini+	Faster+ Zoom out+ Focus far+ Iris open	-	-	Sauver Preset 61	-
Validation OSM	Sauver Preset 95	Sauver Preset 95	Sauver Preset 95	tt:OSM On	Sauver Preset 95	Sauver Preset 95
	Men+	Iris open+ Focus+ Zoom out	-	-	Sauver Preset 46	-

COMMANDES SPÉCIALES						
Action	Commande					
	Protocole					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Patrol Start	Sauver Preset 93	Sauver Preset 93	Sauver Preset 93	tt:Patrol On	Sauver Preset 93	Sauver Preset 93
	Pat+	Activer pattern 1	Activer patrol	-	Sauver Preset 60	Pattern
Patrol Stop	Sauver Preset 92	Sauver Preset 92	Sauver Preset 92	tt:Patrol Off	Sauver Preset 92	Sauver Preset 92
	Joystick	Joystick	Joystick	-	Joystick	Joystick
	Pat-	-	-	-	Sauver Preset 59	-
Autopan Start	Sauver Preset 99	Sauver Preset 99	Sauver Preset 99	tt:Autopan On	Sauver Preset 99	Sauver Preset 99
	Apa+	Activer pattern 2	Activer Autopan	-	Sauver Preset 63	Pattern 1
Autopan Stop	Sauver Preset 96	Sauver Preset 96	Sauver Preset 96	tt:Autopan Off	Sauver Preset 96	Sauver Preset 96
	Joystick	Joystick	Joystick	-	Joystick	Joystick
	Apa-	-	-	-	Sauver Preset 62	-
Exécuter FFC	Sauver Preset 74	Sauver Preset 74	Sauver Preset 74	-	Sauver Preset 74	Sauver Preset 74
	-	-	-	-	Sauver Preset 43	-
Vidéo 2 caméra thermique	Sauver Preset 75	Sauver Preset 75	Sauver Preset 75	-	Sauver Preset 75	Sauver Preset 75
	-	-	-	-	Sauver Preset 44	-
Vidéo 2 module intégré	Sauver Preset 76	Sauver Preset 76	Sauver Preset 76	-	Sauver Preset 76	Sauver Preset 76
	-	-	-	-	Sauver Preset 45	-

Tab. 11

12 Entretien

⚠ Sectionner l'alimentation électrique avant toute intervention technique sur l'appareil.

⚠ L'entretien doit être uniquement effectué par un personnel qualifié en matière de circuits électriques.

⚠ Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage, de tous les appareils mentionnés dans ce manuel, dérivant d'une manipulation, de l'utilisation de pièces détachées non originales, d'installation, de manutention ou d'entretien effectué par un personnel non qualifié.

⚠ En cas de dommages, le remplacement ou la réparation des parties concernées doit être effectuée par VIDEOTEC ou sous sa surveillance.

⚠ Tout remplacement des pièces indiquées doit être effectué en utilisant uniquement des pièces de rechange originales VIDEOTEC, en suivant scrupuleusement les instructions d'entretien annexées avec chaque kit de rechange.

i Nous conseillons, pour n'importe quelle intervention de maintenance, de rapporter le produit en laboratoire pour effectuer les opérations nécessaires.

Lorsque vous contactez le service technique de VIDEOTEC, il est nécessaire de fournir le numéro de série et le code d'identification de l'appareil.

12.1 Maintenance ordinaire (à exécuter périodiquement)

12.1.1 Contrôle des câbles

Les câbles ne doivent présenter aucun signe d'usure ou d'endommagement pouvant entraîner des situations de danger. Le cas échéant, effectuer une intervention d'entretien correctif.

12.2 Entretien extraordinaire (cas spécifiques uniquement)

12.2.1 Remplacement des fusibles

⚠ Il faut effectuer l'entretien en absence d'alimentation et lorsque le dispositif de sectionnement ouvert.

⚠ **ATTENTION!** Pour assurer la protection contre le risque d'incendie, remplacer les fusibles avec le même type et valeur. Les fusibles doivent être remplacés seulement par un personnel qualifié.

En cas de besoin, on peut remplacer les fusibles de la carte connecteurs. Les nouveaux fusibles devraient respecter les indications fournies dans le tableau.

REMPACEMENT DES FUSIBLES		
Tension d'alimentation	Fusible (FUS1)	Fusible (FUS2)
24Vac, 50/60Hz	T 4A H 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
120Vac, 50/60Hz	T 2A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
230Vac, 50/60Hz	T 1A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20

Tab. 12

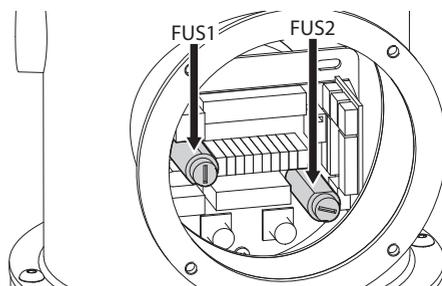


Fig. 129

13 Nettoyage



La fréquence des interventions dépend du type d'environnement dans lequel le caisson est utilisé.

13.1 Nettoyage de la vitre



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.

13.2 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.

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.

13.3 Nettoyage du produit

Effectuer le nettoyage avec un chiffon humide et ne pas utiliser d'air comprimé.

14 Élimination des déchets



Ce symbole et le système de recyclage ne sont appliqués que dans les pays UE et non dans les autres pays du monde.

Votre produit est conçu et fabriqué avec des matériaux et des composants de qualité supérieure qui peuvent être recyclés et réutilisés.

Ce symbole signifie que les équipements électriques et électroniques en fin de vie doivent être éliminés séparément des ordures ménagères.

Nous vous prions donc de confier cet équipement à votre Centre local de collecte ou Recyclage.

Dans l'Union Européenne, il existe des systèmes sélectifs de collecte pour les produits électriques et électroniques usagés.

15 Dépannage

i Pour toute problématique que ce soit non décrite ou si les problèmes énumérés ci-après persistent, contacter le centre d'assistance autorisé.

PROBLÈME Le produit ne s'allume pas.

CAUSE Câblage incorrect, rupture des fusibles.

SOLUTION Vérifier les connexions. Vérifié la continuité des fusibles et les remplacer avec les modèles indiqués en cas de panne.

PROBLÈME Les positions de Preset enregistrées ne correspondent pas à la zone filmée.

CAUSE Perte de référence de position absolue.

SOLUTION Effectuer la procédure d'étalonnage de la tourelle depuis le pupitre (se référer au manuel relatif) ou bien éteindre et rallumer l'unité pour la remettre à zéro.

PROBLÈME Le moniteur n'affiche pas l'image filmée mais une page-écran du type suivant:

```
Adresse : 1
Protocole : MACRO
RS485-1:38400 N81 RX
RS485-2:38400 N81 REPEAT
```

```
232 : ACTUALIS.FW
SEULE
```

```
FW: 0a (Jun 4 2009)
HW: 000-0001
```

```
DIP1.1: VUE CONFIG. ON
```

CAUSE Dip-switch d'Affiche Configuration (DIP1, SW1).

SOLUTION Éteindre la tourelle, baisser le levier du dip-switch (DIP1, SW1). Rallumer l'appareil.

PROBLÈME Après l'allumage, le dispositif affiche une page-écran du type (version analogique):

```
Adresse : 1
```

```
PROCED. DE DEGIVRAGE
EN COURS...
```

```
MINUTES RESTANTES : 59
```

CAUSE La température ambiante est trop basse.

SOLUTION Attendre la fin de la procédure de préchauffage. Si la température ambiante est trop basse, l'unité reste bloqué et affiche la page-écran suivante:

```
Adresse : 1
```

```
PROCED. DE DEGIVRAGE
```

```
-----
SYSTEME BLOQUE
TEMPERATURE TROP BAS
-----
```

PROBLÈME	Erreur E1-AUTOPAN SANS LIMITES.
CAUSE	Les deux présélections utilisées comme limites n'ont pas été programmées.
SOLUTION	Programmer les deux présélections, puis mettre à jour le menu de configuration de l'autopan (11.2 Enregistrement d'un Preset, page 64 e 9.1.6.7 Menu Autopan, page 42).

PROBLÈME	Erreur E2-ESSUIE-GLACE BLOQUÉ.
CAUSE	Essuie-glace bloqué ou cassé.
SOLUTION	Vérifier que l'essuie-glace est libre de se déplacer.

PROBLÈME	Erreur E3-PATROL SANS PRÉSÉLECTION ou erreur E4-PATROL SEULEMENT 1 PRÉSÉLECTION.
CAUSE	Les présélections n'ont pas été programmées.
SOLUTION	Programmer deux ou plusieurs présélections, puis mettre à jour le menu de configuration patrol (11.2 Enregistrement d'un Preset, page 64 e 9.1.6.6 Menu Patrol, page 42).

PROBLÈME	Erreur E5-IR TEMP. TROP HAUTE ou erreur E6-IR EN PANNE.
CAUSE	Fonctionnement erroné du projecteur.
SOLUTION	Contacter le centre d'assistance autorisé.

PROBLÈME	Erreur E7-PRST. NON CONFIGURÉ.
CAUSE	Rappel d'une présélection non programmée.
SOLUTION	Sauvegarder la présélection à l'aide de la commande prévue à cet effet (11.2 Enregistrement d'un Preset, page 64).

PROBLÈME	Erreur E8-TOUR NON CONFIGURÉ.
CAUSE	Rappel d'un Tour non programmé.
SOLUTION	Sauvegarder le Tour avec la commande prévue à cet effet (11.6 Rappel d'un parcours (Tour), page 65).

PROBLÈME	Erreur E9-TEMP. TROP FAIBLE.
CAUSE	La température ambiante est trop basse.
SOLUTION	Les mouvements de la tourelle sont bloqués pour empêcher les dommages mécaniques.

16 Données techniques

16.1 NXPTZ

16.1.1 Généralités

Système dynamique de contrôle de la position

Chaîne de 16 caractères pour titrage de la zone et des preset

Nombre maximum de presets: 250

Fonctions: Autopan, Preset, Patrol, Tour (maximum 3), Autoflip

16.1.2 Mécanique

Construction en acier inox AISI 316L

Surfaces externes microbillées au silicium et électropolies

Câble multipolaire préinstallé (3m)

Rotation horizontale: 360°, rotation continue

Rotation verticale: de -90° jusqu'à +90°

Vitesse horizontale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 100°/s

Vitesse verticale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 100°/s

Précision du rappel des positions de preset: 0.02°

Essuie-glace intégré

Fenêtre du caisson

- Matériau: Vitre
- Épaisseur: 6mm

Poids net: 20.5kg

16.1.3 Électrique

Tension d'alimentation/Courant absorbé:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Puissance absorbée:

- 120W
- 29W, tourelle à l'arrêt, chauffage éteint

16.1.4 Réseau

Connecteur (seulement pour versions IP du produit):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.1.5 Communication sérielles

Programmation par OSM

2 interfaces sérielles RS-485 half-duplex ou RS-422 full-duplex

Mise à jour du logiciel par console à distance (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

Jusqu'à 999 unités adressables par dip-switches

Protocole de communication serielle: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.1.6 Vidéo

Version analogique:

- 1 sortie vidéo, 75 Ohm, 1Vpp (PAL/NTSC)

Version IP:

Encodeur vidéo

- Protocole de communication: ONVIF, Profil S
- Configuration du dispositif: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Multicast)
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Compression vidéo: H.264/AVC, MJPEG
- Flux vidéo indépendants: 2
- Résolution de l'image: de Full D1 (720x576 pour PAL, 720x480 pour NTSC) à 352x240 en 18 étapes
- Serveur Web

16.1.7 Interface I/O

I/O carte d'alarme:

- 5 entrées d'alarme
- 2 sorties relais (1A 30Vac/60Vdc max)

16.1.8 Caméra

CAMÉRAS ANALOGIQUES (DAY/NIGHT)				
	Day/Night 36x		Day/Night 28x Haute sensibilité	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Zoom optique	36x		28x	
Wide Dynamic Range (Fix/Auto)	✓		-	
True progressive SCAN	✓		-	
Stabilisation image digitale	✓		✓	
Équilibrage du blanc	Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)		Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)	
Haute résolution horizontale	Jusqu'à 550 Lignes TV		Jusqu'à 550 Lignes TV	
Day/Night (Auto ICR)	✓		✓	
Capteur d'image	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Nombre de pixels effectifs	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel
Éclairage Couleur minimum (IR-Cut Filter = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Éclairage B/W minimum	0.01 Lux / 1/3s	0.01 Lux / 1/4s	0.0015 Lux / 1/3s	0.0015 Lux / 1/4s
Accroissement automatique du temps d'exposition pour améliorer la vision de nuit	✓		✓	
Rapport signal/bruit	Supérieur à 50dB		Supérieur à 50dB	
Contrôle AE	Automatique, Priorité de l'obturateur, Priorité du diaphragme, Priorité de la luminosité et Manuel		Automatique, Priorité de l'obturateur, Priorité du diaphragme, Priorité de la luminosité et Manuel	
Compensation de rétro-illumination	On/Off		On/Off	
Masquage (3D) des zones privées avec mise à jour automatique	✓		✓	
Masquage dynamique	On/Off (24 positions)		On/Off (24 positions)	
Nombre maximum de blocs de masquage affichables	8		8	
Résolution des blocs de masquage	160x120 HxV		160x120 HxV	
Masquage	Jusqu'à 15 types de masquage: 14 couleurs ou mosaïque		Jusqu'à 15 types de masquage: 14 couleurs ou mosaïque	
Système de focalisation	Auto (Sensibilité : Normale, Basse), Trigger PTZ, Manuel		Auto (Sensibilité : Normale, Basse), Trigger PTZ, Manuel	
Contrôle "Intelligent" des objectifs	Reset Automatique des Objectifs		Reset Automatique des Objectifs	
Haute capacité de Zoom et champ horizontal de visualisation étendu	✓		✓	
Zoom optique	36x, f=3.4 (grand angle) à 122.4mm (télé) / F1.6 à F4.5		28x, f=3.5 (grand angle) à 98mm (télé) / F1.35 à F3.7	
Zoom numérique	12x (432x avec zoom optique)		12x (336x avec zoom optique)	
Angle visuel (A)	57.8 degrés (grand angle) à 1,7 degrés (télé)		55.8 degrés (grand angle) à 2,1 degrés (télé)	
Distance minimum de l'objet	320mm (grand angle) à 1500mm (télé)		10mm (grand angle) à 1500mm (télé)	
Vitesse Iris Electronique	1/1 ÷ 1/10000s		1/1 ÷ 1/10000s	

Tab. 13

16.1.9 Environnement

Installation d'intérieur et d'extérieur

Température de fonctionnement: de -40°C jusqu'à +60°C

Protection contre les impulsions: jusqu'à 2kV entre ligne et ligne, jusqu'à 4kV entre ligne et terre (Classe 4)

16.1.10 Certifications

Sécurité électrique (CE): EN60950-1

Compatibilité électromagnétique (CE): EN50130-4, EN55022 (Classe A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Classe A)

Installation à l'extérieur (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

Degré de protection IP: EN60529

- IP66/IP68/IP69
-

Certification UL: cULus Listed (TYPE 4X, uniquement pour versions en 24Vac)

Certification EAC

16.2 NXPTZT

16.2.1 Généralités

Système dynamique de contrôle de la position

Chaîne de 16 caractères pour titrage de la zone et des preset

Nombre maximum de presets: 250

Fonctions: Autopan, Preset, Patrol, Tour (maximum 3), Autoflip

16.2.2 Mécanique

Construction en acier inox AISI 316L

Surfaces externes microbillées au silicium et électropolies

Câble multipolaire préinstallé (3m)

Rotation horizontale: 360°, rotation continue

Rotation verticale: de -90° jusqu'à +90°

Vitesse horizontale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 100°/s

Vitesse verticale (variable): de 0.1°/s jusqu'à 100°/s

Précision du rappel des positions de preset: 0.02°

Essuie-glace intégré

Poids net: 24kg

16.2.3 Fenêtres pour caisson

Fenêtre en verre

- Épaisseur: 6mm

Fenêtre en germanium

- Épaisseur: 1.5mm
- Traitement extérieur: Antirayures (Hard Carbon Coating - DLC), Antireflet
- Traitement intérieur: Antireflet
- 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%

16.2.4 Électrique

Tension d'alimentation/Courant absorbé:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Puissance absorbée:

- 120W
- 30W, tourelle à l'arrêt, chauffage éteint

16.2.5 Réseau

Connecteur (seulement pour versions IP du produit):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.2.6 Communication sérielles

Programmation par OS

2 interfacesérielles RS-485 half-duplex ou RS-422 full-duplex

Mise à jour du logiciel par console à distance (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

Jusqu'à 999 unités adressables par dip-switches

Protocole de communication serielle: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.2.7 Vidéo

Version analogique

- 2 sorties vidéo, 75 Ohm, 1Vpp (PAL/NTSC)

Version IP:

Encodeur vidéo

- Protocole de communication: ONVIF, Profil S
- Configuration du dispositif: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Multicast)
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Compression vidéo: H.264/AVC, MJPEG
- Flux vidéo indépendants: 2
- Résolution de l'image: de Full D1 (720x576 pour PAL, 720x480 pour NTSC) à 352x240 en 18 étapes
- Serveur Web

16.2.8 Caméra

CAMÉRAS ANALOGIQUES (DAY/NIGHT)				
	Day/Night 36x		Day/Night 28x Haute sensibilité	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Zoom optique	36x		28x	
Wide Dynamic Range (Fix/Auto)	✓		-	
True progressive SCAN	✓		-	
Stabilisation image digitale	✓		✓	
Équilibrage du blanc	Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)		Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto)	
Haute résolution horizontale	Jusqu'à 550 Lignes TV		Jusqu'à 550 Lignes TV	
Day/Night (Auto ICR)	✓		✓	
Capteur d'image	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Nombre de pixels effectifs	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel
Éclairage Couleur minimum (IR-Cut Filter = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Éclairage B/W minimum	0.01 Lux / 1/3s	0.01 Lux / 1/4s	0.0015 Lux / 1/3s	0.0015 Lux / 1/4s
Accroissement automatique du temps d'exposition pour améliorer la vision de nuit	✓		✓	
Rapport signal/bruit	Supérieur à 50dB		Supérieur à 50dB	
Contrôle AE	Automatique, Priorité de l'obturateur, Priorité du diaphragme, Priorité de la luminosité et Manuel		Automatique, Priorité de l'obturateur, Priorité du diaphragme, Priorité de la luminosité et Manuel	
Compensation de rétro-illumination	On/Off		On/Off	
Masquage (3D) des zones privées avec mise à jour automatique	✓		✓	
Masquage dynamique	On/Off (24 positions)		On/Off (24 positions)	
Nombre maximum de blocs de masquage affichables	8		8	
Résolution des blocs de masquage	160x120 HxV		160x120 HxV	
Masquage	Jusqu'à 15 types de masquage: 14 couleurs ou mosaïque		Jusqu'à 15 types de masquage: 14 couleurs ou mosaïque	
Système de focalisation	Auto (Sensibilité : Normale, Basse), Trigger PTZ, Manuel		Auto (Sensibilité : Normale, Basse), Trigger PTZ, Manuel	
Contrôle "Intelligent" des objectifs	Reset Automatique des Objectifs		Reset Automatique des Objectifs	
Haute capacité de Zoom et champ horizontal de visualisation étendu	✓		✓	
Zoom optique	36x, f=3.4 (grand angle) à 122.4mm (télé) / F1.6 à F4.5		28x, f=3.5 (grand angle) à 98mm (télé) / F1.35 à F3.7	
Zoom numérique	12x (432x avec zoom optique)		12x (336x avec zoom optique)	
Angle visuel (A)	57.8 degrés (grand angle) à 1,7 degrés (télé)		55.8 degrés (grand angle) à 2,1 degrés (télé)	
Distance minimum de l'objet	320mm (grand angle) à 1500mm (télé)		10mm (grand angle) à 1500mm (télé)	
Vitesse Iris Electronique	1/1 ÷ 1/10000s		1/1 ÷ 1/10000s	

Tab. 14

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 320X256)						
	Objectif 50mm		Objectif 35mm		Objectif 25mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Capteur	Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx	
Résolution	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240
Dimensions pixel	25µm		25µm		25µm	
Réponse spectrale - Infrarouge onde longue (LWIR)	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 < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓	
Zoom numérique	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Fréquence de mise à jour d'image	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamme scène (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)	
Gamme scène (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)	
Champ de vision horizontal	9°		13°		18°	
Champ de vision vertical	7°		10°		14°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.1	
Sensibilité thermique (NEdT)	< 50mK à f/1.0		< 50mK à f/1.0		< 50mK à f/1.0	
Homme (détection / reconnaissance / identification)	1125m / 290m / 145m		800m / 200m / 105m		590m / 148m / 75m	
Auto (détection / reconnaissance / identification)	3100m / 810m / 415m		2250m / 590m / 290m		1650m / 430m / 215m	

Tab. 15

CAMÉRAS THERMIQUES (RÉSOLUTION 640X512)						
	Objectif 13mm		Objectif 19mm		Objectif 25mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Capteur	Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx		Microbolomètre non refroidi VOx	
Résolution	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480
Dimensions pixel	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	
Obturbateur interne (uniquement pour compensation senseur)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓	
Zoom numérique	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Fréquence de mise à jour d'image	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Haut fréquence de mise à jour d'image	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Gamme scène (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)	
Gamme scène (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)	
Champ de vision horizontal	45°		32°		25°	
Champ de vision vertical	37°		26°		20°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Sensibilité thermique (NEdT)	< 50mK à f/1.0		< 50mK à f/1.0		< 50mK à f/1.0	
Homme (détection / reconnaissance / identification)	390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
Auto (détection / reconnaissance / identification)	1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

Tab. 16

16.2.9 Environnement

Installation d'intérieur et d'extérieur

Température de fonctionnement: de -40°C jusqu'à +60°C

Protection contre les impulsions: jusqu'à 2kV entre ligne et ligne, jusqu'à 4kV entre ligne et terre (Classe 4)

16.2.10 Certifications

Sécurité électrique (CE): EN60950-1

Compatibilité électromagnétique (CE): EN50130-4, EN55022 (Classe A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Classe A)

Installation à l'extérieur (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

Degré de protection IP: EN60529

- IP66/IP68/IP69

Certification UL: cULus Listed (TYPE 4X, uniquement pour versions en 24Vac)

Certification EAC

17 Dessins techniques



Les dimensions des dessins sont exprimées en millimètres.

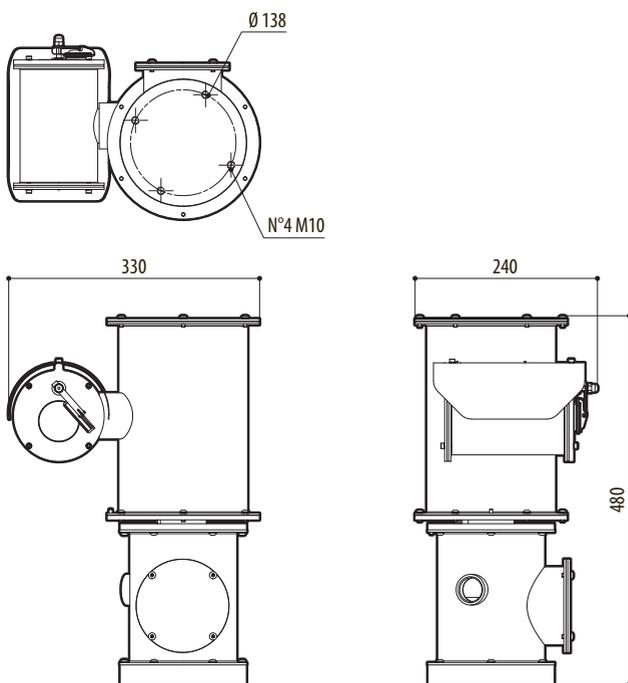


Fig. 130 NXPTZ.

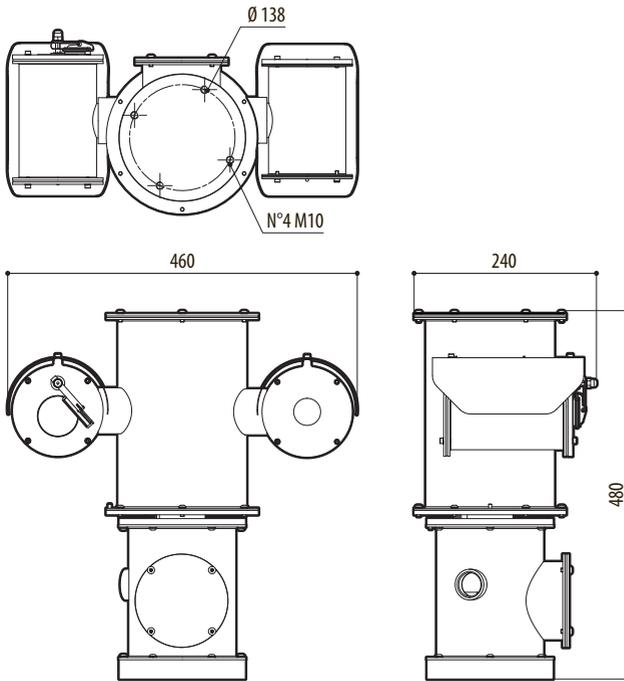


Fig. 131 NXPTZT.

Headquarters Italy Videotec S.p.A.

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

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd

Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
 Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
 Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
 Email: info.hk@videotec.com

France Videotec France SARL

Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
 91140 Villebon sur Yvette - France
 Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
 Email: info.fr@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.

Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
 Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
 Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
 Email: info.usa@videotec.com - www.videotec.com

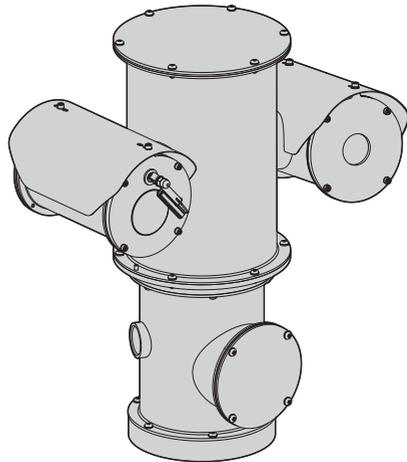
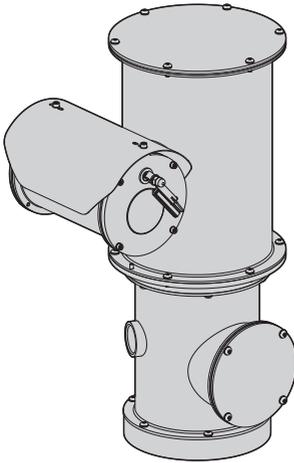


www.videotec.com

MNVCNXPTZT_1710_FR

NXPTZ, NXPTZT

Positioniereinheit aus rostfreiem Stahl



Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	7
1.1 Schreibweisen.....	7
2 Anmerkungen zum Copyright und Informationen zu den Handelsmarken.....	7
3 Sicherheitsnormen	7
4 Identifizierung	10
4.1 Beschreibung und Bezeichnung des Produktes.....	10
4.1.1 NXPTZ	10
4.1.2 NXPTZT	10
4.2 Kennzeichnung des Produkts.....	11
4.2.1 Prüfung der Kennzeichnung	11
5 Versionen.....	11
5.3 IP-Video-Encoder	11
6 Vorbereitung des Produktes auf den Gebrauch.....	12
6.1 Sicherheitsvorkehrungen vor dem Gebrauch	12
6.2 Entfernen der Verpackung	12
6.3 Inhalt	12
6.4 Sichere Entsorgung der Verpackungsmaterialien	12
6.5 Auf die Installation vorbereitende Tätigkeiten.....	13
6.5.1 Befestigung an der Brüstung oder an der Decke.....	13
6.5.2 Befestigung mit Bügel	14
6.5.3 Befestigung durch Mastverseilung oder Winkeladaptermodul	14
6.5.3.1 Befestigung an Mastverseilung.....	14
6.5.3.2 Befestigung mit Winkelmodul	15
6.5.4 Befestigung des Dachs	15
7 Zusammenbau und Installation	16
7.1 Installation.....	16
7.1.1 Benutzerfeld	16
7.1.2 Installationsmethoden	16
7.1.3 Anschluss der Stromversorgung.....	17
7.1.4 Anschluss von einem oder mehrerer Videokabel	17
7.1.5 Anschluss der Ethernet-Kabel.....	18
7.1.6 Anschluss der Telemetrieleitungen.....	18
7.1.7 Anschluss an Alarmer und Relais.....	19
7.1.7.1 Anschluss Alarm mit potenzialfreiem Kontakt.....	19
7.1.7.2 Anschluss der Relais.....	19
7.2 Hardware Konfiguration.....	20
7.2.1 Öffnen der Konfigurationsklappe.....	20
7.2.2 Konfiguration der Dipschalter	20
7.2.3 Vorgabe des Einstellungsprüfmodus	20
7.2.4 Baud rate-Konfiguration	21
7.2.5 Die Leitungen der seriellen Datenübertragung konfigurieren.....	21
7.2.5.1 Leitung RS-485 TX/RX bidirektional.....	22
7.2.5.2 Leitung 1 RS-485 Empfang, Leitung 2 RS-485 Wiederholung	22

7.2.5.3 Leitung RS-422 bidirektional	22
7.2.5.4 Leitung RS-485 monodirektional	22
7.2.6 Abschließens serieller Leitungen.....	23
7.2.7 Konfiguration des Protokoll.....	23
7.2.8 Adresskonfiguration.....	24
7.2.9 Konfiguration der Ausführung mit IP-Karte.....	24
7.2.10 Schließen der Konfigurationsklappe	24

8 Einschaltung 25

8.1 Erstes Einschalten	25
8.2 Liste der Kontrollen.....	25

9 Konfiguration..... 26

9.1 OSM-Schnittstelle (On Screen Menu)	26
9.1.1 Gebrauch des OSM	26
9.1.1.1 Verwendung des Steuerknüppels	26
9.1.1.2 Das Bewegen innerhalb der Menüs.....	27
9.1.1.3 Ändern von Parametern	27
9.1.1.4 Ändern der Zahlenfelder.....	28
9.1.1.5 Ändern von Texten	28
9.1.2 Konfiguration über OSM	30
9.1.3 Hauptmenü.....	30
9.1.4 Menü Sprachwahl.....	30
9.1.5 Kameramenü.....	30
9.1.5.1 Menü Zonenbetitelung	31
9.1.5.2 Menü Zonenbetitelung (Zone Ändern)	31
9.1.5.3 Menü Maskierung.....	32
9.1.5.4 Menü Maskierung (Masken Ändern)	33
9.1.5.5 Wie eine neue Maske zu erstellen.....	33
9.1.5.6 Bearbeiten einer Maske	34
9.1.5.7 Menü Erweiterte Konfiguration.....	35
9.1.5.8 Menü Erweiterte Konfiguration (Zoom).....	35
9.1.5.9 Menü Erweiterte Konfiguration (Focus)	36
9.1.5.10 Menü Erweiterte Konfiguration (Belichtung).....	36
9.1.5.11 Menü Erweiterte Konfiguration (Infrarot).....	37
9.1.5.12 Menü Erweiterte Konfiguration (Weißabgleich).....	38
9.1.5.13 Menü Erweiterte Konfiguration (Anderen).....	39
9.1.6 Menü Bewegung	39
9.1.6.1 Menü Handsteuerung.....	40
9.1.6.2 Menü Handsteuerung (Grenzpunkte).....	40
9.1.6.3 Menü Preset.....	40
9.1.6.4 Menü Preset (Preset Ändern).....	41
9.1.6.5 Menü Preset (Utility Preset).....	41
9.1.6.6 Menü Patrol.....	42
9.1.6.7 Menü Autopan.....	42
9.1.6.8 Menü Bewegungsanforderung	42
9.1.6.9 Menü Erweiterte.....	43
9.1.7 Menü Anzeigen	43
9.1.8 Menü Optionen.....	44
9.1.8.1 Menü Alarmer.....	44
9.1.9 Menü Waschanlage.....	45
9.1.10 Menü Default.....	45
9.1.11 Menü Info.....	45

9.1.12 Menü Wärmebildkamera	46
9.1.12.1 Menü Flat-Field-Korrektur	47
9.1.12.2 Werte Verstärkungskontrolle Schalt	48
9.1.12.3 Menü Videokonfiguration	48
9.1.12.4 Menü Digital Data Enhancement	49
9.1.12.5 Menü Verstärkungssteuerung	50
9.1.12.6 Menü Konfiguration ROI	51
9.1.12.6.1 Definitionsbeispiele einer ROI	51
9.1.12.7 Menü Wärmeanalyse	52
9.1.12.8 Menü Wärmeanalyse (Messpunkt)	52
9.1.12.9 Menü Isotherme	53
9.1.12.10 Menü Status	53
9.2 Software-Schnittstelle	54
9.2.1 Mindestanforderungen an den PC	54
9.2.2 Konfigurationsvorgang über Software	54
9.2.3 Installation der Software	54
9.3 Web-Schnittstelle	56
9.3.1 Home Seite	56
9.3.2 Benutzersteuerung Seite	57
9.3.3 Geräteparameter Seite	58
9.3.4 Gerätetstatistiken Seite	58
9.3.5 Netzwerk-Konfiguration Seite	58
9.3.6 Benutzer-Konfiguration Seite	59
9.3.7 Bewegungsparameter Seite	59
9.3.7.1 Autopan Seite	60
9.3.7.2 Patrol Seite	60
9.3.7.3 Bewegungsanforderung Seite	60
9.3.8 Preset-Parameter Seite	60
9.3.9 Preset-Parameter Seite (Fortgeschritten)	60
9.3.10 Digitale I/O Seite	61
9.3.11 Washer Seite	61
9.3.12 Encodereinstellungen Seite	61
9.3.13 Kamera-Parameter Seite	62
9.3.14 Werkzeuge Seite	63
9.3.15 Factory Default	63
10 Zubehör	63
10.1 Waschanlage	63
11 Anleitung für den normalen Betrieb	64
11.1 Statusanzeige Schwenk-Neige-Kopf	64
11.2 Speichern eines Preset.	64
11.2.1 Schnellspeicherung	64
11.2.2 Speichern vom Menü aus	64
11.3 Aufruf einer Position Preset (Scan)	65
11.4 Aktivierung Patrol	65
11.5 Aktivierung Autopan	65
11.6 Aufruf einer Strecke (Tour)	65
11.7 Aufruf der Homeposition	66
11.8 Aktivierung des Scheibenwischers (Wiper)	66
11.9 Aktivierung der Waschanlage (Washer)	66

11.10 Reboot der Einheit.....	66
11.11 Manuelle Korrektur der Fokussierung eines Preset.....	66
11.12 Web-Schnittstelle.....	66
11.13 Spezialbefehle.....	67
12 Wartung.....	70
12.1 Übliche Wartung (regelmäßig auszuführen).....	70
12.1.1 Überprüfung der Kabel.....	70
12.2 Außerordentliche Wartung (nur bei besonderen Anlässen fällig).....	70
12.2.1 Wechsel der Sicherungen.....	70
13 Reinigung.....	71
13.1 Reinigung des Glases.....	71
13.2 Putzen des Germaniumfensters.....	71
13.3 Reinigung des Produktes.....	71
14 Müllentsorgungsstellen.....	71
15 Problemlösung.....	72
16 Technische Daten.....	74
16.1 NXPTZ.....	74
16.1.1 Allgemeines.....	74
16.1.2 Mechanik.....	74
16.1.3 Elektrik.....	74
16.1.4 Netzwerk.....	74
16.1.5 Seriellen Datenübertragungen.....	74
16.1.6 Video.....	74
16.1.7 I/O-Schnittstelle.....	74
16.1.8 Kamera.....	75
16.1.9 Umgebung.....	76
16.1.10 Zertifizierungen.....	76
16.2 NXPTZT.....	77
16.2.1 Allgemeines.....	77
16.2.2 Mechanik.....	77
16.2.3 Fenster für Gehäuse.....	77
16.2.4 Elektrik.....	77
16.2.5 Netzwerk.....	77
16.2.6 Seriellen Datenübertragungen.....	77
16.2.7 Video.....	77
16.2.8 Kamera.....	78
16.2.9 Umgebung.....	80
16.2.10 Zertifizierungen.....	80
17 Technische Zeichnungen.....	81

1 Allgemeines

Vor Installation und Anwendung der Einheit ist die gesamte gelieferte 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.



GEFAHR!

Heiße Oberfläche.
Nicht berühren. Die Oberflächen sind heiß und können bei Berührung zu Verbrennungen führen.



ACHTUNG!

Mittlere Gefährdung.
Der genannte Vorgang hat große Bedeutung für den einwandfreien Betrieb des Systems: es wird gebeten, sich die Verfahrensweise anzulesen 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.

3 Sicherheitsnormen



ACHTUNG! Die elektrische Anlage, an der die Einheit angeschlossen ist, muss mit einem automatischen zweipoligen Schutzschalter 20A max ausgestattet sein. Dieser Schalter muss vom Typ Listed sein. Zwischen den Schutzschalter Kontakten muss mindestens ein Abstand von 3mm vorhanden sein. Der Schalter muss eine Schutzeinrichtung gegen Erde Fehlerstrom (Differenzial) und gegen Überstrom haben (magnetothermisch).



Die elektrische Anlage muss mit einem Netztrennschalter versehen sein, der im Bedarfsfall sofort erkannt und gebraucht werden kann.



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.



Die Einrichtung darf nur mit größter Vorsicht transportiert werden. Ruckartige Haltemanöver, Höhenunterschiede und starke Aufpralle können das Objekt schädigen oder den Benutzer verletzen.

- 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.
- 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 Kennzeichnung des Produkts, Seite 11).
- 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.
- Die elektrische Anlage muss mit einem Netztrennschalter versehen sein, der im Bedarfsfall sofort erkannt und gebraucht werden kann.
- 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.
- Lediglich für die Produkte mit UL - Markierung mit 24Vac - Versorgung ein UL - Speisetransformator der Klasse 2 verwenden, welches den geltenden Richtlinien entspricht.
- Die Installationskategorie (auch als Überspannungskategorie bezeichnet) gibt den Pegel der Netzspannungsschläge an, denen die Ausrüstung ausgesetzt ist. Die Kategorie hängt vom Installationsort der Ausrüstung und von den externen Schutzvorrichtungen gegen Spannungsschläge ab. Ausrüstungen in einer gewerblichen Umgebung, die direkt mit den Hauptzweigen der Versorgungsanlage verbunden sind, gehören zur Installationskategorie III. In diesem Fall ist eine Abstufung auf Installationskategorie II erforderlich. Alternativ können UL listed Überspannungsschutzvorrichtungen (SPD) von Fase zu Nullleiter und von Nullleiter zur Erde geführt werden. UL-gelistete Überspannungsschutzvorrichtungen sind für die wiederholte Begrenzung kurzzeitig auftretender Spannungsspitzen und für die folgenden nominellen Betriebsbedingungen auszulegen: Typ 2 (Dauerhaft angeschlossene Überspannungsschutzvorrichtungen für die Installation auf der Ladungsseite der Hilfseinrichtung); Nennladestrom (In) 20kA min. Benutzt werden können beispielsweise: FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-CN, spezifiziert für 120Vac/240Vac, (In=20kA). Der maximale Abstand zwischen dem Einbau und der Abkürzung ist 5m.
- Das Gerät muss von technischen Fachleuten vorbehalten an einem Ort mit beschränktem Zugriff installiert werden.
- Um die Vorschriften über Spannungseinbrüche und -abschaltungen einzuhalten, benutzen Sie bitte eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (UPS).
- Der Anschluss an den Erdungsschutzleiter ist nach den örtlichen Installationsanordnungen auszuführen..

- Der im Gerät verfügbare Erdungsanschluss muss ständig geerdet sein.
- Damit ein ständiger Brandschutz garantiert wird, sind die Sicherungen nur in dem gleichen Typ und Wert zu ersetzen. Die Sicherungen sind nur von Fachleuten zu ersetzen.
- 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 Versorgungsspannung darf die Toleranzen ($\pm 10\%$) nicht überschreiten.
- 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.
- Bringen Sie das Schildchen Gefährliche Bewegungsteile in der Nähe der Einrichtung an. (Abb. 4, Seite 12).
- Das Gerät nicht in der Nähe entzündlicher Stoffe benutzen.
- 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.
- Erden Sie das Koaxialkabel.
- Vor dem Anschluss sämtlicher Signalkabel ist zu prüfen, ob die Einrichtung sachgerecht mit dem Erdungskreis verbunden ist.
- Wenn die Einrichtung von der Anlage getrennt werden muss, ist das Erdungskabel stets zuletzt abzuklemmen.
- Vermeiden Sie durch gebotene Vorkehrungen, dass das Gerät durch elektrostatische Entladungen beschädigt wird.
- Die Einrichtung ist vorsichtig zu handhaben, starke mechanische Beanspruchungen könnten sie beschädigen.
- Achten Sie besonders auf die Isolierabstände zwischen der Versorgungsleitung und allen anderen Kabeln einschließlich der Vorrichtungen zum Schutz gegen Blitzeinschlag.

4 Identifizierung

4.1 Beschreibung und Bezeichnung des Produktes

4.1.1 NXPTZ

Die NXPTZ ist eine hervorragende integrierte PTZ-Kamera-Einheit, die ausgezeichnete Funktionseigenschaften garantiert und deshalb in hoch korrosiv wirkenden Umgebungen eingesetzt wird, etwa in der Industrie oder in Offshore- oder Onshoreanlagen am Meer.

NXPTZ ist sehr wartungsarm und völlig unempfindlich gegen Rost und Korrosion. Zu verdanken ist dies der äußersten Präzision bei den Herstellungsprozessen und der Qualität des passivierten und elektropolierten rostfreien Stahls AISI316L.

Alle Modelle sind in Analog- oder IP-Version verfügbar.

Die flexible Bedienersteuerung der Schwenken/Neigen/Zoom-Funktionen ermöglicht die Videoübertragung über das lokale Netzwerk (LAN) oder über das Internet mit H.264/AVC Kompression, kompatibel mit ONVIF, Profil S.

Der PTZ ASSISTANT-Plug-in-Software von Videotec unterstützt jede VMS mit der Steuerung aller Sonderfunktionen wie Wischer und Wascher.

Die PTZ Einheit ist immer mit integriertem Wischer geliefert; große Auswahl an Tanks mit Waschpumpe mit unterschiedlichen Kapazitäten und Förderhöhen verfügbar.

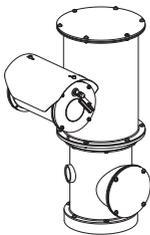


Abb. 1

4.1.2 NXPTZT

Dieses Modell bietet mit seiner Day/Night-Farbkamera sowie einer Kamera für die Wärmebildfassung in Echtzeit eine doppelte Bilderfassung. Damit ist es für Sicherheitsanwendungen unter hoch korrosiv Umgebungsbedingungen in der Industrie oder in Offshore- oder Onshoreanlagen am Meer ausgelegt, die die Erkennung von Ereignissen auch bei völliger Dunkelheit, bei dichtem Nebel und Rauch oder über längere Distanzen erfordern.

NXPTZT ist sehr wartungsarm und völlig unempfindlich gegen Rost und Korrosion. Zu verdanken ist dies der äußersten Präzision bei den Herstellungsprozessen und der Qualität des passivierten und elektropolierten rostfreien Stahls AISI316L.

Alle Modelle sind in Analog- oder IP-Version verfügbar.

Die flexible Bedienersteuerung der Schwenken/Neigen/Zoom-Funktionen ermöglicht die Videoübertragung über das lokale Netzwerk (LAN) oder über das Internet mit H.264/AVC Kompression, kompatibel mit ONVIF, Profil S.

Der PTZ ASSISTANT-Plug-in-Software von Videotec unterstützt jede VMS mit der Steuerung aller Sonderfunktionen wie Wischer und Wascher.

Die PTZ Einheit ist immer mit integriertem Wischer geliefert; große Auswahl an Tanks mit Waschpumpe mit unterschiedlichen Kapazitäten und Förderhöhen verfügbar.

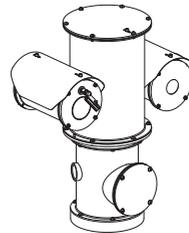


Abb. 2

4.2 Kennzeichnung des Produkts

i Auf den Schwenk-Neige-Köpfen befindet sich ein Schildchen, das der CE-Kennzeichnung entspricht.

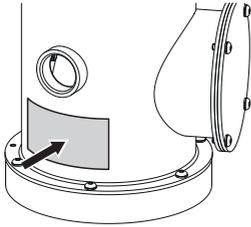


Abb. 3

Das Schildchen nennt:

- Identifizierungscode des Modells (Strichcode Extended 3/9).
- Versorgungsspannung (Volt).
- Frequenz (Hertz).
- Stromaufnahme (Ampere).
- Schutzart (IP).
- Seriennummer.

4.2.1 Prüfung der Kennzeichnung

Vor Beginn der Installationsarbeiten ist zu kontrollieren, ob das gelieferte Material den jeweiligen Anforderungen entspricht. Zu erkennen ist dies anhand der Kennzeichnungsschilder.

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.

5 Versionen

5.3 IP-Video-Encoder

Das Produkt kann mit einer Karte für den Videoausgang per Ethernet ausgestattet sein.

i Für weitere Infos bitte entsprechendes Kapitel beachten (9.2 Software-Schnittstelle, Seite 54).

6 Vorbereitung des Produktes auf den Gebrauch



Jede vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigte Veränderung führt zum Verfall der Gewährleistungsrechte.



Die Einheit darf nicht auseinandergedaut werden, und es dürfen keine Veränderungen daran vorgenommen werden. Ausnahmen sind nur die Montage- und Wartungsarbeiten, die laut dieser Anleitung vorgesehen sind.

6.1 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. 4

6.2 Entfernen der Verpackung

Bei der Lieferung des Produktes ist zu prüfen, ob die Verpackung intakt ist oder offensichtliche Anzeichen von Stürzen oder Abrieb aufweist.

Bei offensichtlichen Anzeichen von Schäden an der Verpackung bitte umgehend den Lieferanten verständigen.

Bewahren Sie die Verpackung auf für den Fall, dass das Produkt zur Reparatur eingeschendet werden muss.

6.3 Inhalt

Prüfen Sie, ob der Inhalt mit der nachstehenden Materialliste übereinstimmt:

- Positionierungseinheit
- Sonnenschutzdach (2 in Version mit thermischer Videokamera)
- Mitgelieferte Anschlussdose:
 - CD-ROM für die Softwareinstallation (nur IP-Version)
 - Innensechskantschlüssel
 - Waschenkit der Gehäuseglasscheiben
 - Bedienungsanleitung

6.4 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.

Im Falle der Rückgabe des nicht korrekt funktionierenden Produktes empfiehlt sich die Verwendung der Originalverpackung für den Transport.

6.5 Auf die Installation vorbereitende Tätigkeiten

 Die Installation mit geeigneten Werkzeugen ausführen. Dennoch kann der Ort, an dem die Vorrichtung installiert wird, den Einsatz von Spezialwerkzeugen erfordern.

 **ACHTUNG!** Die Installation und Wartung der Vorrichtung ist technischen Fachleuten vorbehalten.

 Eine Installationsoberfläche auswählen, die ausreichend widerstandsfähig ist und dazu geeignet, dem Gewicht des Gerätes standzuhalten; dabei müssen die besonderen Umgebungsbedingungen wie starker Wind berücksichtigt werden.

 Das Gerät so installieren, dass Unfälle durch den Kontakt mit den bewegten Teilen verhindert werden: sie dürfen nicht gegen andere Gegenstände stoßen und so Gefahrensituationen hervorrufen.

 Vor dem Einschalten der Stromversorgung prüfen, dass das Gerät fest verankert ist.

 Für Kundendiensteingriffe wenden Sie sich ausschließlich an autorisiertes technisches Personal.

 Da der Benutzer für die Auswahl der Verankerungsoberfläche der Einheit verantwortlich ist, liefert der Hersteller die Befestigungsvorrichtungen für die Verankerung der Einheit auf der Oberfläche nicht mit. Der Installateur ist daher für die Auswahl der für die zur Verfügung stehende Oberfläche geeigneten Vorrichtungen verantwortlich. Normalerweise empfehlen wir die Verwendung von Methoden und Materialien, die in der Lage sind, einem Gewicht standzuhalten, dass 4 Mal größer als das Gewicht des Gerätes ist.

Die Einheit kann mit verschiedenen Bügeln und Halterungen installiert werden.

Wir empfehlen, ausschließlich Bügel und Zubehör zu verwenden, die für die Installation geeignet sind.

6.5.1 Befestigung an der Brüstung oder an der Decke

Den Adapter (01) unten an der Einheit anschließen; dazu die 4 Flachsenkschrauben (02) mit Innensechskant M10x20mm aus Edelstahl Inox (A4 Klasse 80) verwenden.

Sicherstellen, dass die Gewinde ohne Schmutz und Rückstände sind.

Eine ausreichende Menge an Schraubensicherung (Loctite 270) von den 4 Gewindebohrungen unten am Geräteunterteil anbringen.

 **Auf die Befestigung achten. Anzugsdrehmoment: 35Nm.**

Die Schraubensicherung eine Stunde lang wirken lassen, dann die Installation beenden.

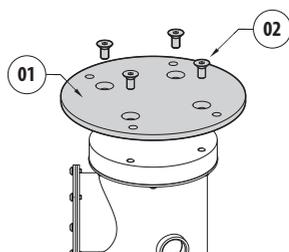


Abb. 5

Die zusammengebaute Einheit an der Wand oder am der Brüstung befestigen, dazu die externen Bohrungen am Adapter verwenden. Schrauben verwenden, die einem Gewicht standhalten können, das mindestens 4 mal größer als das der Einheit ist.

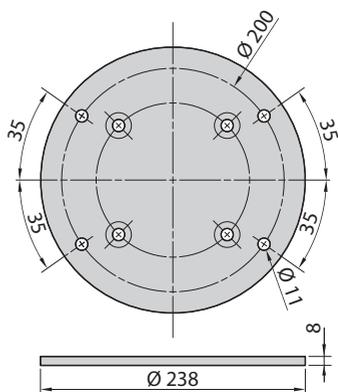


Abb. 6

6.5.2 Befestigung mit Bügel

Die Halterung kann direkt an einer vertikalen Wand befestigt werden. Schrauben und Wandbefestigungsvorrichtungen verwenden, die einem Gewicht standhalten können, das mindestens viermal größer als das der Einheit ist.

Für die Befestigung des Geräts am Bügel müssen 4 flache Unterlegescheiben, 4 Sicherungsscheiben aus Edelstahl und 4 Sechskantschrauben aus Edelstahl (A4 Klasse 80) der Größe M10x30mm verwendet werden.

Sicherstellen, dass die Gewinde ohne Schmutz und Rückstände sind.

Eine ausreichende Menge von Schraubensicherung (Loctite 270) an den 4 Schrauben anbringen.

Schrauben festziehen.



Auf die Befestigung achten.
Anzugsdrehmoment: 35Nm.

Die Schraubensicherung eine Stunde lang wirken lassen, dann die Installation beenden.

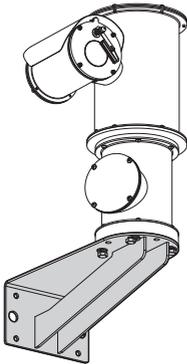


Abb. 7

6.5.3 Befestigung durch Mastverseilung oder Winkeladaptermodul

Um das Produkt an der Mastverseilung zu installieren bzw. in Übereinstimmung eines Winkels muss man in erster Linie die Einheit an der Wandhalterung befestigen (6.5.2 Befestigung mit Bügel, Seite 14).

6.5.3.1 Befestigung an Mastverseilung

Um den Wandhalterungsbügel an der Mastverseilung zu befestigen verwendet man 4 flache Unterlegescheiben, 4 Grower-Unterlegescheiben aus Edelstahl und 4 Sechskantschrauben aus Edelstahl (A4 Klasse 80) M10x30mm.

Sicherstellen, dass die Gewinde ohne Schmutz und Rückstände sind.

Reichlich Gewindefestigungsmittel (Loctite 270) auf die 4 Gewindeöffnungen des Wandhalterungsbügels auftragen.

Schrauben festziehen.



Auf die Befestigung achten.
Anzugsdrehmoment: 35Nm.

Die Schraubensicherung eine Stunde lang wirken lassen, dann die Installation beenden.

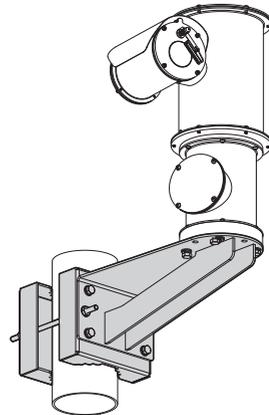


Abb. 8

6.5.3.2 Befestigung mit Winkelmodul

Um den Halterungsbügel am Winkeladaptermodul zu befestigen verwendet man 4 flache Unterlegescheiben, 4 Grower-Unterlegescheiben aus Edelstahl und 4 Sechskantschrauben aus Edelstahl (A4 Klasse 80) M10x30mm.

Sicherstellen, dass die Gewinde ohne Schmutz und Rückstände sind.

Reichlich Gewindegewandmittel (Loctite 270) auf die 4 Gewindeöffnungen des Winkelmoduls aufbringen.

Schrauben festziehen.

**⚠ Auf die Befestigung achten.
Anzugsdrehmoment: 35Nm.**

Die Schraubensicherung eine Stunde lang wirken lassen, dann die Installation beenden.

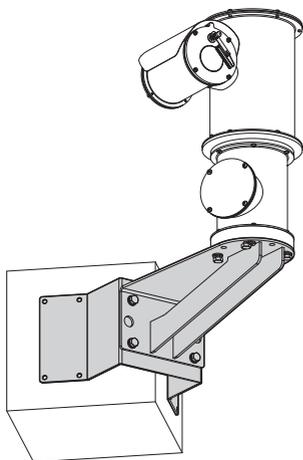


Abb. 9

6.5.4 Befestigung des Dachs

Das Dach kann mithilfe der mitgelieferten Schrauben, Unterlegescheiben und Abstandstücke am Gehäuse befestigt werden.

Eine ausreichende Menge an Schraubensicherung (Loctite 270) an den Gewindebohrungen anbringen.

Die Schraubensicherung eine Stunde lang wirken lassen, dann die Installation beenden.

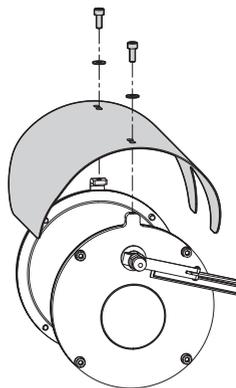


Abb. 10

7 Zusammenbau und Installation



Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor die beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.



ACHTUNG! Die Installation und Wartung der Vorrichtung ist technischen Fachleuten vorbehalten.



Beim Start führt das System eine Reihe von automatischen Kalibrierbewegungen aus: Halten Sie sich nicht in der Nähe des Gerätes auf, wenn es eingeschaltet wird.



VIDEOTEC empfiehlt, vor der endgültigen Montage am Installationsort die Konfiguration und die Leistungen des Gerätes in einer Werkstatt oder in einem Laboratorium zu prüfen.

7.1 Installation



Das Produkt verfügt über ein mehrpoliges Kabel, mit dem die Anschlüsse ausgeführt werden können.

7.1.1 Benutzerfeld

Die Installationstemperatur liegt zwischen -40°C und $+60^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F}/140^{\circ}\text{F}$).

Die Vorrichtung ist betriebsbereit in einem Temperaturbereich zwischen -40°C und $+60^{\circ}\text{C}$ ($-40^{\circ}\text{F}/140^{\circ}\text{F}$).

7.1.2 Installationsmethoden

Die Einheit kann nur in Standardposition oder invertiert (Deckenmontage) installiert werden. Wenn es in letzterer Position installiert wird, erfolgt die Neukonfiguration der Orientierungs- und Kontrollfunktionen der Videokamera über die Systemsoftware.

Der Betrieb in invertierter Position erfordert keinerlei Änderung der Hardware.

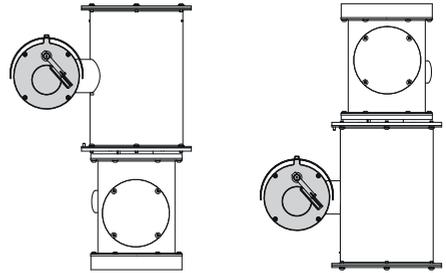


Abb. 11

7.1.3 Anschluss der Stromversorgung



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.



Prüfen Sie, ob die Quelle und das Versorgungskabel sachgerecht bemessen sind.

Je nach Version kann die Vorrichtung mit unterschiedlichen Versorgungsspannungen geliefert werden. Der Wert der Versorgungsspannung ist auf dem Kenndatenschildchen des Produktes angegeben. (4.2 Kennzeichnung des Produkts, Seite 11).

Im mehrpoligen Kabel sind die Versorgungs- und Erdungskabel enthalten.

Die Anschlüsse der Beschreibung in der Tabelle entsprechend ausführen.

ANSCHLUSS DER STROMVERSORUNG	
Kabelfarbe	Beschreibung
Netzteil 24Vac	
Schwarz 2	~/24Vac
Schwarz 1	~/24Vac
Gelb/Grün	GND/Erdung
Netzteil 230Vac	
Schwarz 2	(N) Nullleiter
Schwarz 1	(L) Phase
Gelb/Grün	Erdung
Netzteil 120Vac	
Schwarz 2	(N) Nullleiter
Schwarz 1	(L) Phase
Gelb/Grün	Erdung

Tab. 1

7.1.4 Anschluss von einem oder mehrerer Videokabel



Die Anlage gehört zum Typ CDS (Cable Distribution System). Nicht an Kreisläufe SELV anschließen.

Im mehrpoligen Kabel sind zwei nummerierte, schwarze Koaxial-Videokabel enthalten. Das Kabel Nummer 1 gehört zum Video-Ausgang der Standardkamera. Das Kabel Nummer 2 gehört zum Video-Ausgang der Wärmebildkamera. (falls vorhanden).

7.1.5 Anschluss der Ethernet-Kabel

i Die in diesem Kapitel beschriebenen Schritte können nur bei den Versionen mit Netzwerkkarte des Produktes ausgeführt werden.

i Das Kabel RS-485 und das Videokabel nicht anschließen, wenn eine IP-Kamera verwendet wird.

Im mehrpoligen Kabel sind zwei nummerierte Ethernet-Kabel vom Typ B enthalten. Das Kabel Nummer 1 gehört zum IP-Ausgang der Standardkamera. Das Kabel Nummer 2 gehört zum IP-Ausgang der Wärmebildkamera. (falls vorhanden).

Die Anschlüsse der Beschreibung in der Tabelle entsprechend ausführen.

ANSCHLUSS DER ETHERNET-KABEL	
Nummer des Pins	Kabelfarbe
1	Orange-Weiß
2	Orange
3	Grün-Weiß
4	Blau
5	Blau-Weiß
6	Grün
7	Braun-Weiß
8	Braun

Tab. 2 Beide Kabel müssen auf die gleiche Weise gekrimpt werden.

Eine typische Installation zeigt das nachstehende Beispiel.

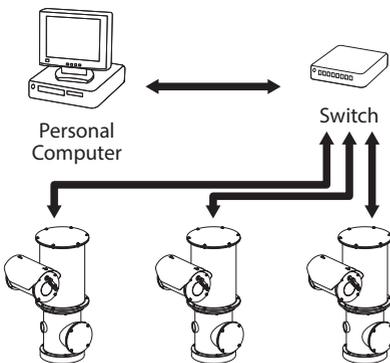


Abb. 12

7.1.6 Anschluss der Telemetrieleitungen

! Die Anlage gehört zum Typ CDS (Cable Distribution System). Nicht an Kreisläufe SELV anschließen.

Mit den Kabeln ist der Anschluss an zwei Leitungen für die serielle Datenübertragung RS-485 möglich.

Die Leitungen können in unterschiedlichen Modalitäten konfiguriert werden, je nach Einstellung des Dip-Switch an der Konfigurationskarte. (Abb. 16, Seite 20).

Die Telemetrieleitungen verbinden das Gerät mit der Kontroll- und Programmierungseinheit (Tastatur oder PC).

ANSCHLUSS DER TELEMETRIELEITUNGEN	
Kabelfarbe	Beschreibung
Gelb	Linie RS-485-1, A (+)
Rot	Linie RS-485-1, B (-)
Blau	Linie RS-485-2, A (+)
Weiß	Linie RS-485-2, B (-)
Schwarz	Überwachung des Flüssigkeitsniveaus des Außentanks für das Waschen (falls vorhanden)

Tab. 3

7.1.7 Anschluss an Alarme und Relais

Die Einheit ist mit den in der Tabelle aufgeführten Alarmen und Relais ausgestattet.

ANSCHLUSS AN ALARME UND RELAIS	
Kabelfarbe	Beschreibung
Braun-Grün	Relais 2, Klemme A
Grün-Weiß	Relais 2, Klemme B
Rot-Blau	Relais 1, Klemme A
Grau-Rosa	Relais 1, Klemme B
Grün	Sammelklemme Alarme, A1-A2-A3-A4-A5, Alarme Massen
Gelb-Weiß	Alarm 5 (potenzialfreier Kontakt)
Rosa	Alarm 4 (potenzialfreier Kontakt)
Grau	Alarm 3 (potenzialfreier Kontakt)
Violett	Alarm 2 (potenzialfreier Kontakt)
Braun	Alarm 1 (potenzialfreier Kontakt)

Tab. 4



Alle nicht angeschlossenen Drähte sind elektrisch zu isolieren.

Alle Alarme haben eine Reichweite von 200m, die mithilfe eines abgeschirmten Kabels mit Mindestquerschnitt von 0.14mm² (30AWG) erzielt werden kann.

7.1.7.1 Anschluss Alarm mit potenzialfreiem Kontakt

Bei einem Alarm mit potenzialfreiem Kontakt (Alarm AL1, AL2, AL3, AL4, AL5), Den Anschluss wie in der Abbildung gezeigt ausführen.

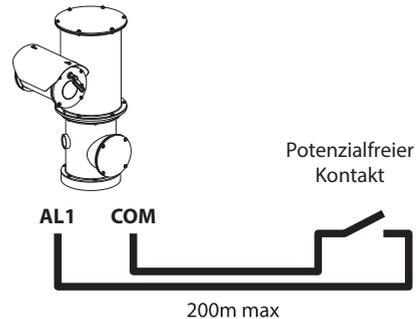


Abb. 13 AL1: Alarm 1. COM: Sammelklemme Alarme.

Der potenzialfreie Kontakt kann vom Typ NO (normalerweise offen) oder vom Typ NC (normalerweise geschlossen) sein.

Für weitere Infos bitte entsprechendes Kapitel beachten (9.1.8.1 Menü Alarme, Seite 44).

7.1.7.2 Anschluss der Relais



Es können die Relais mit den in Folge beschriebenen Spezifikationen verwendet werden. Arbeitsspannung: bis zu 30Vac oder 60Vdc. Strom: 1A max. Verwenden Sie Kabel mit einem geeigneten Querschnitt und mit folgenden Eigenschaften: von 0.25mm² (24AWG) bis zu 1.5mm² (16AWG).

Da keine Polarität vorhanden ist, können beide Anschlüsse desselben Relais mit Wechsel- oder Gleichspannung verwendet werden.

Für weitere Infos bitte entsprechendes Kapitel beachten (9.1.8.1 Menü Alarme, Seite 44).

7.2 Hardware Konfiguration

7.2.1 Öffnen der Konfigurationsklappe

Bevor die Einrichtung mit Strom versorgt wird, muss sie richtig mit den Dipschaltern innerhalb des Konfigurierungsklappchens konfiguriert werden. Das Konfigurierungsklappchen wird durch Entfernen der Schrauben geöffnet, wie in der Abbildung gezeigt.

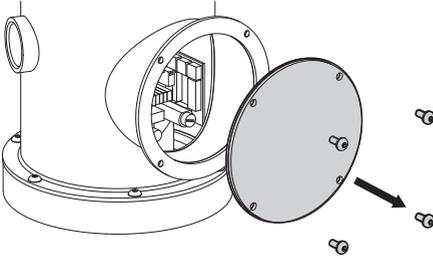


Abb. 14

7.2.2 Konfiguration der Dipschalter

Die Konfigurationskarte von ihrem Stecker J4 an der Anschlusskarte herausziehen.

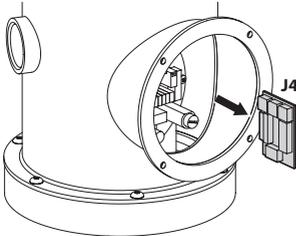


Abb. 15

Diese Karte wird dazu verwendet, um die Parameter für den Datenaustausch der seriellen Linien RS-485-1 und RS-485-2 einzustellen: Die Adresse des Empfängers, das Kommunikationsprotokoll und die Übertragungsgeschwindigkeit.

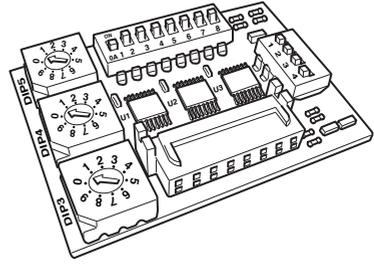


Abb. 16

7.2.3 Vorgabe des Einstellungsprüfmodus

Zur Festlegung des Funktionsmodus auf DIP 2 eingreifen.

SW 1=ON: Anzeige Konfiguration. Nur verwenden, um die Konfiguration nach Vornahme der Einstellungen zu prüfen. Während des normalen Betriebes ist sicherzustellen, dass der kleine Hebel auf OFF steht (SW 1=OFF).

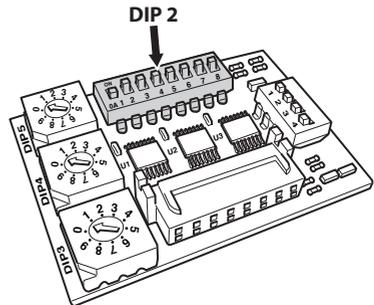


Abb. 17

7.2.4 Baud rate-Konfiguration

Zur Festlegung der Baud Rate eingreifen auf DIP 2.

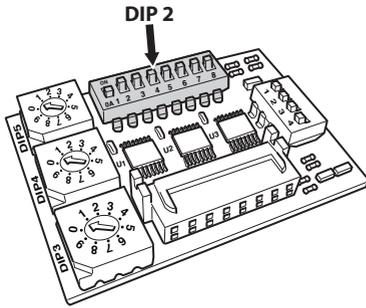


Abb. 18

Die Switch 4, 3 und 2 werden benutzt, um die Kommunikationsgeschwindigkeit der Einrichtung wählen.

BAUD RATE-KONFIGURATION (DIP 1)						
BAUD RATE-KONFIGURATION (DIP 2)						
Beschreibung	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5-6-7-8	Konfiguration
Auswahl Baudrate	-	ON	ON	ON	-	38400 baud
	-	OFF	ON	ON	-	19200 baud
	-	ON	OFF	ON	-	9600 baud
	-	OFF	OFF	ON	-	4800 baud
	-	ON	ON	OFF	-	2400 baud
	-	OFF	ON	OFF	-	1200 baud
	-	ON	OFF	OFF	-	600 baud
	-	OFF	OFF	OFF	-	300 baud
Visualisierung Konfigurationen	ON	-	-	-	-	Visualisierung aktiviert
	OFF	-	-	-	-	Visualisierung deaktiviert

Tab. 5

7.2.5 Die Leitungen der seriellen Datenübertragung konfigurieren

Zur Festlegung der seriellen Übertragungsleitungen eingreifen auf DIP 2.

Das Produkt sieht folgenden serielle Datenaustauschlinien vor:

- RS-485: 2 Linien

Die Konfiguration der seriellen Linien ist durch folgende Dip-Switch durchzuführen:

- DIP 2: SW 5-SW 6

DIE LEITUNGEN DER SERIELLEN DATENÜBERTRAGUNG KONFIGURIEREN (DIP 2)					
Beschreibung	SW 1-2-3-4	SW 5	SW 6	SW 7-8	Konfiguration (siehe entsprechende Kapitel)
Serielle Leitungen	-	ON	ON	-	Leitung RS-485 TX/RX bidirektional
	-	OFF	ON	-	Leitung 1 RS-485 Empfang, Leitung 2 RS-485 Wiederholung
	-	ON	OFF	-	Leitung RS-422 bidirektional
	-	OFF	OFF	-	Leitung RS-485 monodirektional

Tab. 6

7.2.5.1 Leitung RS-485 TX/RX bidirektional

Diese Einstellung gestattet eine beidseitig gerichtete Half-Duplex-Übertragung auf der Leitung RS-485-1.

Die serielle Leitung RS-485-2 ist nicht benutzt.

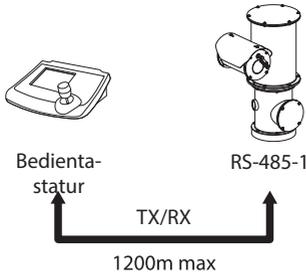


Abb. 19

7.2.5.2 Leitung 1 RS-485 Empfang, Leitung 2 RS-485 Wiederholung

Bei dieser Einstellung können mehrere Einrichtungen kaskadiert angeschlossen werden. Das Signal wird von jeder Einheit regeneriert und ist dadurch über eine erheblich größere Distanz übertragbar.

i Diese Konfiguration kann nur mit Ein-Weg-Protokollen verwendet werden.

i In dieser Konfiguration lässt sich das Update der Firmware nicht fernsteuern.

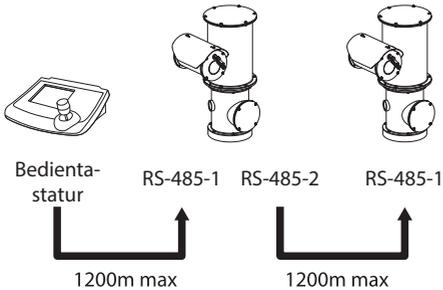


Abb. 20

7.2.5.3 Leitung RS-422 bidirektional

Diese Einstellung gestattet die Full-Duplex-Kommunikation nach dem Standard RS-422.

Die serielle Leitung RS-485-1 ist immer bei Empfang (RS-422-RX).

Die serielle Leitung RS-485-2 ist immer bei Übertragung (RS-422-TX).

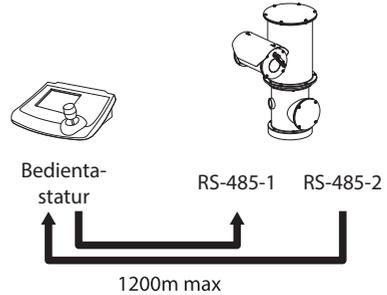


Abb. 21

7.2.5.4 Leitung RS-485 monodirektional

Die erste Leitung (RS485-1) arbeitet mit den Einstellungen, die mit Hilfe der Dipschalter Adresse, Baudrate und Protokoll vorgegeben werden.

Die Leitung RS-485-2 wird nicht benutzt.

i Diese Konfiguration kann nur mit Ein-Weg-Protokollen verwendet werden.

i In dieser Konfiguration lässt sich das Update der Firmware nicht fernsteuern.

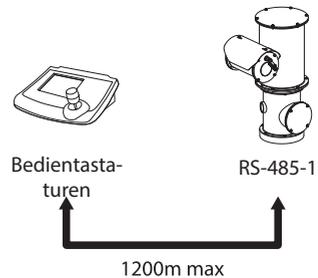


Abb. 22

7.2.6 Abschließens serieller Leitungen

Zur Festlegung des Abschließens serieller Leitungen eingreifen auf DIP 2.

Auf der Platine befinden sich zwei Dip-Switches für die Konfiguration der Terminierung (120 Ohm) der seriellen Linie (Tab. 7, Seite 23).

Jede Peripherieeinheit, die am Leitungsende hängt, muss mit dem zugehörigen Dipschalter mit einem Abschlusswiderstand beschaltet werden, um zu vermeiden, dass entlang der Leitung Reflexionen und Deformationen auftreten.

Die Dipschalter 7 und 8 beschalten die seriellen Leitungen RS-485-1 und RS-485-2 jeweils mit einem Abschlusswiderstand.

ABSCHLIEßENS SERIELLER LEITUNGEN (DIP 2)				
Beschreibung	SW 1-2-3-4-5-6	SW 7	SW 8	Konfiguration
Abschließens serieller Leitungen	-	-	ON	Linie RS-485-2, Abschluss aktiviert
	-	-	OFF	Linie RS-485-2, Abschluss deaktiviert
	-	ON	-	Linie RS-485-1, Abschluss aktiviert
	-	OFF	-	Linie RS-485-1, Abschluss deaktiviert

Tab. 7

7.2.7 Konfiguration des Protokoll



Für Ausführungen mit digitalem Video-Encoder muss das Protokoll auf NETWORK eingestellt werden..

Zur Festlegung des Protokolls eingreifen auf DIP 1.

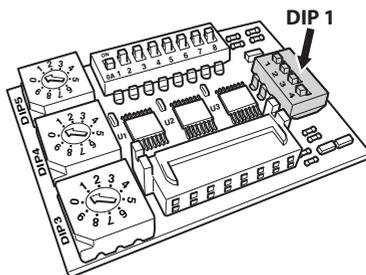


Abb. 23

Der Schwenk-Neige-Kopf kann mit den verschiedenen Protokollen gesteuert werden.

KONFIGURATION DES PROTOKOLL (DIP 1)				
SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	Konfiguration
OFF	ON	OFF	OFF	AMERICAN DYNAMICS
OFF	OFF	ON	OFF	ERNITEC
OFF	ON	ON	OFF	NETWORK
ON	OFF	ON	OFF	PANASONIC
ON	OFF	OFF	OFF	PELCO D
OFF	OFF	OFF	OFF	VIDEOTEC MACRO

Tab. 8

7.2.8 Adressekonfiguration

Zur Festlegung der Adresse eingreifen auf DIP 3, DIP 4 e DIP 5.

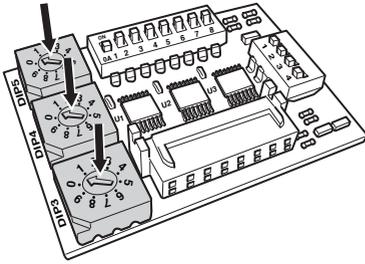


Abb. 24

Beispiel für die Einstellung der Adressen:

- Nummer der Einheit: 431
- Dipschalter 3 (Hunderter): 4
- Dipschalter 4 (Zehner): 3
- Dipschalter 5 (Einheiten): 1

7.2.9 Konfiguration der Ausführung mit IP-Karte

Es gibt eine einheitliche Methode, um die Einheit zu konfigurieren. Stellen Sie die DIP genau so ein, wie in der Tabelle aufgeführt.

KONFIGURATION DER AUSFÜHRUNG MIT IP-KARTE	
Adresse	1
Protokoll	NETWORK
Baud rate	38400 (9600, Ausführungen mit Digital-Video-Encoder)
Serielle Leitungen	RS-485, einseitig gerichtet
Abschluss der seriellen Leitung (1)	ON
Abschluss der seriellen Leitung (2)	ON

Tab. 9

Nachdem die Dip-Schalter konfiguriert wurden, können die IP-Parameter des Schwenk-Neige-Kopfes konfiguriert werden. (9.2 Software-Schnittstelle, Seite 54).

7.2.10 Schließen der Konfigurationsklappe

Nach der Einstellung der Parameter, schließt man die Karte am Verbinder Anschlusskarte an.

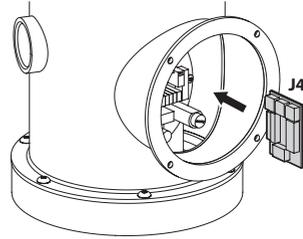


Abb. 25

Die Klappe wie in der Abbildung dargestellt mit den entsprechenden Schrauben und Unterlegscheiben verschließen.

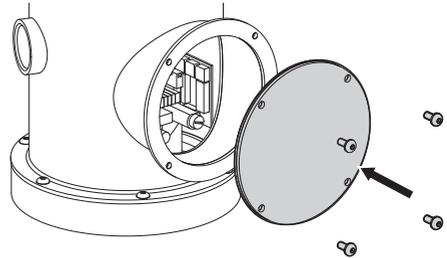


Abb. 26

8 Einschaltung

- 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 dient dazu, auch bei niedrigen Temperaturen den einwandfreien Betrieb der Einrichtungen sicherzustellen. 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.

8.1 Erstes Einschalten

- ⚡** Sicherstellen, das die Einheit und die anderen Bauteile der Anlage korrekt geschlossen sind, um den Kontakt mit unter Spannung stehenden Bauteilen zu verhindern.

- !** Vergewissern Sie sich, dass alle Teile fest und zuverlässig befestigt sind.

Beim erstmaligen Einschalten ist es stets zweckmäßig, die korrekte Konfiguration der Einrichtung zu überprüfen.

Dazu ist es notwendig, die Stromversorgung zu unterbrechen. Dann die Schutzklappe über den Dipschaltern entfernen und den Hebel des Dipschalters für die Anzeige Konfiguration (DIP1, SW1) auf ON setzen.

Die Vorrichtung versorgen. Nach einigen Sekunden kann am Monitor die eingestellte Konfiguration überprüft werden..

Nach Abschluss der Überprüfung die Einrichtung abschalten und den Hebel des Dipschalters für die Anzeige Konfiguration (DIP1, SW1)

Die Klappe schließen und die Einrichtung wieder speisen.

8.2 Liste der Kontrollen

- i** Wenn eine der Kontrollen den Test (ERR) nicht besteht, kontaktieren Sie den technischen Kundendienst. "--" bedeutet, dass des Produktes nicht mit der genannten Option ausgestattet ist.
- i** Der Inhalt dieses Kapitels gilt nicht für Ausführungen mit digitalem Video-Encoder.

Beim Hochfahren zeigt die Einrichtung die Liste der Kontrollen an, welche sie vor dem Wechsel in den Normalbetrieb durchführen muss.

EINSCHALTVOORGANG	
Parameter Lesen.....	OK
Nullsuche.....	OK
Kamera.....	36x.OK
Temperaturfühler.....	OK
IR-Strahler.....	--
Scheibenwischer.....	--
Wahlfreie Karte.....	--

Abb. 27

9 Konfiguration

Die Konfiguration des Geräts kann unter Verwendung folgender Instrumente erfolgen:

- OSM-Schnittstelle (On Screen Menu): Konfiguration mittels Text auf analogem Videosignal.
- Software-Schnittstelle: Konfiguration mittels auf PC installierter Anwendung.
- Web-Schnittstelle: Konfiguration mittels Browser.

9.1 OSM-Schnittstelle (On Screen Menu)

i Nur für Analogausführungen des Produkts.

9.1.1 Gebrauch des OSM

Während des normalen Betriebs der Einheit kann OSM für die Auswahl und die Konfiguration der erweiterten Funktionen aktiviert werden. Für weitere Informationen siehe entsprechendes Kapitel im Handbuch der verwendeten Tastatur. (11.13 Spezialbefehle, Seite 67).

Austritt aus OSM mit Zoom Wide (Zoom-).

i Das Menü konfiguriert sich je nach Modell des Schwenk-Neige-Kopfes dynamisch selbst.

9.1.1.1 Verwendung des Steuerknüppels

Alle Menüvorgänge werden mit dem Steuerknüppel veranlasst.

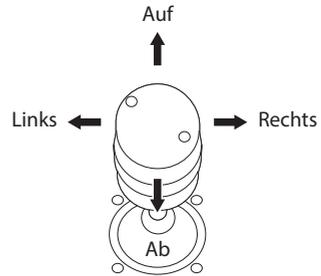


Abb. 28 Pan und tilt.

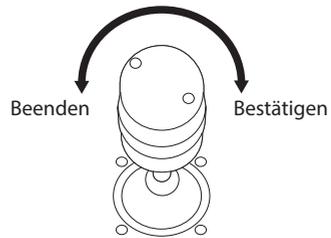


Abb. 29 Zoom Wide und Zoom Tele.

i Falls Bedientastaturen mit Zweiachsen-Joystick verwendet werden, die Tasten **Zoom Wide** und **Zoom Tele** verwenden, um die Befehle **Beenden** und **Bestätigen** zu senden.

9.1.1.2 Das Bewegen innerhalb der Menüs

Jeder OSM-Bildschirm weist eine Liste mit Parametern oder Untermenüs auf, die vom Bediener angewählt werden können. Um die verschiedenen Parameter durchzublätern, den Cursor mit dem Joystick (rauf und runter) bewegen.

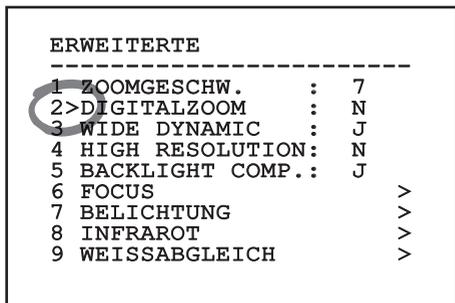


Abb. 30

Das Symbol > am Zeilenende weist darauf hin, dass ein spezielles Untermenü vorhanden ist. Um es aufzurufen, reicht es aus, die entsprechende Menüoption zu bestätigen. Zum Verlassen des Untermenüs die Funktion Beenden (Zoom Wide) benutzen.

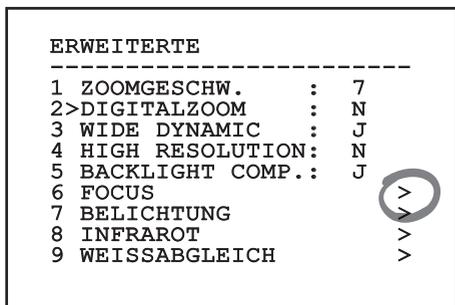


Abb. 31

9.1.1.3 Ändern von Parametern

Den Cursor auf den zu ändernden Parameter bewegen und bestätigen. Das Feld beginnt zu blinken als Zeichen dafür, dass es geändert wird. Mithilfe des Joysticks (Bewegung nach oben und unten) werden die Wahlmöglichkeiten angezeigt.

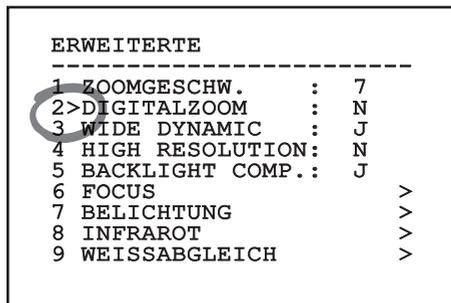


Abb. 32

Nach der Bestimmung der gewünschten Option bestätigen.

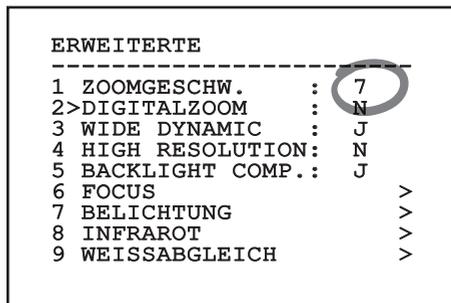


Abb. 33

Das Feld hört auf zu blinken, um die Präferenz zu bestätigen.

9.1.1.4 Ändern der Zahlenfelder

Den Cursor auf den zu ändernden Parameter bewegen und bestätigen.

```

PRESET ANDERN
-----
1 NR.      :      1
2 ABIL.    :      N
3>PAN      :+  0.00
4 TILT     :+  0.00
5 ZOOM     :      0
6 FOCUS    :  4096
SPEED:    100.0
8 PAUSE    :      1
9 TEXT     : Text 001
  
```

Abb. 34

Die erste Ziffer des gerade geänderten Zahlenfeldes blinkt und in der unteren Zeile wird gezeigt, welche Werte für das Feld zulässig sind. Das Feld mit dem Steuerknüppel aufsuchen (rechts und links) und das Vorzeichen oder den Zahlenwert ändern (auf und ab).

```

PRESET ANDERN
-----
1 NR.      :      1
2 ABIL.    :      N
3>PAN      :+000.00
4 TILT     :+  0.00
5 ZOOM     :      0
6 FOCUS    :  4096
SPEED:    100.0
8 PAUSE    :      1
9 TEXT     : Text 001
min:-180.00 max:+179.99
  
```

Abb. 35

Die vorgenommene Änderung bestätigen. Der Cursor bewegt sich nach links und die bearbeitete Ziffer hört auf zu blinken. Das Feld wird zwangsweise auf den zulässigen Mindest- oder Höchstwert gebracht, wenn versucht wird, einen nicht vorgesehenen Wert einzugeben.

9.1.1.5 Ändern von Texten

Den Cursor auf den zu ändernden Parameter bewegen und bestätigen.

```

ZONE ANDERN
-----
1 NR      :      1
2 START:+  0.00
3 STOP  :+  0.00
4>TEXT   :TXT AREA1
  
```

Abb. 36

Es erscheint die Bildschirmseite für die Bearbeitung des Textes. Das Pfeilsymbol positioniert sich unter dem Zeichen, das verändert werden soll, während der Cursor > sich links neben dem ausgewählten Zeichen positioniert.

```

EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
>A B C D E F G LOESCHT
  H I J K L M N SPEI-
  CHERN
  O P Q R S T U AUSGANG
  V W X Y Z 0 1 abc
  2 3 4 5 6 7 8
  9 : ; . , ? !
  \ + - * / = "
  < > SPACE ← →
  
```

Abb. 37

Es ist möglich, mit dem Joystick innerhalb des Menüs zu navigieren.

```

EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
  A B C D E F G LOESCHT
  H I J K L M N SPEI-
CHERN
  O P Q R S T U  AUSGANG
  V W X Y Z 0 1  abc
  2 3 4 5 6 7 8
  9 : ; . / ? !
  \ + - * / = "
  < > SPACE ← →
  
```

Abb. 38

Mit dem Befehl Bestätigen (Zoom Tele) wird das gewünschte Zeichen eingefügt.

```

EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
  A B C D E F G LOESCHT
  H I J K L M N SPEI-
CHERN
  O P Q R S T U  AUSGANG
  V W X Y Z 0 1  abc
  2 3 4 5 6 7 8
  9 : ; . / ? !
  \ + - * / = "
  < > SPACE ← →
  
```

Abb. 39

Verwenden Sie:

- **ERASE:** Die gesamte Textzeilenfolge löschen.
- **SAVE:** Speichern des neuen Textes vor dem Austritt aus dem Menü.
- **EXIT:** Austritt aus dem Menü.
- **abc:** Anzeige der Kleinbuchstaben.

```

EDIT TEXT: AREA
-----
Text: TEXT AREA1
      ↑
  A B C D E F G LOESCHT
  H I J K L M N SPEI-
CHERN
  O P Q R S T U  AUSGANG
  V W X Y Z 0 1  abc
  2 3 4 5 6 7 8
  9 : ; . / ? !
  \ + - * / = "
  < > SPACE ← →
  
```

Abb. 40

Das Menü kann auch mit Zoom Wide verlassen werden.

9.1.2 Konfiguration über OSM

Im Folgenden werden die Bildschirmseiten zur Konfiguration des Produkts beschrieben.

9.1.3 Hauptmenü

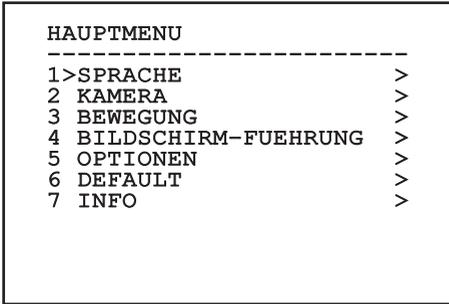


Abb. 41

9.1.4 Menü Sprachwahl

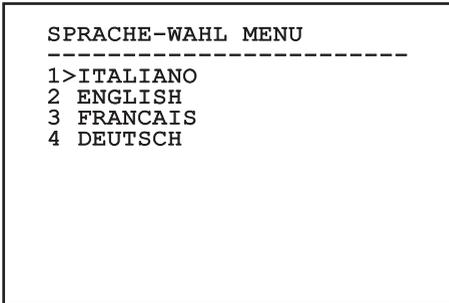


Abb. 42

9.1.5 Kameramenü

1. **Konfiguration:** Auswahl einer der für die Kamera vorgegebenen Konfigurationen:
 - **Standard:** Normaler Kamerabetrieb.
 - **Low Light:** Betriebsart für schwach beleuchtete Umgebungen.
 - **Far Mode:** Betriebsart für weitläufige Bereiche. Aktiviert das Proportional- und Digitalzoom.
 - **Contrast:** Auswahl der Betriebsart für einen verbesserten Kontrast der erfassten Objekte.
 - **Custom:** Weist darauf hin, dass die Kameraparameter vom Benutzer manuell eingestellt worden sind.
2. **Zonenbetitelung:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Zonenbetitelung.
3. **Maskierung:** Für den Aufruf des Untermenüs für die dynamische Maskierung.
4. **Erweiterte:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Einstellung der erweiterten Kameraparameter.

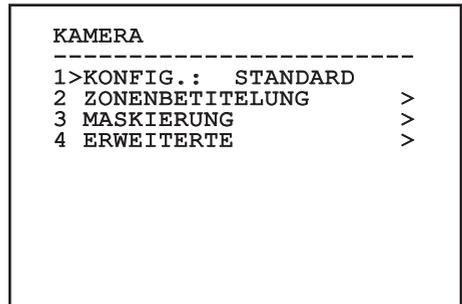


Abb. 43

9.1.5.1 Menü Zonenbetitelung

Diese Funktion gestattet die Festlegung von bis zu acht Zonen (verschiedener Größe), die sich betiteln lassen.

1. **Befähigung:** Hier kann die Bildschirmanzeige der Meldung aktiviert werden, die der erreichten Zone zugewiesen ist.
2. **Zone Ändern:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Einstellung der Zonenparameter.

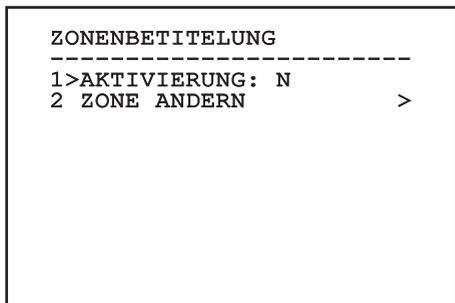


Abb. 44

9.1.5.2 Menü Zonenbetitelung (Zone Ändern)

Nach dem Aufruf des Menüs können die folgenden Parameter eingestellt werden:

1. **Nummer:** Auswahl der zu ändernden Zone.
2. **Start:** Anfangsposition der Zone.
3. **Stop:** Endposition der Zone.
4. **Text:** Änderung des Textes, der angezeigt wird, wenn man sich innerhalb des Bereiches bewegt.

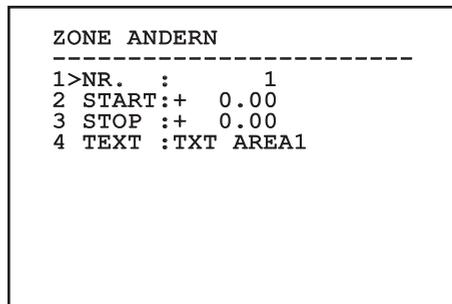


Abb. 45

Beispiel: Um die Betitelung der Zone 1 zu aktivieren, wenn sich die Vorrichtung zwischen +15° und +45° befindet, ist folgendermaßen vorzugehen:

- Die Zonenbetitelung aktivieren, indem man unter Aktivierung im Menü Zonenbetitelung ein J vorgibt
- Für den Parameter Nr im Menü Zone Ändern den Wert 1 eingeben.
- Für den Parameter Start im Menü Zone Ändern den Wert +15.00 vorgeben.
- Für den Parameter Stop im Menü Zone Ändern den Wert +45.00 vorgeben.
- Falls gewünscht, den angezeigten Text mit der Option Text aus dem Menü Zone Ändern bearbeiten.

i Wenn man die Parameter Start und Stop aus dem Menü Zone ändern auf den Wert Null setzt, wird die Anzeige der Betitelung deaktiviert. Bei Überlagerung mehrerer Bereiche ist die höhere Nummer ausschlaggebend.

i Für die Definition der Bereiche folgen Sie dem Uhrzeigersinn, wie in der Abbildung gezeigt.

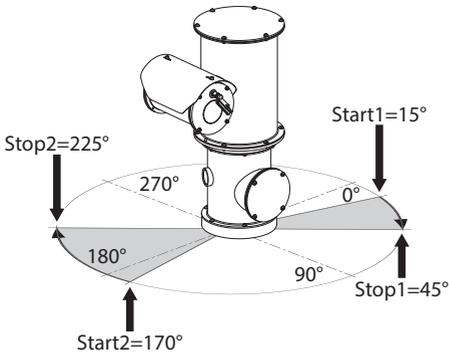


Abb. 46

i Der Standardname und die Standardposition der Bereiche des Schwenk-Neige-Kopfes beziehen sich auf die vier Himmelsrichtungen. Die Position NORD wird mit dem Parameter Offset Pan des Bewegungsmenüs geändert (9.1.6 Menü Bewegung, Seite 39).

9.1.5.3 Menü Maskierung

Die dynamische Maskierung ermöglicht die Vorgabe von bis zu 24 Masken, mit denen besondere benutzerdefinierte Bereiche verdunkelt werden.

Die Masken werden im Raum definiert und berücksichtigen die Zoomposition in der Horizontalen, der Vertikalen und der Tiefe zum Zeitpunkt der Einstellung.

Die Einheit hält automatisch die Position und Größe der Maskierung in Abhängigkeit vom angezeigten Bereich konstant.

Es lassen sich bis zu 8 Masken gleichzeitig anzeigen.

Fährt man die Einrichtung mit Höchstgeschwindigkeit, werden die Zeiten für die Aktualisierung des Videosignals kritisch und es müssen Masken erstellt werden, die größer sind als das Objekt, damit dies während des Kameradurchlaufs länger ausgeblendet wird und nicht sichtbar ist.

i Um die volle Funktionsfähigkeit zu gewährleisten, muss die Tiltposition der Maske zwischen -70 und +70 Grad liegen. Außerdem muss die Maske doppelt so groß sein, wie das abzudeckende Objekt (sowohl in der Höhe, als auch in der Breite).

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **Maskenfarbe:** Auswahl der Maskenfarbe.
2. **Masken Ändern:** Aufruf des Untermenüs Masken Ändern, in dem die Parameter der dynamischen Maskierung festgelegt werden können.

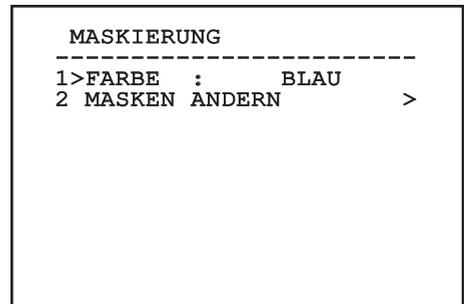


Abb. 47

9.1.5.4 Menü Maskierung (Masken Ändern)

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **Maskennummer:** Zur Auswahl der zu ändernden Maske.
2. **Maske Aktivieren:** Aktiviert oder deaktiviert die ausgewählte Maske.
3. **Maske Ändern:** Gestattet die Erstellung oder Änderung einer Maske.

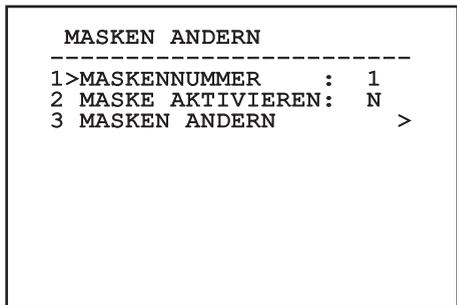


Abb. 48

Wählt man die Menüoption Maske Ändern, lassen sich neue Werte der ausgewählten Maske vorgeben.

9.1.5.5 Wie eine neue Maske zu erstellen

Mit der Option Maske Nummer aus dem Menü Masken Ändern eine nicht aktivierte Maske wählen. Um sie zu bearbeiten, wählen Sie bitte Maske Ändern (Abb. 48, Seite 33).

Im folgenden Beispiel wird eine Blume maskiert.

- Den Knopf Iris Close drücken, um vom Modus Maskierung zum Modus Kamera bewegen zu wechseln.

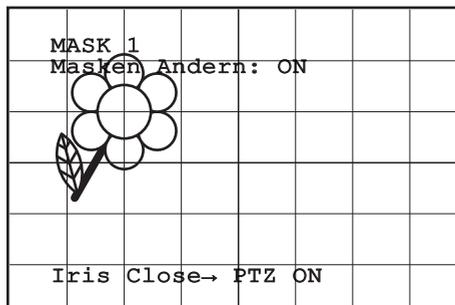


Abb. 49

- Mit dem Steuerknüppel der Bedientastatur die Einheit bewegen und bei Bedarf zoomen, bis die Blume auf dem Bildschirm zentriert ist.

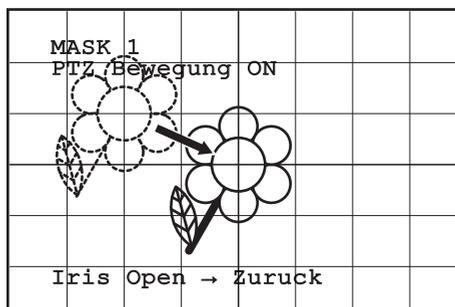


Abb. 50

- Wenn dieses Ergebnis vorliegt, den Knopf Iris Open drücken.

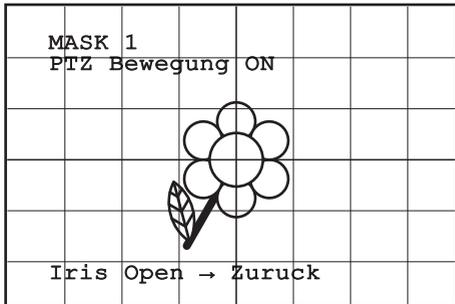


Abb. 51

- Es erscheint ein kleines Rechteck. Mit dem Steuerknüppel (Pan und Tilt) das Rechteck vergrößern, bis die gesamte Blume verdeckt ist.

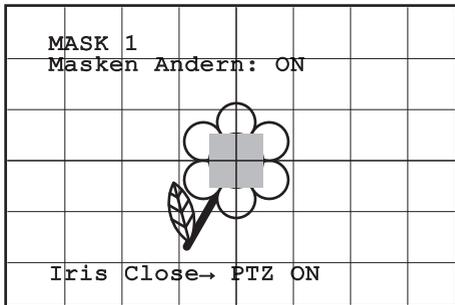


Abb. 52

- Wenn das gegeben ist, durch Drehen des Zooms auf Tele bestätigen.

9.1.5.6 Bearbeiten einer Maske

Mit der Option Maske Nummer aus dem Menü Masken Ändern eine aktivierte Maske wählen (Abb. 48, Seite 33). Um sie zu bearbeiten, wählen Sie bitte.

- Mit dem Steuerknüppel (Pan und Tilt) das Rechteck vergrößern oder verkleinern, bis die gewünschte Wirkung erzielt ist.

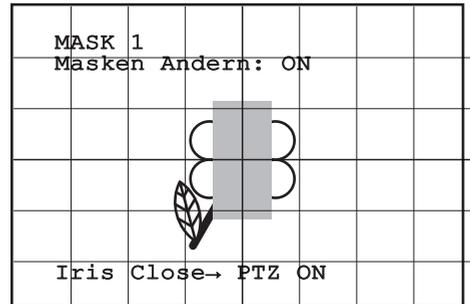


Abb. 53

- Durch Drehen des Zooms auf Tele bestätigen.

9.1.5.7 Menü Erweiterte Konfiguration

Durch Aufruf dieses Menüs lässt sich die Videokamera spezifischer konfigurieren.

1. **Zoom:** Aufruf des Untermenüs Zoom.
2. **Focus:** Aufruf des Untermenüs Focus.
3. **Belichtung:** Aufruf des Untermenüs Belichtung.
4. **Infrarot:** Aufruf des Untermenüs Infrarot.
5. **Weißabgleich:** Aufruf des Untermenüs Weißabgleich.
6. **Anderen:** Aufruf des Untermenüs Anderen.

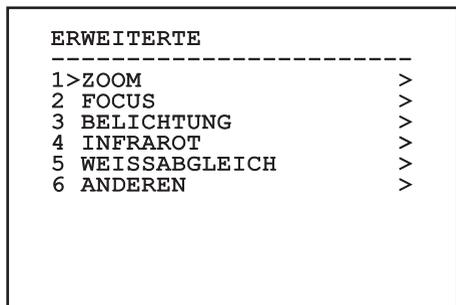


Abb. 54

9.1.5.8 Menü Erweiterte Konfiguration (Zoom)

1. **Zoomgeschwindigkeit:** Einstellung der Zoomgeschwindigkeit. Der Geschwindigkeitsbereich liegt zwischen 0 (Mindestgeschwindigkeit) und 7 (Höchstgeschwindigkeit).
2. **Digital-Zoom:** Hier kann der digitale Zoom aktiviert werden.

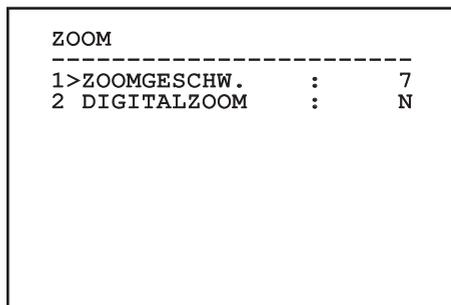


Abb. 55

9.1.5.9 Menü Erweiterte Konfiguration (Focus)

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **Focus-Geschwindigkeit:** Einstellbar ist hier die Focusgeschwindigkeit. Die Geschwindigkeitswerte liegen in einem Bereich zwischen 0 (Mindestgeschwindigkeit) und 7 (Höchstgeschwindigkeit).
2. **Autofocus:** Ein- oder Ausschalten des Autofocus. Im eingeschalteten Zustand kann bei jeder Positionierung oder Bewegung des Zooms je nach ausgewählter Betriebsart automatisch der Autofocus aufgerufen werden.
3. **Art des Autofocus:** Hier lässt sich die Art des Autofocus vorgeben. Folgende Werte sind möglich:
 - **Normal:** Der Autofocus ist immer eingeschaltet.
 - **Intervall:** Aufruf der Autofocusfunktion in festgelegten Intervallen. Der Aufruf ist in Intervallen von 5 Sekunden festgelegt.
 - **Trigger:** Aufruf des Autofocus bei jeder PTZ-Bewegung. Dies ist die empfohlene Einstellung.
4. **Empfindlichkeit:** Einstellung der Empfindlichkeit. Folgende Werte sind möglich:
 - **Normal:** Fokussierung mit höherer Geschwindigkeit. Dies ist die empfohlene Einstellung.
 - **Gering:** Verlangsamte Fokussierung. Hilfreich zur Stabilisierung des Bildes bei schlechten Lichtverhältnissen in der Umgebung.

FOCUS

```

1>FOCUSGESCHW. :      2
2  AUTOFOCUS    :      N
3  AUTOFOCUS ART : TRIGGER
4  EMPFINDLICHK. : NORMAL
  
```

Abb. 56

9.1.5.10 Menü Erweiterte Konfiguration (Belichtung)

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

- 1-5. **Modus:** Art der Belichtungssteuerung - Automatik, Manuell, Shutter, Iris und Bright.
6. **Auto Slowshutter:** Im eingeschalteten Zustand wird die Belichtungsdauer automatisch für einen effizienteren Nachtbetrieb erhöht.
- 7-8. **Kompensation, Kompensationswert:** Einstellung der Belichtungskompensation.
9. **Verstärkungsgrenze:** Einstellung des von der Kamera erreichbaren höchsten Verstärkungswertes (je größer die Verstärkung, desto stärker das Rauschen).

Im automatischen Modus kann auch die Backlightkompensation aktiviert werden.

Das Menü konfiguriert sich dynamisch in Abhängigkeit von der gewählten Einstellung und weist die Parameter aus, die verändert werden können.

Die Art der Belichtungssteuerung wird auf alle Presetpositionen angewendet.

Die empfohlene Einstellung lautet Automatik.

```

BELICHTUNG
-----
1>MODUS :      AUTOMATIC

6 AUTO SLOW SHUTTER : J
7 KOMPENSATION      : N
8 KOMPENSATIONSWERT : 7
  
```

Abb. 57

Die folgende Tabelle stellt eine Beziehung her zwischen den eingegebenen Werten und der Wirkung auf die Kameraoptik.

BEZIEHUNG ZWISCHEN DEN EINGEGEBENEN WERTEN UND DER WIRKUNG AUF DIE OPTIK DER VIDEOKAMERA					
Wert	Shutter		Iris	Gain	Belichtung- korrektur
	NTSC	PAL			
0	1/1	1/1	Zu	-3dB	-10,5dB
1	1/2	1/2	F28	0dB	-9dB
2	1/4	1/3	F22	2dB	-7,5dB
3	1/8	1/6	F19	4dB	-6dB
4	1/15	1/12	F16	6dB	-4,5dB
5	1/30	1/25	F14	8dB	-3dB
6	1/60	1/50	F11	10dB	-1,5dB
7	1/90	1/75	F9.6	12dB	0dB
8	1/100	1/100	F5	14dB	1,5dB
9	1/125	1/120	F6.8	16dB	3dB
10	1/180	1/150	F5.6	18dB	4,5dB
11	1/250	1/215	F4.8	20dB	6dB
12	1/350	1/300	F4	22dB	7,5dB
13	1/500	1/425	F3.4	24dB	9dB
14	1/725	1/600	F2.8	26dB	10,5dB
15	1/1000	1/1000	F2.4	28dB	-
16	1/1500	1/1250	F2	-	-
17	1/2000	1/1750	F1.8	-	-
18	1/3000	1/2500	-	-	-
19	1/4000	1/3500	-	-	-
20	1/6000	1/6000	-	-	-
21	1/10000	1/10000	-	-	-

Tab. 10

9.1.5.11 Menü Erweiterte Konfiguration (Infrarot)

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **IR-Modus:** Wird hier OFF eingestellt, ist dauerhaft der Tagesmodus aktiviert (ein vorhandener Scheinwerfer wird mit Dämmerungsschalter oder dem zugehörigen Tastaturbefehl betätigt). Wird ON eingestellt, ist dauerhaft der Nachtmodus aktiviert. Wird Auto eingestellt, wird die automatische Umschaltung der Kamera aktiviert.
2. **Nacht Schwelle:** Stellt die Schwelle zur Erhebung der Lichtbedingungen für die Schaltung in den Nachtmodus ein. Niedrigere Werte entsprechen einem geringeren Leuchtkraftniveau.
3. **Verzögerung Nacht:** Stellt die in Sekunden ausgedrückte Zeit zur Erhebung der Dunkelbedingungen vor der Schaltung in den Nachtmodus ein.
4. **Tag Schwelle:** Stellt die Schwelle zur Erhebung der Lichtbedingungen für die Schaltung in den Tagmodus ein. Niedrigere Werte entsprechen einem geringeren Leuchtkraftniveau.
5. **Verzögerung Tag:** Stellt die in Sekunden ausgedrückte Zeit zur Erhebung der Lichtbedingungen vor der Schaltung in den Tagmodus ein.



Um falsche Schaltungen zu vermeiden ist es ratsam, die höchsten Werte sowohl für die Schwelle als auch die Verzögerung der Tagschaltung auszuwählen.

```

INFRAROT
-----
1>MODUS IR      :    AUTO
2 NACHT SCHWELLE :      5
3 VERZOGER. NACHT :      5
4 TAG SCHWELLE  :     20
5 VERZOGER. TAG  :     30
  
```

Abb. 58

Das Menü konfiguriert sich dynamisch in Abhängigkeit von der gewählten Einstellung und weist die Parameter aus, die verändert werden können.



Es wird dringend vom automatischen Schaltungsmodus Day/Night des Moduls abgeraten, wenn die Schwenkvorrichtung während der Nachtzeit unvermittelten Lichtveränderungen unterworfen wird, z.B. bei einer Patrol- Strecke oder beim Einschalten von zusätzlichen Beleuchtungsgeräten. In diesen Fällen könnten zahlreiche unerwünschte Schaltungen verursacht werden und so würde die Funktionstüchtigkeit dieses Moduls beeinträchtigt.

9.1.5.12 Menü Erweiterte Konfiguration (Weißabgleich)

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **Modus:** Einstellbar ist die Steuerung des Weißabgleichs. Folgende Werte sind möglich:
 - **Automatisch:** Der Weißabgleich erfolgt automatisch. Dies ist die empfohlene Einstellung.
 - **Manuell:** Die manuelle Einstellung der Rot- und Blaulichtverstärkung wird aktiviert.
 - **Outdoor:** Für Außenbereiche werden feste Werte für die Rot- und Blaulichtverstärkung vorgegeben.
 - **Outdoor Auto:** Einstellung der Werte für die Erfassung der Szene mit einem natürlichen Weißabgleich morgens und abends.
 - **Indoor:** Für Innenbereiche werden feste Werte für die Rot- und Blaulichtverstärkung vorgegeben.
 - **ATW:** Einschalten des Auto Tracing White Balance.
 - **Natriumdampflampe:** Einstellung der spezifischen Festwerte, wenn Natriumdampflampen Teil der Szene sind.
 - **Natriumdampflampe Auto:** Einstellung eines spezifischen automatischen Weißabgleiches, wenn Natriumdampflampen Teil der Szene sind.
2. **Rotwert:** Vorgabe des Wertes zur Rotlichtverstärkung.
3. **Blauwert:** Vorgabe des Wertes zur Blaulichtverstärkung.

```

WEISSABGLEICH
-----
1>MODUS      :    MANUELL
2 ROTWERT    :      0
3 BLAUWERT   :      0
  
```

Abb. 59

Das Menü konfiguriert sich dynamisch in Abhängigkeit von der gewählten Einstellung und weist die Parameter aus, die verändert werden können.

9.1.5.13 Menü Erweiterte Konfiguration (Anderen)

1. **Schärfe:** Einstellung der Bildschärfe.
2. **Höhe Auflösung:** Zum Einschalten der Funktion Höhe Auflösung. Das ausgehende Videosignal hat eine höhere Auflösung.
3. **Wide Dynamic:** Zum Einschalten der Funktion Wide Dynamic. Verbessert die Sicht, wenn der ins Bild genommene Bereich Zonen hat, die sehr viel heller sind als andere.
4. **Stabilisator:** Schaltet die elektronische Bildstabilisierungsfunktion ein.
5. **Progressive Scan:** Schaltet die Funktion Progressive Scan ein. Sie sorgt für ein stabileres Bild, wenn das Produkt mit einem Videoserver verbunden ist.
6. **Noise Reduction:** Zur Einstellung des Rauschunterdrückungspegels. Durch Anpassung des Parameters an die Umgebungsbedingungen lässt sich ein kontrastreicheres Bild erzielen.
7. **Backlight-Kompensation:** Zum Einschalten der Funktion Backlight-Kompensation. Gestattet es, eventuelle dunkle Zonen im Bild besser zu sehen.

ANDEREN		

1	SCHARFE	: 6
2	HOHE AUFLÖSUNG	: N
3	WIDE DYNAMIC	: OFF
4	STABILISATOR	: N
5	PROGRESSIVE SCAN	: N
6	NOISE REDUCTION	: 2
7	BACKLIGHT COMP.	: N

Abb. 60

9.1.6 Menü Bewegung

1. **Konfiguration:** Eine der vorgegebenen Konfigurationen des Schwenk-Neige-Kopfes kann eingestellt werden.
 - **Standard:** Normale Bewegungsgeschwindigkeit.
 - **Low Speed:** Modus Low Speed, in dem sämtliche Betriebsgeschwindigkeiten des Schwenk-Neige-Kopfes reduziert sind.

- **Wind Mode:** Die Geschwindigkeit der Bewegungen wird so vorgegeben, dass sie an Umgebungen mit Vibrationen oder Windböen angepasst sind.
 - **High Perf:** Die Bewegungen werden mit der maximal möglichen Geschwindigkeit ausgeführt.
 - **Custom:** Weist darauf hin, dass die Bewegungsgeschwindigkeiten der Einheit vom Benutzer manuell eingestellt worden sind.
2. **Offset Pan:** Der Schwenk-Neige-Kopf hat eine Position von 0°, die mechanisch definiert ist. Die Funktion Offset Pan ermöglicht es, auf Softwareebene eine andere Position als 0° festzulegen.
 3. **Manuelle Steuerung:** Ermöglicht den Zugriff auf die Untermenüs mit den Parametern, welche den manuellen Bewegungen der Einrichtung zugeordnet sind.
 4. **Preset:** Ermöglicht den Zugriff auf die Untermenüs, welche die Änderung der Presetwerte ermöglichen.
 5. **Patrol:** Ermöglicht den Aufruf der Untermenüs, welche die Änderung der Patrolwerte ermöglichen.
 6. **Autopan:** Ermöglicht den Aufruf der Untermenüs für die Änderung der Autopanwerte.
 7. **Bewegungsanforderung:** Ermöglicht den Aufruf des Untermenüs für die automatische Bewegungsanforderung.
 8. **Erweiterte:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Festlegung der erweiterten Parameter.

BEWEGUNG		

1	>KONFIG.	: STANDARD
2	OFFSET PAN:	+ 0.00
3	MANUELLE STEUERUNG	>
4	PRESET	>
5	PATROL	>
6	AUTOPAN	>
7	BEWEGUNGSANFORDERUNG	>
8	ERWEITERTE	>

Abb. 61

9.1.6.1 Menü Handsteuerung

1. **Höchstgeschwindigkeit:** Hier kann die Höchstgeschwindigkeit bei manueller Steuerung vorgegeben werden.
2. **Fastmodus:** Zum Einschalten des Fastbetriebes. Wenn diese Option aktiviert wird, kann der Schwenk-Neige-Kopf durch Bewegung des Steuerknüppels bis zum Anschlag mit einer Geschwindigkeit schnell bewegt werden.
3. **Geschwindigkeit Mit Zoom:** Zum Einschalten der Geschwindigkeit mit Zoom. Bei Aktivierung dieses Parameters wird die Geschwindigkeit für Pan und Tilt automatisch in Abhängigkeit vom Zoomfaktor reduziert.
4. **Tilt-Faktor:** Reduzierfaktor für die manuelle Geschwindigkeit der Tiltachse.
5. **Autoflip:** Zur Aktivierung der Funktion Autoflip (der Schwenk-Neige-Kopf wird dabei automatisch um 180° gedreht, wenn die Tiltfunktion den Endanschlag erreicht). Dadurch wird die Verfolgung von Subjekten entlang von Fluren oder Straßen erleichtert.
6. **Bewegungsgrenzkpunkte:** Ermöglicht den Aufruf des Menüs Grenzkpunkte.

Manuelle Steuerung

```

-----
1>HOCHSTGESCHW.      :100.0
2 FASTMODUS          :      J
3 GESCHW. MIT ZOOM:   :      N
4 TILT FAKTOR         :      2
5 AUTOFLIP           :      J
6 BEWEGUNGSGRENZPUNKTE >

```

Abb. 62

9.1.6.2 Menü Handsteuerung (Grenzkpunkte)

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **Grenzkpunkte Pan:** Aktiviert die Grenzkpunkte für die Funktion Pan (Kamerасhwenk).
2. **Beginn Pan:** Vorgabe der Grenzposition zu Beginn des Kamerасhwenks (Pan).
3. **Ende Pan:** Vorgabe der Grenzposition am Ende des Kamerасhwenks (Pan).
4. **Grenzkpunkte Tilt:** Aktiviert die Grenzpositionen der Tiltfunktion (Kameraneigung).
5. **Beginn Tilt:** Vorgabe der Grenzposition zu Beginn der Kameraneigung (Tilt)
6. **Ende Tilt:** Vorgabe der Grenzposition am Ende der Kameraneigung (Tilt).

GRENZPUNKTE

```

-----
1>PAN                :      N
2 BEGINN PAN        : + 0.00
3 ENDE PAN          : + 0.00
4 TILT              :      N
5 BEGINN TILT       : + 0.00
6 ENDE TILT         : + 0.00

```

Abb. 63

9.1.6.3 Menü Preset

1. **Preset Ändern:** Für den Zugriff auf das Menü Änderung Preset.
2. **Utility Preset:** Für den Zugriff auf das Menü Utility Preset.

PRESET

```

-----
1>PRESET ANDERN      >
2 UTILITY PRESET     >

```

Abb. 64

9.1.6.4 Menü Preset (Preset Ändern)

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **Nummer:** Dies ist die Nummer des zu ändernden Preset.
2. **Befähigung:** Zum Einschalten des Preset.
3. **Pan:** Pan-Position in Grad.
4. **Tilt:** Tilt-Position in Grad.
5. **Zoom:** Zoomposition.
6. **Focus:** Position des Fokus tags und nachts.
7. **Geschwindigkeit:** Die Geschwindigkeit, mit der die Position erreicht wird, wenn die Presetposition von der Patrol- und Scanfunktion aufgerufen wird.
8. **Pause:** Wartezeit in Sekunden vor Beginn der nachfolgenden Patrol- Bewegung.
9. **Text:** Der angezeigte Text bei Erreichen der Presetposition.

```

PRESET ANDERN
-----
1>NR.      :      1
2 ON       :      N
3 PAN      :+   0.00
4 TILT     :+   0.00
5 ZOOM     :      0
6 FOCUS    :  4096 - 5600
SPEED:    100.0
8 PAUSE    :      1
9 TEXT    : Text 001
  
```

Abb. 65

Vom Menü aus lassen sich die Presetpositionen direkt speichern, wenn man den Befehl Iris Close übermittelt, der die Bewegungen des Schwenk-Neige-Kopfes aktiviert.

9.1.6.5 Menü Preset (Utility Preset)

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **A.Focus Tag:** Zum Einschalten des Autofokus beim Aufruf der Presets im Tagesmodus. Damit eine schnelle und saubere Fokussierung des Bildes garantiert ist, ist die automatische Fokussierung auszuschalten.
2. **A.Focus Nacht:** Zum Einschalten des Autofokus beim Aufruf der Presets im Nachtmodus. Es wird empfohlen, die automatische Fokussierung zu aktivieren, wenn der Schwenk-Neige-Kopf mit Infrarotscheinwerfer ausgestattet ist, denn der Brennpunkt variiert zwischen sichtbarem Licht und Infrarotlicht.
3. **Scan Geschwindigkeit:** Diese Referenzgeschwindigkeit wird benutzt, wenn eine neue Presetposition mit der Funktion Scan aufgerufen wird.
4. **Standardgeschwindigkeit:** Änderung der Standardgeschwindigkeit beim Anfahren der Presetfunktionen. Auf diesen Wert greift die Funktion Ges. Setzen? zurück, um allen Vorwahlpositionen dieselbe Geschwindigkeit zuzuweisen.
5. **Standardpause:** Änderung der Standardpausendauer für die Presetpositionen. Auf diesen Wert greift die Funktion Pause Setzen? zurück, um allen Vorwahlpositionen dieselbe Pause zuzuweisen.
6. **Geschwindigkeit Setzen:** Weist allen Vorwahlpositionen (Preset) die Standardgeschwindigkeit zu.
7. **Pause Setzen:** Weist allen Vorwahlpositionen die Standardpause zu.

```

UTILITY PRESET
-----
1>AUTOFOKUS TAG :      N
2 AUTOFOKUS NACHT:      J
3 SCAN GESCHWIND : 200.0
4 STANDARDGESCHW.: 100.0
5 STANDARDPAUSE  :      3
6 GESCHW. SETZEN?
7 PAUSE SETZEN?
  
```

Abb. 66

9.1.6.6 Menü Patrol

1. **Erstes Preset:** Erster Preset der Sequenz Patrol.
2. **Letzes Preset:** Letzter Preset der Sequenz Patrol.
3. **Random Modus:** Aktiviert wird die zufällige Ausführung. Die Sequenz wird laufend neu berechnet.

```
PATROL
-----
1>ERSTES PRESET : 1
2 LETZES PRESET : 250
3 RANDOM MODUS : N
```

Abb. 67

9.1.6.7 Menü Autopan

1. **Preset Hin:** Anfangsposition des Autopan.
2. **Preset Zurück:** Endposition des Autopan.
3. **Geschwindigkeit Hin:** Geschwindigkeit für den Hinweg des Autopan.
4. **Geschwindigkeit Zurück:** Geschwindigkeit für den Rückweg des Autopan.

```
AUTOPAN
-----
1>PRESET HIN : 1
2 PRESET ZURUCK : 2
3 GESCHW. HIN : 20.0
4 ESCHW. ZURUCK :100.0
```

Abb. 68

9.1.6.8 Menü Bewegungsanforderung

Das Gerät kann so konfiguriert werden, dass nach einer gewissen Zeit der Inaktivität automatisch eine vom Bediener ausgewählte Bewegungsfunktion ausgeführt wird.

1. **Bewegungsart:** Auswahl der aufzurufenden Bewegungsart (None, Home, Autopan, Patrol, Tour 1, Tour 2, Tour 3).
2. **Bewegungsverzug:** Ausfallzeiten Joystick, in Sekunden.

```
BEWEGUNGSANFORDERUNG
-----
1>BEWEGUNGSART : NONE
2 BEWEGUNGSVERZ.: 60
```

Abb. 69

9.1.6.9 Menü Erweiterte

1. **Statische Steuerung:** Aktiviert die Positionssteuerung nur, wenn die Schwenk-Neige-Einrichtung stillsteht.
2. **Dynamische Steuerung:** Aktiviert die Positionssteuerung nur, wenn die Schwenk-Neige-Einrichtung in Bewegung ist
3. **Zyklisches Homing:** Bei Wert ungleich Null wird nach Ablauf der vorgegebenen Stundenzahl ein neuerlicher Homingvorgang vorgegeben.
4. **Sparmodus:** Reduziert das Drehmoment der Motoren, wenn der S-N-Kopf stillsteht. Nicht bei starkem Wind oder starken Vibrationen aktivieren.

ERWEITERTE		

1	>STATISCH	: J
2	DYNAMISCH	: J
3	HOMING ZYKLISCH	:
0		
4	OEKO-MODE	: J

Abb. 70

9.1.7 Menü Anzeigen

1. **Position PTZ:** Wenn die Einstellung nicht auf OFF lautet, kann gewählt werden, wie auf dem Bildschirm die Positionen Pan, Tilt und Zoom angezeigt werden. Es kann eine bestimmte Anzeigedauer (1s, 3s und 5s) oder eine Daueranzeige (CONST) gewählt werden.
2. **Name Preset:** Wenn die Einstellung nicht auf OFF lautet, kann gewählt werden, wie auf dem Bildschirm der Text angezeigt wird, welcher der zuletzt erreichten Presetposition zugeordnet ist. Es kann eine bestimmte Anzeigedauer (1s, 3s und 5s) oder eine Daueranzeige (CONST) gewählt werden.
3. **Name Zonen:** Lautet die Einstellung nicht auf OFF, kann gewählt werden, wie die den aktiven Zonen zugeordneten Texte angezeigt werden. Es kann eine bestimmte Anzeigedauer (1s, 3s und 5s) oder eine Daueranzeige (CONST) gewählt werden.
4. **ID Schwenk-Neige-Kopf:** Lautet die Einstellung nicht auf OFF, wird die ID des Produktes angezeigt.
5. **Empfangene Befehle:** Lautet die Einstellung nicht auf OFF, kann der Modus gewählt werden, mit dem die empfangenen seriellen Befehle angezeigt werden. Es kann eine bestimmte Anzeigedauer (1s, 3s und 5s) oder eine Daueranzeige (CONST) gewählt werden.
6. **Delta Horizontal:** Bewegt die Menütexe zur besseren Textzentrierung horizontal.
7. **Delta Vertical:** Bewegt die Menütexe zur besseren Textzentrierung vertikal.

ANZEIGEN		

1	>POSITION PTZ	: 1 S
2	NAME PRESET	: 3 S
3	NAME ZONEN	: OFF
4	ID	: CONST
5	RX BEFEHLE	: CONST
6	DELTA HORIZONTAL:	3
7	DELTA VERTICAL :	3

Abb. 71

9.1.8 Menü Optionen

1. **Deckenmontage:** Wird dieser Modus aktiviert, werden das Bild und die Direktionsbefehle umgekehrt.
2. **Alarmer:** Gestattet den Zugriff auf das Alarmmenü.
3. **Waschanlage:** Gestattet den Zugriff auf das Menü Waschanlage.

OPTIONEN	

1 > DECKENMONTAGE :	N
2 ALARME	>
3 WASCHANLAGE	>

Abb. 72

9.1.8.1 Menü Alarmer

- 1-5. **Alarm 1-5:** Sie ermöglichen den Aufruf der Menüs, in denen die Parameter der Alarmer 1 bis 5 festgelegt werden können.
6. **Status Alarmer:** Aufrufbar ist das Menü Status Alarmer.

ALARME	

1 > ALARME 1	>
2 ALARME 2	>
3 ALARME 3	>
4 ALARME 4	>
5 ALARME 5	>
6 ALARMSTATUS	>

Abb. 73

Vom Menü Alarmer kann man auf eines der Menüs (Alarm 1-5) zugreifen und dort die Alarmparameter ändern.

1. **Art:** Eingestellt wird die Kontaktart: Normalerweise geschlossen (NC) oder normalerweise geöffnet (NO)
2. **Aktion:** Die Art der Aktion, die die Einheit ausführt, wenn der Alarm ausgelöst wird (Autopan, Patrol, Relais 1, Relais 2, Scan, Tour 1, Tour 2, Tour 3, Washer, Wiper). Wählt man die Option Off, ist der Alarm deaktiviert.
3. **Nummer:** Das anzufahrende Preset, wenn die Art der Aktion für den Alarm Scan lautet.
4. **Text:** Es lässt sich vorgeben, welche Meldung bei Auslösung eines Alarms angezeigt wird.

ALARME 1	

1 > ART	: N . C .
2 AKT .	: SCAN
3 NR .	: 1
4 TEXT	: ALARM 1

Abb. 74

Das Menü konfiguriert sich dynamisch in Abhängigkeit von der gewählten Einstellung und weist die Parameter aus, die verändert werden können.

Im Menü Alarmer kann auf das Menü Status Alarmer zugegriffen werden, in dem der Status des Eingangs der Alarmer angezeigt wird (CLOSED Kontakt hergestellt, OPEN Kontakt nicht hergestellt).

ALARMSTATUS	

ALARM 1	CLOSED
ALARM 2	OPEN
ALLARME 3	CLOSED
ALLARME 4	CLOSED
ALLARME 5	CLOSED

Abb. 75

9.1.9 Menü Waschanlage

Die Einheit bietet die Möglichkeit, einen Scheibenwischer einzusetzen und eine Pumpe für die Scheibenreinigung zu betätigen.

Zur Einstellung der Waschanlage das Kameraobjektiv vor der Düse der Waschanlage positionieren.

Speichern Sie ein Preset (XY) für diese Position ab, die vom Schwenk-Neige-Kopf bei Aktivierung der Funktion WASHER aufgerufen wird.

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **Ein:** Aktivierung der Funktion Waschanlage (Washer).
2. **Preset Düse:** Eingabe der Presetnummer (XY), die der Düse entspricht.
3. **Verzögerung Wischer On:** Auswahl des Zeitintervalls, der zwischen der Aktivierung der Pumpe und der des Scheibenwischers verstreicht.
4. **Dauer Waschvorgang:** Auswahl der Dauer des Waschvorgang.
5. **Verzögerung Wischer Off:** Auswahl der Dauer des Bürstvorgangs ohne Wasser.

WASCHANLAGE

```

1>FREIGABE           : N
2 PRESET DUSE        : 1
3 WISCHERVERZOG. ON : 5
4 WASCHVORGANGSDAUER: 10
5 WISCHERVERZOG. OFF: 5
  
```

Abb. 76



Bei der Aktivierung der Funktion Washer ist die Verwendung von Relais 2 für das Einschalten der Pumpe reserviert. Dadurch besteht nicht mehr die Möglichkeit, Relais 2 einem Alarm zuzuweisen.

9.1.10 Menü Default

1. **Setup löschen?:** Versetzt alle Parameter außer die Presetparameter in den ursprünglichen Zustand.
2. **Preset löschen?:** Löscht alle gespeicherten Presetpositionen.

DEFAULT

```

1>SETUP LOSCHEN?
2 PRESET LOSCHEN?
  
```

Abb. 77



Bei den oben beschriebenen Vorgängen gehen alle gespeicherten Daten verloren (z. B. Preset, Patrol, Autopan, Home...).

9.1.11 Menü Info

Das Menü ermöglicht es, die Konfiguration der Einrichtung und die Version der installierten Firmware zu prüfen.

ANMERKUNG

```

Adresse: 1
Protokoll : MACRO
RS485-1:38400 N81 RX
RS485-2:38400 N81 REPEAT
FW: 0a (Apr 14 2009)
HW: 000-0000
Kamera    : 36x
PC: MPX1PVW0000A
SN: 109032220029
  
```

Abb. 78

9.1.12 Menü Wärmebildkamera

1. **Konfiguration:** Vorgegeben wird eine der vordefinierten Konfigurationen der Wärmebildkamera.
 - **Standard:** Hier wird die Standardkonfiguration der Wärmebildkamera eingestellt.
 - **High Gain:** Hier wird die Konfiguration eingestellt, die für eine bessere Bildauflösung gedacht ist.
 - **Isotherm:** Diese Konfiguration ist dafür gedacht, die Gegenstände innerhalb eines bestimmten Temperaturbereiches hervorzuheben (9.1.12.9 Menü Isotherme, Seite 53).
 - **Custom:** Signalisiert, dass die Konfiguration der Wärmebildkamera vom Benutzer manuell gewählt worden ist.
2. **Flat Field-Korrektur:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Steuerung der Flat- Field-Korrektur.
3. **Videokonfiguration:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Steuerung der Videokonfiguration.
4. **Verstärkungssteuerung:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Steuerung der Verstärkungskontrolle.
5. **Konfiguration ROI:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Konfiguration der Funktion ROI.
6. **Wärmeanalyse:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Steuerung der Wärmeanalyse.
7. **Status:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs mit den technischen Eigenschaften der Wärmebildkamera.
8. **Steuerung:** Vorgegeben wird die Art, wie die Wärmebildkamera gesteuert wird.
 - **Interne Kontrolle:** Die Konfiguration der Kamera wird vom Schwenk-Neige-Kopf gesteuert.
 - **Außen Kontrolle:** Gesteuert wird die Konfiguration der Kamera über die serielle Leitung RS-485-2 (nur bei der Version mit Doppelkamera). Die serielle Leitung nach der Erläuterung im zugehörigen Kapitel konfigurieren (7.2.5.1 Leitung RS-485 TX/RX bidirektional, Seite 22). Die Kontrollsoftware muss für die Kommunikation auf 57600 Baud eingestellt sein.

WÄRMEBILDKAMERA

```

-----
1>KONFIG. : STANDARD
2 FLAT FIELD-KORREKTUR >
3 VIDEOKONFIGURATION >
4 VERSTÄRKUNGSSTEUERUNG>
5 KONFIGURATION ROI >
6 WÄRMEANALYSE >
7 STATUS >
8 STEUERUNG: INTERN
  
```

Abb. 79

9.1.12.1 Menü Flat-Field-Korrektur

Die Wärmebildkamera hat einen internen Mechanismus, der in bestimmten Zeitabständen die Bildqualität verbessert: Die Flat-Field-Korrektur (FFC). Die Funktionsparameter sind die Folgenden:

1. **Flat Field Auto:** Aktiviert die automatische oder manuelle Flat-Field-Korrektur. Wenn die automatische Korrektur aktiviert ist, führt die Kamera nach einer gegebenen Zeitspanne oder einer gegebenen Temperaturänderung eine FFC durch. Verwendet man umgekehrt die manuelle Korrektur, werden die Vorgänge der FFC vom Benutzer veranlasst. Es wird empfohlen, stets die automatische Korrektur zu verwenden.
2. **Intervall:** Die Zeitspanne, nach der eine FFC durchgeführt wird, wenn als dynamischer Verstärkungsbereich High vorgegeben ist. Die Zeitspanne wird in Frames ausgedrückt (33ms bei NTSC, 40ms bei PAL).
3. **Low Intervall:** Die Zeitspanne, nach der eine FFC durchgeführt wird, wenn als dynamischer Verstärkungsbereich Low vorgegeben ist. Die Zeitspanne wird in Frames ausgedrückt (33ms bei NTSC, 40ms bei PAL).
4. **Temperatur:** Dies ist die Temperaturänderung, nach deren Erreichen eine FFC durchgeführt wird, wenn als dynamischer Verstärkungsbereich High vorgegeben ist. Die Temperaturänderung wird in Intervallen von 0,1 °C ausgedrückt.
5. **Low Temperatur:** Eingestellt wird hier das Temperaturintervall, nach dem eine FFC durchgeführt wird, wenn der dynamische Verstärkungsbereich Low ist. Die Temperaturänderung wird in Intervallen von 0,1 °C ausgedrückt.

6. **Verstärkungsmodus:** Hier kann die Art des dynamischen Verstärkungsbereiches gewählt werden:
 - **High:** Diese Einstellung ist dazu bestimmt, den Kontrast zu maximieren. Besonders geeignet ist sie für Anwendungen mit Videoanalyse der Bilder.
 - **Low:** Bei dieser Einstellung ist der dynamische Bildbereich größer und der Kontrast kleiner. Sie ist besonders zur Identifizierung der wärmsten Bildelemente geeignet.
 - **Auto:** Diese Einstellung ermöglicht es der Kamera, zwischen der Modalität High und Low zu wechseln, wobei sie sich auf den aktuell visualisierten Bildtyp basiert. Die Parameter des Menüs Werte Wechsel Gewinn dienen dazu, das Verhalten dieser Modalität zu verändern. (9.1.12.2 Werte Verstärkungskontrolle Schalt, Seite 48).
7. **FFC ausführen:** Veranlasst wird ein FFC-Vorgang.
8. **Werte Verstärkungskontrolle Schalt:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Steuerung der Verstärkungsänderungswerte.

```

FLAT FIELD-KORREKTUR
-----
1>FLAT FIELD AUTO:      S
2 INTERVALL           : 7200
3 LOW INTERVALL       : 1350
4 TEMPERATUR          : 5
5 LOW TEMPERATUR      : 10
6 VERSTÄRKUNGSMODUS : HOCH
7 FFC AUSFÜHREN?
8 WERTE VERSTÄRK. SCHALT>
  
```

Abb. 80



Es wird empfohlen, die Standardwerte nicht zu ändern, weil sie so bemessen sind, dass sie unter allen Betriebsbedingungen eine hohe Bildqualität gewährleisten.

9.1.12.2 Werte Verstärkungskontrolle Schalt

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **Schwelle Hoch-Niedrig:** Für die Einstellung der Temperaturschwelle, auf die der Population Hoch-Niedrig Parameter zurückgreift, um in den Modus Verstärkung Niedrig umzuschalten. Der Wert wird in Grad Celsius ausgedrückt.
2. **Population Hoch-Niedrig:** Für die Einstellung der prozentualen Mindestpixelzahl, oberhalb derer die Umschaltung in den Modus Verstärkung Niedrig erfolgt.
3. **Schwelle Niedrig-Hoch:** Für die Einstellung der Temperaturschwelle, auf die der Parameter Population Niedrig-Hoch zurückgreift, um in den Modus Verstärkung Hoch umzuschalten. Der Wert wird in Grad Celsius ausgedrückt.
4. **Population Niedrig-Hoch:** Für die Einstellung der prozentualen Mindestpixelzahl, oberhalb derer die Umschaltung in den Modus Verstärkung Hoch erfolgt.

WERTE VERSTÄRK. SCHALT

```

1>SCH. HOCH-NIEDR. : 140
2 POP. HOCH-NIEDR. : 20
3 SCH. NIEDR.-HOCH: 100
4 POP. NIEDR.-HOCH: 95

```

Abb. 81



Es wird empfohlen, die Standardwerte nicht zu ändern, weil sie so bemessen sind, dass sie unter allen Betriebsbedingungen eine hohe Bildqualität gewährleisten.



Die Einstellungen des Menüs Werte Verstärkungswechsel haben nur Wirkung, wenn der Verstärkungsmodus auf Auto gesetzt worden ist (9.1.12.1 Menü Flat-Field-Korrektur, Seite 47).

9.1.12.3 Menü Videokonfiguration

Ermöglicht die Konfiguration folgender Parameter:

1. **Polarität Lut:** Eingestellt wird die Koloration des von der Wärmebildkamera erfassten Bildes.
2. **Hinweis FFC:** Vorgegeben wird die Anzeigedauer eines farbigen Quadrates oben rechts auf dem Bildschirm, wenn eine FFC bevorsteht. Das Zeitintervall wird in Frames ausgedrückt (33ms bei NTSC, 40ms bei PAL). Ein Wert von unter 15 Frames deaktiviert automatisch diesen Hinweis.
3. **Digital-Zoom:** Eingestellt wird die Art des Zooms, der auf das Videosignal angewendet wird (OFF, Auto, 2x, 4x). Verwendet man den Modus Auto, passt sich der Zoom der Wärmebildkamera automatisch an den Zoom des SONY-Moduls an.
4. **Testsignal:** Aktiviert den Pattern-Test zur Prüfung der Kameraelektronik.
5. **Digital Data Enhancement:** Ermöglicht den Zugriff auf das Untermenü Digital Data Enhancement.

VIDEOKONFIGURATION

```

-----
1>POLARIT. LUT:WHITE HOT
2 HINWEIS FFC : 60
3 ZOOM DIGIT. : AUTO
4 TESTSIGNAL: N
5 DIGITAL DATA ENHANC. >

```

Abb. 82

9.1.12.4 Menü Digital Data Enhancement

Dieses Menü erlaubt die Konfiguration des Algorithmus Digital Data Enhancement (DDE).

1. **Modus DDE:** Der Algorithmus DDE kann zur Verbesserung der Bilddetails und/oder zur Entfernung der Geräusche eingesetzt werden. Je nach gewähltem Modus (Dynamic oder Manual), werden die entsprechenden Parameter angezeigt.

Dynamic: Die DDE Parameter werden automatisch anhand des Szeneninhalts berechnet. Der DDE Index ist der einzige Kontrollparameter.

2. **DDE Index:** Dabei handelt es sich um den Kontrollparameter für den Modus DDE Dynamic. Wird ein Wert von 0 eingestellt, erfolgt keine Bildverarbeitung. Bei Werten von unter 0 wird das Geräusch gefiltert. Werte über 0 heben die Bilddetails hervor.

```
DIGITAL DATA ENHANCEMENT
-----
1>MODUS DDE      : DYNAMIC
2 DDE INDEX      :      0
```

Abb. 83

1. **Modus DDE:** Der Algorithmus DDE kann zur Verbesserung der Bilddetails und/oder zur Entfernung der Geräusche eingesetzt werden. Je nach gewähltem Modus (Dynamic oder Manual), werden die entsprechenden Parameter angezeigt.
Manual: Der Algorithmus DDE wird manuell anhand von 3 Parametern eingestellt.
3. **DDE Gain:** Dies ist die Hochfrequenzverstärkung. Bei einem Wert von 0 ist DDE deaktiviert.
4. **DDE Threshold:** Stellt die maximale Größe des zu vergrößernden Details dar.
5. **Spatial Threshold:** Dies ist die Schwelle des auf das Signal angewendeten Vorfilters (Smoothing filter).

```
DIGITAL DATA ENHANCEMENT
-----
1>MODUS DDE      : MANUAL
3 DDE GAIN       : +15974
4 DDE THRESHOLD :   +130
5 SPATIAL THRES.:   +15
```

Abb. 84



Es wird dringend davon abgeraten, den Manual Modus für den DDE zu verwenden.

9.1.12.5 Menü Verstärkungssteuerung

Nach dem Aufruf des Menüs Konfiguration Verstärkungskontrolle kann einer der folgenden Parameter eingestellt werden:

1. **Algorithmus:** Hier wird die Art der automatischen Verstärkungskontrolle (AGC) für die Bildoptimierung eingestellt. Folgende Algorithmen stehen zur Wahl:
 - **Automatisch:** Der Kontrast und die Helligkeit des Bildes werden bei einer Änderung der Umgebungsbedingungen automatisch eingestellt. Dabei wird das Histogramm der Graustufen ausgeglichen. Das Bild kann modifiziert werden, indem man den Wert der Parameter ITT Mean, Max Gain und Plateau Value ändert. Dieser Algorithmus ist standardmäßig eingestellt und wird für den normalen Betrieb der Wärmebildkamera empfohlen.
 - **Once Bright:** Der eingestellte Helligkeitspegel ist der Durchschnitt aus den Bildhelligkeitswerten, wenn diese Position gewählt wird. Das Bild kann durch Änderung des Parameterwertes Kontrast geändert werden.
 - **Auto Bright:** Der eingestellte Helligkeitspegel ist der Durchschnitt aus den Bildhelligkeitswerten. Dieser Pegel wird in Echtzeit aktualisiert. Das Bild kann modifiziert werden, indem man die Werte der Parameter Kontrast und Kompensation ändert.
 - **Manuell:** Die Kontrast- und Helligkeitspegel werden vom Benutzer manuell eingestellt.
 - **Linear-Histogramm:** Der Kontrast und die Helligkeit des Bildes werden mit einer linearen Übertragungsfunktion optimiert. Das Bild kann modifiziert werden, indem man den Wert der Parameter ITT Mean, Max Gain ändert.
 - **Information-based:** Die informationsbasierten Algorithmen behalten den Bildbereichen mit größerem Informationsgehalt mehr Grautöne vor, während den Bildbereichen mit geringerem Informationsgehalt weniger Grautöne zugewiesen werden. Die informationsbasierten Algorithmen schließen die Pixel vom Prozess zum Abgleich der Histogramme aus, wenn ihr Wert die Informationsschwelle unterschreitet.
 - **Information-based Equalization:** Der Algorithmus der „information-based Equalization“ schließt unabhängig vom Informationsgehalt der Szene sämtliche Pixel in den Prozess für den Abgleich des Histogramms ein. Der Algorithmus gewichtet jedes Pixel nach dem Wert der Informationsschwelle.
2. **Plateau-Wert:** Eingestellt wird der maximale Wert der Bildpunkte, die in einer Graustufe enthalten sein können.
 3. **Durchschnitt ITT:** Eingestellt wird der Durchschnittspunkt der Grauskala.
 4. **Max Verstärkung:** Eingestellt wird die maximale Verstärkung des AGC.
 5. **Kontrast:** Eingestellt wird der Bildkontrastpegel.
 6. **Helligkeit:** Vorgegeben wird der Bildhelligkeitspegel.
 7. **Kompensation:** Eingestellt wird der Kompensationsgrad der Bildhelligkeit.
 8. **ACE Threshold:** Stellt die Schwelle des Active Contrast Enhancement (ACE) ein.

9. **SSO Percent:** Stellt den Wert der Smart Scene Optimization (SSO) ein. Gibt den Histogrammanteil an, der linear erstellt wird.
10. **Tail Rejection:** Gibt den Pixelanteil an, der vorweg von der Entzerrung ausgeschlossen werden.
11. **Filter IIR:** Stellt den Koeffizienten des IIR Filters ein. Der Filter wird eingesetzt, um die Geschwindigkeit festzulegen, mit der der AGC auf die Szenenveränderungen reagiert.
12. **Info Threshold:** Definiert wird die Differenz zwischen benachbarten Pixeln. Damit wird bestimmt, ob der Bildbereich Information enthält oder nicht.

VERSTÄRKUNGSSTEUERUNG		

1>ALGORITHMUS :		AUTO
2 PLATEAU VAL.:		150
3 MITTELWERT ITT :		127
4 MAX VERSTÄRKUNG:		8
5 KONTRAST :		32
6 HELBIGKEIT :		8192
7 KOMPENSATION:	+	0
8 ACE THRESH. :	+	3
9 SSO PERCENT :		15
10TAIL REJECT :		10
11FILTER IIR :		15
12INFO THRESH :		30

Abb. 85

Das Menü konfiguriert sich dynamisch in Abhängigkeit von der gewählten Einstellung und weist die Parameter aus, die verändert werden können.

9.1.12.6 Menü Konfiguration ROI

Nach dem Aufruf des Menüs Konfiguration ROI kann der Bereich, der von Interesse ist (region of interest - ROI) geändert werden, der vom Algorithmus AGC genutzt wird, um die Kontrast- und Helligkeitspegel für das Bild zu berechnen.

1. **P1 Links:** Einstellung der linken Grenze ROI.
2. **P1 Oben:** Einstellung der oberen Grenze ROI.
3. **P2 Rechts:** Einstellung der rechten Grenze ROI.
4. **P2 Unten:** Einstellung der unteren Grenze ROI.

KONFIGURATION ROI			

1>P1 LINKS	:	-	512
2 P1 HOCH	:	-	512
3 P2 RECHTS	:	+	512
4 P2 UNTEN	:	+	512

Abb. 86

9.1.12.6.1 Definitionsbeispiele einer ROI

Für eine breite ROI wie etwa den gesamten Bildschirm müssen die folgenden Koordinaten festgelegt werden: P1A (LINKS: -512, OBEN: -512), P2A (RECHTS: +512, UNTEN: +512). Die grau gekennzeichnete ROI ist hingegen so festgelegt: P1B (LINKS: -256, OBEN: -256), P2B (RECHTS: 0, UNTEN: 0).

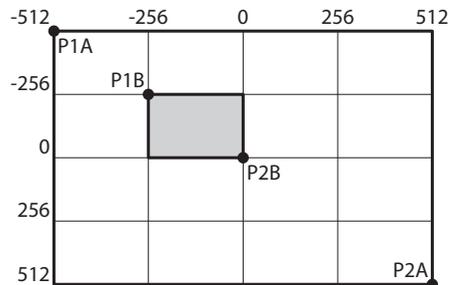


Abb. 87

9.1.12.7 Menü Wärmeanalyse

1. **Messpunkt:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Konfiguration des Messpunktes.
2. **Isotherme:** Gestattet den Aufruf des Untermenüs für die Bestimmung der Isotherme.

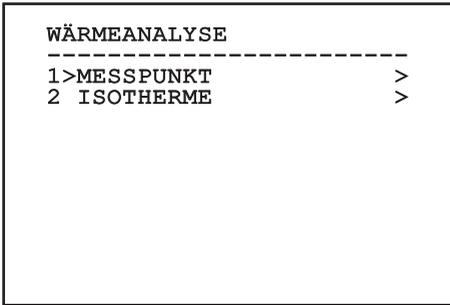


Abb. 88

9.1.12.8 Menü Wärmeanalyse (Messpunkt)

Nach dem Aufruf des Menüs Messpunkt kann einer der folgenden Parameter eingestellt werden:

1. **Modus:** Aktiviert die Anzeige der gemäß den 4 Pixeln in der Bildmitte gemessenen Temperatur (in Grad Celsius oder Fahrenheit). Die Option OFF deaktiviert die Anzeige.
2. **Digital:** Aktiviert die Anzeige des zugehörigen Symbols auf dem Bildschirm.
3. **Thermometer:** Aktiviert die Anzeige des zugehörigen Symbols auf dem Bildschirm.

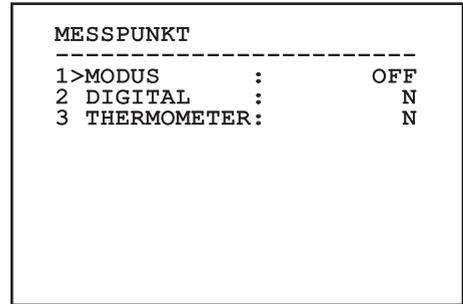


Abb. 89

9.1.12.9 Menü Isotherme

Nach dem Aufruf des Menüs Isotherme kann eine spezielle Koloration für Objekte aktiviert werden, die innerhalb des vorgegebenen Temperaturbereiches liegen. Die Funktionsparameter sind die Folgenden:

1. **Ein:** Aktiviert die Isothermen-Funktion.
2. **Modus:** Ausgewählt wird der Modus, in dem das Intervall ausgedrückt wird (als prozentualer Anteil oder in Grad Celsius).
3. **Oben:** Gibt die obere Grenze der Isothermenfunktion vor.
4. **Zentral:** Eingestellt wird der mittlere Grenzwert der Isotherm-Funktion.
5. **Unten:** Gibt die untere Grenze der Isothermenfunktion vor.

ISOTHERME		

1>FREIGABE	:	N
2 MODUS	:	PERCENT
3 HÖHER	:	95
4 ZENTRAL	:	92
5 NIEDRIGER	:	90

Abb. 90

Das Menü konfiguriert sich dynamisch in Abhängigkeit von der gewählten Einstellung und weist die Parameter aus, die verändert werden können.

9.1.12.10 Menü Status

Enthält Angaben zur installierten thermischen Videokamera. Stellt die Innentemperatur der Videokamera dar. Die ersten 4 Werte sind im Hexadezimal-Format angegeben.

STATUS	

VERSION SW	: 0A00.022B
FW VERSION	: 0802.0040
KAMERA S.N.	: 00001234
SENSORE S.N.	: 00001234
TEMPERATUR	: +0034.0
P.N. 46640009H-SPNLX	

Abb. 91

9.2 Software-Schnittstelle

Nur für IP-Produktversionen

9.2.1 Mindestanforderungen an den PC

Die mitgelieferte Betriebssoftware unterstützt bis zu 16 Kanäle. Die Software erfordert Windows XP Service Pack 3 oder höher und einen PC mit einem Xeon-Prozessor mit 2,3GHz oder höher.

9.2.2 Konfigurationsvorgang über Software

Nach Einrichtung und Konfiguration des Produktes sind die IP-Parameter zu konfigurieren (7.1.5 Anschluss der Ethernet-Kabel, Seite 18).

Die IP-Adresse der einzelnen Einheiten ist separat mit einem PC zu konfigurieren.

IP-Adresse des PC vorgeben: 192.168.10.1 (oder 192.168.10.2, etc.).

Die Einheit an das LAN-Netz anschließen, Strom anlegen und den Browser Microsoft Internet Explorer® 6.0 oder höher starten.

 **Um die IP-Adresse der einzelnen Einheiten zu konfigurieren, müssen sie gespeist sein, dürfen aber nur einzeln an das LAN angeschlossen werden (Switch). Die Einheit muss mindestens mit der IP-Adresse und dem Hostnamen konfiguriert werden. Nach der Konfigurierung das Ethernetkabel an die nächste Einheit anschließen und auch diese konfigurieren.**

Die Adresse aufrufen: 192.168.10.100.

Es ist eine Anmeldung und eine Kennworteingabe erforderlich. Bei der erstmaligen Einrichtung sind dieses Einloggen und Kennwort einzugeben.

- **Login:** admin
- **Kennwort:** 1234

Wenn der Login erfolgreich abgeschlossen wurde, wird die Steuer-Schnittstelle des Produktes angezeigt.



Abb. 92

 **Das Produkte kann mit dem Protokoll ONVIF oder TCAM (VIDEOTEC) funktionieren. Wenn das Protokoll ONVIF verwendet wird, sicherstellen, dass die Uhrzeit an der Vorrichtung korrekt eingestellt wird, oder dass ein NTP-Server konfiguriert wird. (9.3.5 Netzwerk-Konfiguration Seite, Seite 58).**

9.2.3 Installation der Software

Die CD einlegen und Autoplay starten oder den Installer aktivieren. Eine Webseite wird geöffnet, in der die Anwendung TVMS-Server installiert werden kann. (32 oder 64bit, je nach Eigenschaften des Computers).

Es ist eine Anmeldung und eine Kennworteingabe erforderlich. Bei der erstmaligen Einrichtung sind dieses Einloggen und Kennwort einzugeben.

- **Login:** admin
- **Kennwort:** 1234

Um das Gerät zur VMS hinzuzufügen, den Punkt Camera im Setup-Menü wählen.

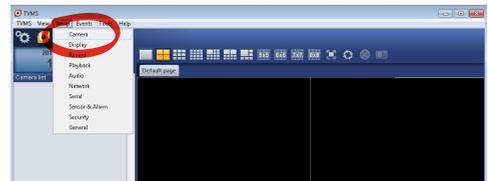


Abb. 93

Die Taste Add. anklicken.

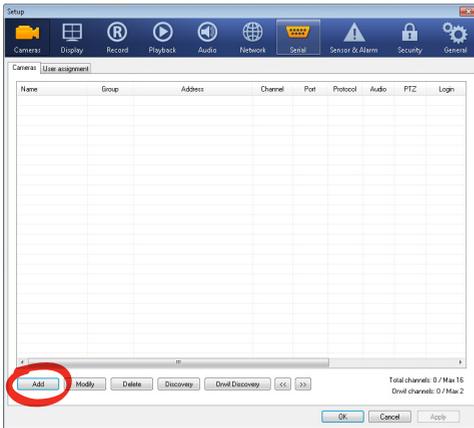


Abb. 94

Der Kamera und der Gruppe einen Namen zuweisen. Das ONVIF oder TCAM Protokoll wählen und die IP-Adresse des Geräts sowie die Zugangsdaten eingeben. Die Streaming-Profile wählen und sicherstellen, dass der Punkt Use PTZ aktiviert ist. Auf OK klicken.

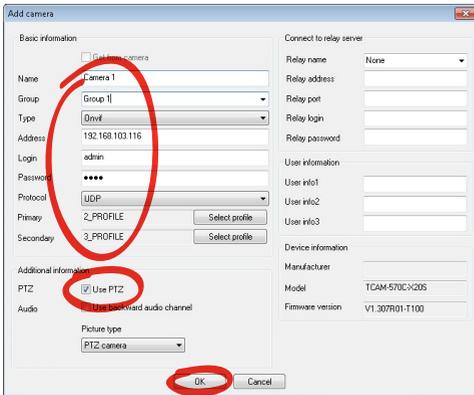


Abb. 95

Die Kamera steht in der Liste der Vorrichtungen (Camera list) zur Verfügung und kann mittels Drag und Drop des Symbols in eines der nicht verwendeten Felder angezeigt werden.

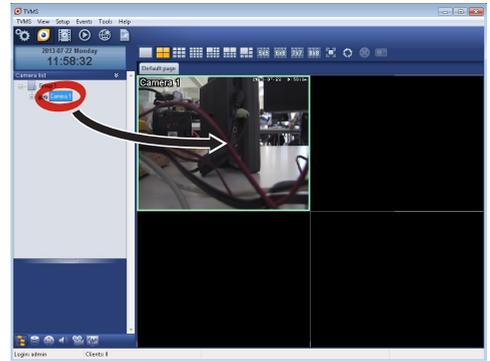


Abb. 96

Zur Anzeige der Kameras auf mehreren Computern muss der TVM-Client installiert werden und über ihn eine Fernverbindung mit dem TVMS-Server hergestellt werden. Zur Konfiguration des Kunden mit den Standard-Zugangsdaten einsteigen.

Login: admin

Kennwort: 1234

Die Schaltfläche Setup anklicken.

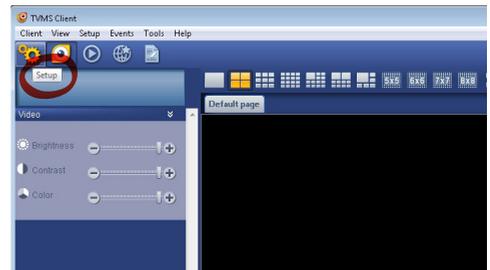


Abb. 97

Ein Fenster wird angezeigt, in dem die Server hinzugefügt werden können, mit denen durch Drücken der Taste Add eine Verbindung hergestellt werden kann.

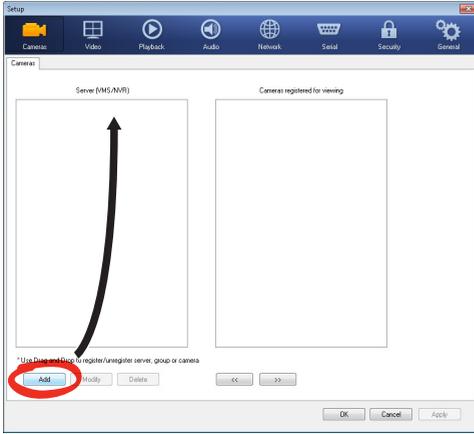


Abb. 98

Nachdem der Server hinzugefügt wurde, muss er für die Anzeige registriert werden. Das Server-Symbol in die rechte Spalte ziehen, wie in der Abbildung dargestellt.

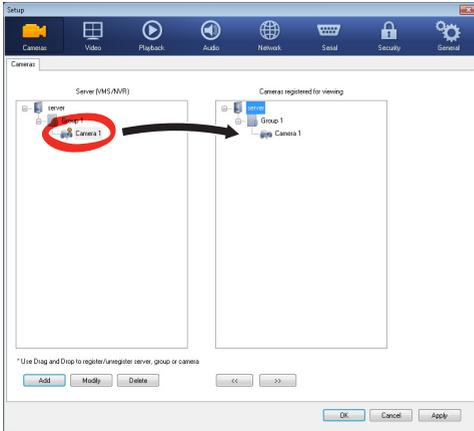


Abb. 99

Auf OK klicken, um zum Anzeigeprogramm zurückzukehren. An diesem Punkt können die Kameras gesehen werden, wenn, wie im Fall des TVMS-Servers, ein Drag and Drop durchgeführt wird.

9.3 Web-Schnittstelle

i Beim ersten Anschluss eine Adresse zuweisen, die nicht 192.168.10.100 ist.

i In den Ausführungen mit integrierter Day/Night- und Wärmebildkamera muss die IP-Adresse jedes Encoders separat konfiguriert werden.

i Unterstützte Browser: Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox.

Der erste Schritt zur Konfiguration der Einrichtung ist die Verbindung mit seiner Web-Schnittstelle.

In den Standard-Einstellungen ist die Einrichtung mit der Adresse 192.168.10.100 konfiguriert.

Die Web-Schnittstelle der Einrichtung kann man zugreifen, indem man mit einem Browser die Adresse `http://IP_Adresse` aufruft und sich mit folgenden voreingestellten Zugangsdaten einloggt:

- **Username:** admin
- **Kennwort:** 1234

9.3.1 Home Seite

Wenn der Login erfolgreich abgeschlossen wurde, wird die Steuer-Schnittstelle des Produktes angezeigt.



Abb. 100

9.3.2 Benutzersteuerung Seite

Um die Einrichtung via Browser zu steuern, wählen Sie den Eintrag Benutzersteuerung. Es öffnet sich ein neues Fenster mit einer virtuellen Tastatur zum Absenden von Befehlen.

Benutzerschnittstelle



Abb. 101

Auf der virtuellen Tastatur befinden sich die folgenden Steuerungen:

- **Wahlschalter Geschwindigkeit:** Ermöglicht die Auswahl der Geschwindigkeit der Bewegungen des Schenk-Neigekopfes.



Abb. 102

- **Zoom wide/Zoom tele**



Abb. 103

- **Focus near/Focus far/Autofocus**



Abb. 104

- **Iris close/Iris open/Auto iris**



Abb. 105

- **Wiper/Washer**



Abb. 106

- **Day:** Aktivierung Filter IR der Kamera.



Abb. 107

- **Night:** Deaktivierung des Filters IR der Kamera.



Abb. 108

- **Patrol:** Betätigt die Funktion automatischer Wächterumgang, die die Schwenk-, Neige- und Zoompresets sequenziell oder zufallsmäßig wiederholt.



- **Autopan:** Betätigt die zyklische Positionierung zwischen 2 Schwenk-, Neige- und Zoompresets.



9.3.3 Geräteparameter Seite

Unter dem Menüpunkt „Geräteparameter“ können Zusatzinformationen angezeigt werden.

Geräteparameter

Produktcode	9112-00000000
Seriennummer	1234567890
MAC-Adresse	00:1C:63:AC:2E:32
Produkt-ID	4
Firmware-Version Video Board	1.0.0.0.0.0.0.0
Firmware-Version CPU Board	1.1.2
Hardware-Revision	1

Abb. 109

9.3.4 Gerätestatistiken Seite

Beim Menüpunkt Gerätestatistiken werden nur zur Information alle während des Betriebs des Gerätes gesammelten Statistiken wiedergegeben.

Gerätestatistiken

Plan-Grade	4920784
Tilt-Grade	1160009
Einschalten	369
Arbeitsstunden	586
Höchsttemperatur Gehäuse (°C)	73
Mindesttemperatur Gehäuse (°C)	-31
Höchsttemperatur CPU-Board (°C)	74
Mindesttemperatur CPU-Board (°C)	-29
Höchsttemperatur Net-Board (°C)	64
Mindesttemperatur Net-Board (°C)	-40
IR LICHT ON Stunden	7349

Abb. 110

9.3.5 Netzwerk-Konfiguration Seite

Im Menü-Eintrag Netzwerk-Konfiguration kann die Netzwerk-Einstellung der Einrichtung geändert werden. Es kann eingestellt werden, ob das Gerät eine statisch oder dynamisch mit DHCP zugewiesene oder eine selbstgenerierte Adresse haben muss. Das Gerät unterstützt das Internet Protocol (IP) in Version 4 und 6.

Auf derselben Seite können außerdem 2 DNS konfiguriert und eingestellt werden, welche Mechanismen aktiv sein müssen, um die Geräte im lokalen Netzwerk automatisch zu identifizieren.

Während der Konfiguration kann nur dual IPv4/IPv6 gewählt werden. Zudem sind sämtlich Parameter (auch für IPv6) einzugeben.

Ist die automatische DNS-Suche deaktiviert, muss trotzdem ein Wert für das Primär-DNS und das Sekundär-DNS eingegeben werden (Beispiel: 8.8.8.8).

Netzwerk-Konfiguration

IP-Version	IPv4
Adressstyp	DHCP
Automatische DNS-Suche	DEAKTIVIERT
Primärer DNS-Server	0.0.0.0
Alternativer DNS-Server	0.0.0.0
Datum und Uhrzeit	2013-09-10 07:47:21 UTC
NTP-Server	DEAKTIVIERT
PC-Synchronisation	DEAKTIVIERT
UPnP	DEAKTIVIERT
Zerocoolf	AKTIV
WS Discovery	AKTIV

Abb. 111

NTP Server: Außerdem kann angegeben werden, ob das Gerät sich mit einem externen NTP (Network Time Protocol) Server synchronisieren muss.

- **DEAKTIVIERT:** Stellen Sie diese Option ein, wenn Datum und Uhrzeit des Geräts nicht synchronisiert werden sollen.
- **STATISCH:** Stellen Sie diese Option ein, wenn Datum und Uhrzeit des Geräts mit einem durch statische Adresse angegebenen NTP-Server synchronisiert werden sollen.

i Damit das Gerät korrekt funktioniert, muss es über einen NTP-Server mit der VMS-Software synchronisiert werden.

i Das Gerät ist nicht mit einer Pufferbatterie ausgestattet, welche das Datum und die Uhrzeit speichert. Wird es ausgeschaltet, sind die Werte später erneut einzustellen.

9.3.6 Benutzer-Konfiguration Seite

Im Menü-Eintrag Benutzer-Konfiguration können die Benutzer verwaltet werden, die Zugriff auf die Einrichtung haben. Die Benutzer Typ Administrator können auf die Produktkonfiguration zugreifen. Die Benutzer Typ Operator, User und Anonymous haben begrenzten Zugriff auf die Verwaltungsseiten.



Benutzername	Rechte
admin	Administrator

Abb. 112

i Das Gerät kann nur von Anwendern mit Administratorrechten konfiguriert werden.

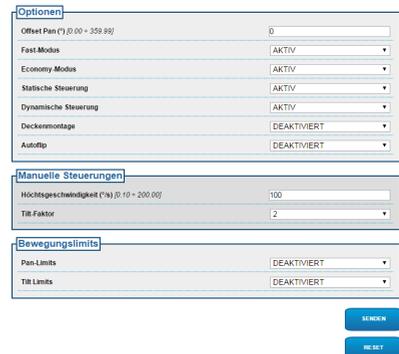
9.3.7 Bewegungsparameter Seite

Im Menü-Eintrag Bewegungsparameter können via Internet alle Parameter des Schwenk-Neige-Kopfes kontrolliert werden.

- **Offset Pan:** Der Schwenk-Neige-Kopf hat eine Position von 0° , die mechanisch definiert ist. Die Funktion Offset Pan ermöglicht es, auf Softwareebene eine andere Position als 0° festzulegen.
- **Fastmodus:** Ermöglicht die Bewegung des Schwenk-Neige-Kopfes mit hoher Geschwindigkeit, wenn der Joystick bis zum Anschlag gedrückt wird.
- **Sparmodus:** Zur Senkung des Verbrauchs wird das Drehmoment der Motoren reduziert, wenn der Schwenk-Neige-Kopf stillsteht. Nicht bei starkem Wind oder Schwingungen aktivieren.
- **Statische Steuerung:** Aktiviert die Positionssteuerung nur, wenn die Schwenk-Neige-Einrichtung stillsteht.
- **Dynamische Steuerung:** Aktiviert die Positionssteuerung nur, wenn die Schwenk-Neige-Einrichtung in Bewegung ist
- **Deckenmontage:** Kippt das Bild und kehrt die Abwicklungssteuerung um.

- **Autoflip:** Dreht den Schwenk-Neige-Kopf um 180° , wenn die Neigung des Schwenk-Neige-Kopfes den Endanschlag erreicht. Dadurch wird die Verfolgung von Subjekten entlang von Fluren oder Straßen erleichtert.
- **Höchstgeschwindigkeit:** Hier kann die Höchstgeschwindigkeit bei manueller Steuerung vorgegeben werden.
- **Tilt-Faktor:** Reduzierfaktor für die manuelle Geschwindigkeit der Tiltachse.
- **Grenzkpunkte Pan:** Aktiviert die Grenzkpunkte für die Funktion Pan (Kamerascwenk).
- **Beginn Pan:** Vorgabe der Grenzposition zu Beginn des Kamerascwenks (Pan).
- **Ende Pan:** Vorgabe der Grenzposition am Ende des Kamerascwenks (Pan).
- **Grenzkpunkte Tilt:** Aktiviert die Grenzpositionen der Tiltfunktion (Kameraneigung).
- **Beginn Tilt:** Vorgabe der Grenzposition zu Beginn der Kameraneigung (Tilt)
- **Ende Tilt:** Vorgabe der Grenzposition am Ende der Kameraneigung (Tilt).

Bewegungsparameter



Optionen	
Offset Pan (°) (0,00 - 359,99)	0
Fast-Modus	AKTIV
Economy-Modus	AKTIV
Statische Steuerung	AKTIV
Dynamische Steuerung	AKTIV
Deckenmontage	DEAKTIVIERT
Autoflip	DEAKTIVIERT

Manuelle Steuerungen	
Höchstgeschwindigkeit (°/s) (0,10 - 200,00)	100
Tilt-Faktor	2

Bewegungslimits	
Pan-Limits	DEAKTIVIERT
Tilt-Limits	DEAKTIVIERT

Abb. 113

9.3.7.1 Autopan Seite

Im Menü-Eintrag Autopan können die Presets für Beginn und Ende des Autopan angegeben werden.

Es ist möglich, die Geschwindigkeit einzustellen, mit der die Strecke zurückgelegt werden soll.

Autopan

Start-Preset [1 - 250]	1
End-Preset [2 - 250]	2
Geschwindigkeit Auswärtsbewegung [0,1 - 200]	50
Rückholgeschwindigkeit [0,1 - 200]	100

SENDEN
RESET

Abb. 114

9.3.7.2 Patrol Seite

Im Menü-Eintrag Patrol können die Presets für Beginn und Ende des Patrol angegeben werden. Außerdem kann angegeben werden, ob die Abtastung der Presets in kausaler Weise oder nicht erfolgen soll.

Patrol

Start-Preset [1 - 250]	1
End-Preset [2 - 250]	250
Random-Modus	AKTIV

SENDEN
RESET

Abb. 115

9.3.7.3 Bewegungsanforderung Seite

Im Menü-Eintrag Aufruf Bewegungen kann eine Inaktivitätsdauer angegeben werden, nach der der Schwenk-Neige-Kopf eine der folgenden Funktionen ausführt: Rückkehr in die Home-Position, Start des Autopan oder Start des Patrol.

Bewegungsabruf

Typ	NONE
Timeout (s) [2 - 3600]	10
Zyklisches Homing [0 - 160]	50

SENDEN
RESET

Abb. 116

9.3.8 Preset-Parameter Seite

Im Menü-Eintrag Preset-Parameter sind einige Parameter der Presets konfigurierbar:

- **Scan Geschwindigkeit:** Geschwindigkeit in Grad pro Sekunde, mit der ein Preset auf ausdrückliche Aufforderung des Bedieners erreicht wird.
- **Rampentyp:** Erlaubt die Wahl der Beschleunigungen des Schwenk-Neige-Kopfes.
- **Bewegungsgeschwindigkeit (Default):** Die bei den Funktionen Autopan und Patrol benutzten Geschwindigkeiten.
- **Default-Geschwindigkeit vorgeben:** Die Default-Geschwindigkeit wird auch als Abtastgeschwindigkeit für alle Presets eingestellt.
- **Standardpause:** Default-Verweilzeit in jedem Preset in Sekunden.
- **Default-Pause vorgeben:** Die Default-Pause wird für alle Presets eingestellt.

Presetparameter

Geschwindigkeit Scan [0,1 - 200]	100
Rampentyp	2
Einstellung Bewegungsgeschwindigkeit [0,1 - 200]	100
Grundeinstellung Geschwindigkeitswert einstellen	NEIN
Vorabgestellte Pausen(s) [1 - 3600]	10
Vorabgestellte Pausen einstellen	NEIN

SENDEN
RESET

Abb. 117

9.3.9 Preset-Parameter Seite (Fortgeschritten)

Im Abschnitt Preset-Parameter (Erweitert) können die Werte für Geschwindigkeit und Pause für jeden Preset individuell angepasst, sowie die Presets selbst aktiviert/deaktiviert werden.

Presetparameter Fortgeschritten

Preset ID	1
Aktiv	JA
Plan	0
Titel	0
Zoom	0
Bewegungsgeschwindigkeit (*s) [0,1 - 200]	100
Pause (s) [1 - 3600]	10

SENDEN
RESET

Abb. 118

9.3.10 Digitale I/O Seite

In der Registerkarte Digitale I / O können die im Gerät verfügbaren digitalen Kanäle konfiguriert werden. Es folgt eine kurze Beschreibung der konfigurierbaren Parameter für jeden Digitaleingang.

- **ID Alarm:** Verwendetes Feld für die Auswahl des gewünschten Digitaleingangs
- **Art:** Zeigt den Standard-Status des Digitaleingangs an.

Digitale I/O

Alarm-ID	1
Typ	NORMALERWEISE GEÖFFNET

Abb. 119

9.3.11 Washer Seite

Im Menü Washer kann der Betrieb der Waschanlage konfiguriert werden.

Washer

Preset Dose [? = 250°]	1
Verzögerung Scheibenwischer_Aktivierung[9] [? = 60]	5
Waschdauer [9] [? = 60]	10
Verzögerung Scheibenwischer_Deaktivierung[9] [? = 60]	15

Abb. 120

i Bei der Freigabe der Waschanlage wird das Relais 2 ausschliesslich für die Inbetriebnahme der Pumpe benutzt.

9.3.12 Encodereinstellungen Seite

Unter dem Menüpunkt Encodereinstellungen können die 2 ersten Videostreams des Geräts konfiguriert werden. Der erste Strom wird zwangsläufig mit dem Algorithmus H.264/AVC komprimiert, während der zweite als Alternative auch die MJPEG-Kodierung verwenden kann. Für beide Ströme können die Videoabmessungen, die Framerate, die Verwendung des Rate Controllers und die GOP-Größe eingestellt werden. Es kann außerdem das On Screen Display (OSD) konfiguriert werden, mit dem dem Video vor der Komprimierung ein Name zugewiesen werden kann.

i Zusätzliche Videostreams sind nur über das Protokoll ONVIF konfigurierbar.

Encodereinstellungen

Encoder

Auflösung	720x480
Framerate Limit	30
Ratecontroller	CBR
Bitrate (kbps) [2? - 16384]	4000
H264 I-Frame Intervall [? = 255]	30
Profil H264	High Profile

Video Encoder Secondary

Sekundäre Videostream	Ja
Codec	H264
Auflösung	720x480
Framerate Limit	30
Ratecontroller	CBR
Bitrate (kbps) [2? - 4096]	1024
H264 I-Frame Intervall [? = 255]	30
Profil H264	High Profile

OSD

System-ID	Nein
Uhrzeit	Nein
Position	Bottom
Schriftgröße	Small (8x8)

Abb. 121

9.3.13 Kamera-Parameter Seite

Unter dem Menüpunkt Kamera-Parameter kann die in der Einrichtung integrierte Kamera konfiguriert werden:

- **Digital-Zoom:** Damit wird der digitale Zoom ein- bzw. ausgeschaltet (zusammen mit der für die Optik erhältlich).
- **Focus:** Damit kann die Schärfe automatisch oder manuell eingestellt werden.
- **Belichtung:** Damit wird die Belichtung (Modus) wie automatisch oder manuell eingestellt (Geschwindigkeits- Öffnungs- oder Helligkeitspriorität). Sie können die Sichtbarkeit (Hohe Empfindlichkeit) und Kontrast (Backlight-Kompensation) verbessern. Ermöglicht die Aktivierung der automatischen Verlangsamung der Blende (Auto slowshutter) unter Berücksichtigung der Helligkeit, die Einstellung einer Grenze des Sensorgewinns (Verstärkungsgrenze) und eines Kompensationswerts der Helligkeit (Belichtungskompensation).
- **Infrarot:** Damit kann der IR-Filter entweder manuell oder automatisch gesteuert werden.
- **Weißabgleich:** Damit kann die Weißbilanz entweder manuell oder automatisch eingerichtet werden.
- **Wide Dynamic Range:** Ermöglicht wird die Aktivierung und Konfiguration der Funktion zur Verbesserung des Kontrastes zwischen hellen und im Schatten liegenden Bereichen. Aktivierung der Funktion „Wide Dynamic Range“ (einschließlich des Visibility Enhancers) und Konfiguration der Parameter des Helligkeitswertes, des Helligkeitsabgleichs und der Helligkeitsabgleichsstufe.

- **Anderen:** Damit können weitere Werte eingestellt werden: Bildspiegelung, Noise Reduction, Höhe Auflösung, Blendesteuerung, Defog-Modus, Deckenmontage, Glanzlichtkorrektur (und zugehörige Maskierungsstufe).

Kameraeinstellungen

Zoom	
Digitalzoom	ON
Focus	
Fokus Modus	AUTO
Art des Autofocus	NORMAL
Empfindlichkeit	HIGH
Belichtung	
Modus	AUTOMATIK
Hohe Empfindlichkeit	OFF
Backlight-Kompensation	OFF
Auto Slowshutter	MANUAL
Verstärkungsgrenze	43.1 dB
Belichtungskompensation	OFF
Belichtungskompensationswert	-10.5 dB
Infrarot	
Modus IR	AUTO
Tag Schwelle ($\theta = 2\theta$)	14
Weißabgleich	
Modus	AUTO
Wide Dynamic Range	
Wide Dynamic Range	OFF
Bildschirmhelligkeit	3
Auswahl der Helligkeitskompensation	STANDARD
Kompensationsstufe	MID
Anderen	
Bildspiegelung	OFF
Noise reduction	3
Hohe Auflösung	OFF
Blendesteuerung	0
Defog Modus	OFF
Glanzlichtkorrektur	OFF
Maskierungsstufe der Glanzlichtkorrektur	OFF

Abb. 122

9.3.14 Werkzeuge Seite

Im Menü-Eintrag Werkzeuge können die gesamte Konfiguration der Einrichtung oder nur bestimmte Abschnitte auf die vordefinierten Werte zurückgesetzt werden.

Außerdem kann in diesem Abschnitt:

- Die Firmware des Video-Encoders aktualisieren.
- Die Einrichtung wieder neu starten.

Werkzeuge

RESET FABRIK	Zurück auf Werkseinstellungen.
RESET BENUTZER	Setzt alle Authentifizierungseinstellungen auf Werkseinstellung zurück.
RESET ALLE	Setzt alle Einstellungen auf Werkseinstellung zurück.
UPDATE FIRMWARE	Aktualisierung Gerätefirmware. <input type="button" value="Scggi file"/> Nessun file selezionato
RESTART SYSTEM	Neustart des Geräts.

Abb. 123

9.3.15 Factory Default

! Wenn das Zugangskennwort nicht mehr auffindbar ist, können die Werkseinstellungen über eine Rückstellungsprozedur wiederhergestellt werden.

Für den Reset der werkseitigen Einstellungen bezüglich Netz, Benutzerzugriff und Konfiguration der Kamera folgende Prozedur ausführen:

- Einheit abschalten.
- Den Reset-Bausatz an den Encoder anschließen, der zurückgesetzt werden soll.
- Die Einheit mit Strom versorgen. Zwei Minuten warten.
- Den Resetknopf 15 Sekunden lang gedrückt halten.
- Einheit abschalten.
- Den Reset-Bausatz abnehmen.
- Die Einheit mit Strom versorgen.

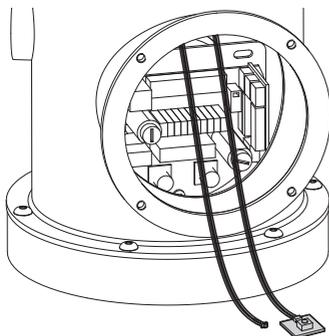


Abb. 124

10 Zubehör

i Für weitere Details zur Konfiguration und zum Gebrauch beachten Sie bitte das Handbuch des entsprechenden Geräts.

10.1 Waschanlage

Der Schwenk-Neige-Kopf muss mit einer externen Pumpe ausgestattet sein, die Wasser für die Reinigung des Glases liefert.

Mitgeliefert ist ein Kit zum Fertigstellen des Waschanlageeinbaus.

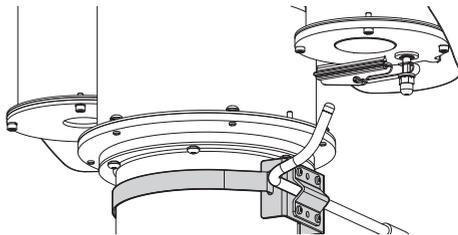


Abb. 125

i Für weitere Infos bitte entsprechendes Kapitel beachten (11.9 Aktivierung der Waschanlage (Washer), Seite 66).

11 Anleitung für den normalen Betrieb



Der Scheibenwischer ist bei Aussentemperaturen unter 0°C oder bei Frost nicht zu betätigen.

11.1 Statusanzeige Schwenk-Neige-Kopf

Während des normalen Betriebes zeigt der Schwenk-Neige-Kopf nach Wahl des Benutzers auf dem Monitor die wie erläutert organisierten Daten. Die Anzeige kann ein- und ausgeschaltet werden (9.1.7 Menü Anzeigen, Seite 43).

```
NORTH/EAST
ID: 1                12345
```

```
AL 1: Alarm 1
Pan : - 5.56
Tilt: +120.01
Zoom: 36.00x
Preset: Text 001
E7-PRESET UMKONFIGURIERT
```

Abb. 126

NORTH/EAST: Name des Bereiches, in dem man sich befindet.

ID: 1: Empfängeradresse.

12345: Die vollständige Liste der bestehenden Alarme.

AL 1: Alarm 1: Der Text des letzten Alarms.

Pan: - 5.56/Tilt: +120.01/Zoom: 36.00x: Die aktuelle Position von Pan, Tilt und Zoom.

Preset: Text 001: Der Name des ausgewählten, aktiven Preset.

E7-PRESET UMKONFIGURIERT: Das folgende Feld zeigt die während des Systembetriebs gefundenen Fehler oder die über serielle Leitung empfangenen Befehle an (nur für die empfangenen Befehle kann die Anzeige ein- oder ausgeschaltet werden).

11.2 Speichern eines Preset.

11.2.1 Schnellspeicherung

Mit der Bedientastatur kann die aktuelle Position gespeichert werden. Für weitere Informationen siehe das Handbuch der verwendeten Tastatur.

Während des Speichervorgangs kann die Geschwindigkeit beim Anfahren des Preset mit den Tasten Focus Far/Focus Near sowie die Wartezeit mit den Tasten Iris Open/Iris Close geändert werden.

```
-----
SPEICHERN PRESET
Focus für Geschw-wechsel
Iris für Wartemod.
Joystick für Austritt
-----
Geschw.      : 100U/s
Wartezeit   : 5s
Pan : - 5.56
Tilt: +120.01
Zoom: 36.00x
```

Abb. 127

11.2.2 Speichern vom Menü aus

Siehe 9.1.6.3 Menü Preset, Seite 40.

11.3 Aufruf einer Position Preset (Scan)

Mithilfe des Kontrollgerätes kann eine zuvor gespeicherte Preset Position aufgerufen werden (weitere Informationen enthält das Handbuch der verwendeten Einrichtung).

11.4 Aktivierung Patrol

Für die Aktivierung/Deaktivierung der Funktion siehe Handbuch der verwendeten Steuervorrichtung bzw. entsprechendes Kapitel. (11.13 Spezialbefehle, Seite 67).

Für die Deaktivierung der Funktion den Joystick bewegen oder einen anderen Bewegungstyp abrufen.

Für die Konfiguration dieser Funktion siehe entsprechendes Kapitel. (9.1.6.6 Menü Patrol, Seite 42).

11.5 Aktivierung Autopan

Bei der Funktion Autopan werden die 2 gespeicherten Presets kontinuierlich angesteuert.

Für die Aktivierung/Deaktivierung der Funktion siehe Handbuch der verwendeten Steuervorrichtung bzw. entsprechendes Kapitel. (11.13 Spezialbefehle, Seite 67).

Für die Deaktivierung der Funktion den Joystick bewegen oder einen anderen Bewegungstyp abrufen.

Für die Konfiguration dieser Funktion siehe entsprechendes Kapitel. (9.1.6.7 Menü Autopan, Seite 42).

11.6 Aufruf einer Strecke (Tour)

Die Betriebsart Tour ermöglicht es, einen zuvor registrierten Streckenverlauf ständig abzufahren.

Der Schwenk-Neige-Kopf kann bis zu 3 Tour von einer maximalen Dauer von je 2 Minuten speichern.

Zur Speicherung einer Tour auf der Tastatur das Spezialpreset der zu speichernden Tournummer eingeben (11.13 Spezialbefehle, Seite 67).

Um die Aufnahme Tour zu erleichtern, begrenzt der Schwenk-Neige-Kopf automatisch die Geschwindigkeit Pan und Tilt gemäß des Faktors Zoom.

Während der Aufnahme der Tour wird die verbleibende Zeit für die Aufnahme in Prozent visualisiert, siehe Abbildung.

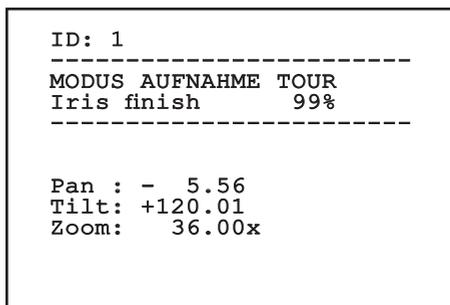


Abb. 128

Mit der Taste Iris Open oder Iris Close kann die Aufzeichnung unterbrochen werden.

Um die Wiedergabe einer Tour zu starten, geben Sie auf der Tastatur das Spezialpreset bezüglich der anzuzeigenden Tournummer ein (11.13 Spezialbefehle, Seite 67).

11.7 Aufruf der Homeposition

Mithilfe des Kontrollgerätes kann eine zuvor gespeicherte Home (Scan n.1) Position aufgerufen werden (für weitere Informationen siehe das Handbuch des verwendeten Kontrollgerätes).

11.8 Aktivierung des Scheibenwischers (Wiper)



Der Scheibenwischer ist bei Ausstemperaturen unter 0°C oder bei Frost nicht zu betätigen.

Für die Aktivierung/Deaktivierung der Funktion siehe Handbuch der verwendeten Steuervorrichtung bzw. entsprechendes Kapitel. (11.13 Spezialbefehle, Seite 67).



Der Scheibenwischer schaltet sich automatisch aus, wenn er laufen gelassen wird.

11.9 Aktivierung der Waschanlage (Washer)

Wird der Befehl abgesendet, positioniert sich der Schwenk-Neige-Kopf mit dem Fenster vor der Düse. Es werden nun für eine bestimmte Zeit die Pumpe und der Scheibenwischer aktiviert. Am Ende des Vorgangs kehrt der S-N-Kopf in die Ausgangsposition zurück.

Für die Aktivierung/Deaktivierung der Funktion siehe Handbuch der verwendeten Steuervorrichtung bzw. entsprechendes Kapitel. (11.13 Spezialbefehle, Seite 67).

11.10 Reboot der Einheit

Für weitere Infos bitte entsprechendes Kapitel beachten (11.13 Spezialbefehle, Seite 67).

11.11 Manuelle Korrektur der Fokussierung eines Preset

Mit dem Befehl Scan das Preset aufrufen, dessen Fokussierung geändert werden soll. Die Fokussierung mit den Tasten Focus Far/Focus Near ändern, ohne die Position Pan/Tilt/Zoom zu ändern. Dann das Preset mit dem Befehl Preset speichern.



Die manuelle Presetkorrektur ist nur wirksam, wenn die Felder Autofocus Tag/Nacht deaktiviert sind (9.1.6.5 Menü Preset (Utility Preset), Seite 41).

11.12 Web-Schnittstelle



Für weitere Infos bitte entsprechendes Kapitel beachten (9.3 Web-Schnittstelle, Seite 56 66).

11.13 Spezialbefehle

SPEZIALBEFEHLE						
Aktion	Befehl					
	Protokoll					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Tour 1 Start Aufnahme	Preset Speichern 77	Preset Speichern 77	Preset Speichern 77	–	Preset Speichern 77	Preset Speichern 77
	–	Beginn Speichern des Pattern 3	–	–	Preset Speichern 47	Preset 2- speichern
Tour 2 Start Aufnahme	Preset Speichern 78	Preset Speichern 78	Preset Speichern 78	–	Preset Speichern 78	Preset Speichern 78
	–	–	–	–	Preset Speichern 48	Preset 3- speichern
Tour 3 Start Aufnahme	Preset Speichern 79	Preset Speichern 79	Preset Speichern 79	–	Preset Speichern 79	Preset Speichern 79
	–	–	–	–	Preset Speichern 50	Preset 4- speichern
Tour 1 Start	Preset Speichern 80	Preset Speichern 80	Preset Speichern 80	–	Preset Speichern 80	Preset Speichern 80
	–	Einschalten pattern 3	–	–	Preset Speichern 51	Pattern 2
Tour 2 Start	Preset Speichern 81	Preset Speichern 81	Preset Speichern 81	–	Preset Speichern 81	Preset Speichern 81
	–	–	–	–	Preset Speichern 52	Pattern 3
Tour 3 Start	Preset Speichern 82	Preset Speichern 82	Preset Speichern 82	–	Preset Speichern 82	Preset Speichern 82
	–	–	–	–	Preset Speichern 53	Pattern 4
Tour Record Stop	Iris Open/Close	Iris Open/Close	Iris Open/Close	–	Iris Open/Close	IrisOpen/Close
	–	Neue Pattern Rettung	–	–	–	Ack

SPEZIALBEFEHLE						
Aktion	Befehl					
	Protokoll					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Wiper Start	Preset Speichern 85	Preset Speichern 85	Preset Speichern 85	tt:Wiper On	Preset Speichern 85	Preset Speichern 85
	Aux 3 ON	Aux 3 ON	Aux 3 ON	–	Preset Speichern 54	Aux 3 ON
	Wip+	–	–	–	–	–
Wiper Stop	Preset Speichern 86	Preset Speichern 86	Preset Speichern 86	tt:Wiper Off	Preset Speichern 86	Preset Speichern 86
	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	–	Preset Speichern 55	Aux 3 OFF
	Wip-	–	–	–	–	–
Washer	Preset Speichern 87	Preset Speichern 87	Preset Speichern 87	tt:Washing Procedure On	Preset Speichern 87	Preset Speichern 87
	Aux 4 ON	Aux 4 ON	Aux 4 ON	tt:Washing Procedure On	Preset Speichern 56	Aux 4 ON
	Was+	–	–	–	–	–
Nachtmodus On	Preset Speichern 88	Preset Speichern 88	Preset Speichern 88	tt:IRLamp On	Preset Speichern 88	Preset Speichern 88
	–	–	–	–	Preset Speichern 57	–
Nachtmodus Off	Preset Speichern 89	Preset Speichern 89	Preset Speichern 89	tt:IRLamp Off	Preset Speichern 89	Preset Speichern 89
	–	–	–	–	Preset Speichern 58	–
Reboot der Einrichtung	Preset Speichern 94	Preset Speichern 94	Preset Speichern 94	–	Preset Speichern 94	Preset Speichern 94
	Ini+	Faster+ Zoom out+ Focus far+ Iris open	–	–	Preset Speichern 61	–
Aktivierung OSM	Preset Speichern 95	Preset Speichern 95	Preset Speichern 95	tt:OSM On	Preset Speichern 95	Preset Speichern 95
	Men+	Iris open+ Focus+ Zoom out	–	–	Preset Speichern 46	–

SPEZIALBEFEHLE						
Aktion	Befehl					
	Protokoll					
	VIDEOTECH MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (auxiliary command)	PANASONIC	PELCO D
Patrol Start	Preset Speichern 93	Preset Speichern 93	Preset Speichern 93	tt:Patrol On	Preset Speichern 93	Preset Speichern 93
	Pat+	Einschalten pattern 1	Einschalten patrol	-	Preset Speichern 60	Pattern
Patrol Stop	Preset Speichern 92	Preset Speichern 92	Preset Speichern 92	tt:Patrol Off	Preset Speichern 92	Preset Speichern 92
	Joystick	Joystick	Joystick	-	Joystick	Joystick
	Pat-	-	-	-	Preset Speichern 59	-
Autopan Start	Preset Speichern 99	Preset Speichern 99	Preset Speichern 99	tt:Autopan On	Preset Speichern 99	Preset Speichern 99
	Apa+	Einschalten pattern 2	Einschalten Autopan	-	Preset Speichern 63	Pattern 1
Autopan Stop	Preset Speichern 96	Preset Speichern 96	Preset Speichern 96	tt:Autopan Off	Preset Speichern 96	Preset Speichern 96
	Joystick	Joystick	Joystick	-	Joystick	Joystick
	Apa-	-	-	-	Preset Speichern 62	-
FFC betätigen	Preset Speichern 74	Preset Speichern 74	Preset Speichern 74	-	Preset Speichern 74	Preset Speichern 74
	-	-	-	-	Preset Speichern 43	-
Video 2 thermische Kamera	Preset Speichern 75	Preset Speichern 75	Preset Speichern 75	-	Preset Speichern 75	Preset Speichern 75
	-	-	-	-	Preset Speichern 44	-
Video 2 integriertes Modul	Preset Speichern 76	Preset Speichern 76	Preset Speichern 76	-	Preset Speichern 76	Preset Speichern 76
	-	-	-	-	Preset Speichern 45	-

Tab. 11

12 Wartung

⚠ Vor technischen Eingriffen am Gerät muss die Stromversorgung unterbrochen werden.

⚠ Die Wartung darf nur von Fachleuten vorgenommen werden, die befähigt sind, an elektrischen Schaltkreisen tätig zu werden.

⚠ Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch eigenmächtigen Zugriff, die Verwendung nicht originaler Ersatzteile sowie die Installation, Wartung oder Reparatur sämtlicher in diesem Handbuch genannter Geräte durch nicht fachkundige Personen entstehen.

⚠ Im Falle von Beschädigungen muss das Auswechseln oder die Reparatur der betreffenden Teile von VIDEOTEC ausgeführt werden bzw. unter ihrer Aufsicht.

⚠ Das Auswechseln der aufgeführten Bauteile darf nur durch originale Ersatzbauteile von VIDEOTEC erfolgen, dabei müssen strikt die Wartungsanweisungen im Anhang von jedem Ersatzteilbausatz befolgt werden.

i Für jegliche Wartungsarbeiten wird empfohlen, das Produkt für die notwendigen Arbeiten in die Werkstatt zu bringen.

Wenn der Kundendienst von VIDEOTEC kontaktiert wird, muss die Seriennummer zusammen mit dem Identifizierungscode des Gerätes angegeben werden.

12.1 Übliche Wartung (regelmäßig auszuführen)

12.1.1 Überprüfung der Kabel

Die Kabel dürfen keine gefahrenrächtigen Verschleiß- oder Alterungsspuren zeigen. In diesem Fall ist eine außerordentliche Wartung fällig.

12.2 Außerordentliche Wartung (nur bei besonderen Anlässen fällig)

12.2.1 Wechsel der Sicherungen

⚠ Wartung nur durchführen, wenn die Stromversorgung abgetrennt und die Trennvorrichtung offen ist.

⚠ **ACHTUNG!** Damit ein ständiger Brandschutz garantiert wird, sind die Sicherungen nur in dem gleichen Typ und Wert zu ersetzen. Die Sicherungen sind nur von Fachleuten zu ersetzen.

Im Bedarfsfall können die Sicherungen der Karte der Verbindungsstecker ausgewechselt werden. Die neuen Sicherungen müssen den Angaben der Tabelle entsprechen.

WECHSEL DER SICHERUNGEN		
Versorgungsspannung	Sicherung (FUS1)	Sicherung (FUS2)
24Vac, 50/60Hz	T 4A H 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
120Vac, 50/60Hz	T 2A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
230Vac, 50/60Hz	T 1A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20

Tab. 12

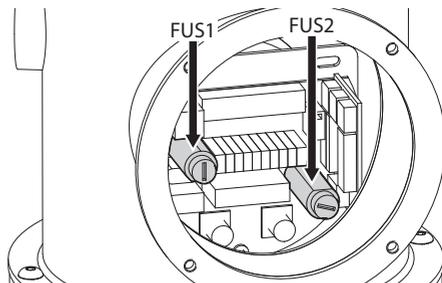


Abb. 129

13 Reinigung



Die Häufigkeit der Eingriffe hängt von der Umgebung ab, in der die Einheit verwendet wird.

13.1 Reinigung des Glases



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.

13.2 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.

Es wird empfohlen, ein weiches Tuch und neutrale mit Wasser verdünnte Seife oder ein spezifisches Reinigungsmittel für Brillengläser zu verwenden.

13.3 Reinigung des Produktes

Die Reinigung muss mit einem feuchten Tuch ohne Zuhilfenahme von Druckluft vorgenommen werden.

14 Müllentsorgungsstellen



Dieses Symbol und das entsprechende Recycling-System gelten nur für EULänder und finden in den anderen Ländern der Welt keine Anwendung.

Ihr Produkt wurde entworfen und hergestellt aus qualitativ hochwertigen Materialien und Komponenten, die recycelt und wiederverwendet werden können.

Dieses Symbol bedeutet, daß elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer von Hausmüll getrennt entsorgt werden sollen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen Sammelstelle oder im Recycling Centre.

In der Europäischen Union gibt es unterschiedliche Sammelsysteme für Elektrik- und Elektronikgeräte.

15 Problemlösung



Kontaktieren Sie bitte das autorisierte Kundenzentrum bei jedem nicht beschriebenen Problem oder falls das aufgelistete Problem weiterhin bestehen sollte.

PROBLEM	Das Produkt lässt sich nicht einschalten.
URSACHE	Falsche Verkabelung, Schmelzsicherungen durchgebrannt.
LÖSUNG	Anschlüsse prüfen. Die Kontinuität der Sicherungen überprüfen und im Falle eines Defektes müssen sie durch die aufgeführten Modelle ersetzt werden.

PROBLEM	Die gespeicherten Preset-Positionen entsprechen nicht dem Bereich der Aufnahme.
URSACHE	Verlust der absoluten Referenzposition.
LÖSUNG	Die Kalibrierung des Schwenk-Neige-Kopfes über die Tastatur ausführen (siehe Bezug im Handbuch) oder die Einheit durch Ausschalten und erneutes Einschalten rückstellen.

PROBLEM	Auf dem Monitor wird das aufgenommene Bild nicht angezeigt, sondern ein Bildschirm mit dem folgenden Aussehen:
----------------	---

```
Adresse : 1
Protokoll : MACRO
RS485-1:38400 N81 RX
RS485-2:38400 N81 REPEAT

232      : NUR FW UPGRADE

FW: 0a (Jun 4 2009)
HW: 000-0001

DIP1.1: VIS. KONFIG. ON
```

URSACHE	Dipschalters für die Anzeige Konfiguration (DIP1, SW1).
LÖSUNG	Den Schwenk-Neige-Kopf ausschalten, den Kipphebel des Dipschalters absenken (DIP1, SW1). Das Gerät wieder einschalten.

PROBLEM	Nach dem Einschalten zeigt das Gerätes eine Bildschirmseite der folgenden Art (Analogversion):
----------------	---

```
Adresse : 1

ENTFROSTUNGSVERF
LAUFEND...

BLEIBENDE MINUTE: 59
```

URSACHE	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.
LÖSUNG	Ende des Vorheizvorgangs abwarten. Wenn die Umgebungstemperatur zu niedrig ist, blockiert die Einheit und zeigt den folgenden Bildschirm:

```
Adresse : 1

ENTFROSTUNGSVERF

-----
GEBLOCK ES-SYSTEM
TEMPERATURE ZU NIEDRIG
-----
```

PROBLEM	Fehler E1-AUTOPAN NICHT BEGRENZT.
URSACHE	Die beiden als Begrenzungspunkte verwendeten Presets sind nicht programmiert worden.
LÖSUNG	Die beiden Presets programmieren und anschließend das Konfigurationsmenü der Funktion Autopan aktualisieren (11.2 Speichern eines Preset., Seite 64 e 9.1.6.7 Menü Autopan, Seite 42).

PROBLEM	Fehler E2-SCHEIBENWISCHER BLOCKIERT.
----------------	---

URSACHE	Scheibenwischer blockiert oder defekt.
LÖSUNG	Sicherstellen, dass sich der Scheibenwischer ungehindert bewegen kann.

PROBLEM	Fehler E3-PATROL OHNE PRESET oder Fehler E4-PATROL NUR 1 PRESET.
----------------	---

URSACHE	Die Presets sind nicht programmiert worden.
LÖSUNG	Zwei oder mehr Presets programmieren, dann das Konfigurationsmenü der Funktion Patrol aktualisieren (11.2 Speichern eines Preset., Seite 64 e 9.1.6.6 Menü Patrol, Seite 42).

PROBLEM	Fehler E5-IR TEMP. ZU HOCH oder Fehler E6-IR DEFEKT.
----------------	---

URSACHE	Fehlfunktion des Scheinwerfer.
LÖSUNG	Kontaktieren Sie den autorisierten Kundendienst.

PROBLEM	Fehler E7-PRST. NICHT KONFIGURIERT.
----------------	--

URSACHE	Aufruf eines nicht programmierten Preset.
LÖSUNG	Das Preset mit dem zugehörigen Befehl speichern (11.2 Speichern eines Preset., Seite 64).

PROBLEM	Fehler E8-TOUR NICHT KONFIGURIERT.
----------------	---

URSACHE	Aufruf einer nicht programmierten Tour.
LÖSUNG	Die Tour mit dem zugehörigen Befehl speichern (11.6 Aufruf einer Strecke (Tour), Seite 65).

PROBLEM	Fehler E9-TEMP. ZU NIEGRIG.
----------------	------------------------------------

URSACHE	Die Umgebungstemperatur ist zu niedrig.
LÖSUNG	Die Bewegungen des S-N-Kopfes sind blockiert, um mechanische Schäden zu vermeiden.

16 Technische Daten

16.1 NXPTZ

16.1.1 Allgemeines

Dynamisches Kontrollsystem der Positionierung

String aus 16 Zeichen zur Bezeichnung des Bereichs und der Presets

Maximale Anzahl der Presets: 250

Funktionen: Autopan, Preset, Patrol, Tour (bis zu 3), Autoflip

16.1.2 Mechanik

Hergestellt aus rostfreiem Stahl AISI 316L

Mit Silizium mikrogestrahlte und elektropolierte Außenflächen

Vorinstalliertes mehrpoliges Kabel (3m)

Horizontale Drehung: 360°, kontinuierliche Drehung

Neigung: von -90° bis zu +90°

Schwenkgeschwindigkeit rechts - links (einstellbar): von 0.1°/s bis zu 100°/s

NeigeGeschwindigkeit Auf-Ab einstellbar (einstellbar): von 0.1°/s bis zu 100°/s

Genauigkeit beim Aufruf der Preset- Positionen: 0.02°

Vorinstallierter Wischer

Gehäusefenster

- Material: Glas
- Stärke: 6mm

Einheitsgewicht: 20.5kg

16.1.3 Elektrik

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Leistungsaufnahme:

- 120W
- 29W, S-N-Kopf unbewegt, ohne Heizung

16.1.4 Netzwerk

Verbinder (nur für IP-Produktversionen):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.1.5 Seriellen Datenübertragungen

Durch OSM konfigurierbar

2 serielle Schnittstellen RS-485 half-duplex oder RS-422 full-duplex

Fernaktualisierung der Firmware an der Konsole (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

Bis zu 999 Einheiten über Dipschalter adressierbar

Serielles Kommunikationsprotokoll: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.1.6 Video

Analogversion:

- 1 Videoausgang, 75 Ohm, 1Vpp (PAL/NTSC)

IP-Version:

Video-Encoder

- Kommunikationsprotokoll: ONVIF, Profil S
- Gerätekonfiguration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Multicast)
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Video-Komprimierung: H.264/AVC, MJPEG
- Unabhängige Video-Streams: 2
- Bildauflösung: von Full D1 (720x576 für PAL, 720x480 für NTSC) auf 352x240 in 18 Schritten
- Webserver

16.1.7 I/O-Schnittstelle

I/O Alarm-Karte:

- 5 Alarmeingänge
- 2 Relaisausgänge (max. 1A 30Vac/60Vdc)

16.1.8 Kamera

ANALOGKAMERAS (DAY/NIGHT)				
	Day/Night 36x		Day/Night 28x Hohe Empfindlichkeit	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Optischer Zoom	36x		28x	
Wide Dynamic Range (Fix/Auto)	✓		–	
True progressive SCAN	✓		–	
Digitale Bildstabilisierung	✓		✓	
Weißabgleich	Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Natriumdampfampe (Fix/Auto)		Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Natriumdampfampe (Fix/Auto)	
Horizontale Hochauflösung	Bis zu 550 TV-Linien		Bis zu 550 TV-Linien	
Day/Night (Auto ICR)	✓		✓	
Bildsensor	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Anzahl der effektiven Pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel
Min. Farbe- Beleuchtung (IR-Cut Filter = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Min. B/W Beleuchtung	0.01 Lux / 1/3s	0.01 Lux / 1/4s	0.0015 Lux / 1/3s	0.0015 Lux / 1/4s
Automatische Verlängerung der Belichtungszeit, um die Nachtsicht zu verbessern	✓		✓	
Geräuschabstand	Über 50dB		Über 50dB	
AE-Kontrolle	Automatik, Verschlusspriorität, Blendenpriorität, Helligkeitspriorität und Manuell		Automatik, Verschlusspriorität, Blendenpriorität, Helligkeitspriorität und Manuell	
Hintergrundbeleuchtung-Kompensation	On/Off		On/Off	
Sphärische Maskierung (3D) von Privatzonen mit automatischer Aktualisierung	✓		✓	
Privatzonenmaskierung	On/Off (24 Positionen)		On/Off (24 Positionen)	
Höchstzahl der anzeigbaren Maskierungsblöcke	8		8	
Auflösung der Maskierungsblöcke	160x120 HxV		160x120 HxV	
Maskierung	Bis zu 15 Maskierungstypen: 14 Farbe oder Mosaik		Bis zu 15 Maskierungstypen: 14 Farbe oder Mosaik	
Fokussiersystem	Auto (Sensibilität: normal, niedrig), Trigger PTZ, manuell		Auto (Sensibilität: normal, niedrig), Trigger PTZ, manuell	
Intelligente Liniensteuerung	Automatischer Linsenreset		Automatischer Linsenreset	
Hohe Zoom-Kapazität und weitreichender horizontaler Blickwinkel	✓		✓	
Optischer Zoom	36x, f=3,4 (Weitwinkel) bis 122,4mm (Tele) / F 1,6 bis F 4,5		28x, f=3,5 (Weitwinkel) bis 98mm (Tele) / F 1,35 bis F 3,7	
Digital-Zoom	12x (432x mit optischem Zoom)		12x (336x mit optischem Zoom)	
Sehwinkel (A)	57.8 Grad (Weitwinkel) bis 1,7 Grad (Tele)		55.8 Grad (Weitwinkel) bis 2,1 Grad (Tele)	
Mindestentfernung des Objekts	320mm (Weitwinkel) bis 1500mm (Tele)		10mm (Weitwinkel) bis 1500mm (Tele)	
Elektronische Iris-Geschwindigkeit	1/1 ÷ 1/10000s		1/1 ÷ 1/10000s	

Tab. 13

16.1.9 Umgebung

Montage für den Innen- und Außenbereich

Betriebstemperatur: von -40°C bis zu +60°C

Impulsfestigkeit: bis zu 2kV zwischen zwei Leitungen,
bis zu 4kV zwischen Leitung und Erde (Klasse 4)

16.1.10 Zertifizierungen

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN50130-4,
EN55022 (Klasse A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Klasse
A)

Außeninstallation (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

Schutzart IP: EN60529

- IP66/IP68/IP69
-

UL- Zertifizierung: cULus Listed (TYPE 4X, nur für
Versionen 24Vac)

EAC-Zertifizierung

16.2 NXPTZT

16.2.1 Allgemeines

Dynamisches Kontrollsystem der Positionierung

String aus 16 Zeichen zur Bezeichnung des Bereichs und der Presets

Maximale Anzahl der Presets: 250

Funktionen: Autopan, Preset, Patrol, Tour (bis zu 3), Autoflip

16.2.2 Mechanik

Hergestellt aus rostfreiem Stahl AISI 316L

Mit Silizium mikrogestrahlte und elektropolierte Außenflächen

Vorinstalliertes mehrpoliges Kabel (3m)

Horizontale Drehung: 360°, kontinuierliche Drehung

Neigung: von -90° bis zu +90°

Schwenkgeschwindigkeit rechts - links (einstellbar): von 0.1°/s bis zu 100°/s

Neigegegeschwindigkeit Auf-Ab einstellbar (einstellbar): von 0.1°/s bis zu 100°/s

Genauigkeit beim Aufruf der Preset- Positionen: 0.02°

Vorinstallierter Wischer

Einheitsgewicht: 24Kg

16.2.3 Fenster für Gehäuse

Glasfenster

- Stärke: 6mm

Fensterscheibe aus Germanium

- Stärke: 1.5mm
- Außenbehandlung: Kratzfest (Hard Carbon Coating - DLC), Entspiegelt
- 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%

16.2.4 Elektrik

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Leistungsaufnahme:

- 120W
- 30W, S-N-Kopf unbewegt, ohne Heizung

16.2.5 Netzwerk

Verbinder (nur für IP-Produktversionen):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.2.6 Seriellen Datenübertragungen

Durch OSM konfigurierbar

2 serielle Schnittstellen RS-485 half-duplex oder RS-422 full-duplex

Fernaktualisierung der Firmware an der Konsole (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

Bis zu 999 Einheiten über Dipschalter adressierbar

Serielles Kommunikationsprotokoll: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.2.7 Video

Analogversion

- 2 Videoausgänge, 75 Ohm, 1Vpp (PAL/NTSC)

IP-Version:

Video-Encoder

- Kommunikationsprotokoll: ONVIF, Profil S
- Gerätekonfiguration: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Multicast)
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Video-Komprimierung: H.264/AVC, MJPEG
- Unabhängige Video-Streams: 2
- Bildauflösung: von Full D1 (720x576 für PAL, 720x480 für NTSC) auf 352x240 in 18 Schritten
- Webserver

16.2.8 Kamera

ANALOGKAMERAS (DAY/NIGHT)				
	Day/Night 36x		Day/Night 28x Hohe Empfindlichkeit	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Optischer Zoom	36x		28x	
Wide Dynamic Range (Fix/Auto)	✓		–	
True progressive SCAN	✓		–	
Digitale Bildstabilisierung	✓		✓	
Weißabgleich	Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Natriumdampfampe (Fix/Auto)		Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Natriumdampfampe (Fix/Auto)	
Horizontale Hochauflösung	Bis zu 550 TV-Linien		Bis zu 550 TV-Linien	
Day/Night (Auto ICR)	✓		✓	
Bildsensor	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Anzahl der effektiven Pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel	~ 440000 pixel	~ 380000 pixel
Min. Farbe- Beleuchtung (IR-Cut Filter = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Min. B/W Beleuchtung	0.01 Lux / 1/3s	0.01 Lux / 1/4s	0.0015 Lux / 1/3s	0.0015 Lux / 1/4s
Automatische Verlängerung der Belichtungszeit, um die Nachtsicht zu verbessern	✓		✓	
Geräuschabstand	Über 50dB		Über 50dB	
AE-Kontrolle	Automatik, Verschlusspriorität, Blendenpriorität, Helligkeitspriorität und Manuell		Automatik, Verschlusspriorität, Blendenpriorität, Helligkeitspriorität und Manuell	
Hintergrundbeleuchtung-Kompensation	On/Off		On/Off	
Sphärische Maskierung (3D) von Privatzenen mit automatischer Aktualisierung	✓		✓	
Privatzenenmaskierung	On/Off (24 Positionen)		On/Off (24 Positionen)	
Höchstzahl der anzeigbaren Maskierungsblöcke	8		8	
Auflösung der Maskierungsblöcke	160x120 HxV		160x120 HxV	
Maskierung	Bis zu 15 Maskierungstypen: 14 Farbe oder Mosaik		Bis zu 15 Maskierungstypen: 14 Farbe oder Mosaik	
Fokussiersystem	Auto (Sensibilität: normal, niedrig), Trigger PTZ, manuell		Auto (Sensibilität: normal, niedrig), Trigger PTZ, manuell	
Intelligente Liniensteuerung	Automatischer Linienreset		Automatischer Linienreset	
Hohe Zoom-Kapazität und weitreichender horizontaler Blickwinkel	✓		✓	
Optischer Zoom	36x, f=3,4 (Weitwinkel) bis 122,4mm (Tele) / F 1,6 bis F 4,5		28x, f=3,5 (Weitwinkel) bis 98mm (Tele) / F 1,35 bis F 3,7	
Digital-Zoom	12x (432x mit optischem Zoom)		12x (336x mit optischem Zoom)	
Sehwinkel (A)	57,8 Grad (Weitwinkel) bis 1,7 Grad (Tele)		55,8 Grad (Weitwinkel) bis 2,1 Grad (Tele)	
Mindestentfernung des Objekts	320mm (Weitwinkel) bis 1500mm (Tele)		10mm (Weitwinkel) bis 1500mm (Tele)	
Elektronische Iris-Geschwindigkeit	1/1 ÷ 1/10000s		1/1 ÷ 1/10000s	

Tab. 14

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 320X256)						
	Objektiv 50mm		Objektiv 35mm		Objektiv 25mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Bildaufnehmer	Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)	
Auflösung	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240
Pixelzahl	25µm		25µm		25µm	
Spektrale Empfindlichkeit - langwellige Infrarotstrahlung (LWIR)	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 < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓	
Digital-Zoom	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Bildwiederholfrequenz	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Szenebereich (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)	
Szenebereich (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)	
Horizontaler Sehbereich	9°		13°		18°	
Vertikaler Sehbereich	7°		10°		14°	
F-number	F/1.2		F/1.2		F/1.1	
Thermische Empfindlichkeit (NEdT)	< 50mK to f/1.0		< 50mK to f/1.0		< 50mK to f/1.0	
Mensch (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	1125m / 290m / 145m		800m / 200m / 105m		590m / 148m / 75m	
Auto (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	3100m / 810m / 415m		2250m / 590m / 290m		1650m / 430m / 215m	

Tab. 15

WÄRMEBILDKAMERAS (AUFLÖSUNG 640X512)						
	Objectiv 13mm		Objectiv 19mm		Objectiv 25mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Bildaufnehmer	Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)		Ungekühltes Vanadiumoxid-Mikrobolometer (VOx)	
Auflösung	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480
Pixelzahl	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	
Interne Blende (nur zur Sensor-Kompensation)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓	
Digital-Zoom	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Bildwiederholfrequenz	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Hohe Bildwiederholfrequenz	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Szenebereich (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)	
Szenebereich (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)	
Horizontaler Sehbereich	45°		32°		25°	
Vertikaler Sehbereich	37°		26°		20°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Thermische Empfindlichkeit (NEdT)	< 50mK to f/1.0		< 50mK to f/1.0		< 50mK to f/1.0	
Mensch (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
Auto (Peilung / Erkennung / Identifizierung)	1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

Tab. 16

16.2.9 Umgebung

Montage für den Innen- und Außenbereich

Betriebstemperatur: von -40°C bis zu +60°C

Impulsfestigkeit: bis zu 2kV zwischen zwei Leitungen, bis zu 4kV zwischen Leitung und Erde (Klasse 4)

16.2.10 Zertifizierungen

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN50130-4, EN55022 (Klasse A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Klasse A)

Außeninstallation (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

Schutzart IP: EN60529

- IP66/IP68/IP69

UL- Zertifizierung: cULus Listed (TYPE 4X, nur für Versionen 24Vac)

EAC-Zertifizierung

17 Technische Zeichnungen



Die Abmessungen der Zeichnungen sind in Millimeter angegeben.

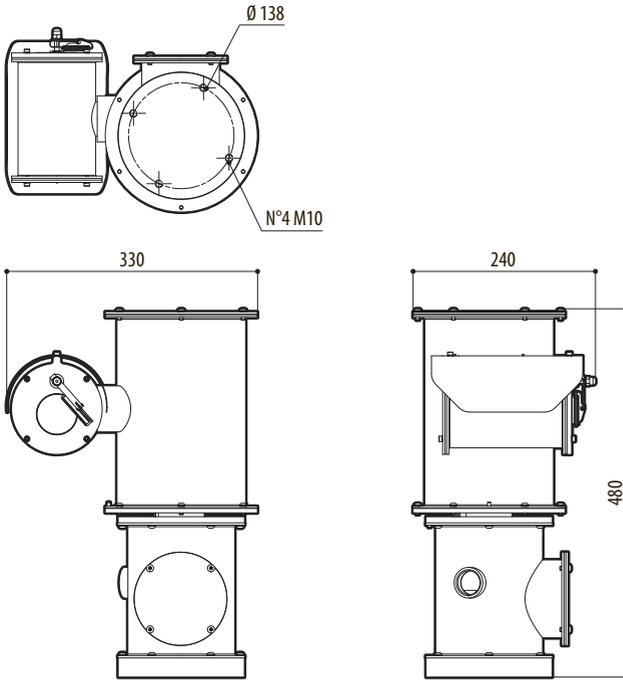


Abb. 130 NXPTZ.

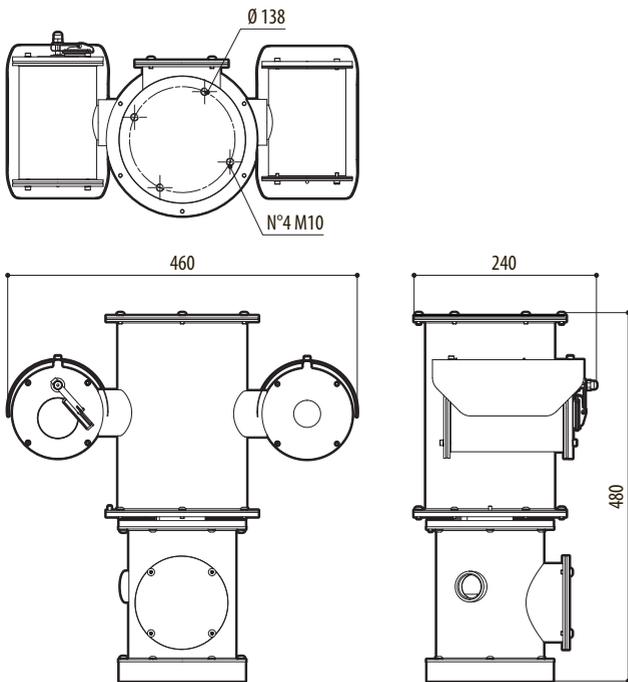


Abb. 131 NXPTZT.

Headquarters Italy Videotec S.p.A.

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

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd

Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
 Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
 Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
 Email: info.hk@videotec.com

France Videotec France SARL

Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
 91140 Villebon sur Yvette - France
 Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
 Email: info.fr@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.

Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
 Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
 Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
 Email: info.usa@videotec.com - www.videotec.com



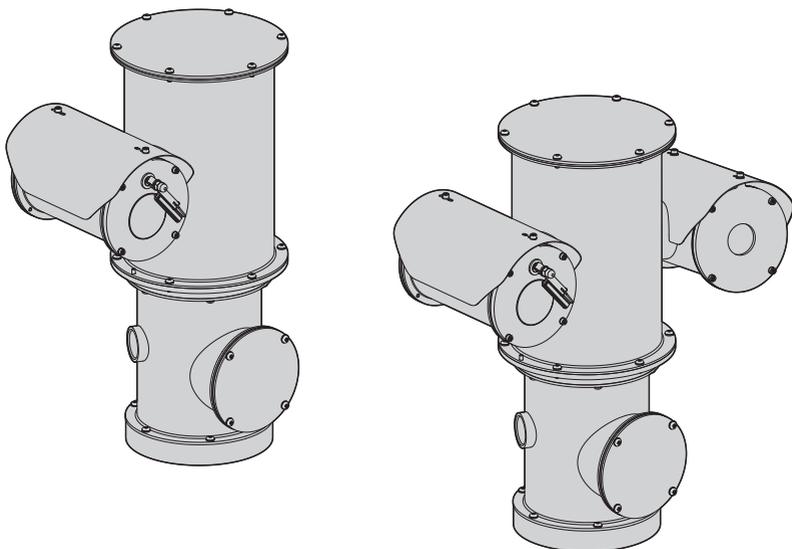
www.videotec.com

MNVCNXPTZT_1710_DE



NXPTZ, NXPTZT

Устройство позиционирования из нержавеющей стали



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 Обозначение.....	10
4.1 Описание и обозначение типа устройства	10
4.1.1 NXPTZ	10
4.1.2 NXPTZT	10
4.2 Маркировка изделия	11
4.2.1 Проверка маркировки	11
5 Модели.....	11
5.3 Видео кодер IP.....	11
6 Подготовка устройства к использованию	12
6.1 Меры безопасности, предпринимаемые перед началом эксплуатации	12
6.2 Распаковка	12
6.3 Комплект оборудования	12
6.4 Безопасная утилизация упаковочных материалов.....	12
6.5 Подготовительные работы перед установкой	13
6.5.1 Крепление к парапету или на потолок.....	13
6.5.2 Крепление с помощью кронштейна	14
6.5.3 Крепление устройства к адаптеру для установки на стойке или адаптеру для установки на угол....	14
6.5.3.1 Крепление с помощью адаптера для установки на стойке	14
6.5.3.2 Крепление с помощью адаптера для установки на угол	15
6.5.4 Установка солнцезащитного козырька	15
7 Сборка и установка.....	16
7.1 Монтаж	16
7.1.1 Область применения	16
7.1.2 Способы установки.....	16
7.1.3 Подключение линии питания	17
7.1.4 Подключение одного или нескольких видеокабелей.....	17
7.1.5 Подключение Ethernet-кабеля	18
7.1.6 Подключение телеметрических линий	18
7.1.7 Подключение аварийных сигналов и реле	19
7.1.7.1 Подключение аварийного сигнала к сухому контакту.....	19
7.1.7.2 Подключения реле.....	19
7.2 Конфигурация аппаратного обеспечения	20
7.2.1 Открытие конфигурационной дверцы	20
7.2.2 Конфигурация DIP-переключателей.....	20
7.2.3 Настройка режима проверки конфигурации.....	20
7.2.4 Настройка скорости передачи данных	21
7.2.5 Настройка последовательных линий связи.....	21
7.2.5.1 Двухнаправленная линия RS-485 TX/RX	22

7.2.5.2 Линия приема RS-485-1, линия ретрансляции RS-485-2	22
7.2.5.3 Двухнаправленная линия RS-422.....	22
7.2.5.4 Однонаправленная линия RS-485	22
7.2.6 Оконечные согласующие устройства последовательных линий.....	23
7.2.7 Конфигурация протокола.....	23
7.2.8 Конфигурация адреса.....	24
7.2.9 Подключение версии с платой IP	24
7.2.10 Закрытие конфигурационной дверцы	24

8 Включение 25

8.1 Первый запуск.....	25
8.2 Перечень проверок.....	25

9 Конфигурация 26

9.1 Интерфейс экранного меню (OSM) (Экранное меню)	26
9.1.1 Использование экранного меню.....	26
9.1.1.1 Как использовать джойстик.....	26
9.1.1.2 Как перемещаться по меню	27
9.1.1.3 Как изменить параметры	27
9.1.1.4 Как изменить числовое поле.....	28
9.1.1.5 Как изменить текст.....	28
9.1.2 Настройка конфигурации с помощью экранного меню.....	30
9.1.3 Главное меню.....	30
9.1.4 Меню выбора языка	30
9.1.5 Меню камеры	30
9.1.5.1 Меню наложения текста на область.....	31
9.1.5.2 Меню наложения текста на область (Изменяет Зону).....	31
9.1.5.3 Меню маскировки	32
9.1.5.4 Меню маскировки (Изменение маски (Edit Masks))	33
9.1.5.5 Как создать новую маску	33
9.1.5.6 Как изменить маску.....	34
9.1.5.7 Меню дополнительных параметров.....	35
9.1.5.8 Меню дополнительных параметров (Масштабирование (Zoom)).....	35
9.1.5.9 Меню дополнительных параметров (Фокусировка (Focus)).....	36
9.1.5.10 Меню дополнительных параметров (Экспозиция (Exposure))	36
9.1.5.11 Меню дополнительных параметров (Инфракрасная съемка (Infrared)).....	37
9.1.5.12 Меню дополнительных параметров (Баланс белого (White Balance)).....	38
9.1.5.13 Меню дополнительных параметров (Другие опции (Other))	39
9.1.6 Меню перемещения	39
9.1.6.1 Меню ручного управления	40
9.1.6.2 Меню ручного управления (Ограничения (Limits)).....	40
9.1.6.3 Меню предварительных настроек.....	40
9.1.6.4 Меню предварительных настроек (Изменяет Preset)	41
9.1.6.5 Меню предварительных настроек (Вспомогательные предварительные настройки)	41
9.1.6.6 Меню патрулирования	42
9.1.6.7 Меню автоматического панорамного наблюдения.....	42
9.1.6.8 Меню вызова движения.....	42
9.1.6.9 Меню дополнительных параметров.....	43
9.1.7 Меню дисплея	43
9.1.8 Меню опций	44
9.1.8.1 Меню аварийных сигналов	44
9.1.9 Меню омывателя.....	45
9.1.10 Меню настроек по умолчанию	45
9.1.11 Меню информации.....	45

9.1.12 Меню тепловизора.....	46
9.1.12.1 Меню предварительной обработки изображения.....	47
9.1.12.2 Значения переключения усиления (Gain Switch Values)	48
9.1.12.3 Меню настройки видео	48
9.1.12.4 Меню цифрового улучшения данных	49
9.1.12.5 Меню управления усилением	50
9.1.12.6 Меню настройки области наблюдения.....	51
9.1.12.6.1 Примеры определения области наблюдения (ROI)	51
9.1.12.7 Меню термического анализа	52
9.1.12.8 Меню термического анализа (Точка измерения)	52
9.1.12.9 Меню термического анализа (Изотерма).....	53
9.1.12.10 Меню состояния	53
9.2 Интерфейс программного обеспечения.....	54
9.2.1 Минимальные системные требования.....	54
9.2.2 Процедура настройки конфигурации через программное обеспечение	54
9.2.3 Установка программного обеспечения	54
9.3 Веб-интерфейс	56
9.3.1 Начальная страница.....	56
9.3.2 Страница пользовательских элементов управления	57
9.3.3 Страница параметров устройства	58
9.3.4 Страница статистических данных устройства.....	58
9.3.5 Страница конфигурации сети	58
9.3.6 Страница пользовательских настроек	59
9.3.7 Страница параметров движения.....	59
9.3.7.1 Страница автоматического панорамного наблюдения (Autopan Page).....	60
9.3.7.2 Страница патрулирования (Patrol Page).....	60
9.3.7.3 Страница вызова движения (Motions Recall Page).....	60
9.3.8 Страница предварительно установленных параметров	60
9.3.9 Страница предварительно установленных параметров (Дополнительное меню)	60
9.3.10 Страница цифрового входа/выхода	61
9.3.11 Страница омывателя	61
9.3.12 Страница параметров кодера	61
9.3.13 Страница настроек камеры	62
9.3.14 Страница инструментов.....	63
9.3.15 Заводские настройки (Factory Default).....	63
10 Комплектующие	63
10.1 Омыватель (Washer)	63
11 Инструкции по работе в нормальном режиме	64
11.1 Отображение состояния поворотного устройства	64
11.2 Сохранение предварительной настройки	64
11.2.1 Быстрое сохранение.....	64
11.2.2 Сохранение из меню.....	64
11.3 "Вызов предварительно установленного положения (Scan)"	65
11.4 Включение патрулирования	65
11.5 Включение функции автоматического панорамного наблюдения.....	65
11.6 "Вызов маршрута (Tour)"	65
11.7 Вызов исходного положения	66
11.8 Включение стеклоочистителя (Стеклоочиститель (wiper)).....	66
11.9 Включение омывателя (Омыватель (Washer))	66

11.10	Перезагрузка устройства.....	66
11.11	Ручная корректировка предварительно настроенной фокусировки	66
11.12	Веб-интерфейс	66
11.13	Специальные элементы управления.....	67
12	Техническое обслуживание	70
12.1	Плановое техническое обслуживание (производится регулярно)	70
12.1.1	Проверка кабелей	70
12.2	Внеочередное обслуживание (выполняется только в особых случаях)	70
12.2.1	Замена предохранителей.....	70
13	Очистка.....	71
13.1	Очистка стекла	71
13.2	Очистка германиевого окна.....	71
13.3	Очистка устройства.....	71
14	Утилизация отходов.....	71
15	Поиск и устранение неисправностей	72
16	Технические характеристики	74
16.1	NXPTZ.....	74
16.1.1	Общие сведения	74
16.1.2	Механические характеристики	74
16.1.3	Электрические характеристики.....	74
16.1.4	Сеть.....	74
16.1.5	Последовательная связь	74
16.1.6	Видео	74
16.1.7	Интерфейс ввода-вывода.....	74
16.1.8	Камера.....	75
16.1.9	Окружающая среда.....	76
16.1.10	Сертификаты.....	76
16.2	NXRTZT.....	77
16.2.1	Общие сведения	77
16.2.2	Механические характеристики	77
16.2.3	Окно кожуха	77
16.2.4	Электрические характеристики.....	77
16.2.5	Сеть	77
16.2.6	Последовательная связь	77
16.2.7	Видео	77
16.2.8	Камера.....	78
16.2.9	Окружающая среда	80
16.2.10	Сертификаты.....	80
17	Технические чертежи	81

1 О настоящем руководстве

Внимательно ознакомьтесь со всей документацией, входящей в комплект поставки, перед тем как приступить к установке и эксплуатации данного оборудования. 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, перед тем как приступить к выполнению любой операции.

 **ОПАСНОСТЬ!**
Опасность механического повреждения.
Риск раздавливания или отрезания.

 **ОПАСНОСТЬ!**
Горячая поверхность.
Избегайте контакта. При контакте с горячими поверхностями существует риск получения ожогов.

 **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

Упомянутые названия устройств или компаний являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми знаками.

3 Правила техники безопасности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Система электропитания, к которой подключается устройство, должна иметь автоматический двухполюсный выключатель цепи макс. 20 А. Этот выключатель выбирается из перечисленных в списке. Минимальное расстояние между контактами автоматического выключателя цепи должно составлять 3 мм. Выключатель цепи должен иметь защиту от тока КЗ на землю (дифференциальная защита) и защиту от перегрузки по току (термомагнитная защита).

 Электрическая система оснащается выключателем питания, который можно легко найти и использовать в случае необходимости.

 **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.

 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.

- 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.
- Перед тем как приступить к выполнению любых операций, убедитесь в том, что источник питания отключен.
- Не используйте кабели, которые кажутся изношенными или старыми.
- Никогда и ни при каких обстоятельствах не выполняйте изменений или подключений, не описываемых в настоящем руководстве. 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 Маркировка изделия, страница 11).
- Это устройство разработано для подключения и установки на здании или подходящей конструкции. Устройство следует надежно закрепить и подключить перед выполнением каких-либо работ.
- Электрическая система оснащается выключателем питания, который можно легко найти и использовать в случае необходимости.
- Это устройство Класса А. При установке в жилых помещениях данное устройство может вызывать радиопомехи. В таком случае пользователю может потребоваться предпринять соответствующие меры.
- Используйте соответствующий действующим стандартам UL трансформатор класса 2 только для устройств с маркировкой UL, работающих под напряжением 24 Vac.
- Категория установки (также называемая категорией перенапряжения) указывает уровень сетевых скачков напряжения, которым подвержено оборудование. Категория зависит от места размещения оборудования и наличия каких-либо устройств защиты от скачков напряжения. Оборудование, устанавливаемое на промышленном объекте и напрямую подключаемое к магистральным линиям сети питания, относится к категории установки III. В этом случае необходимо снизить категорию установки до II. Этого можно добиться путем использования изолирующего трансформатора с заземленным экраном между первичной и вторичной обмоткой или путем установки UL устройств защиты от скачков напряжения (УЗСН) на участке между фазой и нулем, а также нулем и землей. Сертифицированные устройства защиты от скачков напряжения должны обеспечивать многократное ограничение скачков напряжения и подходить для работы в следующих номинальных условиях: Тип 2 (УЗСН, постоянно подключенные к сети питания и предназначенные для установки на стороне нагрузки вспомогательного оборудования); номинальный ток разряда (In) мин. 20kA. Например: FERRAZ SHAWMUT, STT2240SPG-CN, STT2BL240SPG-CN с номиналом 120Vac/240Vac, (In=20kA). Максимальное расстояние между установкой и переходником составляет 5m.
- Установка оборудования, предназначенного для использования в зонах с ограниченным доступом, должна осуществляться только квалифицированным техническим персоналом.
- Устройство следует подключать через соответствующий источник бесперебойного питания (ИБП) в целях компенсации кратковременной посадки напряжения или кратковременного нарушения электроснабжения.
- Защитное заземление должно выполняться согласно нормам, действующим по месту установки.

- Отдельная защитная заземляющая клемма устройства должна быть постоянно подключена к проводу заземления.
- Для обеспечения постоянной защиты от риска возгорания при замене предохранителей следует использовать предохранители того же типа и номинала. Только обслуживающий персонал может проводить замену предохранителей.
- 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 сети питания никогда не должно превышать установленные предельные значения ($\pm 10\%$).
- 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.
- Прикрепите ярлык "Опасные движущиеся детали" рядом с устройством. (Рис. 4, страница 12).
- Не используйте оборудование вблизи воспламеняющихся веществ.
- 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.
- Подключите коаксиальный кабель к проводу заземления.
- Перед подключением всех кабелей убедитесь, что устройство надлежащим образом подключено к цепи заземления.
- Если устройство необходимо демонтировать, всегда отключайте кабель заземления последним.
- Предпринимайте все необходимые меры предосторожности, чтобы предотвратить повреждение оборудования вследствие электрического разряда.
- Обращайтесь с устройством очень осторожно, сильная механическая нагрузка может привести к его повреждению.
- Обратите особое внимание на то, чтобы линия питания была изолирована и находилась на значительном расстоянии от всех других кабелей, в том числе от устройств для защиты от удара молнии.

4 Обозначение

4.1 Описание и обозначение типа устройства

4.1.1 NXPTZ

NXPTZ - эксклюзивная интегрированная PTZ-камера, которая идеально подходит для выполнения сложных задач и работы в самых суровых и коррозионно-активных условиях, например, на промышленных, морских, береговых и прибрежных объектах.

NXPTZ обеспечивает длительную работу и минимальное техническое обслуживание благодаря максимальной тщательности изготовления и использованию высококачественной пассивированной и электрополированной стали марки AISI316L.

Все модели представлены в вариантах с аналоговым управлением или IP-управлением.

Программируемый пульт управления функциями Pan/Tilt/Zoom (Поворот/Наклон/Увеличение) позволяет передавать видеосигнал по локальной сети (LAN) или сети Интернет со сжатием видеоизображения H.264/AVC и совместим с протоколом ONVIF Profile S.

Подключаемое программное обеспечение PTZ ASSISTANT компании Videotec поддерживает любые программы управления видео и обеспечивает управление всеми специальными функциями, например, стеклоочистителем и насосом омывателя.

PTZ-устройство всегда оснащается встроенным стеклоочистителем; в наличии представлен широкий ассортимент резервуаров с насосами омывателей разных мощностей и с разной производительностью.

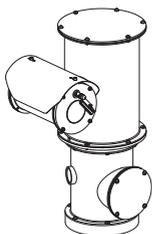


Рис. 1

4.1.2 NXPTZT

Данная модель обеспечивает двойное изображение в режиме реального времени и объединяет цветной модуль "день-ночь" и тепловизор для наблюдения и обеспечения безопасности в самой коррозионно-активной промышленной среде, на прибрежных/наземных и морских объектах, а также в полной темноте, при наличии тумана, дождя, сильной задымленности или на дальнем расстоянии.

Данные устройства позиционирования гарантируют длительную работу и минимальное техническое обслуживание благодаря максимальной тщательности изготовления и использованию высококачественной пассивированной и электрополированной стали марки AISI316L.

Все модели представлены в вариантах с аналоговым управлением или IP-управлением.

Программируемый пульт управления функциями Pan/Tilt/Zoom (Поворот/Наклон/Увеличение) позволяет передавать видеосигнал по локальной сети (LAN) или сети Интернет со сжатием видеоизображения H.264/AVC и совместим с протоколом ONVIF Profile S.

Подключаемое программное обеспечение PTZ ASSISTANT компании Videotec поддерживает любые программы управления видео и обеспечивает управление всеми специальными функциями, например, стеклоочистителем и насосом омывателя.

PTZ-устройство всегда оснащается встроенным стеклоочистителем; в наличии представлен широкий ассортимент резервуаров с насосами омывателей разных мощностей и с разной производительностью.

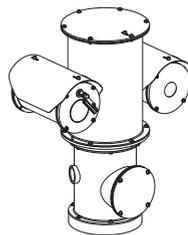


Рис. 2

4.2 Маркировка изделия

i На поворотных устройствах присутствует этикетка, соответствующая маркировке CE.

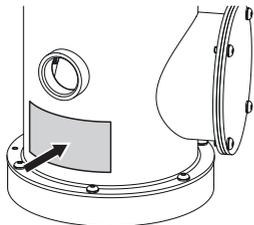


Рис. 3

На этикетке указаны:

- Идентификационный код модели (Расширенный штрих-код 3/9).
- Напряжение сети питания (Volt).
- Частота (Hertz).
- Потребляемый ток (A).
- Стандарт защиты от атмосферных воздействий (IP).
- Серийный номер.

4.2.1 Проверка маркировки

Перед тем как продолжить установку, убедитесь, что предоставленные материалы соответствуют спецификациям заказа, проверив этикетки с маркировкой.

Никогда и ни при каких обстоятельствах не выполняйте изменений или подключений, не описываемых в настоящем руководстве. Ненадлежащее использование оборудования может привести к возникновению серьезных опасных ситуаций, угрожающих безопасности персонала и системы.

5 Модели

5.3 Видео кодер IP

Устройство может быть оснащено платой для вывода видео через сеть Ethernet.

i Более подробная информация представлена в соответствующей главе (9.2 Интерфейс программного обеспечения, страница 54).

6 Подготовка устройства к использованию



Любое изменение, которое выполняется без разрешения, явным образом предоставленного производителем, аннулирует гарантию.



Не следует демонтировать устройство или нарушать его целостность. Единственным исключением являются операции по монтажу и техническому обслуживанию, описываемые в настоящем руководстве.

6.1 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. 4

6.2 Распаковка

При доставке устройства убедитесь, что упаковка не повреждена и не имеет явных признаков падения или царапин.

В случае если на упаковке имеются очевидные следы повреждений, немедленно свяжитесь с поставщиком.

Сохраняйте упаковку на случай, если потребуется отправить устройство на ремонт.

6.3 Комплект оборудования

Проверьте комплект оборудования на соответствие представленному ниже списку материалов:

- Устройство позиционирования
- Солнцезащитный козырек (2 для модели с телевизором)
- Коробка оснащения:
 - CD-ROM с установочным программным обеспечением (только для IP-модели)
 - Торцевой ключ
 - Комплект для мытья стекол
 - Руководство по эксплуатации

6.4 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.

В случае возврата неисправного устройства мы рекомендуем использовать оригинальную упаковку для транспортировки.

6.5 Подготовительные работы перед установкой

 Для установки используйте подходящие инструменты. Особый характер места установки устройства может потребовать использования специальных инструментов.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Установка и обслуживание устройства должны осуществляться только специализированным персоналом.

 Выбирайте место для установки, поверхность которого достаточно прочная и способна выдержать вес устройства, при этом необходимо помнить об особых факторах окружающей среды, например, воздействии сильного ветра.

 Устройство необходимо устанавливать таким образом, чтобы избежать нанесения травм движущимися частями оборудования. Также при установке следует проверить, чтобы движущиеся части не задевали другие предметы и не создавали опасные ситуации.

 Перед тем как включить питание, убедитесь в том, что устройство надежно зафиксировано.

 Техническое обслуживание должно проводиться только уполномоченным техническим персоналом.

 Поскольку пользователь самостоятельно выбирает поверхность, на которой будет закреплено устройство, мы не предоставляем крепежные приспособления для надежной фиксации оборудования на определенной поверхности. За выбор крепежных приспособлений, подходящих для соответствующей поверхности, отвечает установщик. Как правило, рекомендуется использовать способы установки и материалы, которые способны выдерживать вес, превышающий вес устройства минимум в 4 раза.

Устройство может быть установлено с помощью нескольких кронштейнов.

При установке настоятельно рекомендуется использовать только разрешенные кронштейны и комплектующие.

6.5.1 Крепление к парапету или на потолок

Установите адаптер (01) с нижней стороны устройства с помощью 4 винтов (A4 класс 80) из нержавеющей стали с плоской потайной головкой под торцевой ключ M10x20 мм (02).

Убедитесь, что на резьбе нет грязи.

Нанесите большое количество герметика для резьбовых соединений (Loctite 270) на 4 резьбовых отверстия в основании устройства.

 **Будьте внимательны при монтаже. Момент затяжки: 35Nm.**

Оставьте герметик застывать в течение одного часа; не забудьте выждать указанное количество времени до завершения установки.

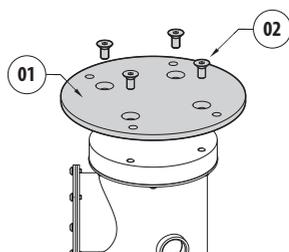


Рис. 5

Используйте внешние отверстия в адаптере, чтобы закрепить собранное устройство на стене или парапете. Используйте винты, которые способны удерживать вес, превышающий вес устройства не менее чем в 4 раза.

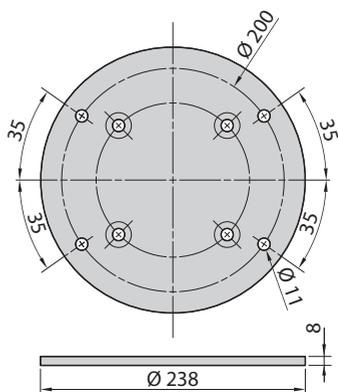


Рис. 6

6.5.2 Крепление с помощью кронштейна

Кронштейн может быть закреплен на вертикальной стене. Используйте винты и приспособления для крепления на стене, которые способны выдержать вес, превышающий вес устройства не менее чем в 4 раза.

Чтобы прикрепить устройство к скобе, используйте 4 плоские шайбы, 4 зубчатые шайбы из нержавеющей стали и 4 винта с шестигранной головкой из нержавеющей стали (A4 класса 80) M10x20mm.

Убедитесь, что на резьбе нет грязи.

Нанесите на поверхность 4 винтов толстый слой герметика для резьбовых соединений (Loctite 270).

Затяните винты.

⚠ Будьте внимательны при монтаже.
Момент затяжки: 35Nm.

Оставьте герметик застывать в течение одного часа; не забудьте выждать указанное количество времени до завершения установки.

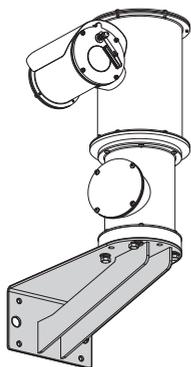


Рис. 7

6.5.3 Крепление устройства к адаптеру для установки на стойке или адаптеру для установки на угол

Перед тем как установить устройство на стойку или на угол стены, необходимо закрепить его на настенном кронштейне (6.5.2 Крепление с помощью кронштейна, страница 14).

6.5.3.1 Крепление с помощью адаптера для установки на стойке

Закрепите настенный кронштейн на адаптере для установки на стойке с помощью 4 шайб, 4 пружинных шайб из нержавеющей стали и 4 болтов с шестигранной головкой из нержавеющей стали (A4 класса 80) M10x30 мм.

Убедитесь, что на резьбе нет грязи.

Нанесите большое количество герметика для резьбовых соединений (Loctite 270) на 4 резьбовых отверстия адаптера для установки на стойке.

Затяните винты.

⚠ Будьте внимательны при монтаже.
Момент затяжки: 35Nm.

Оставьте герметик застывать в течение одного часа; не забудьте выждать указанное количество времени до завершения установки.

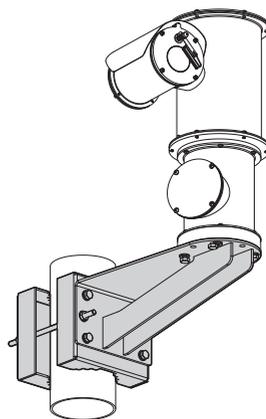


Рис. 8

6.5.3.2 Крепление с помощью адаптера для установки на угол

Закрепите настенный кронштейн на адаптере для установки на угол с помощью 4 шайб, 4 пружинных шайб из нержавеющей стали и 4 болтов с шестигранной головкой из нержавеющей стали (A4 класса 80) M10x30 мм.

Убедитесь, что на резьбе нет грязи.

Нанесите большое количество герметика для резьбовых соединений (Loctite 270) на 4 резьбовых отверстия адаптера для установки на угол.

Затяните винты.

 **Будьте внимательны при монтаже.**
Момент затяжки: 35Nm.

Оставьте герметик застывать в течение одного часа; не забудьте выждать указанное количество времени до завершения установки.

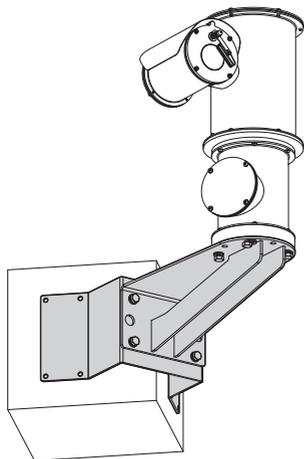


Рис. 9

6.5.4 Установка солнцезащитного козырька

Солнцезащитный козырек можно закрепить на кожухе с помощью предоставленных в комплекте оборудования винтов, шайб и прокладок.

Нанесите толстый слой герметика для резьбовых соединений (Loctite 270) на поверхность резьбовых отверстий в основании устройства.

Оставьте герметик застывать в течение одного часа; не забудьте выждать указанное количество времени до завершения установки.

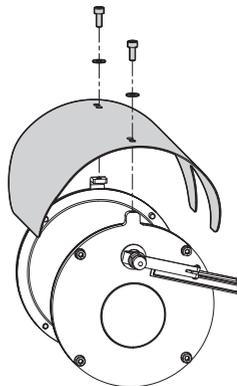


Рис. 10

7 Сборка и установка



Перед выполнением любого технического вмешательства, обязательно отключить изделие от электропитания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Установка и обслуживание устройства должны осуществляться только специализированным персоналом.



При запуске система выполняет ряд автоматических действий калибровки: отойдите от устройства после его включения.



VIDEOTEC настоятельно рекомендует проверить конфигурацию и эксплуатационные характеристики устройства в мастерской/лаборатории перед его окончательной установкой в соответствующем месте.

7.1 Монтаж



Изделие оснащено многожильным кабелем, позволяющим выполнять подключения.

7.1.1 Область применения

Температура установки от -40°C и до $+60^{\circ}\text{C}$.

Диапазон рабочих температур составляет от -40°C до $+60^{\circ}\text{C}$.

7.1.2 Способы установки

Прибор может быть установлен только в стандартном или обратном положении (установка на потолок). При установке в настоящей позиции, реконфигурация функций направления и контроля телекамеры, выполняется программой системы.

Для работы в перевернутом положении не требуется проводить корректировку оборудования.

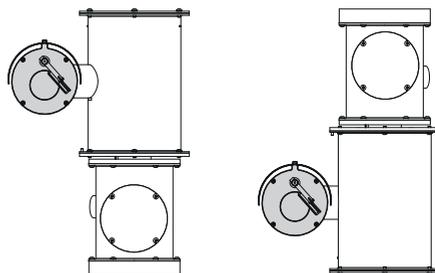


Рис. 11

7.1.3 Подключение линии питания



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.



Проверьте соответствие размеров гнезда питания и кабеля.

В зависимости от модели на устройство может подаваться разное напряжение сети питания. Значение напряжения питания указано на идентификационной этикетке устройства. (4.2 Маркировка изделия, страница 11).

В состав многожильного кабеля входят силовые кабели и кабели заземления.

Выполните подключение в соответствии с приведенным в таблице описанием.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛИНИИ ПИТАНИЯ	
Цвет кабеля	Описание
Источник питания 24Vac	
Черный 2	~/24Vac
Черный 1	~/24Vac
Желтый/Зеленый	GND/Земля
Источник питания 230Vac	
Черный 2	(N) Нейтраль
Черный 1	(L) Фаза
Желтый/Зеленый	Земля
Источник питания 120Vac	
Черный 2	(N) Нейтраль
Черный 1	(L) Фаза
Желтый/Зеленый	Земля

Табл. 1

7.1.4 Подключение одного или нескольких видеокабелей



Установка типа CDS (Cable Distribution System – система кабельного распределения). Это система типа НТС-1, не подключайте ее к СНБН-схемам.

В многожильном кабеле присутствуют 2 пронумерованных коаксиальных видеокабеля черного цвета. Кабель номер 1 соответствует выходу видео стандартной телекамеры. Кабель номер 2 соответствует выходу видео тепловой телекамеры (защитную пленку).

7.1.5 Подключение Ethernet-кабеля

И Операции, описываемые в настоящей главе, могут выполняться только в случае моделей с сетевой платой.

И Не подключайте кабель RS-485 и видеокабель при использовании IP-камеры.

В многожильном кабеле присутствуют 2 пронумерованных кабеля Ethernet типа B. Кабель номер 1 соответствует выходу IP стандартной телекамеры. Кабель номер 2 соответствует выходу IP тепловой телекамеры (защитную пленку).

Выполните подключение в соответствии с приведенным в таблице описанием.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ETHERNET-КАБЕЛЯ	
Номер контакта	Цвет кабеля
1	Оранжевый-Белый
2	Оранжевый
3	Зеленый-Белый
4	Синий
5	Синий-Белый
6	Зеленый
7	Коричневый-Белый
8	Коричневый

Табл. 2 Оба кабеля должны быть обжаты одинаково.

Ниже представлен стандартный пример установки.

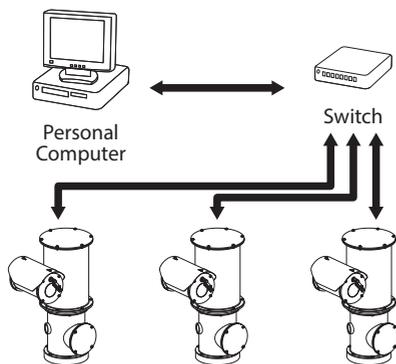


Рис. 12

7.1.6 Подключение телеметрических линий

! Установка типа CDS (Cable Distribution System – система кабельного распределения). Это система типа НТС-1, не подключайте ее к СНБН-схемам.

Кабели обеспечивают доступ к 2 линиям последовательной виаз RS-485.

Линии конфигурируются в разных режимах согласно настройкам DIP-переключателя на плате конфигурации (Рис. 16, страница 20).

Телеметрические линии используются для подключения устройства к блокам управления и программирования (пульт управления или ПК).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ ЛИНИЙ	
Цвет кабеля	Описание
Желтый	Линия RS-485-1, А (+)
Красный	Линия RS-485-1, В (-)
Синий	Линия RS-485-2, А (+)
Белый	Линия RS-485-2, В (-)
Черный	Контролю уровня жидкости во внешнем баке моечном (защитную пленку)

Табл. 3

7.1.7 Подключение аварийных сигналов и реле

Устройство оснащено сигналами тревоги и реле, указанными в таблице.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ И РЕЛЕ	
Цвет кабеля	Описание
Коричневый-Зеленый	Реле 2, Клемма А
Зеленый-Белый	Реле 2, Клемма В
Красный-Синий	Реле 1, Клемма А
Серый-Розовый	Реле 1, Клемма В
Зеленый	Общие аварийные сигналы, А1-А2-А3-А4-А5, массовые сигналы тревоги
Желтый-Белый	Аварийный сигнал 5 (сухой контакт)
Розовый	Аварийный сигнал 4 (сухой контакт)
Серый	Аварийный сигнал 3 (сухой контакт)
Фиолетовый	Аварийный сигнал 2 (сухой контакт)
Коричневый	Аварийный сигнал 1 (сухой контакт)

Табл. 4

⚠ Все неподключенные провода должны быть изолированы.

Все сигналы тревоги имеют расход 200 м, который можно получить с помощью экранированного кабеля с минимальным сечением 0.14mm² (30AWG).

7.1.7.1 Подключение аварийного сигнала к сухому контакту

В случае передачи сигнала тревоги через сухой контакт (аварийные сигналы AL1, AL2, AL3, AL4, AL5), выполните подключение, как показано на рисунке.

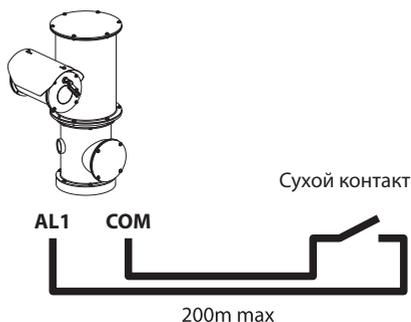


Рис. 13 AL1: Аварийный сигнал 1. COM: Общие аварийные сигналы.

Сухой контакт передачи аварийного сигнала тревоги может быть НР (нормально разомкнутым) или НЗ (нормально замкнутым).

Более подробная информация представлена в соответствующей главе (9.1.8.1 Меню аварийных сигналов, страница 44).

7.1.7.2 Подключения реле

⚠ Допускается использовать реле с указанными ниже характеристиками. Рабочее напряжение: до 30Vac или 60Vdc. Сила тока: 1A max. Используйте кабели соответствующего сечения со следующими характеристиками: от 0.25mm² (24Американский калибр проводов (AWG)) до 1.5mm² (16Американский калибр проводов (AWG)).

В связи с отсутствием полярности обе клеммы одного реле могут использоваться как с напряжением прямого, так и переменного тока.

Более подробная информация представлена в соответствующей главе (9.1.8.1 Меню аварийных сигналов, страница 44).

7.2 Конфигурация аппаратного обеспечения

7.2.1 Открытие конфигурационной дверцы

Перед подключением устройства к сети питания необходимо настроить правильную конфигурацию с помощью DIP-переключателей внутри конфигурационного окошка. Откройте дверцу, открутив винты, как показано на рисунке.

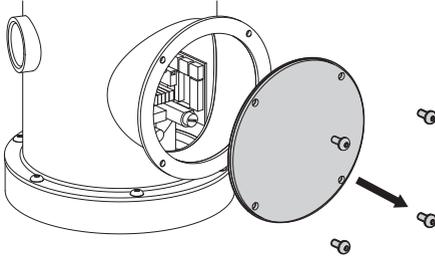


Рис. 14

7.2.2 Конфигурация DIP-переключателей

Вытащите плату конфигурации из разъема J4 на плате подключений.

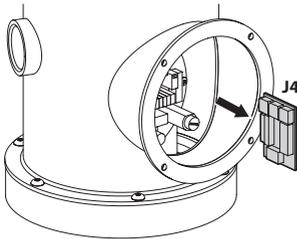


Рис. 15

Данная плата используется для настройки параметров связи последовательных линий RS-485-1 и RS-485-2: адрес приемника, протокол связи и скорость передачи данных.

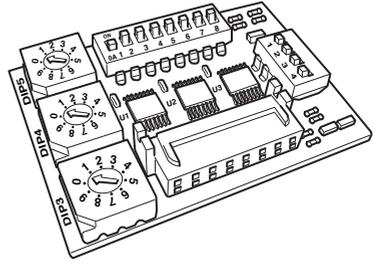


Рис. 16

7.2.3 Настройка режима проверки конфигурации

Для установки рабочего режима используйте DIP 2.

SW 1=ON (Вкл.): Отображение конфигурации. Используется только для проверки конфигурации в конце настройки. Используется только для проверки конфигурации в конце настройки. При нормальной работе убедитесь, что рычаг находится в положении OFF. (SW 1=OFF (Выкл.)).

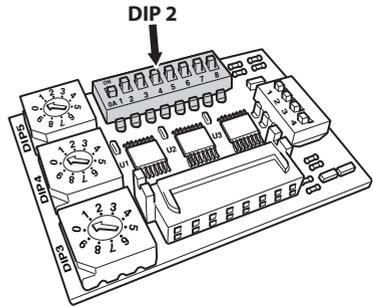


Рис. 17

7.2.4 Настройка скорости передачи данных

Для настройки скорости передачи данных используйте DIP 2.

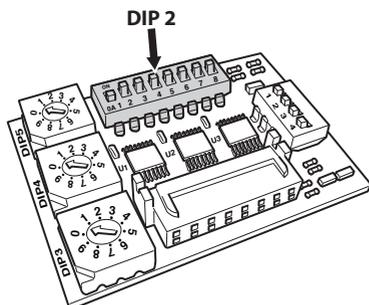


Рис. 18

Переключатели 4, 3 и 2 используются для выбора скорости передачи данных устройства.

НАСТРОЙКА СКОРОСТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ (DIP 1)						
НАСТРОЙКА СКОРОСТИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ (DIP 2)						
Описание	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5-6-7-8	Конфигурация
Выбор скорости передачи данных	-	ON (Вкл.)	ON (Вкл.)	ON (Вкл.)	-	38400 бод
	-	OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)	ON (Вкл.)	-	19200 бод
	-	ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)	-	9600 бод
	-	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)	-	4800 бод
	-	ON (Вкл.)	ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	-	2400 бод
	-	OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	-	1200 бод
	-	ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	-	600 бод
	-	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	-	300 бод
Дисплей конфигурации	ON (Вкл.)	-	-	-	-	Дисплей включен
	OFF (Выкл.)	-	-	-	-	Дисплей отключен

Табл. 5

7.2.5 Настройка последовательных линий связи

Для настройки последовательных линий связи используйте DIP 2.

Устройство предоставляется со следующими последовательными линиями связи:

- RS-485: 2 линии

Конфигурация последовательных линий должна выполняться посредством следующих DIP-переключателей:

- DIP 2: SW 5-SW 6

НАСТРОЙКА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ СВЯЗИ (DIP 2)					
Описание	SW 1-2-3-4	SW 5	SW 6	SW 7-8	Конфигурация (см. соответствующие главы)
Последовательная линия	-	ON (Вкл.)	ON (Вкл.)	-	Двунаправленная линия RS-485 TX/RX
	-	OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)	-	Линия приема RS-485-1, линия ретрансляции RS-485-2
	-	ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	-	Двунаправленная линия RS-422
	-	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	-	Однонаправленная линия RS-485

Табл. 6

7.2.5.1 Двухнаправленная линия RS-485 TX/RX

Настройка позволяет обеспечить двухнаправленную полудуплексную связь на линии RS-485-1.

Последовательная линия RS-485-2 не используется.

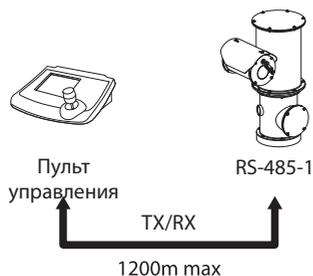


Рис. 19

7.2.5.2 Линия приема RS-485-1, линия ретрансляции RS-485-2

Эта настройка позволяет подключать несколько устройств каскадом. Сигнал повторяется каждым устройством, что позволяет значительно увеличивать общее расстояние.

i Эта конфигурация может использоваться для однонаправленных протоколов.

i В этой конфигурации невозможно удаленно обновлять программное обеспечение.

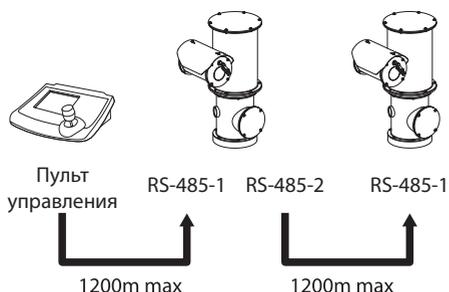


Рис. 20

7.2.5.3 Двухнаправленная линия RS-422

Эта настройка позволяет обеспечить дуплексную связь в соответствии со стандартом RS-422.

Линия RS-485-1 всегда работает в режиме приёма (RS-422-RX).

Линия RS-485-2 всегда работает в режиме передачи (RS-422-TX).

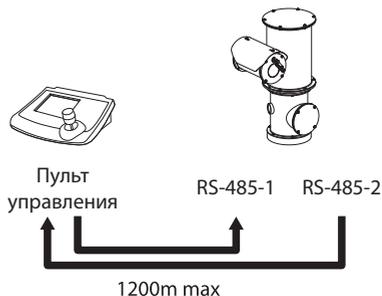


Рис. 21

7.2.5.4 Однонаправленная линия RS-485

Первая линия (RS485-1) будет работать в соответствии с настройками DIP-переключателей адреса, скорости передачи данных и протокола.

Последовательная линия RS-485-2 не используется.

i Эта конфигурация может использоваться для однонаправленных протоколов.

i В этой конфигурации невозможно удаленно обновлять программное обеспечение.



Рис. 22

7.2.6 Оконечные согласующие устройства последовательных линий

Для настройки окончных согласующих устройств последовательной линии используйте DIP 2.

На плате имеются два DIP-переключателя для конфигурации окончных согласующих устройств последовательных линий (120 Ом) (Табл. 7, страница 23).

Каждое периферийное устройство, которое находится на конце линии, должно быть подключено к подходящему DIP-переключателю для предотвращения отражения и искажения сигнала.

Двухрядные переключатели 7 и 8 определяют соответственно серийные линии RS-485-1 и RS-485-2.

ОКОНЕЧНЫЕ СОГЛАСУЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ (DIP 2)				
Описание	SW 1-2-3-4-5-6		SW 8	Конфигурация
	SW 7	SW 8		
Оконечные согласующие устройства последовательных линий	-	-	ON (Вкл.)	Линия RS-485-2, оконечное согласующее устройство подключено
	-	-	OFF (Выкл.)	Линия RS-485-2, оконечное согласующее устройство отключено
	-	ON (Вкл.)	-	Линия RS-485-1, оконечное согласующее устройство подключено
	-	OFF (Выкл.)	-	Линия RS-485-1, оконечное согласующее устройство отключено

Табл. 7

7.2.7 Конфигурация протокола

! В случае использования модели с цифровым видеокодером следует установить протокол на NETWORK.

Для настройки протокола используйте DIP 1.

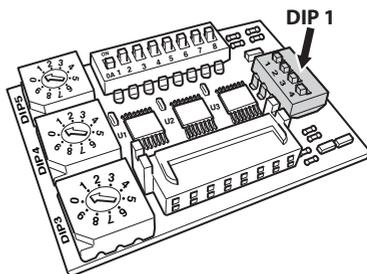


Рис. 23

Для управления поворотным устройством можно использовать разные протоколы.

КОНФИГУРАЦИЯ ПРОТОКОЛА (DIP 1)				
SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	Конфигурация
OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	AMERICAN DYNAMICS
OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	ERNITEC
OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)	ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	NETWORK
ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	PANASONIC
ON (Вкл.)	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	PELCO D
OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	OFF (Выкл.)	VIDEOTEC MACRO

Табл. 8

7.2.8 Конфигурация адреса

Для настройки адреса используйте DIP 3, DIP 4 и DIP 5.

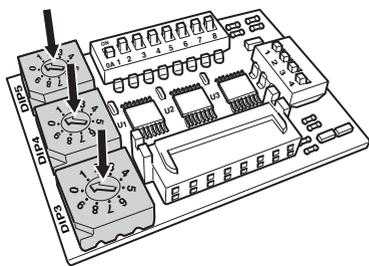


Рис. 24

Пример настройки адреса:

- Номер узла: 431
- Dip-переключатель 3 (сотни): 4
- Dip-переключатель 4 (десятки): 3
- Dip-переключатель 5 (узел): 1

7.2.9 Подключение версии с платой IP

Существует только один способ настройки конфигурации устройства. Установите DIP-переключатели в строгом соответствии с таблицей.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЕРСИИ С ПЛАТОЙ IP	
Адрес	1
Протокол	NETWORK
Baud rate	38400 (9600, версия с цифровым видеоэнкодером)
Последовательная линия	RS-485, однонаправленный
Оконечное согласующее устройство последовательной линии (1)	ON (Вкл.)
Оконечное согласующее устройство последовательной линии (2)	ON (Вкл.)

Табл. 9

По окончании конфигурации двухрядных (dip-)переключателей, можно закрыть дверцу и выполнить конфигурацию параметров IP поворотного устройства (9.2 Интерфейс программного обеспечения, страница 54).

7.2.10 Закрытие конфигурационной дверцы

После установки параметров, опять подключить плату к разъёму соединительной платы.

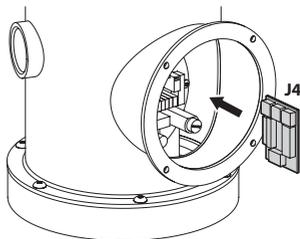


Рис. 25

Закройте дверцу, используя соответствующие винты и шайбы, как показано на рисунке.

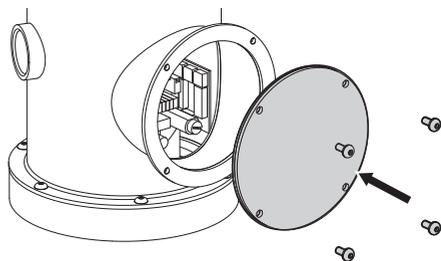


Рис. 26

8 Включение

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 мин. до 120 мин.).

Для того чтобы включить устройство, подключите источник питания.

Для того чтобы выключить устройство, отключите источник питания.

8.1 Первый запуск

⚡ Убедитесь в том, что устройство и прочие элементы системы снабжены защитными кожухами, исключающими возможность контакта с токопроводящими компонентами.

⚠ Убедитесь в том, что все детали надежно закреплены.

При первом запуске устройства мы рекомендуем убедиться, что его настройка была проведена верно.

Для этого отключите устройство от сети питания, снимите защитное окошко с отсека с DIP-переключателями и переведите двухпозиционный DIP-переключатель для отображения конфигурации (DIP1, SW1) в положение ON.

Подключите устройство к сети питания. Через несколько секунд вы можете проверить параметры конфигурации на мониторе..

После завершения проверки выключите устройство и переключите двухпозиционный DIP-переключатель для отображения конфигурации (DIP1, SW1).

Закройте дверцу и вновь подключите устройство к сети питания.

8.2 Перечень проверок

i Обратитесь в службу поддержки, если при одной из проверок результат окажется неудовлетворительным (ERR). Знак "-" означает, что для этого устройства не предусмотрена описываемая опция.

i Содержание этой главы не распространяется на модели с цифровым видеокодером.

При включении устройства на мониторе отображается список проверок, которые необходимо выполнить перед переходом к нормальному режиму работы.

```
STARTUP
Reading Parameters...OK
Zero axis.....OK
Camera.....36x.OK
Temperature probe...OK
IR Spotlight.....--
Wiper.....--
Optional Board.....--
```

Рис. 27

9 Конфигурация

Конфигурацию устройства можно настроить с помощью одного из следующих инструментов:

- Интерфейс экранного меню (OSM) (Экранное меню): Настройка конфигурации с помощью текстовых данных аналогового видеосигнала.
- Интерфейс программного обеспечения: Настройка конфигурации через приложение, установленное на компьютере.
- Веб-интерфейс: Настройка конфигурации через браузер.

9.1 Интерфейс экранного меню (OSM) (Экранное меню)

i Только для аналоговых версий изделия

9.1.1 Использование экранного меню

В нормальном режиме работы устройства экранное меню можно использовать для выбора и настройки расширенных функций. Дополнительная информация по данному вопросу представлена в руководстве по эксплуатации пульта управления и соответствующей главе. (11.13 Специальные элементы управления, страница 67).

Выйдите из экранного меню с помощью кнопки Wide Zoom (Широкоугольный объектив) (Zoom-).

i Это динамическое меню автоматической конфигурации, которое зависит от модели поворотного устройства.

9.1.1.1 Как использовать джойстик

Все операции в меню выполняются с помощью джойстика.

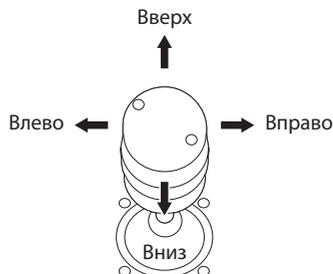


Рис. 28 Поворот и наклон

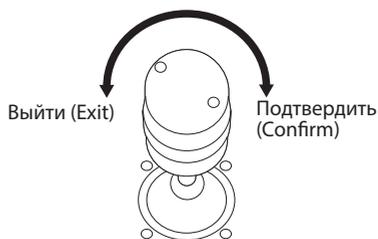


Рис. 29 Широкоугольный объектив и телеобъектив (Wide Zoom и Tele Zoom).

i При наличии пульта управления с двухосевым джойстиком используйте кнопки Wide Zoom (Широкоугольный) и Tele Zoom (Теле) для выполнения выхода и подтверждения.

9.1.1.2 Как перемещаться по меню

На каждой странице экранного меню отображается список параметров или подменю, которые может выбрать оператор. Для перехода между параметрами перемещайте курсор с помощью джойстика (вверх и вниз).

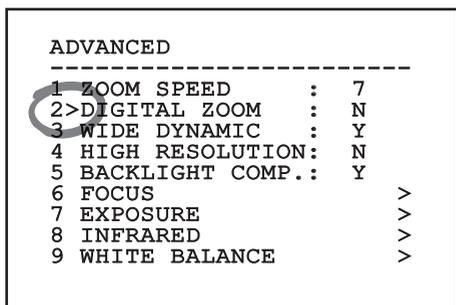


Рис. 30

Символ ">" в конце строки указывает на наличие специального подменю. Для входа в подменю достаточно подтвердить пункт меню. Для выхода из подменю используйте функцию "Выход" (Zoom Wide).

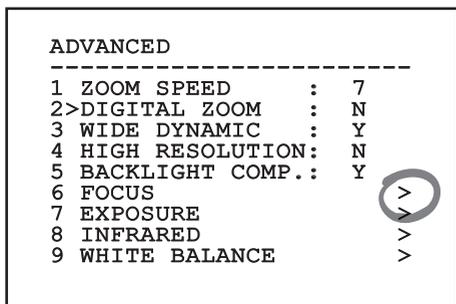


Рис. 31

9.1.1.3 Как изменить параметры

Переместите курсор на параметр, который необходимо изменить, и подтвердите его. Поле начнет мигать, указывая на включение режима внесения изменений. Используйте джойстик (вверх и вниз) для отображения возможных вариантов.

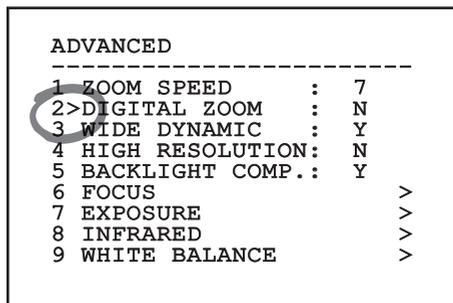


Рис. 32

После выбора нужного значения подтвердите его.

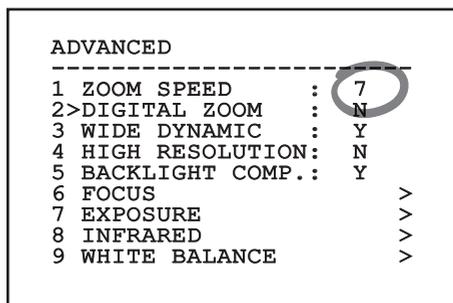


Рис. 33

Поле перестанет мигать, и выбранное значение будет подтверждено.

9.1.1.4 Как изменить числовое поле

Переместите курсор на параметр, который необходимо изменить, и подтвердите его.

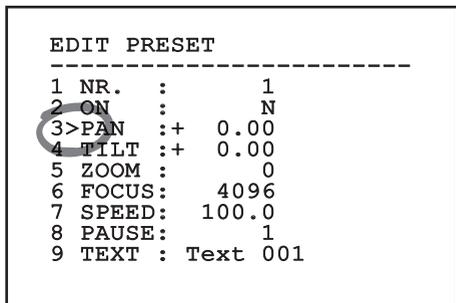


Рис. 34

Первая цифра числового поля, которое необходимо изменить, начнет мигать, а в последней строке экрана будут отображаться допустимые предельные значения для данного поля. Переместитесь по полю (влево и вправо) и измените знак или числовое значение (движение джойстика вверх и вниз).

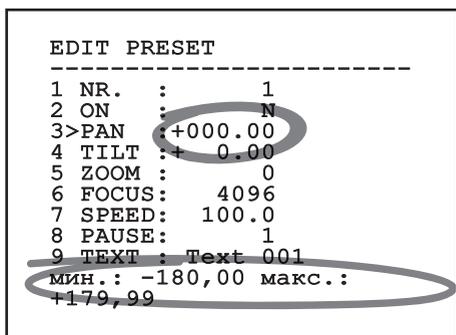


Рис. 35

После внесения изменений подтвердите выполненные действия. Курсор вернется влево, и измененная цифра перестанет мигать. При попытке ввести непредусмотренное значение в поле будет отображаться допустимое минимальное или максимальное значение.

9.1.1.5 Как изменить текст

Переместите курсор на параметр, который необходимо изменить, и подтвердите его.

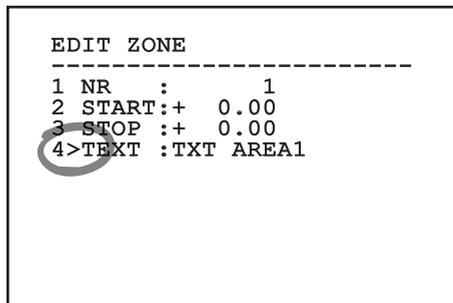


Рис. 36

Откроется окно изменения текстовых данных. Символ стрелки размещается под буквой, которую можно изменить, а курсор ">" устанавливается слева от выбранной буквы.

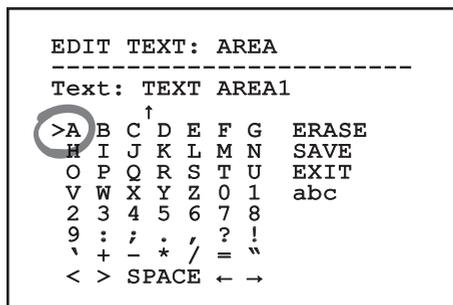


Рис. 37

Перемещаться по меню можно при помощи джойстика.

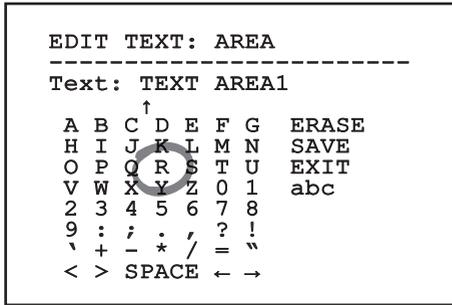


Рис. 38

Команда подтверждения (Zoom Tele) позволяет вставить необходимый символ.

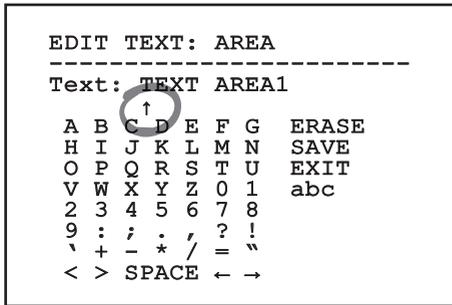


Рис. 39

Используйте следующие команды:

- **ERASE:** Удаление целой строки текста.
- **SAVE:** Сохранение нового текста перед выходом из меню.
- **EXIT:** Выход из меню.
- **abc:** Отображение строчных букв.

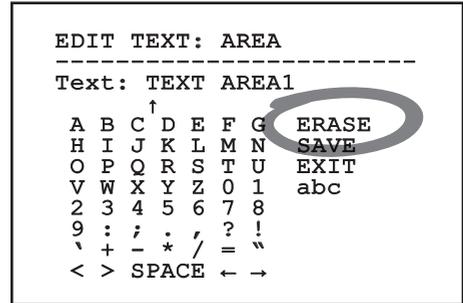


Рис. 40

Для выхода из меню можно также использовать клавишу Zoom Wide.

9.1.2 Настройка конфигурации с помощью экранного меню

Экраны установки устройства показаны ниже.

9.1.3 Главное меню

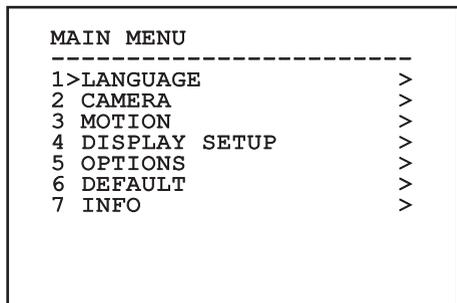


Рис. 41

9.1.4 Меню выбора языка

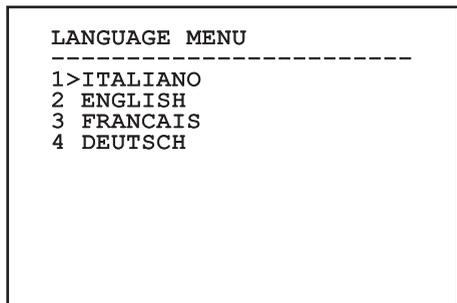


Рис. 42

9.1.5 Меню камеры

- Конфигурация:** Позволяет выбрать одну из стандартных конфигураций камеры:
 - Стандарт (Standard):** Используется для установки стандартного режима работы камеры.
 - Низкая освещенность (Low Light):** Используется для установки режима работы в зонах со слабым освещением.
 - Режим наблюдения за зонами большой площади (Far Mode):** Используется для установки режима наблюдения за зонами большой площади. Используется для включения пропорционального и цифрового масштабирования.
 - Контраст (Contrast):** Используется для установки режима работы для улучшения контрастности видимых объектов.
 - Пользовательская конфигурация (Custom):** Используется для установки режима работы с параметрами камеры, вручную выбранными пользователем.
- Наложение текста на область (Area Titling):** Позволяет входить в подменю наложения текста на область.
- Маскировка (Masking):** Позволяет входить в подменю динамической маскировки.
- Дополнительные параметры (Advanced):** Обеспечивает доступ к подменю настройки дополнительных параметров камеры.

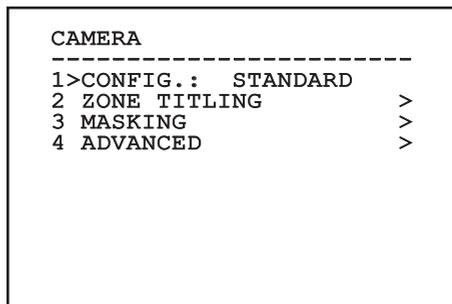


Рис. 43

9.1.5.1 Меню наложения текста на область

Эта функция позволяет настраивать до восьми областей (различных размеров) с возможностью наложения текста.

1. **Активация (Enabling):** Активирует отображение на экране сообщения, связанного с наблюдаемой на соответствующий момент времени областью.
2. **Изменяет Зону:** Позволяет входить в подменю настройки параметров области.

```

ZONE TITLING (Наложение
текста на область)
-----
1>ENABLING: N                >
2 EDIT ZONE

```

Рис. 44

9.1.5.2 Меню наложения текста на область (Изменяет Зону)

После входа в меню можно настроить следующие параметры:

1. **Номер (Number):** Выбор области для изменения.
2. **Начало (Start):** Установка начального положения области.
3. **Конец (Stop):** Устанавливает конечное положение области.
4. **Текст (Text):** Изменяет текст, который отображается при перемещении внутри области.

```

EDIT ZONE
-----
1>NR.   :      1
2 START:+ 0.00
3 STOP :+  0.00
4 TEXT :TXT AREA1

```

Рис. 45

Пример: Для включения наложения текста на область 1, когда устройство находится между $+15^\circ$ и $+45^\circ$, необходимо:

- Включите наложение текста на область, указав значение "Y" в параметре "Активация" (Enabling) меню наложения текста на область.
- Укажите значение "1" в параметре "Номер" (Nr) меню изменения области.
- Укажите значение "+15,00" в параметре "Начало" (Start) меню изменения области.
- Укажите значение "+45,00" в параметре "Конец" (Stop) меню изменения области.
- При необходимости измените отображаемый текст, выбрав параметр "Текст" (Text) в меню изменения области.

i В случае выбора нулевого значения параметров "Начало" (Start) и "Конец" (Stop) в меню изменения области отображение текста отключается. В случае наложения нескольких областей преимущество имеет область, номер которой идет первым по порядку.

i При определении областей двигайтесь по часовой стрелке, как показано на рисунке.

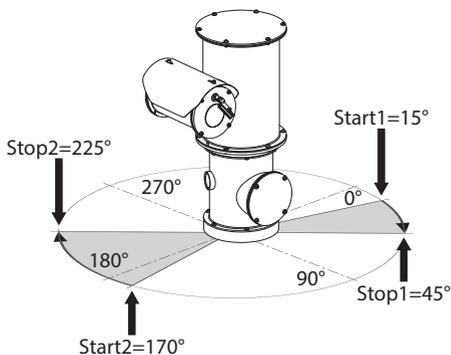


Рис. 46

i Название и положение области наблюдения поворотного устройства, установленные по умолчанию, определяются в соответствии с четырьмя кардинальными точками. Положение "СЕВЕР" (NORTH) можно изменить с помощью параметра Offset Pan ("Смещение при повороте") меню движения (9.1.6 Меню перемещения, страница 39).

9.1.5.3 Меню маскировки

Динамическая маскировка позволяет создавать до 24 масок для обеспечения маскировки определенных областей, выбранных пользователем.

Маски определяются в соответствии с областью наблюдения и учитывают горизонтальное и вертикальное положение, а также значение увеличения на момент настройки.

Устройство предусматривает автоматическое сохранение положения и размера маски, соответствующих отображаемой области.

Одновременно могут отображаться максимум 8 масок.

Если устройство работает на максимальной скорости, большое значение имеет время обновления видеосигнала; при этом необходимо создать маски, размеры которых превышают размеры закрываемого объекта таким образом, чтобы объект оставался закрытым в течение более продолжительного времени при перемещении камеры и не был виден.

i Для обеспечения полной функциональности положение наклона масок всегда должно находиться в диапазоне от -70 до +70 градусов; кроме того, размер маски должен быть вдвое больше размера закрываемого объекта (как по высоте, так и по ширине).

Позволяет настраивать следующие параметры:

1. **Цвет маски (Mask Colour):** Позволяет выбирать цвет масок.
2. **Изменение маски (Edit Masks):** Позволяет войти в подменю "Изменение маски" (Edit Masks) и настраивать параметры динамической маскировки.

```

МАСКИРОВКА (MASKING)
-----
1>COLOUR :      BLUE
2 EDIT MASKS                                     >
    
```

Рис. 47

9.1.5.4 Меню маскировки (Изменение маски (Edit Masks))

Позволяет настраивать следующие параметры:

1. **Номер маски (Mask Number):** Позволяет выбирать маски для работы.
2. **Включение маски (Enable Mask):** Включает или выключает выбранную маску.
3. **Изменение маски (Edit Mask):** Позволяет создавать или менять маску.

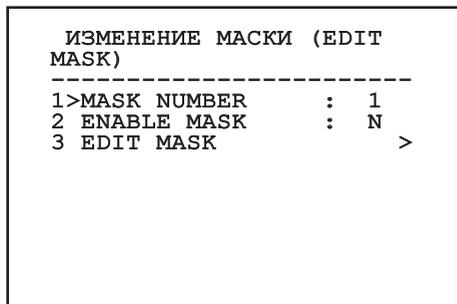


Рис. 48

Выбор опции "Изменение маски" (Edit Masks) в меню позволяет настраивать новые параметры для выбранной маски.

9.1.5.5 Как создать новую маску

Укажите выключенную маску, выбрав в меню "Изменение маски" (Edit Masks) "Номер маски" (Mask Number). Выберите опцию "Изменение маски" (Edit Mask) для внесения изменений (Рис. 48, страница 33).

На следующем примере рассмотрим маскировку цветка.

- Нажмите на кнопку Iris Close (Закреть диафрагму) для перехода из режима маскировки (Masking) в режим перемещения камеры (Move Camera).

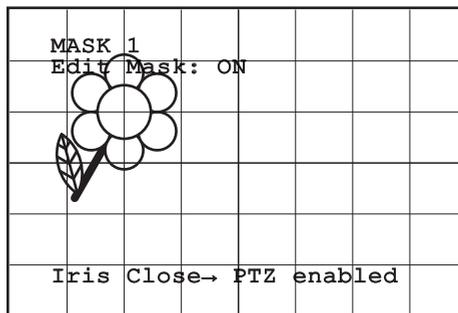


Рис. 49

- С помощью джойстика на пульте управления переместите устройство в другое положение и в случае необходимости увеличьте изображение для размещения цветка в центре экрана.

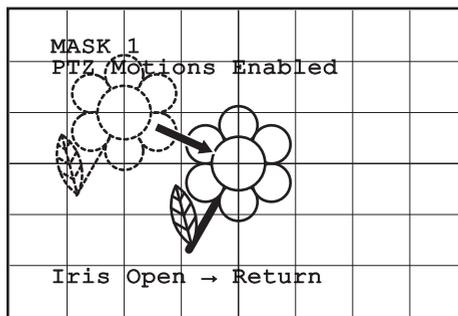


Рис. 50

- Когда необходимый результат получен, нажмите на кнопку Iris Open (Открыть диафрагму).

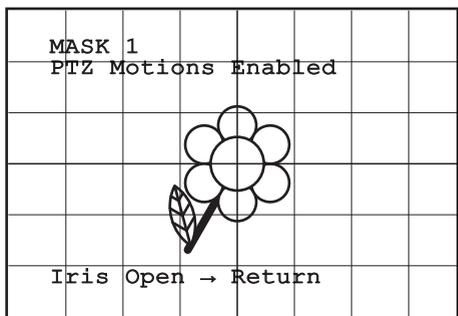


Рис. 51

- Появится небольшой прямоугольник. С помощью джойстика (поворот и наклон) увеличьте прямоугольник до тех пор, пока он не закроет весь цветок.

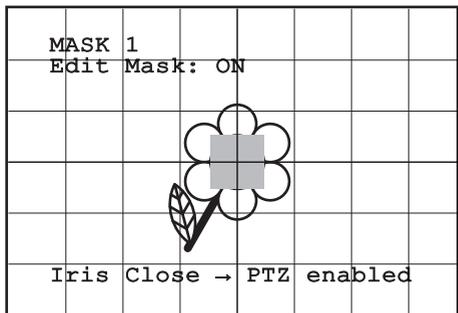


Рис. 52

- Когда необходимый результат получен, подтвердите действие с помощью команды Zoom Tele (Телеобъектив с трансфокатором).

9.1.5.6 Как изменить маску

Выберите включенную маску, указав "Номер маски" (Mask Number) в меню Edit Masks (Изменение маски) (Рис. 48, страница 33). Выберите опцию "Изменение маски" (Edit Mask) для внесения изменений.

- С помощью джойстика (поворот и наклон) увеличьте или уменьшите прямоугольник до желаемого результата.

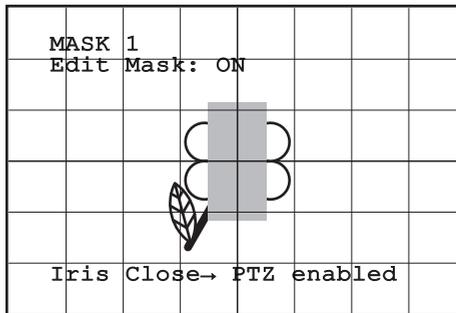


Рис. 53

- Подтвердите действие с помощью команды Zoom Tele (Телеобъектив с трансфокатором).

9.1.5.7 Меню дополнительных параметров

Позволяет настроить дополнительные параметры камеры.

1. **Масштабирование (Zoom):** Обеспечивает доступ к подменю Zoom (Масштабирование).
2. **Фокусировка (Focus):** Обеспечивает доступ к подменю Focus (Фокусировка).
3. **Экспозиция (Exposure):** Обеспечивает доступ к подменю Exposure (Экспозиция).
4. **Инфракрасная съемка (Infrared):** Обеспечивает доступ к подменю Infrared (Инфракрасная съемка).
5. **Баланс белого (White Balance):** Обеспечивает доступ к подменю White Balance (Баланс белого).
6. **Другие опции (Other):** Обеспечивает доступ к подменю Other (Другие опции).

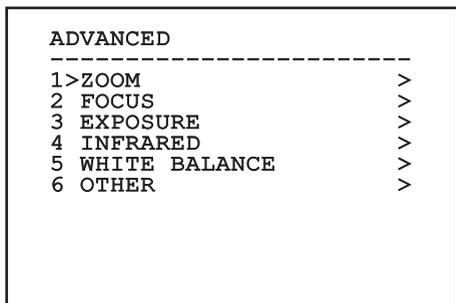


Рис. 54

9.1.5.8 Меню дополнительных параметров (Масштабирование (Zoom))

1. **Скорость масштабирования (Zoom Speed):** Используется для установки скорости масштабирования. Диапазон скорости составляет от 0 (минимальная скорость) до 7 (максимальная скорость).
2. **Цифровое масштабирование (Digital Zoom):** Включение цифрового масштабирования.

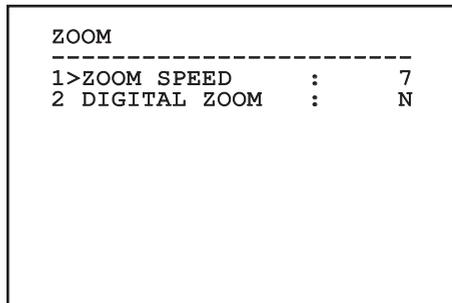


Рис. 55

9.1.5.9 Меню дополнительных параметров (Фокусировка (Focus))

Позволяет настраивать следующие параметры:

- 1. Скорость фокусировки (Focus Speed):**
Используется для установки скорости фокусировки. Диапазон скорости составляет от 0 (минимальная скорость) до 7 (максимальная скорость).
- 2. Автоматическая фокусировка (Autofocus):**
Включение или выключение автоматической фокусировки. Если функция включена, автоматическая фокусировка используется при каждом изменении положения или движении зум-объектива в зависимости от выбранного режима работы.
- 3. Тип автоматической фокусировки (Autofocus Type):** Используется для установки типа автоматической фокусировки. Возможные значения:
 - **Норма (Normal):** Автоматическая фокусировка постоянно включена.
 - **Интервал (Interval):** Автоматическая фокусировка включается через равные промежутки времени. Интервал включения составляет 5 секунд.
 - **Триггер (Trigger):** Автоматическая фокусировка включается при каждом движении PTZ-камеры. Рекомендуется использовать этот вариант.
- 4. Чувствительность (Sensitivity):** Используется для установки уровня чувствительности. Возможные значения:
 - **Норма (Normal):** Фокусировка выполняется с максимально возможной скоростью. Рекомендуется использовать этот вариант.
 - **Низкий (Low):** Замедленная фокусировка. Целесообразна при слабом освещении, поскольку позволяет увеличить стабильность изображения.

FOCUS

```

-----
1>FOCUS SPEED      :      2
2 AUTOFOCUS       :      N
3 AUTOFOCUS TYPE  : TRIGGER
4 SENSITIVITY     :  NORMAL
  
```

Рис. 56

9.1.5.10 Меню дополнительных параметров (Экспозиция (Exposure))

Позволяет настраивать следующие параметры:

- 1-5. Режим (Mode):** Установка типа контроля экспозиции: Automatic (Автоматический), Manual (Ручной), Shutter (Затвор), Iris (Диафрагма) и Bright (Яркость).
- 6. Автоматическое замедление затвора (Auto Slowshutter):** Если функция включена, время экспозиции автоматически увеличивается для улучшения качества изображения при ночной съемке.
- 7-8. Компенсация, значение компенсации (Compensation, Compensation Value):** Используется для установки компенсации экспозиции.
- 9. Предел усиления (Gain limit):** Установите максимально возможное для камеры значение усиления (чем оно выше, тем больше уровень шума).

Компенсацию встречной засветки можно включить в автоматическом режиме.

Меню позволяет выполнять динамическую автоматическую настройку конфигурации в соответствии с выбранными установками и отображать изменяемые параметры.

Выбранный режим управления экспозицией действителен для всех предварительных установок.

Рекомендуется использовать Автоматический режим (Automatic).

EXPOSURE

```

-----
1>MODE      :      AUTOMATIC

6 AUTO SLOW SHUTTER :  Y
7 COMPENSATION      :  N
8 COMPENSATION VALUE:  7
  
```

Рис. 57

В приведенной ниже таблице содержится описание соотношения вводимых значений и их воздействия на объектив камеры.

СООТНОШЕНИЕ ВВОДИМЫХ ЗНАЧЕНИЙ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОБЪЕКТИВ КАМЕРЫ.

Значение	Затвор		Диафрагма	Усиление	Компенсация экспозиции
	NTSC	PAL			
0	1/1	1/1	Закрытая	-3dB	-10,5dB
1	1/2	1/2	F28	0dB	-9dB
2	1/4	1/3	F22	2dB	-7,5dB
3	1/8	1/6	F19	4dB	-6dB
4	1/15	1/12	F16	6dB	-4,5dB
5	1/30	1/25	F14	8dB	-3dB
6	1/60	1/50	F11	10dB	-1,5dB
7	1/90	1/75	F9.6	12dB	0dB
8	1/100	1/100	F5	14dB	1,5dB
9	1/125	1/120	F6.8	16dB	3dB
10	1/180	1/150	F5.6	18dB	4,5dB
11	1/250	1/215	F4.8	20dB	6dB
12	1/350	1/300	F4	22dB	7,5dB
13	1/500	1/425	F3.4	24dB	9dB
14	1/725	1/600	F2.8	26dB	10,5dB
15	1/1000	1/1000	F2.4	28dB	-
16	1/1500	1/1250	F2	-	-
17	1/2000	1/1750	F1.8	-	-
18	1/3000	1/2500	-	-	-
19	1/4000	1/3500	-	-	-
20	1/6000	1/6000	-	-	-
21	1/10000	1/10000	-	-	-

Табл. 10

9.1.5.11 Меню дополнительных параметров (Инфракрасная съемка (Infrared))

Позволяет настраивать следующие параметры:

- Режим инфракрасной съемки:** В положении OFF камера постоянно работает в дневном режиме (включение осветителя, при его наличии, производится с помощью светочувствительного переключателя или элемента управления на пульте управления). В положении ON камера постоянно работает в ночном режиме. В положении Auto переключение режимов работы камеры осуществляется автоматически.
- Уровень освещенности для включения ночного режима (Night Level):** Используется для установки порога чувствительности к освещению для переключения в ночной режим. Меньшим значениям соответствуют более низкие уровни освещенности.
- Задержка включения ночного режима (Night Delay):** Используется для установки времени определения наступления темного времени суток в секундах перед переключением в ночной режим.
- Уровень освещенности для включения дневного режима (Day Level):** Используется для установки порога чувствительности к освещению для переключения в дневной режим. Меньшим значениям соответствуют более низкие уровни освещенности.
- Задержка включения дневного режима (Day Delay):** Используется для установки времени определения наступления светлого времени суток в секундах перед переключением в дневной режим.



Во избежание ошибок переключения рекомендуется выбирать более высокие значения порога чувствительности и задержки включения дневного режима.

INFRARED		

1>IR MODE	:	AUTO
2 NIGHT LEVEL	:	5
3 NIGHT DELAY	:	5
4 DAY LEVEL	:	20
5 DAY DELAY	:	30

Рис. 58

Меню позволяет выполнять динамическую автоматическую настройку конфигурации в соответствии с выбранными установками и отображать изменяемые параметры.



Не рекомендуется оставлять модуль в режиме автоматического переключения "день-ночь", если в ночное время поворотное устройство работает в изменяющихся условиях освещения, например, в режиме патрулирования или при включении вспомогательных устройств освещения. Такие ситуации могут приводить к многочисленным нежелательным переключениям, нарушающим работу модуля.

9.1.5.12 Меню дополнительных параметров (Баланс белого (White Balance))

Позволяет настраивать следующие параметры:

1. **Режим (Mode):** Используется для установки типа контроля баланса белого цвета. Возможные значения:
 - **Автоматический (Automatic):** Используется для автоматической регулировки баланса белого цвета. Рекомендуется использовать этот вариант.
 - **Ручной:** Используется для ручной регулировки усиления красного и синего цвета.
 - **Наружное наблюдение (Outdoor):** Используется для установки фиксированных значений усиления красного и синего цвета при наружном наблюдении.
 - **Автоматический режим наружного наблюдения (Outdoor Auto):** Установите значения таким образом, чтобы в утреннее и вечернее время видео записывалось с естественным балансом белого.
 - **Внутреннее наблюдение (Indoor):** Используется для установки фиксированных значений усиления красного и синего цвета при наблюдении внутри помещений.
 - **Автоматическое определение баланса белого (ATW):** Используется для включения автоматического определения баланса белого цвета.
 - **Натриевая лампа (Sodium Vapour Lamp):** Выставляет особые фиксированные параметры для тех случаев, когда на объекте используются натриевые лампы.
 - **Авто натриевая лампа (Auto Sodium Vapour Lamp):** Выставляет конкретный автоматический баланс белого для случаев, когда на объекте используются натриевые лампы.
2. **Значение красного (Red Value):** Используется для установки значения усиления красного цвета.
3. **Значение синего (Blue Value):** Используется для установки значения усиления синего цвета.

WHITE BALANCE		

1>MODE	:	MANUAL
2 RED VALUE	:	0
3 BLUE VALUE	:	0

Рис. 59

Меню позволяет выполнять динамическую автоматическую настройку конфигурации в соответствии с выбранными установками и отображать изменяемые параметры.

9.1.5.13 Меню дополнительных параметров (Другие опции (Other))

- 1. Резкость (Sharpness):** Используется для установки значения резкости изображения.
- 2. Высокое разрешение (High resolution):** Используется для включения функции высокого разрешения. Используется для увеличения разрешения выходного видеосигнала.
- 3. Широкий динамический диапазон (Wide Dynamic):** Включает функцию Wide Dynamic (Широкий динамический диапазон). Улучшает видимость, когда наблюдаемая область освещается намного лучше других.
- 4. Стабилизатор (Stabilizer):** Включает функцию стабилизации электронного изображения.
- 5. Прогрессивная развертка (Progressive Scan):** Включает функцию прогрессивной развертки. Позволяет получить более стабильную картинку, когда устройство подключено к видеосерверу.
- 6. Уменьшение шума (Noise Reduction):** Устанавливает уровень уменьшения шума. При изменении параметра в зависимости от условий окружающей среды можно получить более контрастное изображение.
- 7. Компенсации встречной засветки (Backlight Compensation):** Используется для включения функции компенсации встречной засветки. Позволяет улучшить видимость любых темных участков изображения.

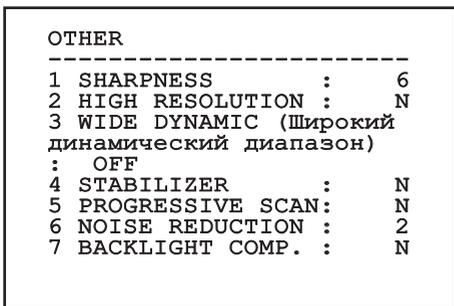


Рис. 60

9.1.6 Меню перемещения

- 1. Конфигурация:** Устанавливает одну из стандартных конфигураций поворотного устройства.
 - **Стандарт (Standard):** Устанавливает стандартную скорость перемещения.
 - **Low Speed:** Устанавливает режим низкой скорости (Low Speed), который снижает скорость всех операций на поворотном устройстве.

- **Wind Mode:** Устанавливает скорость перемещения и изменяет ее в зависимости от условий окружающей среды, а именно вибраций и/или порывов ветра.
 - **High Perf:** Указывает, что все перемещения осуществляются на максимально возможной скорости.
 - **Пользовательская конфигурация (Custom):** Указывает, что скорость перемещения устройства была выбрана пользователем вручную.
- 2. Смещение при повороте (Offset Pan):** Поворотное устройство имеет механически заданное положение 0°. Функция смещения при повороте (Offset Pan) позволяет установить другое положение 0° при помощи программного обеспечения.
 - 3. Ручное управление (Manual Control):** Обеспечивает доступ к подменю с параметрами, связанными с ручным управлением перемещением устройства.
 - 4. Preset:** Обеспечивает доступ к подменю для изменения предварительных настроек.
 - 5. Патрулирование:** Обеспечивает доступ к подменю для изменения настроек патрулирования.
 - 6. Автоматическое панорамное наблюдение (Autopan):** Обеспечивает доступ к подменю для изменения настроек автоматического панорамного наблюдения.
 - 7. Вызов движения (Motions Recall):** Обеспечивает доступ к подменю, управляющему автоматической загрузкой перемещений.
 - 8. Дополнительные параметры (Advanced):** Позволяет входить в подменю дополнительных настроек.

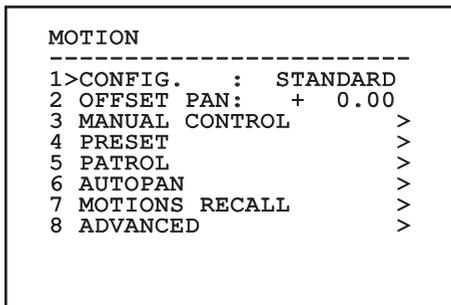


Рис. 61

9.1.6.1 Меню ручного управления

- 1. Максимальная скорость (Maximum Speed):**
Устанавливает максимальную скорость ручного перемещения (Manual Speed).
- 2. Режим быстрого перемещения (Fast Mode):**
Включает режим быстрого перемещения. При включении данная опция позволяет быстро перемещать поворотное устройство при помощи джойстика до ограничителя хода.
- 3. Скорость в зависимости от увеличения (Speed With Zoom):** Включает опцию "Скорость в зависимости от увеличения". При включении этот параметр автоматически снижает скорость поворотного устройства в соответствии с коэффициентом масштабирования.
- 4. Коэффициент наклона (Tilt Factor):**
Устанавливает коэффициент уменьшения скорости ручного перемещения (Manual Speed) по вертикальной оси.
- 5. Автоматический поворот (Autoflip):**
Включает функцию автоматического поворота (т.е. если устройство достигает ограничителя хода, функция автоматически разворачивает поворотное устройство на 180°), что упрощает процесс наблюдения за объектами в коридорах или на дорогах.
- 6. Ограничение движения (Movement Limits):**
Обеспечивает доступ к меню ограничений.

РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ (MANUAL CONTROL)

```

-----
1>MAXIMUM SPEED      :100.0
2 FAST MODE         :   Y
3 VEL. WITH ZOOM    :   N
4 TILT SCALE FACT.  :   2
5 AUTOFLIP          :   Y
6 MOVEMENT LIMITS   >
  
```

Рис. 62

9.1.6.2 Меню ручного управления (Ограничения (Limits))

Позволяет настраивать следующие параметры:

- 1. Ограничения поворота (Pan Limits):**
Включает ограничения поворота.
- 2. Начальная точка поворота (Pan Start):**
Устанавливает начальную точку поворота.
- 3. Конечная точка поворота (Pan End):**
Устанавливает конечную точку поворота.
- 4. Ограничения наклона (Tilt Limits):** Включает ограничения наклона.
- 5. Начальная точка наклона (Tilt Start):**
Устанавливает начальную точку наклона.
- 6. Конечная точка наклона (Tilt End):**
Устанавливает конечную точку наклона.

ОГРАНИЧЕНИЯ (LIMITS)

```

-----
1>PAN LIMITS       :   N
2 PAN START        : + 0.00
3 PAN END          : + 0.00
4 TILT LIMITD      :   N
5 TILT START       : + 0.00
6 TILT END         : + 0.00
  
```

Рис. 63

9.1.6.3 Меню предварительных настроек

- 1. Изменяет Preset:** Обеспечивает доступ к меню изменения предварительных настроек.
- 2. Вспомогательные предварительные настройки:** Обеспечивает доступ к меню вспомогательных предварительных настроек

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА (PRESET)

```

-----
1>EDIT PRESET      >
2 PRESET UTILITIES >
  
```

Рис. 64

9.1.6.4 Меню предварительных настроек (Изменяет Preset)

Позволяет настраивать следующие параметры:

1. **Номер (Number):** Номер предварительной настройки, которую необходимо изменить.
2. **Активация (Enabling):** Включение предварительной настройки.
3. **Ран:** Положение при повороте в градусах.
4. **Наклон (Tilt):** Положение при наклоне в градусах.
5. **Масштабирование (Zoom):** Положение при увеличении.
6. **Фокусировка (Focus):** Положение при фокусировке в дневное и ночное время.
7. **Скорость (Speed):** Скорость, при которой достигается положение, когда предварительная настройка вызывается из функции патрулирования (Patrol) и сканирования (Scan).
8. **Пауза (Pause):** Устанавливает время ожидания в секундах перед началом следующего перемещения в режиме патрулирования (Patrol).
9. **Текст (Text):** Надпись, отображаемая при достижении предварительно установленного положения.

```

EDIT PRESET
-----
1>NR.      :      1
2 ON       :      N
3 PAN      :+   0.00
4 TILT     :+   0.00
5 ZOOM     :      0
6 FOCUS    :  4096 - 5600
7 SPEED    :  100.0
8 PAUSE    :      1
9 TEXT     : Text 001
  
```

Рис. 65

В меню можно сохранить предварительные настройки с помощью команды Iris Close (Закреть диафрагму), которая включает перемещение поворотного устройства.

9.1.6.5 Меню предварительных настроек (Вспомогательные предварительные настройки)

Позволяет настраивать следующие параметры:

1. **Автоматическая фокусировка при дневной съемке (Daytime A.Focus):** Позволяет использовать автоматическую фокусировку при загрузке предварительных настроек в дневном режиме. Для обеспечения быстрой и точной фокусировки изображения отключите автоматическую фокусировку.
2. **Автоматическая фокусировка при ночной съемке (Night-time A.Focus):** Позволяет использовать автоматическую фокусировку при загрузке предварительных настроек в ночном режиме. Рекомендуем включать автоматическую фокусировку, если поворотное устройство оснащено инфракрасным осветителем, поскольку фокальная точка изменяется в зависимости от того, используется видимый свет или инфракрасное излучение.
3. **Скорость сканирования (Scan Speed):** Эта расчетная скорость используется при вызове нового предварительно установленного положения с помощью функции сканирования (Scan).
4. **Скорость по умолчанию (Default Speed):** Изменяет установленную по умолчанию скорость предварительных настроек. Данное значение используется на основе функции "Установка скорости" (Set Speed) для установки одинаковой скорости всех предварительных настроек.
5. **Время ожидания по умолчанию (Default Dwell Time):** Изменяет установленное по умолчанию время ожидания в работе предварительных настроек. Данное значение используется на основе функции "Установка времени ожидания" (Set Dwell Time) для установки одинаковой паузы для всех предварительных настроек.
6. **Установка скорости (Set Speed):** Установка одинаковой скорости по умолчанию для всех предварительных настроек.
7. **Установка времени ожидания (Set Dwell Time):** Установка одинакового времени ожидания по умолчанию для всех предварительных настроек.

```

PRESET UTILITIES
-----
1>AUTOFOCUS DAY   :      N
2 AUTOFOCUS NIGHT:      Y
3 SCAN SPEED     :  200.0
4 DEFAULT SPEED  :  100.0
5 DEFAULT DWELL  :      3
6 SET SPEED?
7 SET PAUSE?
  
```

Рис. 66

9.1.6.6 Меню патрулирования

1. **Первая предварительная настройка (First Preset):** Первая предварительная настройка цикла патрулирования.
2. **Последняя предварительная настройка (Last Preset):** Последняя предварительная настройка цикла патрулирования.
3. **Произвольный режим (Random Mode):** Включает работу в произвольном режиме. Последовательность работы постоянно пересчитывается.

ПАТРУЛИРОВАНИЕ (PATROL)

```
-----
1>FIRST PRESET      :    1
2 LAST PRESET      :  250
3 RANDOM MODE      :    N
```

Рис. 67

9.1.6.7 Меню автоматического панорамного наблюдения

1. **Предварительно установленный ход камеры (Preset Outward Movement):** Устанавливает начальное положение для автоматического панорамного наблюдения.
2. **Предварительно установленный обратный ход камеры (Preset Return Movement):** Устанавливает конечное положение для автоматического панорамного наблюдения.
3. **Скорость хода (Outward Movement Speed):** Устанавливает скорость хода при автоматическом панорамном наблюдении.
4. **Скорость обратного хода (Return Speed):** Устанавливает скорость обратного хода при автоматическом панорамном наблюдении.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПАНОРАМНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ (AUTOPAN)

```
-----
1>PRESET OUTWARD  :    1
2 PRESET RETURN  :    2
3 OUTWARD SPEED  :  20.0
4 RETURN SPEED   : 100.0
```

Рис. 68

9.1.6.8 Меню вызова движения

Устройство может быть настроено таким образом, что после периода простоя будет автоматически выполняться выбранная оператором функция движения.

1. **Тип движения (Movement Type):** Загружаемый тип движения (None, Home, Автоматическое панорамное наблюдение (Autopan), Патрулирование, Tour 1, Tour 2, Tour 3).
2. **Задержка движения (Movement Delay):** Время простоя джойстика в секундах.

MOTION RECALL (Вызов движения)

```
-----
1>MOVEMENT TYPE  :   NONE
2 MOVEMENT DELAY :    60
```

Рис. 69

9.1.6.9 Меню дополнительных параметров

- Статическое управление (Static Control):** Включает функцию управления положением только при остановке поворотного устройства
- Динамическое управление (Dynamic Control):** Включает функцию управления положением только при движении поворотного устройства
- Циклический возврат в исходное положение (Cyclic Homing):** Если значение отличается от нуля, данная функция устанавливает новую процедуру возврата в исходное положение после определенного количества часов.
- Режим экономии (Economy Mode):** Снижает момент двигателя, когда поворотное устройство не двигается. Не включайте эту функцию при сильном ветре или вибрациях.

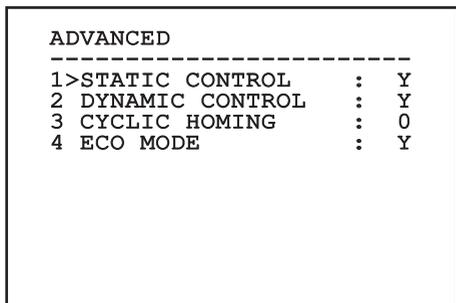


Рис. 70

9.1.7 Меню дисплея

- Положения поворотного устройства (PTZ Positions):** Если не установлено значение OFF (Выключено), данный параметр используется для выбора способа отображения положений Pan, Tilt и Zoom (поворот, наклон и увеличение) на экране. Можно выбрать временное (1 с, 3 с и 5 с) или постоянное (CONST) отображение.
- Название предварительной настройки (Preset Name):** Если не установлено значение OFF (Выключено), данный параметр используется для выбора способа отображения на экране текста, связанного с последним предварительно установленным положением. Можно выбрать временное (1 с, 3 с и 5 с) или постоянное (CONST) отображение.
- Название зон (Areas Name):** Если не установлено значение OFF (Выключено), данный параметр используется для выбора способа отображения на экране текста, связанного с активными зонами. Можно выбрать временное (1 с, 3 с и 5 с) или постоянное (CONST) отображение.
- Идентификационный номер поворотного устройства (Pan & Tilt ID):** Если не установлено значение OFF (Выключено), данный параметр отображает идентификационный номер устройства.
- Полученные команды (Received Commands):** Если не установлено значение OFF (Выключено), данный параметр используется для выбора способа отображения полученных последовательных команд. Можно выбрать временное (1 с, 3 с и 5 с) или постоянное (CONST) отображение.
- Сдвиг по горизонтали (Horizontal Delta):** Позволяет перемещать текст меню по горизонтали для его размещения по центру экрана.
- Сдвиг по вертикали (Vertical Delta):** Позволяет перемещать текст меню по вертикали для его размещения по центру экрана.

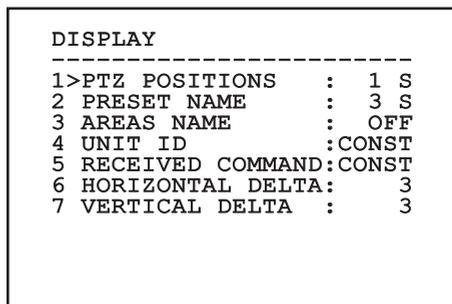


Рис. 71

9.1.8 Меню опций

- 1. Крепление на потолке (Ceiling Mount):** Включение этого режима позволяет перевернуть изображение и элементы управления движением на экране.
- 2. Аварийные сигналы (Alarms):** Обеспечивает доступ к меню сигналов тревоги (Alarms).
- 3. Омыватель (Washer):** Обеспечивает доступ к меню омывателя (Washer).

```

OPTION
-----
1>CEILING MOUNT      :N
2 ALARMS              >
3 WASHER              >
    
```

Рис. 72

9.1.8.1 Меню аварийных сигналов

- 1-5. Сигналы тревоги 1-5 (Alarms 1-5):** Позволяет войти в меню, где можно настраивать параметры сигналов тревоги 1-5.
- 6. Состояние сигналов тревоги (Alarms State):** Позволяет войти в меню состояния сигналов тревоги.

```

СИГНАЛ ТРЕВОГИ (ALARM)
-----
1>ALARM 1             >
2 ALARM 2             >
3 ALARM 3             >
4 ALARM 4             >
5 ALARME 5           >
6 ALARMS STATE       >
    
```

Рис. 73

Из меню сигналов тревоги можно перейти в одно из меню (Alarms 1-5) для изменения параметров сигналов тревоги.

- 1. Тип (Type):** Установка типа контакта: нормально замкнутый (НЗ) или нормально разомкнутый (НР).
- 2. Действие:** Тип действия, выполняемого устройством при срабатывании аварийного сигнала (Автоматическое панорамное наблюдение (Autopan), Патрулирование, Реле 1, Реле 2, Scan, Tour 1, Tour 2, Tour 3, Омыватель (Washer), Стеклоочиститель (wiper)). В положении OFF аварийный сигнал отключен.
- 3. Номер (Number):** Достигаемая предварительная настройка, если типом действия сигнала тревоги является сканирование (Scan).
- 4. Текст (Text):** Позволяет изменить текст, отображаемый при включении аварийного сигнала.

```

ALARM 1
-----
1>TYPE :N.C.
2 ACT. :SCAN
3 NR.  : 1
4 TEXT :ALARM 1
    
```

Рис. 74

Меню позволяет выполнять динамическую автоматическую настройку конфигурации в соответствии с выбранными установками и отображать изменяемые параметры.

Из меню сигналов тревоги можно перейти в меню состояния сигналов тревоги, где отображается состояние входов сигналов тревоги (CLOSED – контакт замкнут, OPEN – контакт разомкнут).

```

СОСТОЯНИЕ СИГНАЛОВ ТРЕВОГИ
(ALARMS STATE)
-----
ALARME 1      CLOSED
ALARME 2      OPEN
ALLARME 3     CLOSED
ALLARME 4     CLOSED
ALLARME 5     CLOSED
    
```

Рис. 75

9.1.9 Меню омывателя

Устройство имеет функцию использования стеклоочистителя и насоса для очистки стекла.

Для конфигурации омывателя установите объектив камеры перед соплом омывателя.

Сохраните предварительную настройку (XY), которая характеризует данное положение; эта предварительная настройка будет вызываться поворотным устройством при включении функции омывателя (Washer).

Позволяет настраивать следующие параметры:

1. **Включение (Enable):** Включение функции омывателя.
2. **Предварительная настройка сопла (Nozzle Preset):** Введите предварительно настроенный номер (XY), соответствующий соплу.
3. **Задержка включения стеклоочистителя (Wiper On Delay):** Используется для выбора интервала времени между включением насоса и задействованием стеклоочистителя.
4. **Продолжительность очистки (Washing Duration):** Используется для выбора продолжительности очистки.
5. **Задержка выключения стеклоочистителя (Wiper On Delay):** Выберите продолжительность очистки щеткой без воды.

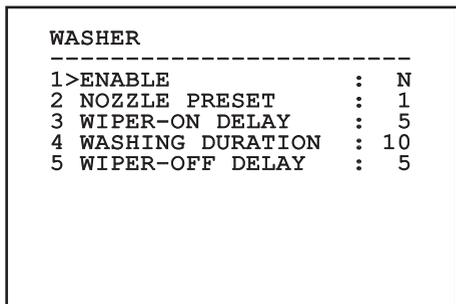


Рис. 76

i Активация функции омывателя предусматривает использование Реле 2 для включения насоса и не позволяет использовать реле 2 для сигнала тревоги.

9.1.10 Меню настроек по умолчанию

1. **Сброс настроек (Delete Setup)?:** Сбрасывает все параметры кроме предварительных настроек.
2. **Сброс предварительных настроек (Delete Preset)?:** Удаляет все сохраненные предварительные настройки.

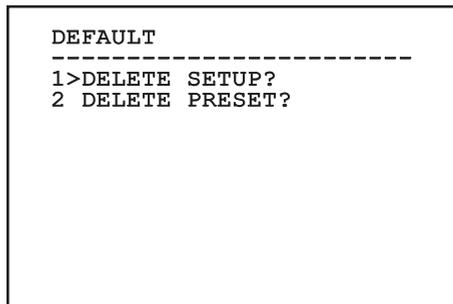


Рис. 77

! Описываемые выше операции приводят к потере всех сохраненных данных (например: Preset, Patrol, Autopan, Home...).

9.1.11 Меню информации

Данное меню используется для проверки конфигурации устройства и версии прошивки.

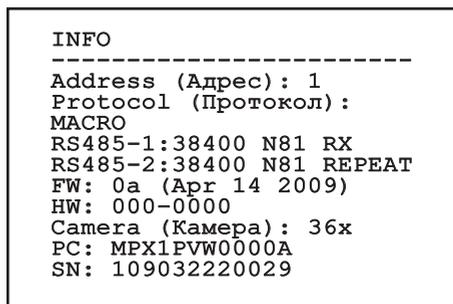


Рис. 78

9.1.12 Меню тепловизора

1. **Конфигурация:** Установка предварительно настроенной конфигурации тепловизора.
 - **Стандарт (Standard):** Устанавливает стандартную конфигурацию тепловизора.
 - **High Gain:** Устанавливает конфигурацию, предназначенную для получения изображения с более высоким разрешением.
 - **Изотерма (Isotherm):** Устанавливает конфигурацию, предназначенную для обнаружения объектов в заданном диапазоне температур (9.1.12.9 Меню термического анализа (Изотерма), страница 53).
 - **Пользовательская конфигурация (Custom):** Этот параметр указывает, что конфигурация тепловизора была выбрана оператором вручную.
2. **Предварительная обработка изображения (Flat Field Correction):** Позволяет входить в подменю для управления предварительной обработкой изображения.
3. **Настройка видео (Video Setup):** Позволяет входить в подменю для управления настройкой видео.
4. **Управление усилением (Gain Control):** Позволяет входить в подменю для управления усилением.
5. **Настройка области наблюдения:** Позволяет входить в подменю управления областью наблюдения.

6. **Термический анализ (Thermal analysis):** Позволяет входить в подменю для управления термическим анализом.
7. **Состояние (Status):** Позволяет входить в подменю с техническими характеристиками тепловизора.
8. **Элемент управления:** Устанавливает тип управления тепловизором.
 - **Внутренний Контроль:** Конфигурация камеры управляется поворотным устройством.
 - **Внешнее Контроль:** Конфигурация камеры управляется через последовательную линию RS-485-2 (только для моделей с двойной камерой). Настройте линию последовательной передачи данных согласно указаниям в соответствующей главе (7.2.5.1 Двухнаправленная линия RS-485 TX/RX, страница 22). Скорость передачи данных в управляющем программном обеспечении должна составлять 57600 бод.

```

THERMAL CAMERA
-----
1>CONFIG. : STANDARD
2 FLAT FIELD CORRECTION>
3 VIDEO SETUP >
4 GAIN CONTROL >
5 ROI SETUP >
6 THERMAL ANALYSIS >
7 STATUS >
8 CONTROLE : INTERNE

```

Рис. 79

9.1.12.1 Меню предварительной обработки изображения

Тепловизор имеет внутренний механизм для периодического улучшения качества изображения: механизм предварительной обработки изображения (FFC). Управление функцией осуществляется на основе следующих параметров:

1. **Автоматическая предварительная обработка изображения (Flat Field Auto):** Используется для включения предварительной обработки изображения в автоматическом или ручном режиме. При включении автоматической обработки функция FFC выполняется по истечении определенного периода времени или после изменения температуры на определенное значение. При включении ручной обработки FFC выполняется по запросу оператора. Рекомендуется всегда использовать обработку в ручном режиме.
2. **Интервал (Interval):** Устанавливает промежуток времени, который должен пройти до включения опции FFC при большом динамическом диапазоне усиления. Временной промежуток указывается в кадрах (33 мкс для NTSC и 40 мкс для PAL).
3. **Малый диапазон усиления (Low Gain Interval):** Устанавливает промежуток времени, который должен пройти до включения опции FFC при малом динамическом диапазоне усиления. Временной промежуток указывается в кадрах (33 мкс для NTSC и 40 мкс для PAL).
4. **Температура:** Устанавливает изменение температуры, после которого необходимо использовать опцию FFC при большом динамическом диапазоне усиления. Изменение температуры указывается с шагом в 0,1°C.
5. **Температура при малом усилении (Low Gain Temperature):** Устанавливает диапазон температур, после которого необходимо использовать опцию FFC при малом динамическом диапазоне усиления. Изменение температуры указывается с шагом в 0,1°C.

6. **Режим усиления (Gain Mode):** Позволяет выбрать тип динамического диапазона усиления:
 - **Высокий (High):** Данный параметр предназначен для максимального увеличения контрастности, в основном для работы с приложениями, используемыми для анализа видеоизображений.
 - **Низкий (Low):** Данный параметр предназначен для расширения динамического диапазона изображения и уменьшения контрастности. Как правило, указанный параметр используется для выявления наиболее горячих участков изображения.
 - **Авто (Auto):** Данный параметр предназначен для автоматического переключения между режимами High и Low в зависимости от типа отображаемого на данный момент времени изображения. Параметры меню значений изменения усиления используются для изменения данного режима. (9.1.12.2 Значения переключения усиления (Gain Switch Values), страница 48).
7. **Выполнить FFC (Do FFC):** Используется для включения функции предварительной обработки изображения (FFC).
8. **Значения переключения усиления (Gain Switch Values):** Обеспечивает доступ к подменю значений переключения усиления.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (FLAT FIELD CORRECTION)

```

1>FLAT FIELD AUTO:      Y
2 INTERVAL           : 7200
3 LOW GAIN INTER.    : 1350
4 TEMPERATURE        : 5
5 LOW GAIN TEMP.     : 10
6 GAIN MODE           : AUTO
7 DO FFC?
8 GAIN SWITCH VALUES >
  
```

Рис. 80



Рекомендуем не менять исходные значения, поскольку они были установлены для обеспечения высокого качества изображения во всех условиях работы.

9.1.12.2 Значения переключения усиления (Gain Switch Values)

Позволяет настраивать следующие параметры:

- Порог переключения на малое усиление (High-Low threshold):** Устанавливает температурный порог, используемый параметром количества пикселей для переключения на малое усиление (High-Low Population) для активации переключения в режим малого усиления. Значение указывается в градусах Цельсия.
- Количество пикселей для переключения на малое усиление (High-Low Population):** Устанавливает минимальный процент пикселей, при превышении которого происходит переключение на режим малого усиления.
- Порог переключения на большое усиление (Low-High Threshold):** Устанавливает температурный порог, используемый параметром количества пикселей для переключения на большое усиление (Low-High Population) для активации переключения в режим большого усиления. Значение указывается в градусах Цельсия.
- Количество пикселей для переключения на большое усиление (Low-High Population):** Устанавливает минимальный процент пикселей, при превышении которого происходит переключение на режим большого усиления.

ЗНАЧЕНИЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ УСИЛЕНИЯ (GAIN SWITCH VALUES)

```

1>HIGH-LOW THRESH. : 140
2 HIGH-LOW POP.   : 20
3 LOW-HIGH THRESH. : 100
4 LOW-HIGH POP.   : 95
  
```

Рис. 81

 **Рекомендуем не менять исходные значения, поскольку они были установлены для обеспечения высокого качества изображения во всех условиях работы.**

 **Настройки меню значений изменения усиления работают только при выборе опции "Авто" (Auto) в режиме усиления. (9.1.12.1 Меню предварительной обработки изображения, страница 47).**

9.1.12.3 Меню настройки видео

Позволяет настраивать следующие параметры:

- Опция Lut Polarity:** Устанавливает цвет изображения тепловизора.
- Предупреждение об использовании функции FFC (FFC Warning):** Устанавливает интервал, в течение которого в верхней правой части видео отображается цветной квадрат, указывающий на включение опции FFC. Интервал указывается в кадрах (33 мкс для NTSC и 40 мкс для PAL). Значение ниже 15 кадров автоматически отключает отображение обозначения.
- Цифровое масштабирование (Digital Zoom):** Устанавливает тип увеличения для видеосигнала (OFF (Выключено), Auto (Авто), 2x, 4x). При использовании автоматического режима увеличение тепловизора автоматически корректируется в соответствии с увеличением модуля SONY.
- Проверка сигнала (Test Pattern):** Включает тестирование сигнала тестовое для проверки электроники камеры.
- Цифровое улучшение данных (Digital Data Enhancement):** Позволяет входить в подменю цифрового улучшения данных.

VIDEO SETUP

```

-----
1>LUT POLARITY:WHITE HOT
2 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О
РАБОТЕ ОПЦИИ FFC (FFC
WARNING) : 60
3 ZOOM NUMER. : AUTO
4 TEST PATTERN: N
5 DIGITAL DATA ENHANC. >
  
```

Рис. 82

9.1.12.4 Меню цифрового улучшения данных

Данное меню позволяет настраивать алгоритм цифрового улучшения данных (DDE).

1. **Режим DDE (DDE Mode):** Алгоритм DDE может использоваться для улучшения деталей изображения и (или) удаления шума. Алгоритм обеспечивает отображение параметров выбранного режима (Динамический (Dynamic) или Ручной (Manual)).
Динамический (Dynamic): Параметры DDE рассчитываются автоматически в зависимости от содержания области наблюдения. Индекс DDE является единственным параметром управления.
2. **Индекс DDE (DDE Index):** Данный параметр управления предназначен для динамического режима DDE. Если заданное значение равно 0, обработка изображения не выполняется. При значениях ниже 0 осуществляется фильтрация шума. При значениях выше 0 происходит усиление четкости деталей изображения.

```

DIGITAL DATA ENHANCEMENT
-----
1>DDE MODE           : DYNAMIC
2 DDE INDEX          :           0
    
```

Рис. 83

1. **Режим DDE (DDE Mode):** Алгоритм DDE может использоваться для улучшения деталей изображения и (или) удаления шума. Алгоритм обеспечивает отображение параметров выбранного режима (Динамический (Dynamic) или Ручной (Manual)).
Ручной (Manual): Настройка конфигурации алгоритма DDE выполняется вручную на основе 3 параметров.
3. **Усиление DDE (DDE Gain):** Данный параметр представляет собой коэффициент усиления на высоких частотах. Если заданное значение равно 0, функция DDE отключается.
4. **Порог DDE (DDE Threshold):** Данный параметр представляет собой максимальный размер увеличенной детали изображения.
5. **Пространственный порог (Spatial Threshold):** Данный параметр представляет собой пороговое значение предварительной фильтрации сигнала (с помощью фильтра сглаживания).

```

DIGITAL DATA ENHANCEMENT
-----
1>DDE MODE           : MANUAL
3 DDE GAIN           : +15974
4 DDE THRESHOLD     :   +130
5 SPATIAL THRES.:   +15
    
```

Рис. 84

 **Настоятельно не рекомендуется использовать ручной режим для функции DDE.**

9.1.12.5 Меню управления усилением

Меню конфигурации управления усилением позволяет настроить один из следующих параметров:

1. **Алгоритм (Algorithm):** Устанавливает тип автоматического управления усилением (AGC) для оптимизации качества изображения. Можно выбрать один из следующих алгоритмов:
 - **Автоматический (Automatic):** Автоматически выставляет параметры контрастности и яркости изображения при изменении погодных условий путем эквализации серой шкалы гистограммы. Изображение можно изменить, меняя значение параметров ITT Mean, Max Gain и Plateau Value. Этот стандартный алгоритм рекомендуется использовать для нормальной работы тепловизора.
 - **Однократная настройка яркости (Once Bright):** При выборе этого параметра установленный уровень яркости представляет среднюю величину значений яркости изображения. Изображение можно изменить, поменяв значение параметра контраста.
 - **Автоматическая настройка яркости (Auto Bright):** Установленный уровень яркости представляет среднюю величину значений яркости изображения. Такой уровень обновляется в режиме реального времени. Изображение можно изменить, поменяв значения параметров контраста и компенсации.
 - **Ручной:** Уровни контраста и яркости были установлены пользователем вручную.
 - **Линейная гистограмма (Linear Histogram):** Контраст и яркость изображения оптимизируются при помощи одной линейной функции преобразования. Изображение можно изменить, поменяв значения параметров ITT Mean и Max Gain.
- **Информационно-ориентированный (Information-based):** Информационно-ориентированные алгоритмы позволяют сохранить больше серых тонов для участков изображения с большим информационным наполнением и меньше — для участков изображения с меньшим наполнением. Информационно-ориентированные алгоритмы используются для исключения пикселей из процесса эквализации гистограммы, если их значение ниже информационного порога.
- **Информационно-ориентированная эквализация (Information-based Equalization):** Информационно-ориентированный алгоритм эквализации предназначен для включения всех пикселей в процесс эквализации гистограммы вне зависимости от информационного наполнения наблюдаемой области. Алгоритм выполняет оценку каждого пикселя в соответствии со значением информационного порога.
2. **Значение пологого участка (Plateau Value):** Устанавливает максимальное значение пикселей, которое может содержаться в шкале серого.
3. **Параметр ITT Mean:** Используется для установки средней точки по шкале серого.
4. **Максимальное усиление (Max Gain):** Устанавливает максимальное усиление для параметра AGC.
5. **Контраст (Contrast):** Устанавливает уровень контрастности изображения.
6. **Яркость (Brightness):** Устанавливает уровень яркости изображения.
7. **Компенсация (Compensation):** Устанавливает уровень компенсации яркости изображения.
8. **Порог повышения контраста (ACE Threshold):** Используется для установки порогового значения повышения контрастности (ACE).

9. **Процентное значение интеллектуальной оптимизации области наблюдения (SSO Percent):** Используется для установки значения интеллектуальной оптимизации области наблюдения (SSO). Определяет процентную долю гистограммы, которая должна быть представлена в виде линейного графика.
10. **Выборка концевых пикселей (Tail Rejection):** Определяет процентную долю пикселей, заранее исключаемых из процесса эквализации.
11. **БИХ-фильтр (IIR filter):** Используется для установки коэффициента для IIR filter (БИХ-фильтра). Фильтр используется для определения скорости, с которой AGC реагирует на изменения в области наблюдения.
12. **Информационный порог (Info Threshold):** Используется для установки разности соседних пикселей для определения наличия или отсутствия информации на изображении.

9.1.12.6 Меню настройки области наблюдения

В меню настройки конфигурации области наблюдения можно изменять область наблюдения (ROI), используемую алгоритмом AGC для расчета значения контрастности и яркости изображения.

1. **P1 Слева (P1 Left):** Используется для установки левой границы области наблюдения.
2. **P1 Сверху (P1 Top):** Используется для установки верхней границы области наблюдения.
3. **P2 Справа (P2 Right):** Используется для установки правой границы области наблюдения.
4. **P2 Снизу (P2 Bottom):** Используется для установки нижней границы области наблюдения.

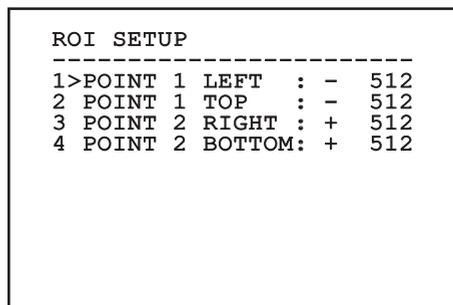


Рис. 86

9.1.12.6.1 Примеры определения области наблюдения (ROI)

Если вам нужно полноэкранное изображение ROI, необходимо ввести следующие координаты: P1A (LEFT: -512, TOP: -512), P2A (RIGHT: +512, BOTTOM: +512). Выделенная серым цветом ROI определяется следующим образом: P1B (LEFT: -256, TOP: -256), P2B (RIGHT: 0, BOTTOM: 0).

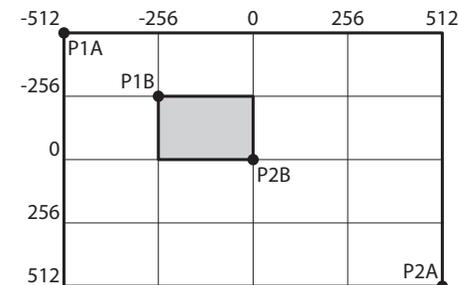


Рис. 87

Рис. 85

Меню позволяет выполнять динамическую автоматическую настройку конфигурации в соответствии с выбранными установками и отображать изменяемые параметры.

9.1.12.7 Меню термического анализа

1. **Точка измерения (Spot Meter):** Позволяет входить в подменю для конфигурации точки измерения.
2. **Изотерма (Isotherm):** Позволяет входить в подменю для управления изотермой.

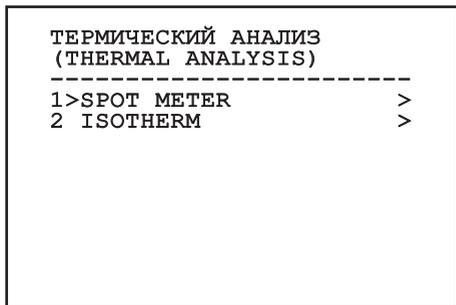


Рис. 88

9.1.12.8 Меню термического анализа (Точка измерения)

В меню точки измерения можно установить один из следующих параметров:

1. **Режим (Mode):** Включает отображение температуры, измеренной на 4 пикселях в центре экрана (в градусах Цельсия или Фаренгейта). Опция OFF (Выключено) отключает отображение.
2. **Цифровой параметр (Digital):** Включение отображения соответствующего символа на дисплее.
3. **Термометр (Thermometer):** Включение отображения соответствующего символа на дисплее.

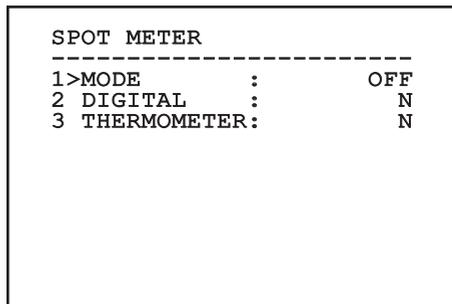


Рис. 89

9.1.12.9 Меню термического анализа (Изотерма)

В меню изотермы можно включить специальную окраску объектов, входящих в установленный температурный диапазон. Управление функцией осуществляется на основе следующих параметров:

1. **Включение (Enable):** Включает функцию изотермы.
2. **Режим (Mode):** Выбирает способ указания диапазона (в процентах или градусах Цельсия).
3. **Верхний (Upper):** Устанавливает верхнее предельное значение функции изотермы.
4. **Промежуточный (Central):** Используется для установки промежуточного значения функции изотермы.
5. **Нижний (Lower):** Устанавливает нижнее предельное значение функции изотермы.

ИЗОТЕРМА (ISOTHERM)		

1>ENABLE	:	N
2 MODE	:	PERCENT
3 UPPER	:	95
4 CENTRAL	:	92
5 LOWER	:	90

Рис. 90

Меню позволяет выполнять динамическую автоматическую настройку конфигурации в соответствии с выбранными установками и отображать изменяемые параметры.

9.1.12.10 Меню состояния

Содержит информацию об установленном тепловизоре. Отображает внутреннюю температуру камеры. Первые 4 значения отображаются в шестнадцатеричном формате.

STATUS	

VERSION SW	: 0A00.022B
FW VERSION	: 0802,0040
CAMERA S.N.	: 00001234
SENSORE S.N.	: 00001234
TEMPERATURE	: +0034,0
P.N. 46640009H-SPNLX	

Рис. 91

9.2 Интерфейс программного обеспечения

Если авторизация прошла успешно, отобразится интерфейс управления устройством.

i Только для IP-модели устройства

9.2.1 Минимальные системные требования

Поставляемое управляющее программное обеспечение поддерживает до 16 каналов. Для использования программного обеспечения необходима операционная система Windows XP Service Pack 3 или более новая версия, а также компьютер с процессором Xeon частотой 2,3 Гц или выше.

9.2.2 Процедура настройки конфигурации через программное обеспечение

После подготовки и настройки устройства перейдите к IP-параметрам (7.1.5 Подключение Ethernet-кабеля, страница 18).

IP-адреса различных устройств следует настраивать с помощью компьютера.

Задайте IP-адрес компьютера: 192.168.10.1 (или 192.168.10.2, и т.д.).

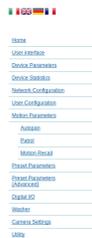
Подключите устройство к локальной сети, обеспечьте подачу электропитания и запустите браузер (Microsoft Internet Explorer® 6.0 или более новой версии).

i Чтобы задать IP-адреса для разных устройств, подайте на них питание и поочередно подключите их к сети LAN (через коммутатор). Выполните настройку конфигурации устройства и введите данные, по крайней мере, для IP-адреса и имени хост-узла. После завершения настройки подключите Ethernet-кабель и перейдите к настройке конфигурации следующего устройства.

Введите адрес: 192.168.10.100.

Потребуется ввести имя пользователя и пароль. При первоначальной настройке укажите имя пользователя и пароль по умолчанию.

- **Имя пользователя:** admin
- **Пароль:** 1234



Web Interface



Рис. 92

i Устройство может работать только по протоколу ONVIF или TCAM (VIDEOTEC). При использовании протокола ONVIF убедитесь в том, что в устройстве задано точное время, или выполните настройку конфигурации сервера NTP. (9.3.5 Страница конфигурации сети, страница 58).

9.2.3 Установка программного обеспечения

Вставьте компакт-диск и дождитесь автоматического запуска программы или откройте установщик. Откроется веб-страница установки приложения 32- или 64-битного (TVMS-сервера в зависимости от характеристик компьютера).

Потребуется ввести имя пользователя и пароль. При первоначальной настройке укажите имя пользователя и пароль по умолчанию.

- **Имя пользователя:** admin
- **Пароль:** 1234

Выберите пункт Camera (Камера) из меню Setup (Установка), чтобы добавить устройство в систему управления видео (VMS).



Рис. 93

Нажмите Add (Добавить).

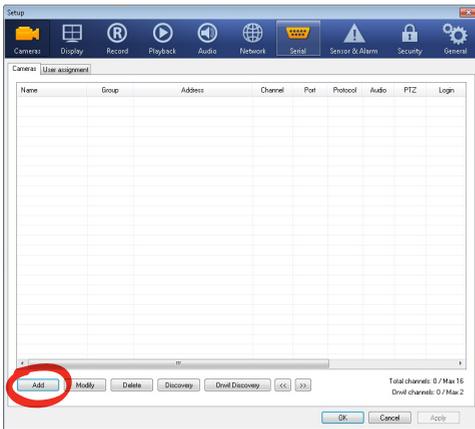


Рис. 94

Задайте имя камеры и устройства. Выберите протокол ONVIF или TCAM и задайте IP-адрес устройства и учетные данные. Выберите профили потоков и убедитесь в том, что функция Use PTZ (Использовать привод PTZ) включена. Нажмите OK.

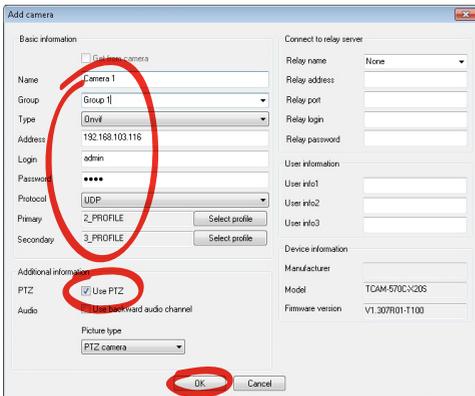


Рис. 95

Камера появится в списке устройств (списке камер), и ее запись можно будет воспроизвести, перетавив иконку на один из неиспользуемых квадратов.

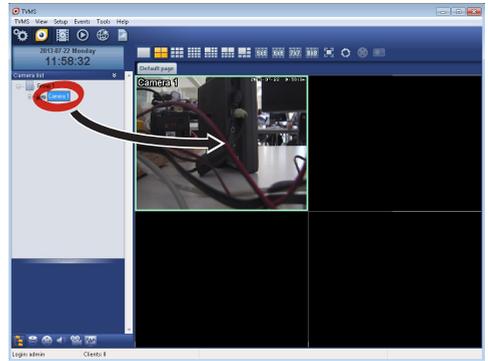


Рис. 96

Чтобы воспроизвести записи с камер на разных компьютерах, установите TVMS-клиент и используйте его для удаленного подключения к TVMS-серверу. Настройте конфигурацию клиента, осуществив вход с помощью используемых по умолчанию учетных данных.

Имя пользователя: admin

Пароль: 1234

Нажмите Setup (Установка).

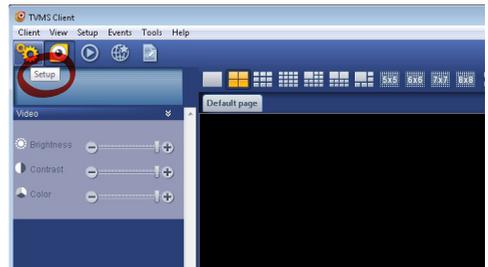


Рис. 97

Появится окно, где с помощью кнопки Add (Добавить) можно добавить серверы, к которым будет осуществляться подключение.

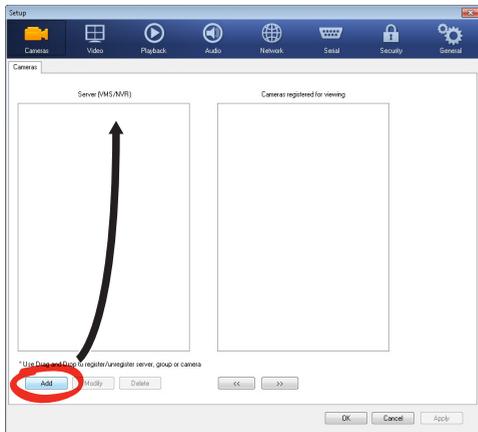


Рис. 98

После добавления сервер следует зарегистрировать для обеспечения возможности его просмотра. Перетащите иконку сервера в правую колонку, как показано на рисунке.

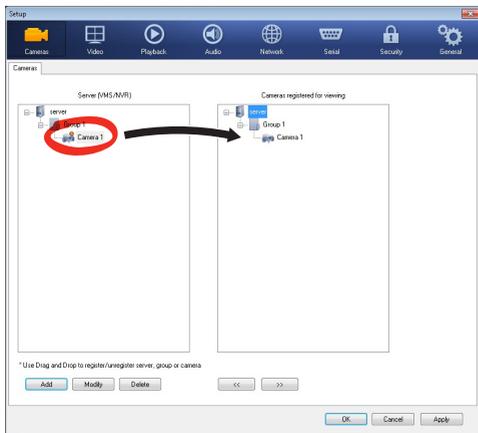


Рис. 99

Нажмите ОК, чтобы вернуться в программу просмотра. Вы сможете просматривать записи с камер, перетаскивая их значки в зависимости от используемого TVMS-сервера.

9.3 Веб-интерфейс

i При первом подключении используйте адрес, отличный от 192.168.10.100.

i В версиях со встроенными телекамерой День/Ночь и тепловой камерой необходимо конфигурировать отдельно IP -адрес каждого энкодера.

i Поддерживаемые браузеры: Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox.

Первое действие по настройке конфигурации устройства заключается в подключении к веб-интерфейсу.

В случае стандартной конфигурации устройства используется адрес 192.168.10.100.

Чтобы получить доступ к веб-интерфейсу устройства, просто используйте браузер, чтобы подключиться к адресу `http://ip_адрес` и выполнить вход в приложение поворотного устройства с помощью заранее установленных учетных данных:

- **Username:** admin
- **Пароль:** 1234

9.3.1 Начальная страница

Если авторизация прошла успешно, отобразится интерфейс управления устройством.



Рис. 100

9.3.2 Страница пользовательских элементов управления

Чтобы управлять устройством через браузер, выберите функцию User Control (Пользовательское управление). Откроется новое окно с виртуальной клавиатурой для ввода команд.

User interface

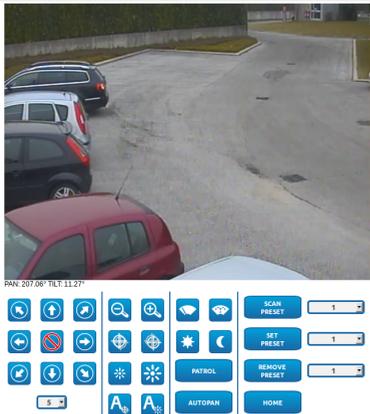


Рис. 101

Виртуальная клавиатура содержит следующие элементы управления:

- **Переключатель скоростей (Speed selector):** Позволяет выбрать скорость движения поворотного устройства.



Рис. 102

- **Широкоугольный объектив (Zoom wide)/Телеобъектив с трансфокатором (Zoom tele)**



Рис. 103

- **Ближний фокус (Focus near)/Дальний фокус (Focus far)/Автоматическая фокусировка (Autofocus)**



Рис. 104

- **Открыть диафрагму (Iris close)/Закрыть диафрагму (Iris open)/Автоматическая регулировка диафрагмы (Auto iris)**



Рис. 105

- **Стеклоочиститель (wiper)/Омыватель (Washer)**



Рис. 106

- **Дневной режим (Day):** Включение ИК-фильтра камеры.



Рис. 107

- **Ночной режим (Night):** Отключение ИК-фильтра камеры.



Рис. 108

- **Патрулирование:** Включает режим автоматического патрулирования, повторяющегося последовательным или случайным образом, а также предварительно установленные настройки поворота, наклона и увеличения.



- **Автоматическое панорамное наблюдение (Autopan):** Включает режим циклического позиционирования в рамках двух предварительно установленных настроек для поворота, наклона и увеличения.



9.3.3 Страница параметров устройства

Меню Device Settings (Настройки устройства) содержит дополнительную информацию.

Device Parameters

Product Code	9110-000000000000
Serial Number	1234567890
MAC Address	00:1C:63:AC:2E:32
Product ID	4
Firmware Version Video Board	1.1.2.00000000
Firmware Version CPU Board	1.1.2
Hardware Revision	1

Рис. 109

9.3.4 Страница статистических данных устройства

В пункте меню «Статистика устройства» можно просмотреть все статистические данные, собранные во время работы устройства.

Device Statistics

Pan degrees	4920.784
Tilt degrees	1160909
Power up	369
Working hours	586
Housing max temperature (°C)	73
Housing min temperature (°C)	-31
CPU board max temperature (°C)	74
CPU board min temperature (°C)	-29
Net board max temperature (°C)	64
Net board min temperature (°C)	-40
IR Light ON hours	7349

Рис. 110

9.3.5 Страница конфигурации сети

Пункт меню Network Configuration (Конфигурация сети) позволяет изменить настройки устройства. Здесь можно принять решение, требуется ли устройству статический адрес, динамический адрес, получаемый по протоколу DHCP, или автоматически генерируемый адрес. Устройство поддерживает Интернет-протокол (IP) версии 4 и 6.

На этой же странице можно настроить 2 DNS-адреса и решить, какие механизмы следует включить для автоматической идентификации устройств в локальной сети.

Во время конфигурации можно выбрать только двойной стек IPv4/IPv6 и обязательно нужно внести все значения параметров (также для IPv6).

Даже если функция автоматического получения адреса DNS-сервера отключена, все равно необходимо указать значение адреса первичного и вторичного DNS-сервера (например, 8.8.8.8).

Network Configuration

IP Version	IPv4
Address Type	DHCP
DNS auto discovery	DISABLED
Primary DNS	0.0.0.0
Secondary DNS	0.0.0.0
Date and Time	2013-09-10 07:47:02 UTC
NTP Server	DISABLED
PC Synchronization	DISABLED
UPNP	DISABLED
Zerocoof	ENABLED
WS discovery	ENABLED

Рис. 111

Сервер NTP: Можно также указать, требуется ли синхронизировать устройство с внешним NTP-сервером (Сетевым протоколом времени).

- **DISABLED:** Выберите эту опцию, если вы не хотите синхронизировать дату и время устройства.
- **STATIC:** Выберите эту опцию, если вы хотите синхронизировать дату и время устройства с данными NTP-сервера, имеющего определенный статический адрес.

! Чтобы устройство работало правильно, необходимо синхронизировать его с программным обеспечением VMS, используя NTP-сервер.

! Устройство не оснащено буферной батареей для сохранения отметок даты и времени. Если устройство было отключено, значения потребуются ввести заново.

9.3.6 Страница пользовательских настроек

Пункт меню User Configuration (Пользовательские настройки) позволяет управлять данными всех пользователей, имеющих доступ к устройству. Пользователи с правами администратора получают доступ к настройкам устройства. Пользователи с правами Оператора, Пользователя и Анонимного пользователя имеют ограниченный доступ к страницам с функциями управления.

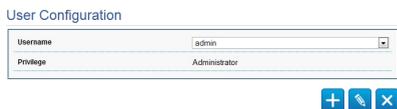


Рис. 112

i Настройка конфигурации устройства может выполняться только пользователями с правами администратора.

9.3.7 Страница параметров движения

Пункт меню Movement Parameters (Параметры движения) позволяет контролировать через интернет все параметры поворотного устройства.

- Смещение при повороте (Offset Pan):**
 Поворотное устройство имеет механически заданное положение 0°. Функция смещения при повороте (Offset Pan) позволяет установить другое положение 0° при помощи программного обеспечения.
- Режим быстрого перемещения (Fast Mode):**
 Позволяет перемещать поворотное устройство на высокой скорости, переводя джойстик в крайнее положение.
- Режим экономии (Economy Mode):** Позволяет снижать крутящий момент двигателя, когда поворотное устройство находится в состоянии покоя, с целью сократить энергопотребление. Не включайте этот режим при сильном ветре или вибрациях.
- Статическое управление (Static Control):**
 Включает функцию управления положением только при остановке поворотного устройства
- Динамическое управление (Dynamic Control):**
 Включает функцию управления положением только при движении поворотного устройства
- Крепление на потолке (Ceiling Mount):**
 Позволяет перевернуть изображение и меняет положение элементов управления.

- Автоматический поворот (Autoflip):**
 Поворачивает поворотное устройство на 180° при достижении максимального угла наклона поворотного устройства. Упрощает отслеживание объектов в коридорах или на дорогах.
- Максимальная скорость (Maximum Speed):**
 Устанавливает максимальную скорость ручного перемещения (Manual Speed).
- Коэффициент наклона (Tilt Factor):**
 Устанавливает коэффициент уменьшения скорости ручного перемещения (Manual Speed) по вертикальной оси.
- Ограничения поворота (Pan Limits):** Включает ограничения поворота.
- Начальная точка поворота (Pan Start):**
 Устанавливает начальную точку поворота.
- Конечная точка поворота (Pan End):**
 Устанавливает конечную точку поворота.
- Ограничения наклона (Tilt Limits):** Включает ограничения наклона.
- Начальная точка наклона (Tilt Start):**
 Устанавливает начальную точку наклона.
- Конечная точка наклона (Tilt End):**
 Устанавливает конечную точку наклона.

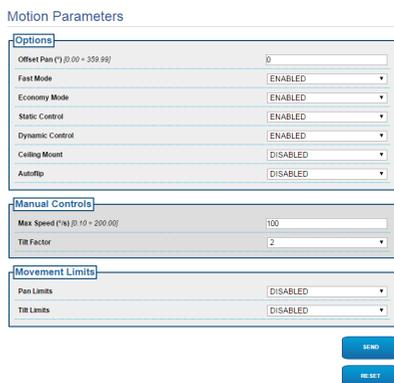


Рис. 113

9.3.7.1 Страница автоматического панорамного наблюдения (Autopan Page)

Пункт меню Автоматическое панорамное наблюдение (Autopan) позволяет указать предварительно установленные значения для включения и отключения автоматического панорамного наблюдения.

Можно установить скорость перемещения устройства между заданными точками.

Autopan

From Preset (1 ~ 250)	1
To Preset (2 ~ 250)	2
Outward Movement Speed (0 ~ 200)	50
Return Speed (0 ~ 200)	100

Рис. 114

9.3.7.2 Страница патрулирования (Patrol Page)

Пункт меню Патрулирование (Patrol) позволяет указать предварительно установленные значения для включения и отключения патрулирования. Можно указать, производится ли сканирование предварительно установленной области произвольно или иным образом.

Patrol

First Preset (1 ~ 250)	1
Last Preset (2 ~ 250)	250
Random Mode	ENABLED

Рис. 115

9.3.7.3 Страница вызова движения (Motions Recall Page)

Пункт меню Motion Recall (Вызов движения) позволяет указать временной интервал простоя, после которого поворотное устройство выполнит одну из следующих функций: возвращение в исходное положение, начало панорамного наблюдения или начало патрулирования.

Motion Recall

Type	NONE
Timeout (s) (5 ~ 3600)	10
Cyclic Homing (0 ~ 168)	50

Рис. 116

9.3.8 Страница предварительно установленных параметров

Пункт меню Preset Parameters (Предварительно установленные параметры) позволяет настраивать некоторые параметры, относящихся к предварительным настройкам:

- **Скорость сканирования (Scan Speed):** Скорость, измеряемая в градусах в секунду, при которой достигается предварительно установленное значение в случае прямой команды оператора.
- **Тип ускорения (Ramp type):** Позволяет выбирать ускорение поворотного устройства.
- **Скорость движения (по умолчанию) (Speed Of Movements (Default)):** Скорость, используемая при автоматическом панорамном наблюдении и патрулировании.
- **Установить скорость по умолчанию (Impose default speed):** Используемая по умолчанию скорость также будет установлена в качестве скорости сканирования во всех предварительных настройках.
- **Время ожидания по умолчанию (Default Dwell Time):** Стандартное время в секундах, в течение которого устройство работает в режиме каждой предварительной настройки.
- **Установить паузу по умолчанию (Impose default pause):** Для всех предварительных настроек по умолчанию устанавливается пауза.

Preset Parameters

Scan Speed (0 ~ 200)	100
Ramp Type	2
Default Movements Speed (0 ~ 200)	100
Set default speed value	NO
Default Dwell Time(s) (1 ~ 3600)	10
Set default dwell time	NO

Рис. 117

9.3.9 Страница предварительно установленных параметров (Дополнительное меню)

В разделе Предварительно установленные параметры (дополнительные) можно настроить значения скорости и паузы для каждого параметра, а также включить или отключить сами предварительно установленные настройки.

Preset Parameters Advanced

Preset ID	1
Enabled	YES
Pan	0
Tilt	0
Zoom	0
Movements Speed (°/s) (0 ~ 200)	100
Dwell Time (s) (1 ~ 3600)	10

Рис. 118

9.3.10 Страница цифрового входа/выхода

В плате цифровых входов/выходов можно конфигурировать цифровые каналы, присутствующие в устройстве. Далее приводится краткое описание настраиваемых параметров каждого цифрового входа.

- **Идентификатор сигнала тревоги (Alarm ID):** Данное поле используется для выбора требуемого цифрового входа.
- **Тип (Type):** Индикация стандартного состояния цифрового входа.

Digital I/O

●

Alarm ID	1
Type	NORMALLY OPEN

Рис. 119

9.3.11 Страница омывателя

Меню омывателя используется для настройки функций системы омывателя устройства.

Washer

Nozzle Preset (1 - 200)	1
Wiper-On Delay (s) (1 - 60)	5
Washing Duration (s) (1 - 60)	10
Wiper-Off Delay (s) (1 - 60)	15

Рис. 120

i Когда моющая установка включена, реле 2 используется исключительно для активации насоса.

9.3.12 Страница параметров кодера

Первые 2 видеопотока можно настроить через меню Encoder Parameters (Параметры кодера). Видеосжатие первого потока осуществляется исключительно по алгоритму H.264/AVC, а для второго потока может использоваться кодек MJPEG. Для обоих потоков можно задать размер видео, скорость передачи кадров, необходимость использования регулятора скорости и размер группы изображений. Настройка отображения на дисплее (OSD) осуществляется таким образом, чтобы можно было присвоить имя видеофайлу перед его сжатием.

i Любые дополнительные видеопотоки можно настраивать только с использованием протокола ONVIF.

Encoder Settings

Encoder

Resolution	720x480
Framerate limit	30
Rate controller	CBR
Bitrate (kbps) (2 - 16384)	4000
H264 I-Frame Interval (I - 255)	30
H264 profile	High Profile

Dual Encode

Secondary stream	Yes
Codec	H264
Resolution	720x480
Framerate limit	30
Rate controller	CBR
Bitrate (kbps) (2 - 4096)	1024
H264 I-Frame Interval (I - 255)	30
H264 profile	High Profile

OSD

System ID	No
Time	No
Position	Bottom
Font size	Small (8x8)

Рис. 121

9.3.13 Страница настроек камеры

Встроенную в устройство камеру можно настроить в меню Camera Parameters (Параметры камеры):

- **Цифровое масштабирование (Digital Zoom):** Позволяет включать или выключать цифровое масштабирование. (в дополнение к оптическому).
- **Фокусировка (Focus):** Позволяет настраивать фокус в автоматическом или ручном режиме.
- **Экспозиция (Exposure):** Позволяет установить автоматическую или ручную экспозицию (Mode; выставить приоритет Speed (Скорость), Opening (Раскрытие) или Brightness (Яркость)). Можно улучшить видимость (High sensitivity (Высокая чувствительность) и контрастность (Backlight compensation (Компенсация встречной засветки))). Позволяет включить автоматическое замедление затвора (Auto slowshutter) в соответствии с яркостью, установить предел усиления датчика (Gain limit) и выставить значение для компенсации освещенности (Exposure compensation).
- **Инфракрасная съемка (Infrared):** Позволяет вручную или автоматически проверять ИК-фильтр.
- **Баланс белого (White Balance):** Позволяет настраивать баланс белого в автоматическом или ручном режиме.
- **Широкий динамический диапазон (Wide Dynamic Range):** Позволяет включать и настраивать функцию улучшения контраста между освещенными и затененными зонами. Включает функцию Wide Dynamic Range (Широкий динамический диапазон), в том числе Visibility Enhancer (Улучшение видимости) и устанавливает значения настроек Light Intensity (Интенсивность освещения), Light Compensation (Компенсация освещения) и Light Compensation Intensity (Интенсивность компенсации освещения).

- **Другие опции (Other):** Позволяет установить другие значения: Зеркальное отображение (Image Mirror), Уменьшение шума (Noise Reduction), Высокое разрешение (High resolution), Управление апертурой (Aperture Control), Режим "Антитуман" (Defog Mode), Крепление на потолке (Ceiling Mount), Коррекция светлых участков (Highlight Correction) (и соответственный уровень маскировки).

Camera Settings

Zoom	
Digital zoom	ON
Focus	
Focus mode	AUTO
Autofocus type	NORMAL
Sensitivity	HIGH
Exposure	
Mode	AUTOMATIC
High Sensitivity	OFF
Backlight compensation	OFF
Auto Slowshutter	MANUAL
Gain limit	43.1 dB
Exposure compensation	OFF
Compensation value	-10.5 dB
Infrared	
IR Mode	AUTO
Day level (0 ~ 28)	14
White Balance	
Mode	AUTO
Wide Dynamic Range	
Wide Dynamic Range	OFF
Display Brightness Level	3
Brightness compensation selection	STANDARD
Compensation level	MID
Other	
Image mirror	OFF
Noise reduction	3
High resolution	OFF
Aperture control	0
Defog Mode	OFF
Highlight correction	OFF
Highlight correction mask level	OFF

SEND
RESET

Рис. 122

9.3.14 Страница инструментов

Пункт меню Tools (Инструменты) позволяет изменять предварительно заданные значения всех параметров конфигурации устройства или некоторых отдельных групп параметров.

Данная группа параметров позволяет:

- Обновить программное обеспечение видеокодера.
- Перезапустить устройство.

Utility



Рис. 123

9.3.15 Заводские настройки (Factory Default)

⚠ Если пароль доступа уже недействителен, выполните процедуру возврата к заводским настройкам.

Чтобы восстановить заводские настройки, относящиеся к сети, доступу пользователя и конфигурации камеры, выполните следующие действия:

- Отключите устройство.
- Подключите комплект перезагрузки к энкодеру, который нужно перезагрузить.
- Подключите устройство к сети электропитания. Подождите 2 минуты.
- Нажмите на кнопку сброса и удерживайте ее в течение 15 секунд.
- Отключите устройство.
- Удалите набор reset.
- Подключите устройство к сети электропитания.

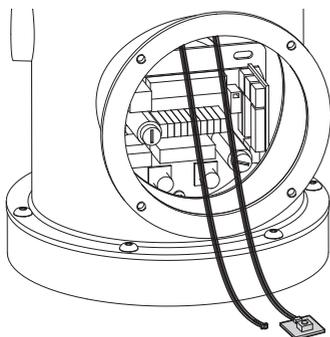


Рис. 124

10 Комплектующие

i **Дополнительная информация по конфигурации и использованию представлена в соответствующем руководстве.**

10.1 Омыватель (Washer)

Поворотное устройство может быть оснащено внешним насосом, который подает воду на очищаемое стекло.

Для завершения монтажа моечной установки используйте прилагающийся комплект.

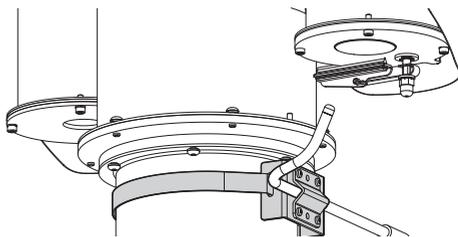


Рис. 125

i **Более подробная информация представлена в соответствующей главе (11.9 Включение омывателя (Омыватель (Washer)), страница 66).**

11 Инструкции по работе в нормальном режиме



Не используйте стеклоочиститель при температуре ниже 0°C или при обледенении.

11.1 Отображение состояния поворотного устройства

При работе в нормальном режиме поворотное устройство выводит на экран данные, по выбору пользователя, в представленном на рисунке виде. Отображение данных можно включить или отключить. (9.1.7 Меню дисплея, страница 43).

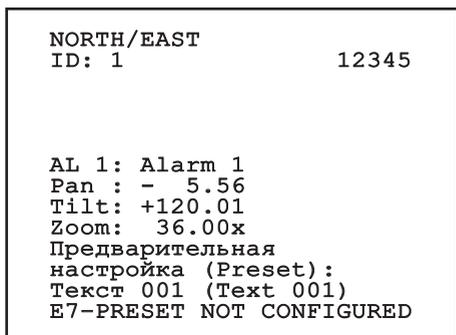


Рис. 126

NORTH/EAST: Название текущего местоположения.

ID: 1: Адрес приемника.

12345: Полный список активных сигналов тревоги.

AL 1: Alarm 1: Текст, связанный с последним активным сигналом тревоги.

Pan: - 5.56/Tilt: +120.01/Zoom: 36.00x: Текущее положение устройства поворота, наклона и увеличения.

Preset: Text 002: Название выбранной активной предварительной настройки.

E7-PRESET NOT CONFIGURED: В следующем поле отображаются ошибки, обнаруженные во время работы системы, или команды, полученные по последовательной линии (можно включить или отключить отображение только для полученных команд).

11.2 Сохранение предварительной настройки

11.2.1 Быстрое сохранение

С помощью пульта управления можно сохранить текущее положение. Дополнительная информация представлена в руководстве по эксплуатации пульта управления.

На этапе сохранения можно изменить скорость достижения предварительной настройки с помощью кнопок Focus Far (Фокус дальше)/Focus Near (Фокус ближе) и время ожидания с помощью кнопок Iris Open (Открыть диафрагму)/Iris Close (Закрыть диафрагму).

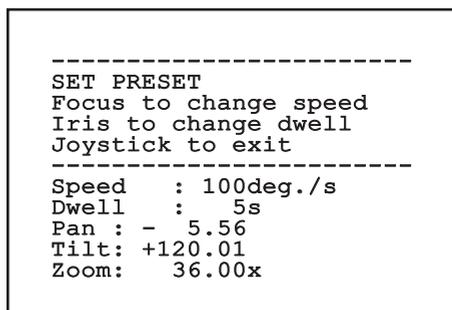


Рис. 127

11.2.2 Сохранение из меню

См. 9.1.6.3 Меню предварительных настроек, страница 40.

11.3 "Вызов предварительно установленного положения (Scan)"

С помощью устройства управления можно вызвать ранее сохраненное предустановленное положение (дополнительная информация представлена в руководстве по используемому устройству).

11.4 Включение патрулирования

Для получения информации по подключению/отключению данной функции ознакомьтесь с руководством используемого устройства управления или соответствующей главой документа (11.13 Специальные элементы управления, страница 67).

Чтобы отключить эту функцию, передвиньте джойстик или вызовите другое движение.

Смотрите соответствующую главу для настройки этой функции (9.1.6.6 Меню патрулирования, страница 42).

11.5 Включение функции автоматического панорамного наблюдения

Функция автоматического панорамного наблюдения постоянно загружает 2 сохраненных предварительных настройки.

Для получения информации по подключению/отключению данной функции ознакомьтесь с руководством используемого устройства управления или соответствующей главой документа (11.13 Специальные элементы управления, страница 67).

Чтобы отключить эту функцию, передвиньте джойстик или вызовите другое движение.

Смотрите соответствующую главу для настройки этой функции (9.1.6.7 Меню автоматического панорамного наблюдения, страница 42).

11.6 "Вызов маршрута (Tour)"

Режим работы Tour позволяет непрерывно повторять записанный ранее маршрут.

Поворотное устройство может запоминать до 3 маршрутов, каждый продолжительностью не более 2 минут.

Чтобы сохранить маршрут, с помощью пульта управления введите особый предварительно установленный номер сохраняемого маршрута (11.13 Специальные элементы управления, страница 67).

Для того чтобы упростить запись маршрута, поворотное устройство автоматически ограничивает скорость наклона и поворота в соответствии с коэффициентом масштабирования.

Пока маршрут записывается, на дисплее отображается оставшееся время записи, как показано на рисунке.

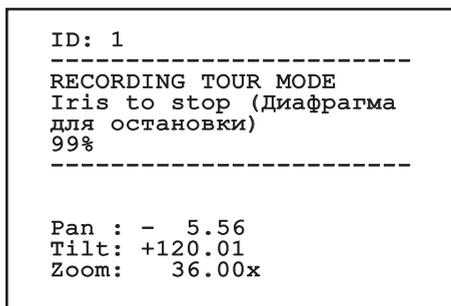


Рис. 128

Чтобы остановить запись, нажмите на кнопку Iris Open или Iris Close.

Для того чтобы начать воспроизведение маршрута, с помощью пульта управления введите особый предварительно установленный номер воспроизводимого маршрута. (11.13 Специальные элементы управления, страница 67).

11.7 Вызов исходного положения

С помощью устройства управления можно вызвать ранее сохраненное исходное положение (Scan п.1) (дополнительная информация представлена в руководстве по используемому устройству управления).

11.8 Включение стеклоочистителя (Стеклоочиститель (wiper))



Не используйте стеклоочиститель при температуре ниже 0°C или при обледенении.

Для получения информации по подключению/отключению данной функции ознакомьтесь с руководством используемого устройства управления или соответствующей главой документа (11.13 Специальные элементы управления, страница 67).



Если оставить стеклоочиститель во включенном состоянии, он автоматически выключится.

11.9 Включение омывателя (Омыватель (Washer))

При задействовании элемента управления поворотное устройство размещается таким образом, чтобы окошко находилось перед соплом. Насос и стеклоочиститель активируются на определенный период времени. После завершения действия поворотное устройство возвращается в исходное положение.

Для получения информации по подключению/отключению данной функции ознакомьтесь с руководством используемого устройства управления или соответствующей главой документа (11.13 Специальные элементы управления, страница 67).

11.10 Перезагрузка устройства

Более подробная информация представлена в соответствующей главе (11.13 Специальные элементы управления, страница 67).

11.11 Ручная корректировка предварительно настроенной фокусировки

Загрузите предварительную настройку, где требуется изменить фокусировку, с помощью команды Scan (Сканирование). Измените фокусировку, используя соответствующие кнопки Focus Far (Фокус дальше)/Focus Near (Фокус ближе), но не меняя положение Pan/Tilt/Zoom (Поворот/Наклон/Увеличение). Сохраните предварительную настройку с помощью соответствующей команды Preset (Предварительная настройка).



Ручная корректировка функции Preset возможна только в том случае, если поля Daytime/Night-time Autofocus (Автоматическая фокусировка днем/ночью) отключены (9.1.6.5 Меню предварительных настроек (Вспомогательные предварительные настройки), страница 41).

11.12 Веб-интерфейс



Более подробная информация представлена в соответствующей главе (9.3 Веб-интерфейс, страница 56 66).

11.13 Специальные элементы управления

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ						
Действие	Элемент управления					
	Протокол					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (вспомогательная команда)	PANASONIC	PELCO D
Начало записи маршрута 1	Сохранить предварительную установку 77	Сохранить предварительную установку 77	Сохранить предварительную установку 77	–	Сохранить предварительную установку 77	Сохранить предварительную установку 77
	–	Начало записи конфигурации 3	–	–	Сохранить предварительную установку 47	Сохранить конфигурацию 2
Начало записи маршрута 2	Сохранить предварительную установку 78	Сохранить предварительную установку 78	Сохранить предварительную установку 78	–	Сохранить предварительную установку 78	Сохранить предварительную установку 78
	–	–	–	–	Сохранить предварительную установку 48	Сохранить конфигурацию 3
Начало записи маршрута 3	Сохранить предварительную установку 79	Сохранить предварительную установку 79	Сохранить предварительную установку 79	–	Сохранить предварительную установку 79	Сохранить предварительную установку 79
	–	–	–	–	Сохранить предварительную установку 50	Сохранить конфигурацию 4
Запуск маршрута 1	Сохранить предварительную установку 80	Сохранить предварительную установку 80	Сохранить предварительную установку 80	–	Сохранить предварительную установку 80	Сохранить предварительную установку 80
	–	Запуск конфигурации 3	–	–	Сохранить предварительную установку 51	Конфигурация 2
Запуск маршрута 2	Сохранить предварительную установку 81	Сохранить предварительную установку 81	Сохранить предварительную установку 81	–	Сохранить предварительную установку 81	Сохранить предварительную установку 81
	–	–	–	–	Сохранить предварительную установку 52	Конфигурация 3
Запуск маршрута 3	Сохранить предварительную установку 82	Сохранить предварительную установку 82	Сохранить предварительную установку 82	–	Сохранить предварительную установку 82	Сохранить предварительную установку 82
	–	–	–	–	Сохранить предварительную установку 53	Конфигурация 4
Остановка записи маршрута	Открыть/закрыть диафрагму	Открыть/закрыть диафрагму	Открыть/закрыть диафрагму	–	Открыть/закрыть диафрагму	Открыть/закрыть диафрагму
	–	Сохранить новую конфигурацию	–	–	–	Ack

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ						
Действие	Элемент управления					
	Протокол					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (вспомогательная команда)	PANASONIC	PELCO D
Включение стеклоочистителя	Сохранить предварительную установку 85	Сохранить предварительную установку 85	Сохранить предварительную установку 85	tt:Стеклоочиститель (wiper) On (Вкл.)	Сохранить предварительную установку 85	Сохранить предварительную установку 85
	Aux 3 ON	Aux 3 ON	Aux 3 ON	-	Сохранить предварительную установку 54	Aux 3 ON
	Wip+	-	-	-	-	-
Отключение стеклоочистителя	Сохранить предварительную установку 86	Сохранить предварительную установку 86	Сохранить предварительную установку 86	tt:Стеклоочиститель (wiper) Off (Выкл.)	Сохранить предварительную установку 86	Сохранить предварительную установку 86
	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	Aux 3 OFF	-	Сохранить предварительную установку 55	Aux 3 OFF
	Wip-	-	-	-	-	-
Омыватель (Washer)	Сохранить предварительную установку 87	Сохранить предварительную установку 87	Сохранить предварительную установку 87	tt:Очистка Процедура On (Вкл.)	Сохранить предварительную установку 87	Сохранить предварительную установку 87
	Aux 4 ON	Aux 4 ON	Aux 4 ON	tt:Очистка Процедура On (Вкл.)	Сохранить предварительную установку 56	Aux 4 ON
	Was+	-	-	-	-	-
Ночной режим вкл.	Сохранить предварительную установку 88	Сохранить предварительную установку 88	Сохранить предварительную установку 88	tt:ИК-лампа On (Вкл.)	Сохранить предварительную установку 88	Сохранить предварительную установку 88
	-	-	-	-	Сохранить предварительную установку 57	-
Ночной режим выкл.	Сохранить предварительную установку 89	Сохранить предварительную установку 89	Сохранить предварительную установку 89	tt:ИК-лампа Off (Выкл.)	Сохранить предварительную установку 89	Сохранить предварительную установку 89
	-	-	-	-	Сохранить предварительную установку 58	-
Перезагрузить устройство	Сохранить предварительную установку 94	Сохранить предварительную установку 94	Сохранить предварительную установку 94	-	Сохранить предварительную установку 94	Сохранить предварительную установку 94
	Ini+	Faster (Ускорить) + Zoom out (Отдалить) + Focus far (Дальний фокус) + Iris open (Открыть диафрагму)	-	-	Сохранить предварительную установку 61	-
Включение экранного меню	Сохранить предварительную установку 95	Сохранить предварительную установку 95	Сохранить предварительную установку 95	tt:Экранное меню (OSM) On (Вкл.)	Сохранить предварительную установку 95	Сохранить предварительную установку 95
	Men+	Iris open (Открыть диафрагму) + Focus (Фокус) + Zoom out (Отдалить)	-	-	Сохранить предварительную установку 46	-

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ						
Действие	Элемент управления					
	Протокол					
	VIDEOTEC MACRO	AMERICAN DYNAMICS	ERNITEC	ONVIF (вспомогательная команда)	PANASONIC	PELCO D
Запуск патрулирования	Сохранить предварительную установку 93	Сохранить предварительную установку 93	Сохранить предварительную установку 93	tt:Патрулирование On (Вкл.)	Сохранить предварительную установку 93	Сохранить предварительную установку 93
	Pat+	Запуск конфигурации 1	Запуск патрулирования	–	Сохранить предварительную установку 60	Конфигурация
Остановка патрулирования	Сохранить предварительную установку 92	Сохранить предварительную установку 92	Сохранить предварительную установку 92	tt:Патрулирование Off (Выкл.)	Сохранить предварительную установку 92	Сохранить предварительную установку 92
	Джойстик	Джойстик	Джойстик	–	Джойстик	Джойстик
	Pat-	–	–	–	Сохранить предварительную установку 59	–
Начало автоматического панорамного наблюдения	Сохранить предварительную установку 99	Сохранить предварительную установку 99	Сохранить предварительную установку 99	tt:Автоматическое панорамное наблюдение (Autopan) On (Вкл.)	Сохранить предварительную установку 99	Сохранить предварительную установку 99
	Ara+	Запуск конфигурации 2	Запуск автоматического панорамного наблюдения	–	Сохранить предварительную установку 63	Конфигурация 1
Остановка автоматического панорамного наблюдения	Сохранить предварительную установку 96	Сохранить предварительную установку 96	Сохранить предварительную установку 96	tt:Автоматическое панорамное наблюдение (Autopan) Off (Выкл.)	Сохранить предварительную установку 96	Сохранить предварительную установку 96
	Джойстик	Джойстик	Джойстик	–	Джойстик	Джойстик
	Ara-	–	–	–	Сохранить предварительную установку 62	–
Выполнить предварительную обработку изображения (FFC)	Сохранить предварительную установку 74	Сохранить предварительную установку 74	Сохранить предварительную установку 74	–	Сохранить предварительную установку 74	Сохранить предварительную установку 74
	–	–	–	–	Сохранить предварительную установку 43	–
Видео 2 - тепловизор	Сохранить предварительную установку 75	Сохранить предварительную установку 75	Сохранить предварительную установку 75	–	Сохранить предварительную установку 75	Сохранить предварительную установку 75
	–	–	–	–	Сохранить предварительную установку 44	–
Видео 2 - встроенный модуль	Сохранить предварительную установку 76	Сохранить предварительную установку 76	Сохранить предварительную установку 76	–	Сохранить предварительную установку 76	Сохранить предварительную установку 76
	–	–	–	–	Сохранить предварительную установку 45	–

Табл. 11

12 Техническое обслуживание

⚠ Отключите источник питания, перед тем как приступить к проведению каких-либо технических работ на устройстве.

⚠ Техническое обслуживание должно проводиться сотрудниками, прошедшими курс обучения по выполнению работ на электрических цепях.

⚠ Производитель снимает с себя всю ответственность за повреждения любых перечисленных в настоящем документе устройств, которые связаны с небрежным обращением, использованием неоригинальных запасных частей, а также случаями проведения установки и технического обслуживания и ремонта неуполномоченными сотрудниками и сотрудниками, не имеющими необходимых навыков.

⚠ При наличии повреждений каких-либо деталей их ремонт или замена должны проводиться сотрудниками компании VIDEOTEC или под их наблюдением.

⚠ При замене деталей всегда используйте оригинальные запасные части компании VIDEOTEC и тщательно соблюдайте инструкции по техническому обслуживанию, предоставляемые с каждым комплектом запасных частей.

i При необходимости проведения технического обслуживания рекомендуется направить изделие в лабораторию, сотрудники которой выполнят все требуемые операции.

При обращении за поддержкой в компанию VIDEOTEC предоставьте серийный номер и идентификационный код устройства.

12.1 Плановое техническое обслуживание (производится регулярно)

12.1.1 Проверка кабелей

На кабелях не должно быть признаков повреждения или износа, способных привести к опасным ситуациям. В случае их обнаружения необходимо провести внеочередное техническое обслуживание.

12.2 Внеочередное обслуживание (выполняется только в особых случаях)

12.2.1 Замена предохранителей

⚠ Проводить техническое обслуживание необходимо при отключенном источнике питания и разомкнутом выключателе сети.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Для обеспечения постоянной защиты от риска возгорания при замене предохранителей следует использовать предохранители того же типа и номинала. Только обслуживающий персонал может проводить замену предохранителей.

При необходимости можно заменить предохранители платы подключения. Новые предохранители должны соответствовать указаниям, приведенным в таблице.

ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ		
Напряжение сети питания	Предохранитель (FUS1)	Предохранитель (FUS2)
24Vac, 50/60Hz	T 4A H 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
120Vac, 50/60Hz	T 2A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20
230Vac, 50/60Hz	T 1A L 250V 5x20	T 4A H 250V 5x20

Табл. 12

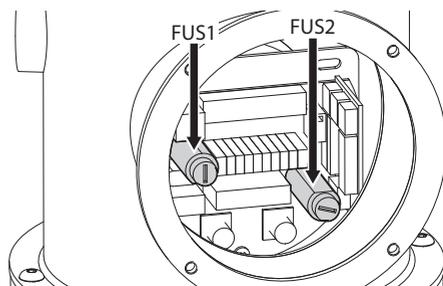


Рис. 129

13 Очистка

 Периодичность проведения замены зависит от среды эксплуатации изделия.

13.1 Очистка стекла

 **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 объектов.

13.2 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.**

Мы рекомендуем использовать мягкую ткань с нейтральным мылом, разведенным в воде, или специальные вещества для очистки стеклянных объектов.

13.3 Очистка устройства

Очистку устройства необходимо выполнять с помощью влажной ткани; не следует использовать сжатый воздух.

14 Утилизация отходов

 Соответствующий символ и система переработки отходов используются только в странах ЕС и не применяются в других странах мира.

Ваше устройство разработано и произведено из высококачественных материалов и компонентов, которые могут быть переработаны и использованы повторно.

Этот символ используется для указания на то, что по истечении срока службы электрическое и электронное оборудование подлежит утилизации отдельно от бытовых отходов.

Передайте это оборудование в центр сбора отходов или центр переработки мусора вашего населенного пункта.

В Европейском Союзе существуют отдельные системы сбора бывших в употреблении электрических и электронных устройств.

15 Поиск и устранение неисправностей

i В том случае, если перечисленные ниже проблемы не удается устранить или если вы столкнулись с другими проблемами, описание которых здесь не представлено, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

НЕИСПРАВНОСТЬ Устройство не включается.

ПРИЧИНА Неправильный монтаж проводки, сгоревший предохранитель.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Убедитесь в том, что соединения выполнены надлежащим образом. Проверьте правильность работы предохранителей, и при выходе предохранителей из строя замените их на предохранители указанных моделей.

НЕИСПРАВНОСТЬ Сохраненные предварительно установленные положения не соответствуют диапазону камеры.

ПРИЧИНА Потери опорные параметры абсолютного положения.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Выполните процедуру калибровки поворотного устройства с помощью пульта управления (см. соответствующее руководство) или перезагрузите устройство, выключив и включив его.

НЕИСПРАВНОСТЬ На мониторе отображается не изображение с камеры, а изображение вида:

```
Address : 1
Protocol : MACRO
RS485-1:38400 N81 RX
RS485-2:38400 N81 REPEAT

232      : FW UPGRADE ONLY

FW: 0a (Jun 4 2009)
HW: 000-0001

DIP1.1: VIEW CONF. ON
```

ПРИЧИНА Двухпозиционный DIP-переключатель для отображения конфигурации (DIP1, SW1).

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Выключите поворотное устройство, переведите DIP-переключатель в нижнее положение (DIP1, SW1). Снова включите устройство.

НЕИСПРАВНОСТЬ После включения на экране устройства отображается следующее сообщение (аналоговая модель):

```
Address : 1

DE-ICE PROCEDURE
IN PROGRESS...

REMAINING MINUTES:59
```

ПРИЧИНА Слишком низкая температура окружающей среды.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Дождитесь окончания процедуры предварительного подогрева. Если температура воздуха слишком низкая, устройство будет заблокировано, а на экране отобразится следующее сообщение:

```
Address : 1

DE-ICE PROCEDURE

-----
SYSTEM BLOCKED
TEMPERATURE TOO LOW
-----
```

НЕИСПРАВНОСТЬ Error E1-AUTOPAN WITHOUT LIMITS (Ошибка E1 - Автоматическое панорамное наблюдение без ограничений).

ПРИЧИНА Два предварительно установленных значения, используемых в качестве ограничений, не были запрограммированы.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Запрограммируйте два предварительно установленных значения, после чего обновите меню настройки автоматического панорамного наблюдения. (11.2 Сохранение предварительной настройки, страница 64 и 9.1.6.7 Меню автоматического панорамного наблюдения, страница 42).

НЕИСПРАВНОСТЬ Error E2-WIPER BLOCKED (Ошибка E2 - Стеклоочиститель заблокирован).

ПРИЧИНА Стеклоочиститель заблокирован или сломан.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Убедитесь, что работе стеклоочистителя ничего не мешает.

НЕИСПРАВНОСТЬ Error E3-PATROL WITHOUT PRESET (Ошибка E3 - Патрулирование без предварительных настроек) или Error E4-PATROL, 1 PRESET ONLY (Ошибка E4 - Патрулирование, только 1 предварительная настройка).

ПРИЧИНА Предварительно установленные значения не были запрограммированы.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Запрограммируйте два или более предварительно установленных значения, после чего обновите меню настройки режима патрулирования. (11.2 Сохранение предварительной настройки, страница 64 и 9.1.6.6 Меню патрулирования, страница 42).

НЕИСПРАВНОСТЬ Error E5-IR TEMP. TOO HIGH (Ошибка E5 - Слишком высокая температура для ИК-съемки) или Error E6-IR FAULT (Ошибка E6 - Сбой ИК-съемки).

ПРИЧИНА Инфракрасный осветитель не работает надлежащим образом.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Обратитесь в авторизованный сервисный центр.

НЕИСПРАВНОСТЬ Error E7-PRST. NOT CONFIGURED (Ошибка E7 - Отсутствие предварительной настройки).

ПРИЧИНА Вызов незапрограммированного предварительно установленного значения.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Сохраните предварительно установленное значение с помощью соответствующего элемента управления. (11.2 Сохранение предварительной настройки, страница 64).

НЕИСПРАВНОСТЬ Error E8-TOUR NOT CONFIGURED (Ошибка E8 - Маршрут не установлен).

ПРИЧИНА Вызов незапрограммированного маршрута.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Сохраните маршрут с помощью соответствующего элемента управления (11.6 "Вызов маршрута (Tour)", страница 65).

НЕИСПРАВНОСТЬ Error E9-TEMP. TOO LOW (Ошибка E9 - Слишком низкая температура).

ПРИЧИНА Слишком низкая температура окружающей среды.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ Движения поворотного устройства заблокированы, чтобы предотвратить механические повреждения.

16 Технические характеристики

16.1 NXPTZ

16.1.1 Общие сведения

Система управления динамическим позиционированием

16-символьная строка для обозначения зон и предварительного наложения текста

Максимальное количество предварительных настроек: 250

Функции: Автоматическое панорамное наблюдение (Autoran), Preset, Патрулирование, Просмотр (максимум 3), Автоматический поворот (Autoflip)

16.1.2 Механические характеристики

Конструкция из нержавеющей стали марки AISI 316L

Электрополированные или прошедшие тонкую дробеструйную обработку кремнием внешние поверхности

Предварительно проложенный многожильный кабель (3 м)

Вращение по горизонтали: 360°, постоянным вращение

Вертикальное перемещение: от -90° до +90°

Скорость горизонтального движения (регулируется): от 0.1°/s до 100°/s

Скорость вертикального перемещения (регулируется): от 0.1°/s до 100°/s

Точность предварительно установленных положений: 0.02°

Встроенный стеклоочиститель

Окно кожуха

- Материал: Комплект дооснащения с технологией IPM
- Толщина: 6mm

Вес устройства: 20,5kg

16.1.3 Электрические характеристики

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Энергопотребление:

- 120W
- 29W, поворотное устройство остановлено, подогрев выключен

16.1.4 Сеть

Разъем (Только для IP-версий изделия):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.1.5 Последовательная связь

Настройка с помощью экранного меню

2 полудуплексных последовательных интерфейса RS-485 или дуплексный интерфейс RS-422

Обновление ПО с удаленного пульта управления (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

До 999 устройств, адресуемых посредством DIP-переключателей

Протокол последовательной связи: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.1.6 Видео

Аналоговая модель:

- 1 выход видеосигнала, 75 Ohm, 1В (напряжение пика) (PAL/NTSC)

IP-модель:

Видеокодер

- Протокол связи: ONVIF, Profile S
- Конфигурация устройства: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Многоадресный)
- Поточковый: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Видеосжатие: H.264/AVC, MJPEG
- Независимых видеопотока: 2
- Разрешение изображения: от Full D1 (720x576 для PAL, 720x480 для NTSC) до 352x240 за 18 прогонов
- Веб-сервер

16.1.7 Интерфейс ввода-вывода

Плата ввода-вывода аварийных сигналов:

- 5 входов сигнала тревоги
- 2 релейных выхода (макс. 1 А 30Vac/60Vdc)

16.1.8 Камера

АНАЛОГОВЫЕ КАМЕРЫ ("ДЕНЬ-НОЧЬ")				
	"День-ночь" 36х		"День-ночь" 28х, высокая чувствительность	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Оптическое увеличение	36х		28х	
Широкий динамический диапазон (Фикс./Авто)	✓		–	
Настоящая прогрессивная развертка	✓		–	
Стабилизация цифрового изображения	✓		✓	
Баланс белого (White Balance)	Авто, ATW, внутреннее наблюдение, наружное наблюдение (Фикс./Авто), натриевая лампа (Фикс./Авто)		Авто, ATW, внутреннее наблюдение, наружное наблюдение (Фикс./Авто), натриевая лампа (Фикс./Авто)	
Высокое горизонтальное разрешение	До 550 ТВ линий		До 550 ТВ линий	
Дневной/ночной режим (Auto ICR)	✓		✓	
Датчик изображения	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Количество эффективных пикселей	~ 440000 пикселей	~ 380000 пикселей	~ 440000 пикселей	~ 380000 пикселей
Мин. Цветная подсветка (IR-Cut Filter (фильтр, отсекающий ИК-область спектра) = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Мин. Освещение Ч/Б	0,01lx / 1/3 с	0,01lx / 1/4 с	0,0015lx / 1/3 с	0,0015lx / 1/4 с
Автоматическое увеличение времени задержки срабатывания затвора для повышения качества ночной съемки	✓		✓	
Отношение сигнал-шум	Более 50 дБ		Более 50 дБ	
Автоматическое управление экспозицией	Автоматическое, Приоритет затвора, Приоритет диафрагмы, Приоритет яркости и Ручное регулирование		Автоматическое, Приоритет затвора, Приоритет диафрагмы, Приоритет яркости и Ручное регулирование	
Компенсация встречной засветки (Backlight Compensation)	On/Off (Вкл./Выкл.)		On/Off (Вкл./Выкл.)	
Сферическая маскировка (3D) зон видеонаблюдения с автоматическим обновлением	✓		✓	
Маскировка зон видеонаблюдения	On/Off (Включить/Выключить) (24 положения)		On/Off (Включить/Выключить) (24 положения)	
Максимальное количество отображаемых блоков маскировки	8		8	
Разрешение блоков маскировки	160x120 ВxШ		160x120 ВxШ	
Маскировка (Masking)	До 15 различных способов маскировки: 14 цветов или мозаика		До 15 различных способов маскировки: 14 цветов или мозаика	
Система фокусировки	Авто (чувствительность: нормальная, низкая), триггер PTZ, ручное регулирование		Авто (чувствительность: нормальная, низкая), триггер PTZ, ручное регулирование	
"Интеллектуальная" система управления объективами	Автоматический сброс настроек объектива		Автоматический сброс настроек объектива	
Высокий коэффициент масштабирования и широкий угол горизонтального обзора	✓		✓	
Оптическое увеличение	36х, f=3,4 (широкоугольный) до 122,4 мм (теле) / F1,6 до F4,5		28х, f=3,5 (широкоугольный) до 98 мм (теле) / F1,35 до F3,7	
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	12х (432х с оптическим зумом)		12х (336х с оптическим зумом)	
Угол обзора (A)	57,8 градуса (широкоугольный) до 1,7 градуса (теле)		55,8 градуса (широкоугольный) до 2,1 градуса (теле)	
Минимальное расстояние до объекта	320 мм (широкоугольный) до 1500 мм (теле)		10 мм (широкоугольный) до 1500 мм (теле)	
Скорость электронной диафрагмы	1/1 ÷ 1/10000 с		1/1 ÷ 1/10000 с	

Табл. 13

16.1.9 Окружающая среда

Для установки внутри помещений и наружной установки

Рабочая температура: от -40°C до +60°C

Невосприимчивость к выбросу напряжения: до 2 кВ между фазами, до 4 кВ между фазой и землей (Класс 4)

16.1.10 Сертификаты

Электробезопасность (CE): EN60950-1

Электромагнитная совместимость (CE): EN50130-4, EN55022 (Класс A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Класс A)

Наружная установка (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

Степень защиты IP: EN60529

- IP66/IP68/IP69

Сертификат UL: cULus Listed (TYPE 4X, только для моделей с 24Vac)

Сертификат EAC

16.2 NXPTZT

16.2.1 Общие сведения

Система управления динамическим позиционированием

16-символьная строка для обозначения зон и предварительного наложения текста

Максимальное количество предварительных настроек: 250

Функции: Автоматическое панорамное наблюдение (Autopan), Preset, Патрулирование, Просмотр (максимум 3), Автоматический поворот (Autoflip)

16.2.2 Механические характеристики

Конструкция из нержавеющей стали марки AISI 316L

Электрополированные или прошедшие тонкую дробеструйную обработку кремнием внешние поверхности

Предварительно проложенный многожильный кабель (3 м)

Вращение по горизонтали: 360°, постоянным вращение

Вертикальное перемещение: от -90° до +90°

Скорость горизонтального движения (регулируется): от 0.1°/s до 100°/s

Скорость вертикального перемещения (регулируется): от 0.1°/s до 100°/s

Точность предварительно установленных положений: 0.02°

Встроенный стеклоочиститель

Вес устройства: 24kg

16.2.3 Окно кожуха

Стеклопанельное окно

- Толщина: 6mm

Германиевое окно

- Толщина: 1,5mm
- Обработка внешней поверхности: Устойчивое к царапинам покрытие (Высокопрочное углеродное покрытие (DLC)), Антибликовое покрытие
- 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%

16.2.4 Электрические характеристики

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:

- 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
- 24Vac, 5A max, 50/60Hz
- 120Vac, 1A max, 50/60Hz

Энергопотребление:

- 120W
- 30W, поворотное устройство остановлено, подогрев выключен

16.2.5 Сеть

Разъем (Только для IP-версий изделия):

- RJ45, 10BASE-T/100BASE-T

16.2.6 Последовательная связь

Настройка с помощью экранного меню

2 полудуплексных последовательных интерфейса RS-485 или дуплексный интерфейс RS-422

Обновление ПО с удаленного пульта управления (PELCO D, VIDEOTEC MACRO)

До 999 устройств, адресуемых посредством DIP-переключателей

Протокол последовательной связи: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, VIDEOTEC MACRO

16.2.7 Видео

Аналоговая модель

- 2 выходы видеосигнала, 75 Ohm, 1B (напряжение пика) (PAL/NTSC)

IP-модель:

Видеокодер

- Протокол связи: ONVIF, Profile S
- Конфигурация устройства: TCP/IPv4-IPv6, UDP/IPv4-IPv6, HTTP, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, QoS, IGMP (Многоадресный)
- Поточковый: RTSP, RTCP, RTP/IPv4
- Видеосжатие: H.264/AVC, MJPEG
- Независимых видеопотока: 2
- Разрешение изображения: от Full D1 (720x576 для PAL, 720x480 для NTSC) до 352x240 за 18 прогонов
- Веб-сервер

16.2.8 Камера

АНАЛОГОВЫЕ КАМЕРЫ ("ДЕНЬ-НОЧЬ")

	"День-ночь" 36х		"День-ночь" 28х, высокая чувствительность	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Оптическое увеличение	36х		28х	
Широкий динамический диапазон (Фикс./Авто)	✓		–	
Настоящая прогрессивная развертка	✓		–	
Стабилизация цифрового изображения	✓		✓	
Баланс белого (White Balance)	Авто, ATW, внутреннее наблюдение, наружное наблюдение (Фикс./Авто), натриевая лампа (Фикс./Авто)		Авто, ATW, внутреннее наблюдение, наружное наблюдение (Фикс./Авто), натриевая лампа (Фикс./Авто)	
Высокое горизонтальное разрешение	До 550 ТВ линий		До 550 ТВ линий	
Дневной/ночной режим (Auto ICR)	✓		✓	
Датчик изображения	1/4" EXView HAD CCD		1/4" Super HAD CCD II	
Количество эффективных пикселей	~ 440000 пикселей	~ 380000 пикселей	~ 440000 пикселей	~ 380000 пикселей
Мин. Цветная подсветка (IR-Cut Filter (фильтр, отсекающий ИК-область спектра) = OFF)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s	0.25Lux / 1/50s 0.16 Lux / 1/3s	0.25Lux / 1/60s 0.16 Lux / 1/4s
Мин. Освещение Ч/Б	0,01lx / 1/3 с	0,01lx / 1/4 с	0,0015lx / 1/3 с	0,0015lx / 1/4 с
Автоматическое увеличение времени задержки срабатывания затвора для повышения качества ночной съемки	✓		✓	
Отношение сигнал-шум	Более 50 дБ		Более 50 дБ	
Автоматическое управление экспозицией	Автоматическое, Приоритет затвора, Приоритет диафрагмы, Приоритет яркости и Ручное регулирование		Автоматическое, Приоритет затвора, Приоритет диафрагмы, Приоритет яркости и Ручное регулирование	
Компенсация встречной засветки (Backlight Compensation)	On/Off (Вкл./Выкл.)		On/Off (Вкл./Выкл.)	
Сферическая маскировка (3D) зон видеонаблюдения с автоматическим обновлением	✓		✓	
Маскировка зон видеонаблюдения	On/Off (Включить/Выключить) (24 положения)		On/Off (Включить/Выключить) (24 положения)	
Максимальное количество отображаемых блоков маскировки	8		8	
Разрешение блоков маскировки	160x120 ВxШ		160x120 ВxШ	
Маскировка (Masking)	До 15 различных способов маскировки: 14 цветов или мозаика		До 15 различных способов маскировки: 14 цветов или мозаика	
Система фокусировки	Авто (чувствительность: нормальная, низкая), триггер PTZ, ручное регулирование		Авто (чувствительность: нормальная, низкая), триггер PTZ, ручное регулирование	
"Интеллектуальная" система управления объективами	Автоматический сброс настроек объектива		Автоматический сброс настроек объектива	
Высокий коэффициент масштабирования и широкий угол горизонтального обзора	✓		✓	
Оптическое увеличение	36х, f=3,4 (широкоугольный) до 122,4 мм (теле) / F1,6 до F4,5		28х, f=3,5 (широкоугольный) до 98 мм (теле) / F1,35 до F3,7	
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	12х (432х с оптическим зумом)		12х (336х с оптическим зумом)	
Угол обзора (A)	57,8 градуса (широкоугольный) до 1,7 градуса (теле)		55,8 градуса (широкоугольный) до 2,1 градуса (теле)	
Минимальное расстояние до объекта	320 мм (широкоугольный) до 1500 мм (теле)		10 мм (широкоугольный) до 1500 мм (теле)	
Скорость электронной диафрагмы	1/1 ÷ 1/10000 с		1/1 ÷ 1/10000 с	

Табл. 14

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 320X256)

	Объектив 50 мм		Объектив 35мм		Объектив 25мм	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Датчик изображения	Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)	
Разрешение	320x256	320x240	320x256	320x240	320x256	320x240
Размеры пикселя	25µm		25µm		25µm	
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7,5 мкм до 13,5 мкм		от 7,5 мкм до 13,5 мкм		от 7,5 мкм до 13,5 мкм	
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с	
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	✓		✓		✓	
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Частота обновления изображения	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Область наблюдения (с большим усилением)	-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	
Горизонтальное поле обзора	9°		13°		18°	
Вертикальное поле обзора	7°		10°		14°	
F-число	F/1.2		F/1.2		F/1.1	
Температурная чувствительность (NEΔT)	< 50 мК до f/1,0		< 50 мК до f/1,0		< 50 мК до f/1,0	
Обнаружение / распознавание / идентификация людей	1125m / 290m / 145m		800m / 200m / 105m		590m / 148m / 75m	
Автоматический режим (обнаружение / распознавание / идентификация)	3100m / 810m / 415m		2250m / 590m / 290m		1650m / 430m / 215m	

Табл. 15

ТЕПЛОВИЗОРЫ (РАЗРЕШЕНИЕ 640X512)						
	Объектив 13 мм		Объектив 19 мм		Объектив 25mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Датчик изображения	Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)		Неохлаждаемый микроболометр (на оксиде ванадия - VOx)	
Разрешение	640x512	640x480	640x512	640x480	640x512	640x480
Размеры пикселя	17µm		17µm		17µm	
Спектральная чувствительность - длинноволновая ИК-область спектра (LWIR)	от 7,5 мкм до 13,5 мкм		от 7,5 мкм до 13,5 мкм		от 7,5 мкм до 13,5 мкм	
Внутренний затвор (только для компенсации датчика)	Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с		Остановка видеосъемки < 1 с	
Цифровое улучшение деталей изображения (DDE)	✓		✓		✓	
Цифровое масштабирование (Digital Zoom)	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Частота обновления изображения	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Высокая частота обновления изображения	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Область наблюдения (с большим усилением)	-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	
Горизонтальное поле обзора	45°		32°		25°	
Вертикальное поле обзора	37°		26°		20°	
F-число	F/1.25		F/1.25		F/1.1	
Температурная чувствительность (NEdT)	< 50 мК до f/1,0		< 50 мК до f/1,0		< 50 мК до f/1,0	
Обнаружение / распознавание / идентификация людей	390m / 95m / 47m		570m / 144m / 72m		820m / 210m / 104m	
Автоматический режим (обнаружение / распознавание / идентификация)	1080m / 275m / 140m		1550m / 400m / 200m		2200m / 580m / 290m	

Табл. 16

16.2.9 Окружающая среда

Для установки внутри помещений и наружной установки

Рабочая температура: от -40°C до +60°C

Невосприимчивость к выбросу напряжения: до 2 кВ между фазами, до 4 кВ между фазой и землей (Класс 4)

16.2.10 Сертификаты

Электробезопасность (CE): EN60950-1

Электромагнитная совместимость (CE): EN50130-4, EN55022 (Класс A), EN61000-6-3, FCC Part 15 (Класс A)

Наружная установка (CE): EN60950-22, IEC 60950-22

Степень защиты IP: EN60529

- IP66/IP68/IP69

Сертификат UL: cULus Listed (TYPE 4X, только для моделей с 24Vac)

Сертификат EAC

17 Технические чертежи

i Размеры на чертежах указаны в миллиметрах.

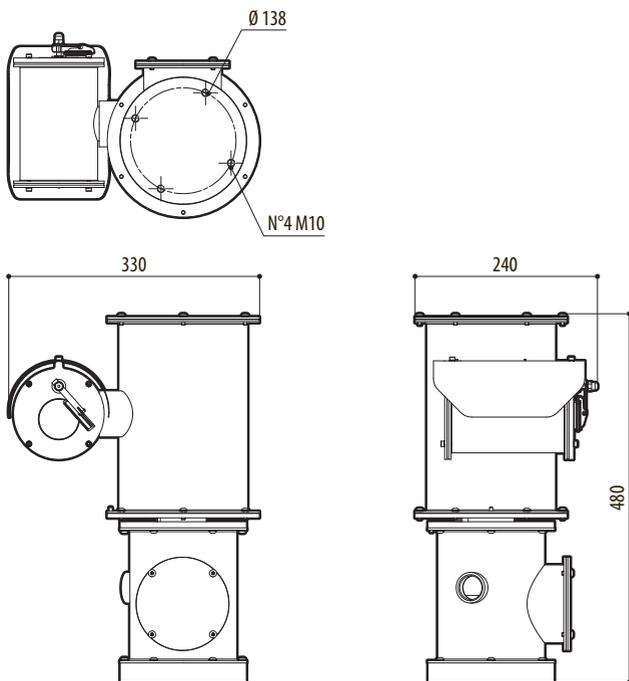


Рис. 130 NXPTZ.

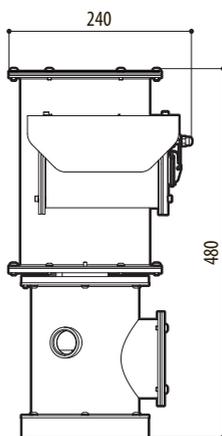
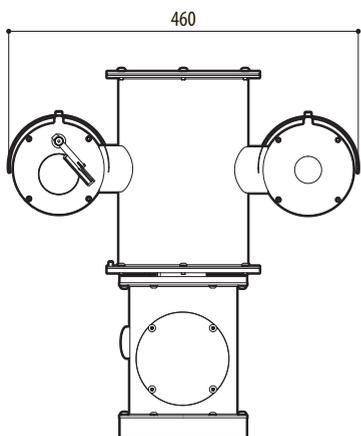
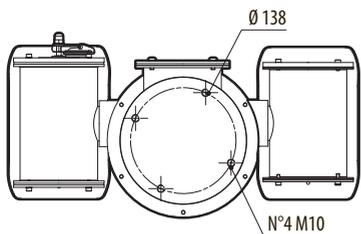


Рис. 131 NXPTZT.

Headquarters Italy Videotec S.p.A.

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

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd.

Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
 Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
 Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
 Email: info.hk@videotec.com

France Videotec France SARL

Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
 91140 Villebon sur Yvette - France
 Тел.: +33 1 60491816 - факс: +33 1 69284736
 Email: info.fr@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.

Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
 Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
 Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
 Email: info.usa@videotec.com - www.videotec.com



www.videotec.com

MNVCNXPTZT_1710_RU

Headquarters Italy Videotec S.p.A.

Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy

Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414

Email: info@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd

Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street

Kwai Chung, New Territories - Hong Kong

Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026

Email: info.hk@videotec.com

France Videotec France SARL

Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France

Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736

Email: info.fr@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.

Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.

Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022

Email: info.usa@videotec.com - www.videotec.com



www.videotec.com

MNVCNXPTZT_1710