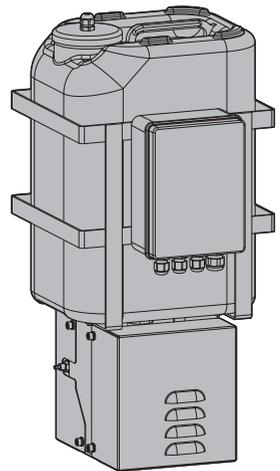
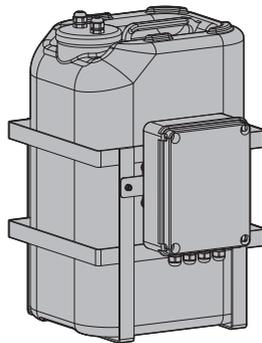
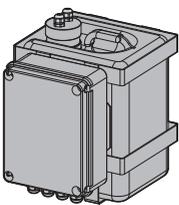




WASPT

Washer pump and 5 or 23 litre tank



EN English - Instruction manual

IT Italiano - Manuale di istruzioni

FR Français - Manuel d'instructions

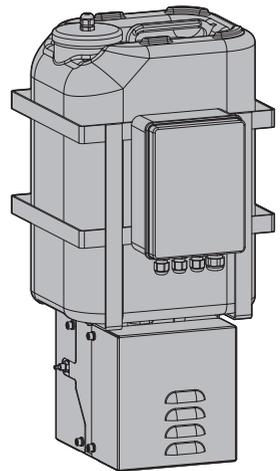
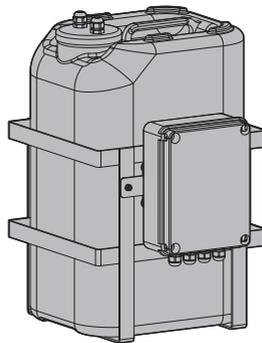
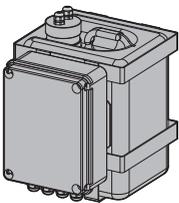
DE Deutsch - Bedienungsanleitung

RU Русский - Руководство по эксплуатации



WASPT

Washer pump and 5 or 23 litre tank



Contents

1 About this manual	5
1.1 Typographical conventions	5
2 Notes on copyright and information on trademarks	5
3 Safety rules	5
4 Product description and type designation	6
4.1 Product marking label	6
5 Preparing the product for use	6
5.1 Unpacking	6
5.2 Contents	6
5.3 Opening of the 30m delivery head pump casing	6
5.4 Safely disposing of packaging material	6
6 Installation	7
6.1 Fastening of the metal cage	7
6.2 Choosing the power supply	8
6.3 Open the box	8
6.4 Board description	8
6.5 Connection of the board	9
6.5.1 Installing the fuse	9
6.5.1.1 Pump with 5m (16ft) or 11m (36ft) delivery	9
6.5.1.2 Pump with 30m (98ft) delivery	9
6.5.2 Connection of the PTZ camera or stand-alone housing	9
6.5.3 Pump manual activation	11
6.5.4 Wiper connection	11
6.5.5 Wiper manual activation	11
6.5.6 Remote control with DTWRX optional board	11
6.5.7 Connecting the power supply	12
6.6 Pump installation	12
6.6.1 Adjustment of the level switch position	12
6.6.2 Pump with 5m (16ft) delivery	13
6.6.3 Pump with 11m (36ft) delivery	13
6.6.4 Pump with 30m (98ft) delivery	13
6.7 Washer installation (ULISSE range)	14
6.8 Washer installation (ULISSE2)	15
6.9 Washer installation (ULISSE COMPACT range)	16
6.10 Washer installation (ULISSE EVO range)	16
6.10.1 Washer installation on the PTZ camera	16
6.10.2 Washer installation on the overturned PTZ camera	17
6.11 Washer installation (NVX range)	18
6.12 Washer installation (NXPTZ SERIES2 range)	19
6.13 Examples of washer installation	20
7 Maintenance	21
7.1 Extraordinary maintenance (to be done only under particular circumstances)	21

7.1.1 Fuses replacement.....	21
7.1.1.1 Replacing the fuse of the pump board.....	21
7.1.1.2 Replacing the fuse on the pump inlet.....	21
8 Information on disposal and recycling	21
9 Technical data	22
9.1 Washer kit, tank of 5l (1.3gal), pump with 5m (16ft) delivery head.....	22
9.1.1 Mechanical.....	22
9.1.2 Electrical.....	22
9.1.3 Environment.....	22
9.1.4 Certifications	22
9.2 Washer kit, tank of 23l (6gal), pump with 5m (16ft) delivery head.....	22
9.2.1 Mechanical.....	22
9.2.2 Electrical.....	22
9.2.3 Environment	22
9.2.4 Certifications.....	22
9.3 Washer kit, tank of 23l (6gal), pump with 11m (36ft) delivery head.....	23
9.3.1 Mechanical.....	23
9.3.2 Electrical	23
9.3.3 Environment	23
9.3.4 Certifications.....	23
9.3.5 Certifications - Marine applications.....	23
9.4 Washer kit, tank of 23l (6gal), pump with 30m (98ft) delivery head.....	23
9.4.1 Mechanical.....	23
9.4.2 Electrical	23
9.4.3 Environment.....	23
9.4.4 Certifications.....	23
10 Technical drawings.....	24

1 About this manual

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

1.1 Typographical conventions



DANGER!
High level hazard.
Risk of electric shock. Disconnect the power supply before proceeding with any operation, unless indicated otherwise.



DANGER!
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.

2 Notes on copyright and information on trademarks

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

3 Safety rules



CAUTION! The electrical system to which the unit is connected must be equipped with a 20A max automatic bipolar circuit breaker. 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).



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

- 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 (4.1 Product marking label, page 6).
- A power disconnect device must be included in the electrical installation, and it must be very quickly recognizable and operated if needed.

4 Product description and type designation

The Videotec WASPT is a wash kit consisting of a water tank with an integrated pump for PTZ cameras and camera housings equipped with wiper.

This wide range of wash kits comes in capacities from 5 to 23 litres and delivery heads of up to 30 metres.

The optional DTWRX card enables remote control (via RS-485) of the wiper and the washer pump if used with a stand-alone housing.

The versions with 11m and 30m delivery head have a level switch for automatic stoppage of the pump.

The 30m (98ft) delivery head versions are only available in 230Vac or 120Vac.

Using the anti-freeze liquid, the minimum operating temperature (versions with 5m (16ft) and 11m (36ft) delivery heads) can reach as low as -25°C (-13°F).

4.1 Product marking label

See the label attached to the product.

5 Preparing the product for use



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

5.1 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.

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

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

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

5.2 Contents

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

- Glass wash system
- Cable ties
- Silicone sheath
- Hydraulic joints
- Supports for the supply tube
- Locking bracket of the delivery pipe
- Delivery pipe
- Washer semi-rigid pipe (with nozzle)
- Bolts and screws
- Instruction manual

5.3 Opening of the 30m delivery head pump casing

The side casing must be dismantled for any removal or replacement operation of the tank. Unscrew the 4 screws and remove the casing.

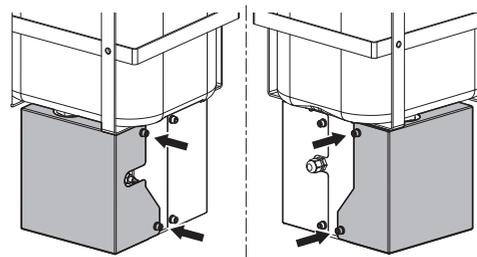


Fig. 1

5.4 Safely disposing of packaging material

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

6 Installation

⚠ Install the pump with 30m (98ft) pressure head in places protected from heavy rain.

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

6.1 Fastening of the metal cage

⚠ Take special care when attaching and fastening down the apparatus. If it is to be attached to a concrete surface you must use dowel pins with a traction torque rating of at least 0.4kN each. You are advised to use screws with a 6mm diameter and at least 50mm long. If the surface is metal, use M8 class A4-70 screws and with such a length to guarantee at least 6 rotations of the held thread. The fastening system must be capable of supporting at least 4 times the weight of the entire equipment, including the tank completely full of water.

i For the version with 5 litre tank only, fastening is possible on a pole using the specific accessories.

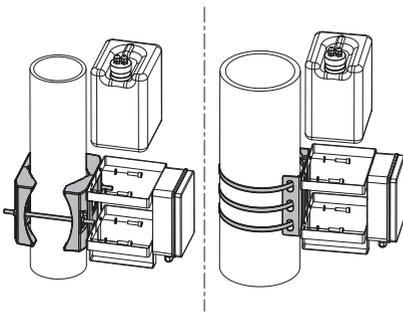


Fig. 2

Take the plug out of the tank, along with any pumps and level gauges. Remove the tank from the metal cage.

Attach the metal cage (01) firmly to a wall using the holes provided for this (02).

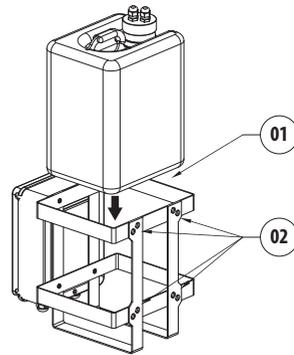


Fig. 3 Water tank 5l (1.3gal), 5m (16ft) delivery.

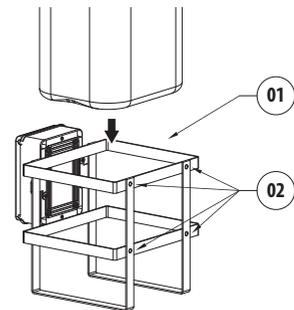


Fig. 4 Water tank 23l (6gal), 5m (16ft) or 11m (36ft) delivery.

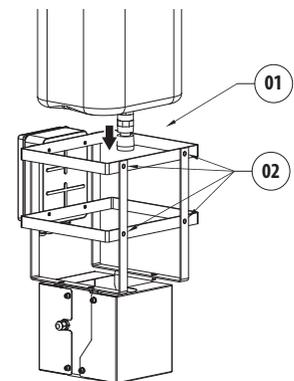


Fig. 5 Water tank 23l (6gal), 30m (98ft) delivery.

6.2 Choosing the power supply

Depending on the version, the device can be provided with different power supply voltages. Their value is shown on the product identification label.

⚠ 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.

⚠ Use a power cable that is suitable for outdoor use (example: H05RH-F).

6.3 Open the box

Open the cover of the water-proof box and connect as described below.



Fig. 6

6.4 Board description

BOARD DESCRIPTION	
Connector	Function
J1	Power supply for the board
J7	Wiper
J8	Optional board (DTWRX)
J9	I/O management and pump functions
FUS1	Power supply selection fuse (230Vac)
FUS2	Power supply selection fuse (120Vac)
FUS3	Power supply selection fuse (24Vac)

Tab. 1

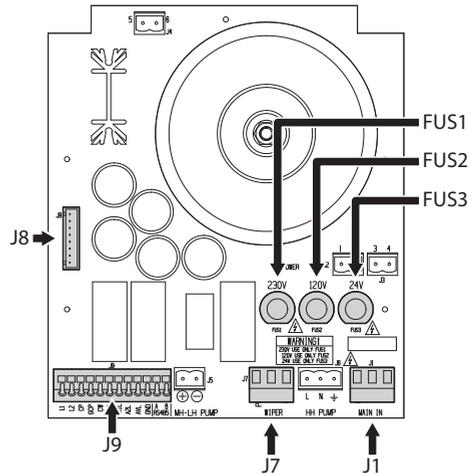


Fig. 7

6.5 Connection of the board

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

6.5.1 Installing the fuse

6.5.1.1 Pump with 5m (16ft) or 11m (36ft) delivery

 **Depending on the power supply voltage choose the right fuse holder.**

The board is supplied with the fuse in the following position: FUS1, 230Vac (6.4 Board description, page 8).

6.5.1.2 Pump with 30m (98ft) delivery

Depending on the type of power supply, the board is supplied with the fuse in the correct position: FUS1, 230Vac or FUS2, 120Vac (6.4 Board description, page 8).

6.5.2 Connection of the PTZ camera or stand-alone housing

 **All the connections of terminal J9 must have very low safety voltage (sources of electrical energy class 1 (ES1)).**

 **The AVL, GND, A1L and A2L contacts can only be used in pump models equipped with floats. If active, the AVL alarm supplies an output voltage between 12Vdc and 20Vdc. Contacts rated current: 4A max.**

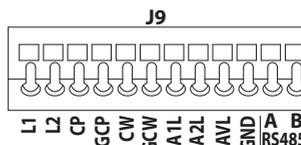


Fig. 8

Connect the PTZ camera or the stand-alone housing to the terminal contacts (J9, 6.4 Board description, page 8).

For connection, use the table outlined below as a reference.

 **Nominal section of the cables used: from 0.5mm² (20AWG) up to 1.5mm² (15AWG).**

DESCRIPTION OF CONTACTS										
Contact	Description	ULISSE	ULISSE NETCAM/ULISSE RADICAL	ULISSE2	ULISSE COMPACT	ULISSE COMPACT DELUX	ULISSE EVO	NVX	NXPTZ/NXPTZT	NXPTZ DELUX/NXPTZ SERIES2/NXPTZR SERIES2/NXPTZT SERIES2
L1	Level switch	Do not use								
L2										
CP	Pump activation (dry contact)	O1	O1	RL2A	R2A	R1A	RL2A	CONN 1, (pin 1)	Cable: Green-Brown	Cable: Green-Brown
GCP	GND pump activation (dry contact)	C1	C1	RL2B	R2B	R1B	RL2B	CONN 1, (pin 2)	Cable: Green-White	Cable: Green-White
CW	Wiper activation (dry contact)	Refer to chapter: 6.5.5 Wiper manual activation								
GCW	GND wiper activation (dry contact)									
A1L	Liquid level alarm output (dry contact)	-	Alarm x ¹	ALx ¹	-	A	AL1	-	-	Cable: Brown
A2L	Liquid level alarm output (dry contact)	-	ALARMS	COM	-	G	COM	-	-	Cable: Green
AVL	Liquid level alarm output (controlled when powered)	ALx ¹	-	-	W	-	-	-	Cable: Black	-
GND	GND liquid level alarm output (controlled when powered)	COM/AGND	-	-	G	-	-	-	Cable: Green	-
RS485-A	Connect the serial line RS-485-A (+) coming from the control system	Refer to chapter: 6.5.6 Remote control with DTWRX optional board								
RS485-B	Connect the serial line RS-485-B (-) coming from the control system									

¹ Any one of the alarm inputs available.

Tab. 2

6.5.3 Pump manual activation

i If the PTZ camera is used combined with the wash system, ignore the instructions below and follow those in the relevant manual.

i Use cables with the characteristics outlined below.

- **Minimum section: 0.5mm² (20AWG).**
- **Maximum length: 1000m.**

Manual activation of the pump takes place by short-circuiting the (by closing a button, relay, etc.) CP and GCP dry contacts. Manual stoppage of the pump takes place by opening the CP and GCP dry contacts. Refer to the terminal contacts (J9, Fig. 8, page 9).

6.5.4 Wiper connection

⚠ The voltage supplied to the J7 (WIPER) terminal is equal to that applied to the power supply terminal of the washer pump. Use a wiper having electric characteristics that are suitable for the power supply voltage.
Contacts rated current: 6A max.

i If the PTZ camera has a wiper, ignore the instructions below and follow those in the relevant manual.

Connect the wiper to the connector (J7, 6.4 Board description, page 8).

Respect the order of the contacts PERM, SW and COM (refer to the wiper manual).

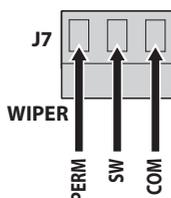


Fig. 9

i Nominal section of the cables used: from 0.2mm² (24AWG) up to 2.5mm² (13AWG).

6.5.5 Wiper manual activation

i If the PTZ camera has a wiper, ignore the instructions below and follow those in the relevant manual.

i Use cables with the characteristics outlined below.

- **Minimum section: 0.5mm² (20AWG).**
- **Maximum length: 1000m.**

Manual activation of the wiper takes place by short-circuiting the (by closing a button, relay, etc.) CW and GCW dry contacts. Manual stoppage of the wiper takes place by opening the CW and GCW dry contacts.

Refer to the terminal contacts (J9, Fig. 8, page 9).

6.5.6 Remote control with DTWRX optional board

i If the PTZ camera is used combined with the wash system, ignore the instructions below and follow those in the relevant manual.

The optional DTWRX card enables remote activation of the wiper and the pump via RS-485.

Insert the board in the connector (J8, 6.4 Board description, page 8). Refer to the terminal contacts (J9, Fig. 8, page 9).

The possible configurations of the optional card and the control system are described in the respective manuals.

6.5.7 Connecting the power supply

! Earth cable should be about 10mm longer than the other two, so that it will not be disconnected accidentally if pulled.

! The power supply cable must be covered by the silicone sheath (01) supplied. The silicone sheath must be fastened with the corresponding cable tie (02).

! All the conductors relating to the MAIN-IN, HH-PUMP and WIPER terminals must be separated from the other safety very low voltage circuits (ES1 circuits). The disconnection of a wire must not compromise the protection against electric shocks.

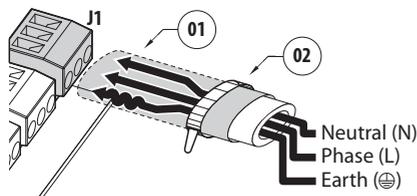


Fig. 10

Connect the power supply terminal (J1, 6.4 Board description, page 8). Connection must be carried out using a cable of adequate section.

i Nominal section of the cables used: from 0.2mm² (24AWG) up to 2.5mm² (13AWG).

6.6 Pump installation

! Be very careful not to start the pump when the tank is empty.

! We recommend filling the tank with water at ambient temperature. If using the pump at temperatures below 3°C (37.4°F) add some glass cleaner antifreeze liquid to the water.

! The antifreeze liquid will cause irreparable damage to the germanium windows. In this case, do not use anti-freeze liquid, but add ethanol in a 20% solution.

i If present, the level switch enables automatic stoppage of the pump.

6.6.1 Adjustment of the level switch position

In the equipped versions, the position of the level switch (01) and the counterweight (02) must be adjusted.

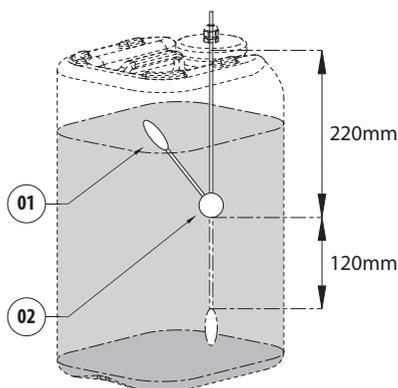


Fig. 11

i The overall length of the level switch cable inserted in the tank must be approx. 340mm.

6.6.2 Pump with 5m (16ft) delivery

Fill the tank with water and insert it in the metal cage.

Insert the pump in the tank and close the cap.

The system is ready to be powered.

6.6.3 Pump with 11m (36ft) delivery

Adjust the level switch (6.6.1 Adjustment of the level switch position, page 12).

Fill the tank with water and insert it in the metal cage.

Insert the pump and the level switch in the tank and close the cap.

The system is ready to be powered.

6.6.4 Pump with 30m (98ft) delivery

⚠ Avoid contact with the delivery hose coupling of the pump. Hot surfaces may cause personal injury if touched.

Adjust the level switch (6.6.1 Adjustment of the level switch position, page 12).

Fill the tank with water and insert it in the metal cage.

Ensure that the male/female hydraulic joint (01) is inserted correctly. Insert the level switch in the tank and close the cap. Check the delivery hose coupling of the pump (02) to make sure a small quantity of water comes out.

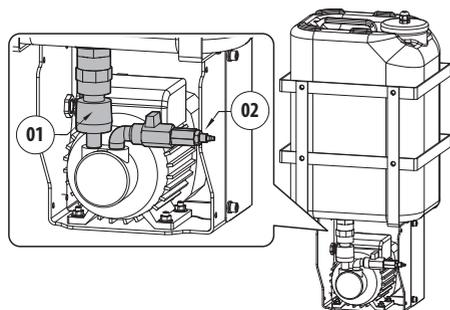


Fig. 12

Unscrew the knurled nut (01) from the delivery joint (02). Insert the knurled nut on the delivery pipe (03). Insert the end of the delivery pipe into the spinner (04). Lock the nut to the coupling.

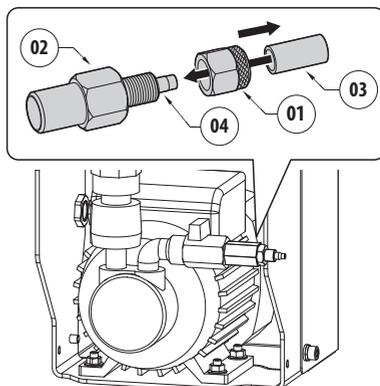


Fig. 13

At the end of the installation operations, re-assemble the casing working in the reserve order (5.3 Opening of the 30m delivery head pump casing, page 6).

⚠ Pay attention to the fixing. Tightening torque: 7Nm.

The system is ready to be powered.

6.7 Washer installation (ULISSE range)



To fasten the base to the support, use the screws (05), the washers (06), the gaskets for screws (07) and the gasket (08).



Installation examples (6.13 Examples of washer installation, page 20).

Having fastened the support (01), arrange the washer pipe support (supplied with the PTZ camera) (03) in the desired position.

Insert the cables inside the support so that they protrude by about 50cm. Insert the cable in the cable glands (02). Keeping the base (04) at about 20cm (7.9in) from the support, lock the cable glands (02). Set the base up on the stand arranging the cables inside.

Fasten the base on the support using the screws (05) supplied with the PTZ camera (05).

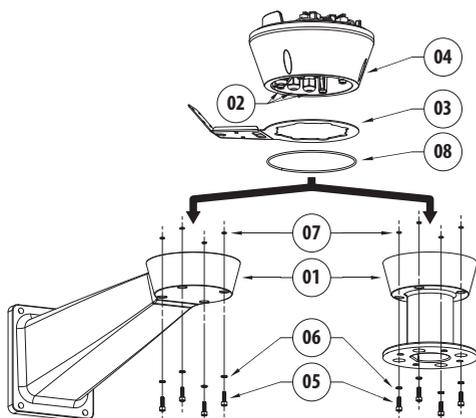


Fig. 14

Cut the cables to size and either restore or make the connections to the positioning unit.

Shorten the semi-rigid washer pipe (01) as needed. Unscrew the nut (02) from the joint and slide it along the pipe. Insert the end of the pipe into the ogive (03).

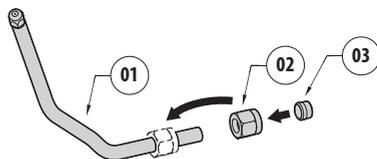


Fig. 15

Lock the nut to the coupling.

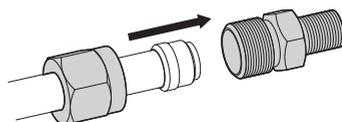


Fig. 16

Tighten the delivery joint.

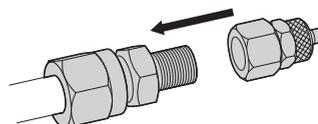


Fig. 17

Unscrew the knurled nut (01) from the delivery joint (02). Insert the knurled nut on the delivery pipe (03). Insert the end of the delivery pipe into the spinner (04). Lock the nut to the coupling.

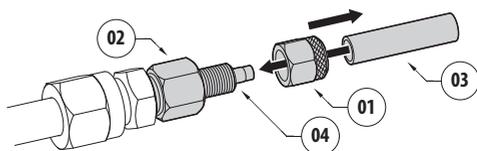


Fig. 18

Fasten the pipe to the washer support using the bracket (01), the screws (02) and the washers (03) supplied with the PTZ camera.

Block the joint using the clip (04) supplied with the PTZ camera.

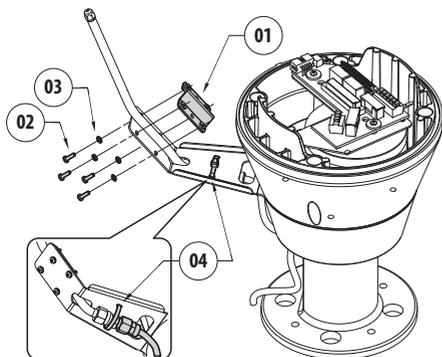


Fig. 19

To calibrate the jet, orientate the nozzle towards the window of the housing.

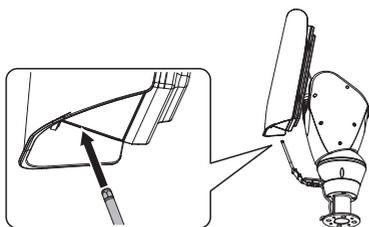


Fig. 20

To start the wash system refer to the PTZ camera manual.

6.8 Washer installation (ULISSE2)

i Installation examples (6.13 Examples of washer installation, page 20).

Position the nozzle support bracket (01) in the appropriate groove (02) on the base and lock it using the screws and washers (03). Dismantle the nozzle (04) from the semi-rigid pipe on the washer supplied. Position the nozzle and lock it using washer and nut (05). Install the gasket (06) on the bottom hole on the bracket. Pass the delivery pipe (07) through the gasket and connect it to the nozzle.

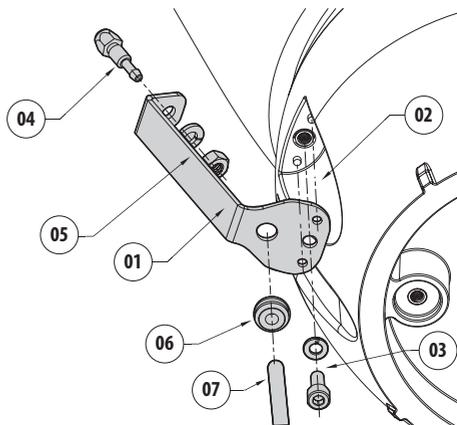


Fig. 21

Secure the delivery pipe using the provided cable tie.

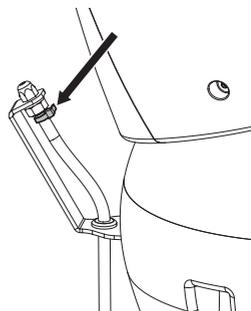


Fig. 22 Final washing position.

To start the wash system refer to the PTZ camera manual.

6.9 Washer installation (ULISSE COMPACT range)

i Installation examples (6.13 Examples of washer installation, page 20).

Position the nozzle support bracket (01) in the appropriate groove (02) on the base and lock it using the 2 screws (03). Dismantle the nozzle (04) from the semi-rigid pipe on the washer supplied. Position the nozzle and lock it using washer and nut (05). Install the gasket (06) on the bottom hole on the bracket. Pass the delivery pipe (07) through the gasket and connect it to the nozzle.

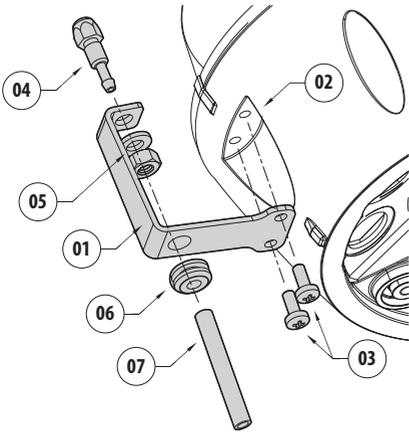


Fig. 23

Secure the delivery pipe using the provided cable tie.

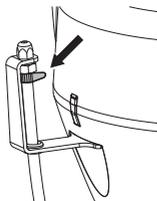


Fig. 24 Final washing position.

To start the wash system refer to the PTZ camera manual.

6.10 Washer installation (ULISSE EVO range)

i Installation examples (6.13 Examples of washer installation, page 20).

6.10.1 Washer installation on the PTZ camera

Remove the nozzle (01) from the semi-rigid pipe on the washer supplied. Position the nozzle in the bracket and fasten it with the washer and the nut (02). Assemble the gasket (03) on the lower part of the bracket. Pass the delivery pipe (04) through the gasket and connect it to the nozzle.

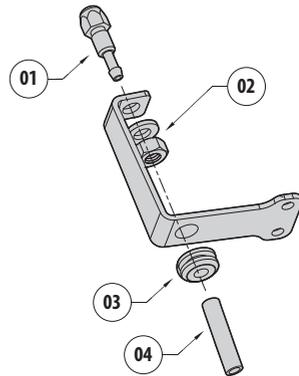


Fig. 25

Fasten the delivery pipe to the nozzle using the clip supplied.



Fig. 26

Identify the groove with the positioning pin (05) for fastening the bracket of the nozzle (07). Remove the fastening screw (06). Position the bracket of the nozzle (07) using the positioning pin (05) and fasten it with the previously removed screw (06). Refer to the PTZ camera manual for the tightening torque of the screw.

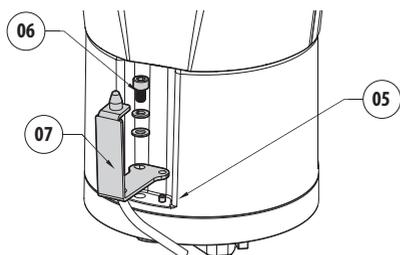


Fig. 27

To start the wash system refer to the PTZ camera manual.

6.10.2 Washer installation on the overturned PTZ camera

Shorten the semi-rigid washer pipe (01) as needed. Unscrew the nut (02) from the joint and slide it along the pipe. Insert the end of the pipe into the ogive (03).

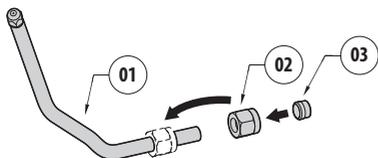


Fig. 28

Lock the nut to the coupling.

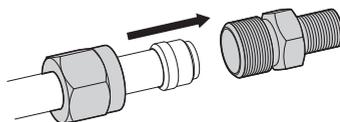


Fig. 29

Tighten the delivery joint.

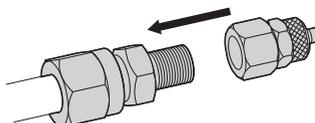


Fig. 30

Unscrew the knurled nut (04) from the delivery joint (05). Insert the knurled nut on the delivery pipe (06). Insert the end of the delivery pipe into the spinner (07). Lock the nut to the coupling.

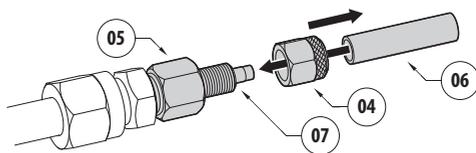


Fig. 31

Identify the groove with the positioning pin (08) for fastening the bracket of the nozzle (10). Remove the fastening screw (09). Position the bracket of the nozzle (10) using the positioning pin (08) and fasten it with the previously removed screw (09). Refer to the PTZ camera manual for the tightening torque of the screw.

Insert two metal clips (11) in the bracket (10), insert the semi-rigid pipe (12) between the clips and tighten the screws of the two clips.

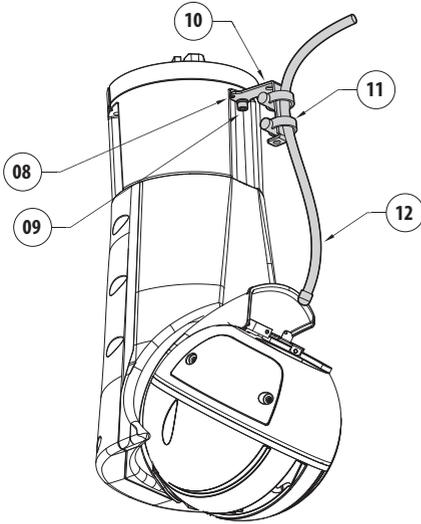


Fig. 32

To calibrate the jet, orientate the nozzle towards the window of the PTZ camera.

To start the wash system refer to the PTZ camera manual.

6.11 Washer installation (NVX range)

i Installation examples (6.13 Examples of washer installation, page 20).

The product, if equipped with a wiper, can be equipped with an external pump that provides water to clean the glass.

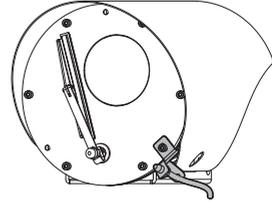


Fig. 33

To complete installation of the washing system, use the kit supplied with the camera.

Insert the head of the nozzle (01) on the support (02) by tightening the nut (03).

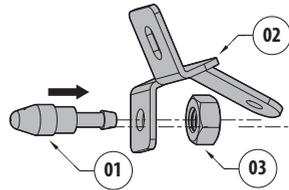


Fig. 34

Fasten the nozzle and the support assembled by using one of the accessory holes (01) on the front of the housing. Tighten the screw and the washer (02). Insert the delivery pipe of the nozzle (03). Secure the delivery pipe to the support with a clip (04).

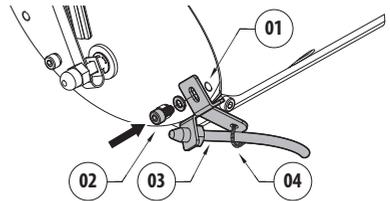


Fig. 35

To start the wash system refer to the camera manual.

6.12 Washer installation (NXPTZ SERIES2 range)

i Installation examples (6.13 Examples of washer installation, page 20).

Fasten the support (01) onto the body of the PTZ with the metal clip (02) supplied with the PTZ camera.

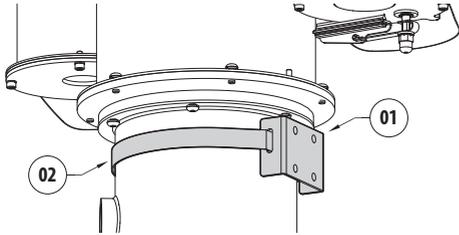


Fig. 36

Shorten the semi-rigid washer pipe (01) as needed. Unscrew the nut (02) from the joint and slide it along the pipe. Insert the end of the pipe into the ogive (03).

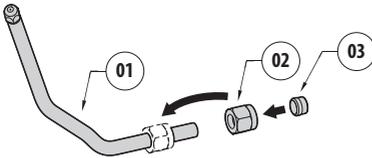


Fig. 37

Lock the nut to the coupling.

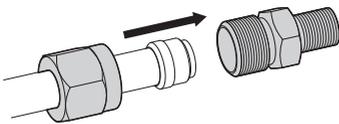


Fig. 38

Tighten the delivery joint.

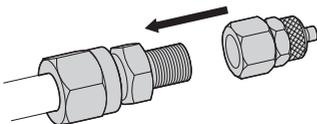


Fig. 39

Unscrew the knurled nut (01) from the delivery joint (02). Insert the knurled nut on the delivery pipe (03). Insert the end of the delivery pipe into the spinner (04). Lock the nut to the coupling.

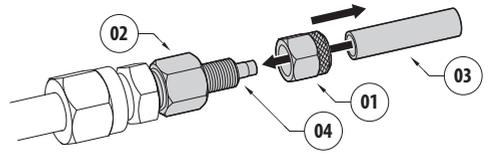


Fig. 40

Fasten the semi-rigid pipe (01) to the washer support using the plate (02), the screws (03) and the washers (04) supplied with the PTZ camera.

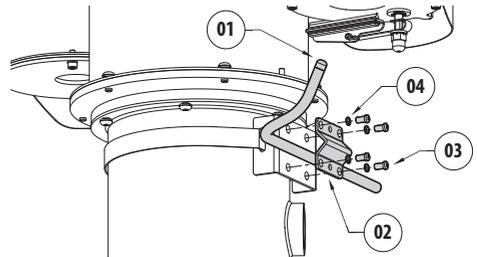


Fig. 41

To calibrate the jet, orientate the nozzle towards the window of the PTZ camera.

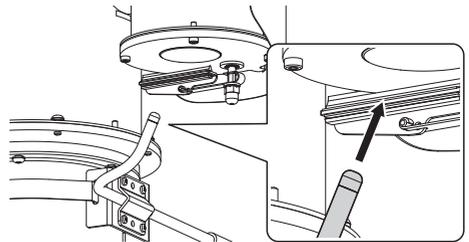


Fig. 42

To start the wash system refer to the PTZ camera manual.

6.13 Examples of washer installation

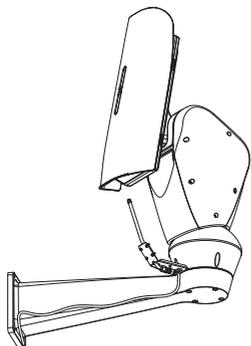


Fig. 43 Example of washer installation on the PTZ camera.

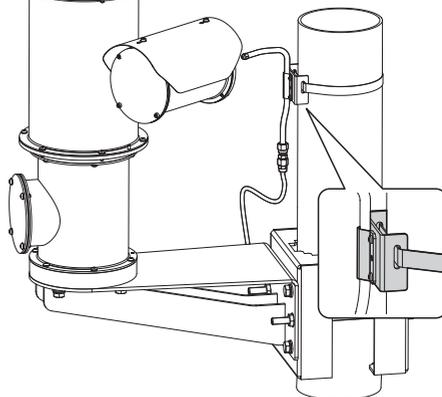


Fig. 45 Example of washer installation on pole.

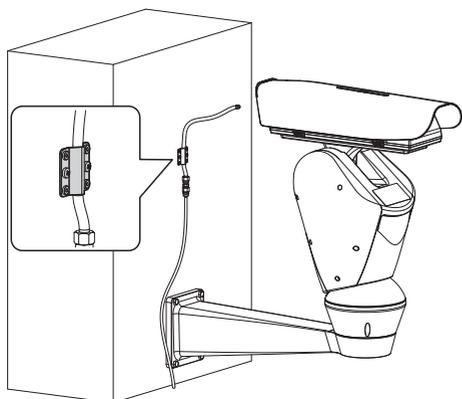


Fig. 44 Example of washer installation on wall.

7 Maintenance

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

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

7.1.1 Fuses replacement

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

i Check the causes that caused the fuse breakage. In the event the problem occurs again, contact the technical assistance service.

7.1.1.1 Replacing the fuse of the pump board

If necessary, the board's fuse can be replaced (6.5.1 Installing the fuse, page 9). The new fuse must comply with the directions given in the table.

FUSE REPLACEMENT		
Model Number	Alternative 1	Alternative 2
T 4A H 250V 5x20	BUSSMANN S505-4-R	OMEGA GT520240

Tab. 3

As an alternative, use an approved fuse featuring the same characteristics.

7.1.1.2 Replacing the fuse on the pump inlet

⚠ The operation is performed only for a pump with a 5m or 11m delivery head.

Once the box is open identify the fuse position.



Fig. 3

If necessary, the pump input fuse can be replaced. The new fuse must comply with the directions given in the table.

FUSE REPLACEMENT		
Model Number	Alternative 1	Alternative 2
Pump with 5m (16ft) delivery		
T 2A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-2-R	OMEGA ST522220
Pump with 11m (36ft) delivery		
T 4A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-4-R	OMEGA ST522240

Tab. 4

As an alternative, use an approved fuse featuring the same characteristics.

8 Information on disposal and recycling

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



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

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

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

9 Technical data



The product has been designed to work intermittently.

1 minute: ON. 15 minutes: OFF.

9.1 Washer kit, tank of 5l (1.3gal), pump with 5m (16ft) delivery head

9.1.1 Mechanical

Polyethylene tank, stainless steel cage

Dimensions (WxHxL): 217x280x257mm (8.5x11x10.1in)

Cable glands: 1xM20 + 3xM16

Unit weight: 3.8kg (8.4lb)

Water tank capacity: 5l (1.3gal)

9.1.2 Electrical

Supply voltage/Current consumption:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.1.3 Environment

Operating temperature

- Maximum temperature: 60°C (140°F)
- Minimum temperature with antifreeze liquid in solution: -10°C (14°F)
- Minimum temperature with antifreeze liquid in solution (reduced performance and delivery height): -25°C (-13°F)

9.1.4 Certifications

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

Electromagnetic compatibility (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Class B), FCC Part 15 (Class B)

Outdoor installation (CE): EN60950-22

IP protection degree (EN60529):

- IP66

EAC certification

9.2 Washer kit, tank of 23l (6gal), pump with 5m (16ft) delivery head

9.2.1 Mechanical

Polyethylene tank, stainless steel cage

Dimensions (WxHxL): 301x430x348mm (11.8x16.9x13.7in)

Cable glands: 1xM20 + 3xM16

Unit weight: 5.5kg (12.1lb)

Water tank capacity: 23l (6gal)

9.2.2 Electrical

Supply voltage/Current consumption:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.2.3 Environment

Operating temperature

- Maximum temperature: 60°C (140°F)
- Minimum temperature with antifreeze liquid in solution: -10°C (14°F)
- Minimum temperature with antifreeze liquid in solution (reduced performance and delivery height): -25°C (-13°F)

9.2.4 Certifications

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

Electromagnetic compatibility (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Class B), FCC Part 15 (Class B)

Outdoor installation (CE): EN60950-22

IP protection degree (EN60529):

- IP66

EAC certification

9.3 Washer kit, tank of 23l (6gal), pump with 11m (36ft) delivery head

9.3.1 Mechanical

Polyethylene tank, stainless steel cage

Dimensions (WxHxL): 301x430x348mm (11.8x16.9x13.7in)

Cable glands: 1xM20 + 3xM16

Unit weight: 6.7kg (14.8lb)

Water tank capacity: 23l (6gal)

Float level switch

9.3.2 Electrical

Supply voltage/Current consumption:

- 230Vac, 0.5A, 50/60Hz
- 120Vac, 1A, 50/60Hz
- 24Vac, 3.8A, 50/60Hz

Alarm outputs:

- Auto-powered: 1
- Dry contact: 1

9.3.3 Environment

Operating temperature

- Maximum temperature: 60°C (140°F)
- Minimum temperature with antifreeze liquid in solution: -10°C (14°F)
- Minimum temperature with antifreeze liquid in solution (reduced performance and delivery height): -25°C (-13°F)

9.3.4 Certifications

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

Electromagnetic compatibility (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Class B), FCC Part 15 (Class B)

Outdoor installation (CE): EN60950-22

IP protection degree (EN60529):

- IP66

EAC certification

9.3.5 Certifications - Marine applications

Marine Certification: Lloyd's Register Marine Type Approval (only for the 11m (36ft) version in the WASPT series)

9.4 Washer kit, tank of 23l (6gal), pump with 30m (98ft) delivery head

9.4.1 Mechanical

Polyethylene tank, stainless steel cage

Dimensions (WxHxL): 301x640x348mm (11.9x25.2x13.7in)

Cable glands: 1xM20 + 3xM16

Unit weight: 16.7kg (36.8lb)

Water tank capacity: 23l (6gal)

Float level switch

9.4.2 Electrical

Supply voltage/Current consumption:

- 230Vac, 2A, 50/60Hz
- 120Vac, 4.5A, 60Hz

Alarm outputs:

- Auto-powered: 1
- Dry contact: 1

9.4.3 Environment

Operating temperature

- Maximum temperature: 60°C (140°F)
- Minimum temperature with antifreeze liquid in solution: -10°C (14°F)

9.4.4 Certifications

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

Electromagnetic compatibility (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Class B), FCC Part 15 (Class B)

Outdoor installation (CE): EN60950-22

IP protection degree (EN60529):

- IPX4

EAC certification

10 Technical drawings



The indicated measurements are expressed in millimetres.

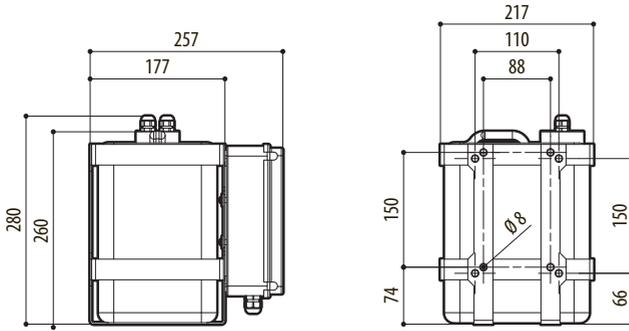


Fig. 47 Water tank 5l (1.3gal), 5m (16ft) delivery.

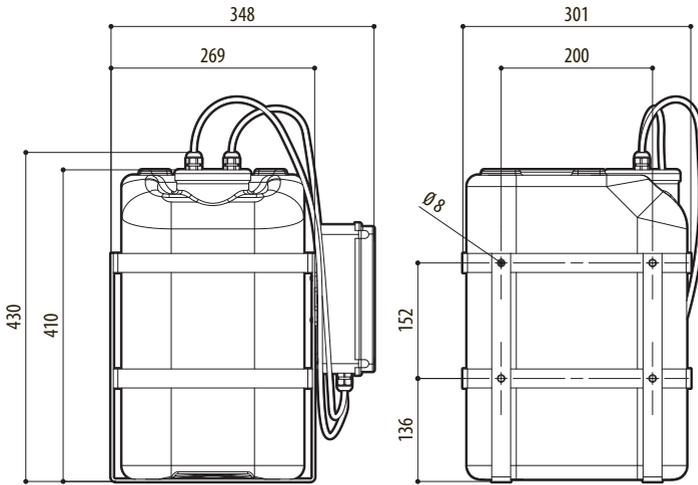


Fig. 48 Water tank 23l (6gal), 5m (16ft) delivery.

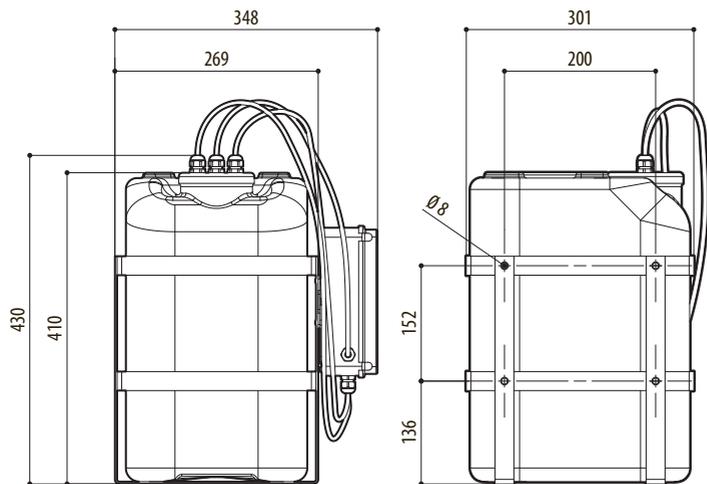


Fig. 49 Water tank 23l (6gal), 11m (36ft) delivery.

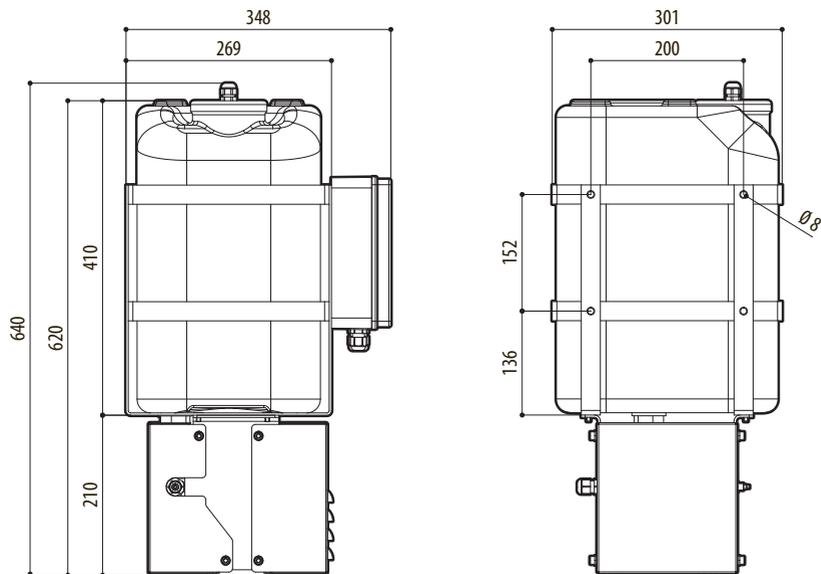


Fig. 50 Water tank 23l (6gal), 30m (98ft) delivery.

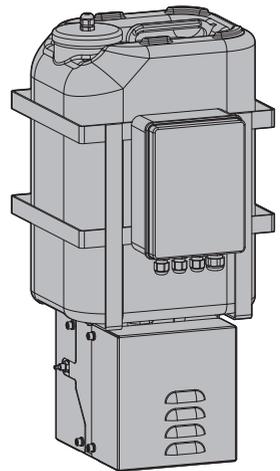
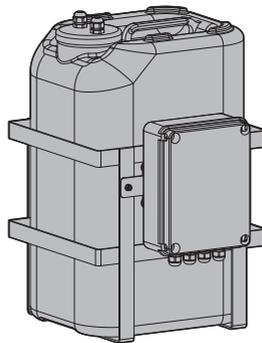
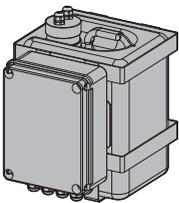


Headquarters Italy VIDEOTEC s.r.l.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com
www.videotec.com

MNVCWASPT_2222_EN

WASPT

Pompa lavavetro e tanica da 5 o 23 litri



Sommario

1 Informazioni sul presente manuale.....	5
1.1 Convenzioni tipografiche	5
2 Note sul copyright e informazioni sui marchi commerciali	5
3 Norme di sicurezza	5
4 Descrizione e designazione del prodotto	6
4.1 Etichetta di marcatura del prodotto	6
5 Preparazione del prodotto per l'utilizzo.....	6
5.1 Disimballaggio	6
5.2 Contenuto.....	6
5.3 Apertura del carter della pompa con prevalenza 30m.....	6
5.4 Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio.....	6
6 Installazione	7
6.1 Fissaggio della gabbia metallica.....	7
6.2 Scelta della tensione di alimentazione.....	8
6.3 Apertura della scatola	8
6.4 Descrizione della scheda.....	8
6.5 Collegamento della scheda.....	9
6.5.1 Installazione del fusibile	9
6.5.1.1 Pompa con prevalenza 5m o 11m.....	9
6.5.1.2 Pompa con prevalenza 30m.....	9
6.5.2 Collegamento della telecamera PTZ o della custodia stand-alone	9
6.5.3 Attivazione manuale della pompa.....	11
6.5.4 Collegamento del tergicristallo.....	11
6.5.5 Attivazione manuale del tergicristallo.....	11
6.5.6 Controllo da remoto tramite scheda opzionale DTWRX	11
6.5.7 Collegamento della linea di alimentazione	12
6.6 Installazione delle pompe	12
6.6.1 Regolazione della posizione del livellostato	12
6.6.2 Pompa con prevalenza 5m.....	13
6.6.3 Pompa con prevalenza 11m.....	13
6.6.4 Pompa con prevalenza 30m	13
6.7 Installazione del lavavetro (famiglia ULISSE)	14
6.8 Installazione del lavavetro (ULISSE2)	15
6.9 Installazione del lavavetro (famiglia ULISSE COMPACT).....	16
6.10 Installazione del lavavetro (famiglia ULISSE EVO).....	16
6.10.1 Installazione del lavavetro su telecamera PTZ.....	16
6.10.2 Installazione del lavavetro su telecamera PTZ capovolta	17
6.11 Installazione del lavavetro (famiglia NVX)	18
6.12 Installazione del lavavetro (famiglia NXPTZ SERIES2).....	19
6.13 Esempi di installazione del lavavetro	20
7 Manutenzione	21
7.1 Manutenzione straordinaria (da eseguire solo in casi particolari)	21

7.1.1 Sostituzione dei fusibili.....	21
7.1.1.1 Sostituzione del fusibile della scheda della pompa	21
7.1.1.2 Sostituzione del fusibile in ingresso alla pompa	21
8 Informazioni sullo smaltimento e il riciclo	21
9 Dati tecnici	22
9.1 Kit lavavetro, tanica da 5l, pompa con prevalenza 5m.....	22
9.1.1 Meccanica	22
9.1.2 Elettrico	22
9.1.3 Ambiente.....	22
9.1.4 Certificazioni.....	22
9.2 Kit lavavetro, tanica da 23l, pompa con prevalenza 5m	22
9.2.1 Meccanica.....	22
9.2.2 Elettrico.....	22
9.2.3 Ambiente.....	22
9.2.4 Certificazioni.....	22
9.3 Kit lavavetro, tanica da 23l, pompa con prevalenza 11m	23
9.3.1 Meccanica.....	23
9.3.2 Elettrico.....	23
9.3.3 Ambiente.....	23
9.3.4 Certificazioni.....	23
9.3.5 Certificazioni - Applicazioni marine.....	23
9.4 Kit lavavetro, tanica da 23l, pompa con prevalenza 30m	23
9.4.1 Meccanica.....	23
9.4.2 Elettrico.....	23
9.4.3 Ambiente.....	23
9.4.4 Certificazioni	23
10 Disegni tecnici	24

1 Informazioni sul presente manuale

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

1.1 Convenzioni tipografiche



PERICOLO!

Pericolosità elevata.

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



PERICOLO!

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.

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.

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. 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).



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

- 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 (4.1 Etichetta di marcatura del prodotto, pagina 6).
- L'impianto elettrico deve essere dotato di un sezionatore di rete prontamente riconoscibile e utilizzabile in caso di necessità.

4 Descrizione e designazione del prodotto

WASPT di Videotec è un kit di lavaggio costituito da una tanica con pompa integrata per telecamere PTZ e custodie provviste di tergicristallo.

Quest'ampia gamma di kit di lavaggio è disponibile con capacità da 5 o 23 litri e prevalenze fino a 30 metri.

La scheda opzionale DTWRX permette di controllare da remoto (via RS-485) il tergicristallo e la pompa lavavetro se utilizzati con custodie stand-alone.

Le versioni con prevalenza 11m e 30m possiedono un livellostato per l'arresto automatico della pompa.

Le versioni con prevalenza 30m sono disponibili solo in 230Vac o 120Vac.

Utilizzando del liquido antigelo, la temperatura minima d'esercizio (versioni con prevalenza 5m e 11m) può arrivare fino a -25°C.

4.1 Etichetta di marcatura del prodotto

Vedere l'etichetta posta sul prodotto.

5 Preparazione del prodotto per l'utilizzo



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

5.1 Disimballaggio

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

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

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

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

5.2 Contenuto

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

- Sistema per il lavaggio dei vetri
- Fascette
- Guaina siliconica
- Raccordi idraulici
- Sostegni per il tubo di mandata
- Staffa di bloccaggio del tubo di mandata
- Tubo di mandata
- Tubo semirigido del lavavetro (completo di ugello)
- Viteria
- Manuale di istruzioni

5.3 Apertura del carter della pompa con prevalenza 30m

Il carter laterale deve essere smontato per qualunque operazione di rimozione o sostituzione della tanica. Svitare le 4 viti e rimuovere il carter.

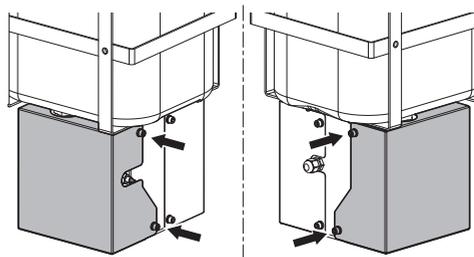


Fig. 1

5.4 Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio

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

6 Installazione

! L'installazione della pompa con prevalenza 30m va effettuata in luoghi protetti dalla pioggia battente.

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

6.1 Fissaggio della gabbia metallica

! Porre particolare attenzione ai sistemi di fissaggio dell'apparecchiatura. Se l'apparecchiatura deve essere fissata ad una superficie di calcestruzzo bisogna utilizzare tasselli con coppia di trazione minima pari a 0.4kN cadauno. Si suggerisce di usare viti di diametro 6mm e lunghezza di almeno 50mm. Se la superficie è di metallo usare viti M8 di classe A4-70 e lunghezza tale da garantire almeno 6 giri di filetto in presa. Il sistema di fissaggio deve essere in grado di reggere almeno 4 volte il peso dell'intera apparecchiatura, comprensiva di tanica completamente riempita d'acqua.

i Per la sola versione con tanica da 5 litri è possibile il fissaggio a palo mediante appositi accessori.

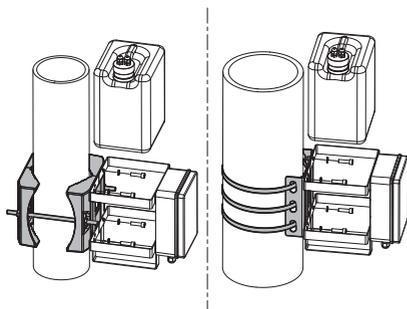


Fig. 2

Togliere dalla tanica il tappo con eventuali pompa e livellostato. Togliere la tanica dalla gabbia metallica.

Fissare solidamente la gabbia metallica (01) ad una parete mediante i fori appositamente predisposti (02).

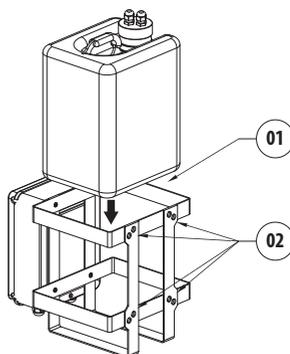


Fig. 3 Tanica 5l, prevalenza 5m.

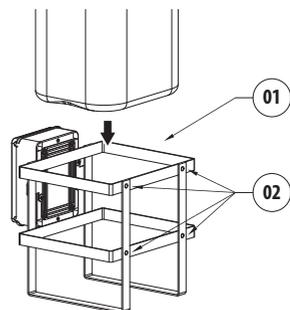


Fig. 4 Tanica 23l, prevalenza 5m o 11m.

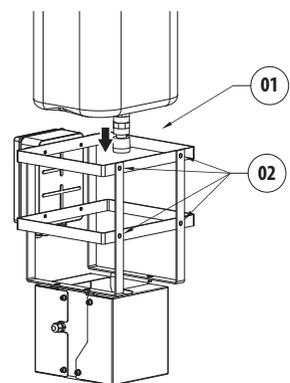


Fig. 5 Tanica 23l, prevalenza 30m.

6.2 Scelta della tensione di alimentazione

A seconda della versione, al dispositivo possono essere fornite diverse tensioni di alimentazione. Il loro valore è riportato nell'etichetta identificativa del prodotto.

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.

Utilizzare un cavo di alimentazione adatto per impieghi esterni (esempio: H05RH-F).

6.3 Apertura della scatola

Aprire il coperchio della scatola stagna ed eseguire i collegamenti come descritto di seguito.

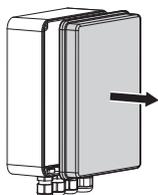


Fig. 6

6.4 Descrizione della scheda

DESCRIZIONE DELLA SCHEDA	
Connettore	Funzione
J1	Alimentazione della scheda
J7	Tergicristallo
J8	Scheda opzionale (DTWRX)
J9	Gestione I/O e funzionalità della pompa
FUS1	Fusibile di selezione dell'alimentazione (230Vac)
FUS2	Fusibile di selezione dell'alimentazione (120Vac)
FUS3	Fusibile di selezione dell'alimentazione (24Vac)

Tab. 1

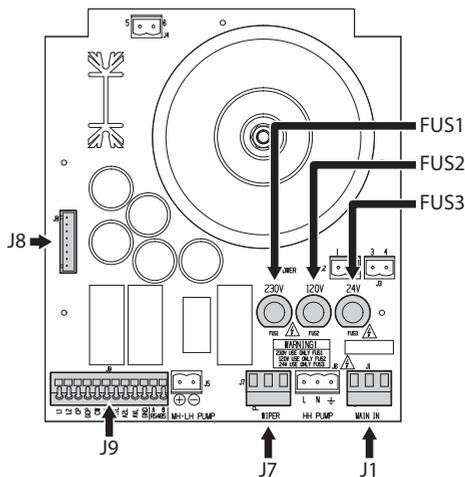


Fig. 7

6.5 Collegamento della scheda

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

6.5.1 Installazione del fusibile

6.5.1.1 Pompa con prevalenza 5m o 11m

 **A seconda della tensione di alimentazione scegliere il corretto portafusibile.**

La scheda è fornita con il fusibile nella seguente posizione: FUS1, 230Vac (6.4 Descrizione della scheda, pagina 8).

6.5.1.2 Pompa con prevalenza 30m

A seconda del tipo di alimentazione, la scheda è fornita con il fusibile nella posizione corretta: FUS1, 230Vac oppure FUS2, 120Vac (6.4 Descrizione della scheda, pagina 8).

6.5.2 Collegamento della telecamera PTZ o della custodia stand-alone

 **Tutti i collegamenti relativi al morsetto J9 devono essere considerati in bassissima tensione di sicurezza (sorgenti di energia elettrica di classe 1 (ES1)).**

 **I contatti AVL, GND, A1L e A2L sono attivabili solo nei modelli di pompa forniti di galleggiante. Se attivato, l'allarme AVL fornisce in uscita una tensione compresa tra 12Vdc e 20Vdc. Corrente nominale dei contatti: 4A max.**

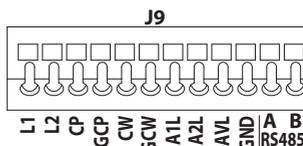


Fig. 8

Connettere la telecamera PTZ o la custodia stand-alone ai contatti del morsetto (J9, 6.4 Descrizione della scheda, pagina 8).

Per effettuare le connessioni utilizzare come riferimento la tabella riportata in seguito.

 **Sezione nominale dei cavi utilizzabili: da 0.5mm² (20AWG) fino a 1.5mm² (15AWG).**

DESCRIZIONE DEI CONTATTI										
Contatto	Descrizione	ULISSE	ULISSE NETCAM/ULISSE RADICAL	ULISSE2	ULISSE COMPACT	ULISSE COMPACT DELUX	ULISSE EVO	NVX	NXPTZ/NXPTZT	NXPTZ DELUX/NXPTZ SERIES2/NXPTZR SERIES2/NXPTZT SERIES2
L1	Livellostato	Non utilizzare								
L2										
CP	Attivazione pompa (contatto pulito)	O1	O1	RL2A	R2A	R1A	RL2A	CONN 1, (pin 1)	Cavo: Verde- Marrone	Cavo: Verde- Marrone
GCP	GND attivazione pompa (contatto pulito)	C1	C1	RL2B	R2B	R1B	RL2B	CONN 1, (pin 2)	Cavo: Verde- Bianco	Cavo: Verde- Bianco
CW	Attivazione tergicristallo (contatto pulito)	Fare riferimento al capitolo: 6.5.5 Attivazione manuale del tergicristallo								
GCW	GND attivazione tergicristallo (contatto pulito)									
A1L	Uscita allarme livello del liquido (contatto pulito)	-	Allarme x ¹	ALx ¹	-	A	AL1	-	-	Cavo: Mar- rone
A2L	Uscita allarme livello del liquido (contatto pulito)	-	ALARMS	COM	-	G	COM	-	-	Cavo: Verde
AVL	Uscita allarme livello del liquido (controllato in tensione)	ALx ¹	-	-	W	-	-	-	Cavo: Nero	-
GND	GND uscita allarme livello del liquido (controllato in tensione)	COM/AGND	-	-	G	-	-	-	Cavo: Verde	-
RS485-A	Collegare alla linea seriale RS-485-A (+) proveniente dal sistema di controllo	Fare riferimento al capitolo: 6.5.6 Controllo da remoto tramite scheda opzionale DTWRX								
RS485-B	Collegare alla linea seriale RS-485-B (-) proveniente dal sistema di controllo									

¹ Uno qualsiasi degli ingressi di allarme disponibili.

Tab. 2

6.5.3 Attivazione manuale della pompa

i Nel caso si utilizzi una telecamera PTZ abbinata al sistema di lavaggio, tralasciare le indicazioni riportate di seguito e seguire quelle del relativo manuale.

i Utilizzare cavi con le caratteristiche riportate di seguito.

- Sezione minima: 0.5mm² (20AWG).
- Lunghezza massima: 1000m.

L'attivazione manuale della pompa avviene cortocircuitando (tramite la chiusura di un pulsante, relè, ecc.) i contatti puliti CP e GCP. L'arresto manuale della pompa avviene aprendo i contatti puliti CP e GCP.

Fare riferimento ai contatti del morsetto (J9, Fig. 8, pagina 9).

6.5.4 Collegamento del tergicristallo

! La tensione fornita al morsetto J7 (WIPER) è uguale a quella applicata al morsetto di alimentazione della pompa lavavetro. Utilizzare un tergicristallo con caratteristiche elettriche conformi alla tensione di alimentazione. Corrente nominale dei contatti: 6A max.

i Nel caso si utilizzi una telecamera PTZ dotata di tergicristallo, tralasciare le indicazioni riportate di seguito e seguire quelle del relativo manuale.

Collegare il tergicristallo al connettore (J7, 6.4 Descrizione della scheda, pagina 8).

Rispettare l'ordine dei contatti PERM, SW e COM (fare riferimento al manuale del tergicristallo).

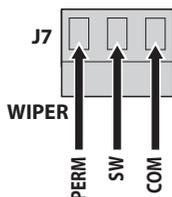


Fig. 9

i Sezione nominale dei cavi utilizzabili: da 0.2mm² (24AWG) fino a 2.5mm² (13AWG).

6.5.5 Attivazione manuale del tergicristallo

i Nel caso si utilizzi una telecamera PTZ dotata di tergicristallo, tralasciare le indicazioni riportate di seguito e seguire quelle del relativo manuale.

i Utilizzare cavi con le caratteristiche riportate di seguito.

- Sezione minima: 0.5mm² (20AWG).
- Lunghezza massima: 1000m.

L'attivazione manuale del tergicristallo avviene cortocircuitando (tramite la chiusura di un pulsante, relè, ecc.) i contatti puliti CW e GCW. L'arresto manuale del tergicristallo avviene aprendo i contatti puliti CW e GCW.

Fare riferimento ai contatti del morsetto (J9, Fig. 8, pagina 9).

6.5.6 Controllo da remoto tramite scheda opzionale DTWRX

i Nel caso si utilizzi una telecamera PTZ abbinata al sistema di lavaggio, tralasciare le indicazioni riportate di seguito e seguire quelle del relativo manuale.

La scheda opzionale DTWRX permette di attivare il tergicristallo e la pompa da remoto, tramite RS-485.

Inserire la scheda nel connettore (J8, 6.4 Descrizione della scheda, pagina 8). Fare riferimento ai contatti del morsetto (J9, Fig. 8, pagina 9).

Le possibili configurazioni della scheda opzionale e del sistema di controllo sono descritte nei rispettivi manuali.

6.5.7 Collegamento della linea di alimentazione

! Il cavo di terra deve essere più lungo degli altri due di circa 10mm per prevenirne il distacco accidentale a causa dello stiramento.

! Il cavo di alimentazione deve essere coperto con la guaina siliconica (01) presente nella dotazione. La guaina siliconica deve essere fissata con l'apposita fascetta (02).

! Tutti i conduttori relativi ai morsetti MAIN-IN, HH-PUMP e WIPER devono essere separati dagli altri circuiti a bassissima tensione di sicurezza (circuiti ES1). Il distacco di un filo non deve compromettere la protezione contro le scosse elettriche.

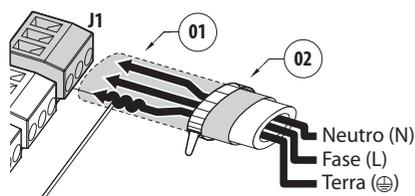


Fig. 10

Collegare il morsetto di alimentazione (J1, 6.4 Descrizione della scheda, pagina 8). Il collegamento deve essere effettuato con un cavo di sezione adeguato.

i Sezione nominale dei cavi utilizzabili: da 0.2mm² (24AWG) fino a 2.5mm² (13AWG).

6.6 Installazione delle pompe

! Prestare particolare attenzione a non attivare la pompa quando la tanica è vuota.

! Si raccomanda di riempire il serbatoio con acqua a temperatura ambiente. Nel caso di utilizzo a temperature inferiori a 3°C aggiungere all'acqua del liquido antigelo per lavavetri.

! Il liquido antigelo rovina in maniera irreparabile le finestre in germanio. In tal caso non utilizzare liquido antigelo ma aggiungere alcool etilico in soluzione al 20%.

i Se presente, il livellostato permette l'arresto automatico della pompa.

6.6.1 Regolazione della posizione del livellostato

Nelle versioni che ne sono dotate, è necessario regolare la posizione del livellostato (01) e del contrappeso (02).

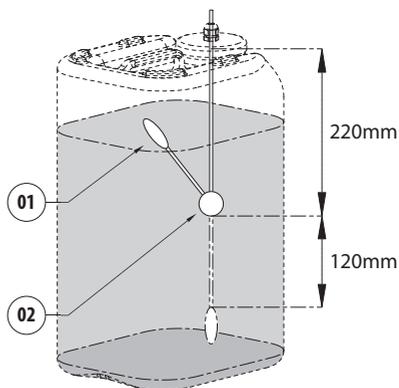


Fig. 11

i La lunghezza complessiva del cavo del livellostato inserito nella tanica, deve essere di circa 340mm.

6.6.2 Pompa con prevalenza 5m

Riempire di acqua la tanica ed inserirla nella gabbia metallica.

Inserire nella tanica la pompa e chiudere il tappo.

Il sistema è pronto per essere alimentato.

6.6.3 Pompa con prevalenza 11m

Effettuare la regolazione del livellostato (6.6.1

Regolazione della posizione del livellostato, pagina 12).

Riempire di acqua la tanica ed inserirla nella gabbia metallica.

Inserire nella tanica la pompa e il livellostato e chiudere il tappo.

Il sistema è pronto per essere alimentato.

6.6.4 Pompa con prevalenza 30m

⚠ Evitare il contatto con il raccordo di mandata della pompa. Le superfici calde potrebbero causare danni alla persona in caso di contatto.

Effettuare la regolazione del livellostato (6.6.1

Regolazione della posizione del livellostato, pagina 12).

Riempire di acqua la tanica ed inserirla nella gabbia metallica.

Assicurarsi di eseguire correttamente l'inserzione del raccordo idraulico maschio/femmina (01).

Inserire nella tanica il livellostato e chiudere il tappo.

Assicurarsi che dal raccordo di mandata della pompa (02) esca una piccola quantità di acqua.

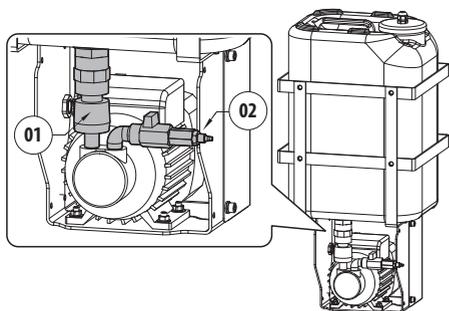


Fig. 12

Svitare il dado zigrinato (01) dal raccordo di mandata (02). Infilare il dado zigrinato sul tubo di mandata (03). Infilare l'estremità del tubo di mandata sull'ogiva (04). Serrare il dado al raccordo.

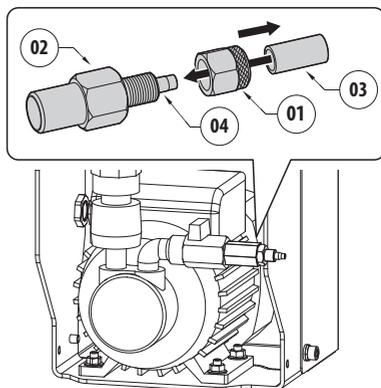


Fig. 13

Al termine delle operazioni di installazione rimontare il carter operando in maniera inversa (5.3 Apertura del carter della pompa con prevalenza 30m, pagina 6).

⚠ Prestare attenzione durante il fissaggio. Coppia di serraggio: 7Nm.

Il sistema è pronto per essere alimentato.

6.7 Installazione del lavavetro (famiglia ULISSE)



Per fissare la base al supporto utilizzare le viti (05), le rondelle (06), le guarnizioni per viti (07) e la guarnizione (08).



Esempi di installazione (6.13 Esempi di installazione del lavavetro, pagina 20).

Dopo aver fissato il supporto (01), sistemare il sostegno del tubo lavavetro (fornito in dotazione con la telecamera PTZ) (03) nella posizione desiderata.

Introdurre i cavi all'interno del supporto in modo che fuoriescano per circa 50cm. Introdurre i cavi all'interno dei pressacavi (02). Tenendo la base (04) a circa 20cm dal supporto serrare i pressacavi. Sistemare la base sul supporto posizionando i cavi all'interno.

Fissare la base sul supporto utilizzando le viti in dotazione con la telecamera PTZ (05).

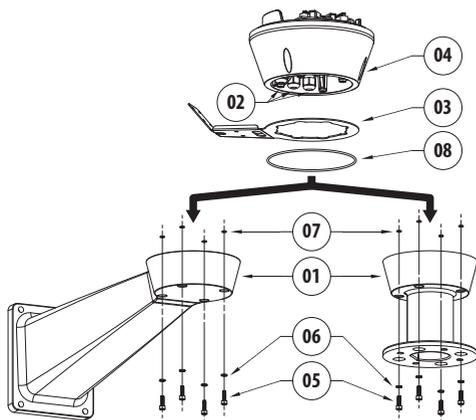


Fig. 14

Tagliare a misura i cavi e ripristinare o effettuare i collegamenti dell'unità di posizionamento.

Accorciare il tubo semirigido del lavavetro (01) secondo necessità. Svitare il dado (02) dal raccordo e farlo scorrere sul tubo. Inserire l'estremità del tubo nell'ogiva (03).

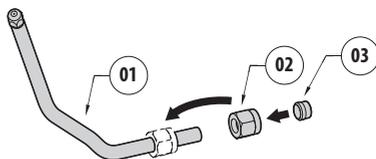


Fig. 15

Serrare il dado al raccordo.

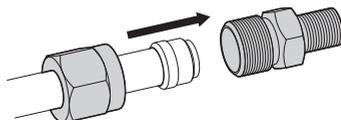


Fig. 16

Serrare il raccordo di mandata.

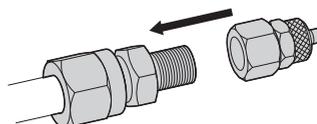


Fig. 17

Svitare il dado zigrinato (01) dal raccordo di mandata (02). Infilare il dado zigrinato sul tubo di mandata (03). Infilare l'estremità del tubo di mandata sull'ogiva (04). Serrare il dado al raccordo.

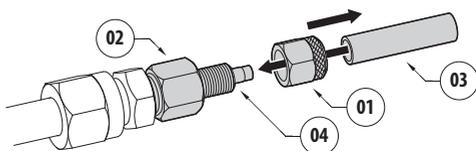


Fig. 18

6.8 Installazione del lavavetro (ULISSE2)

i Esempi di installazione (6.13 Esempi di installazione del lavavetro, pagina 20).

Posizionare la staffa del sostegno ugello (01) nell'apposita scanalatura (02) prevista sulla base e fissarla con la vite e la rondella (03). Smontare l'ugello (04) dal tubo semirigido del lavavetro fornito in dotazione. Posizionare l'ugello e fissarlo con rondella e dado (05). Montare il gommino (06) nel foro inferiore della staffa. Far passare il tubo di mandata (07) attraverso il gommino e collegarlo all'ugello.

Fissare il tubo al sostegno lavavetro tramite la staffetta (01), le viti (02) e le rondelle (03) in dotazione con la telecamera PTZ.

Bloccare il raccordo tramite la fascetta (04) in dotazione con la telecamera PTZ.

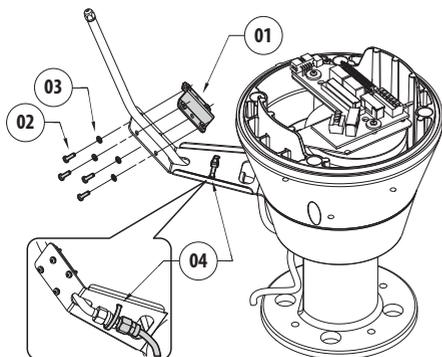


Fig. 19

Per calibrare il getto orientare l'ugello verso la finestra della custodia.

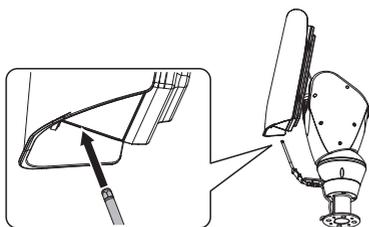


Fig. 20

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

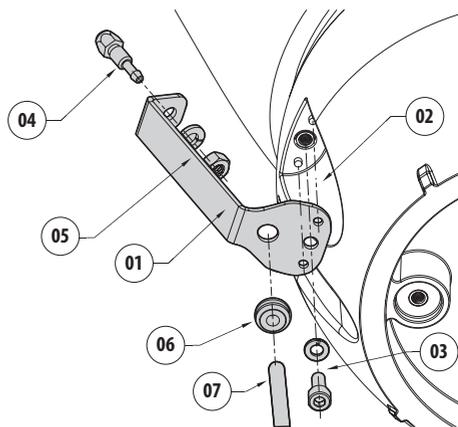


Fig. 21

Fissare il tubo di mandata con la fascetta in dotazione.

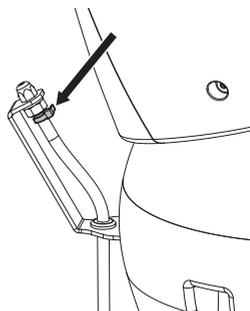


Fig. 22 Posizione di lavaggio finale.

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.9 Installazione del lavavetro (famiglia ULISSE COMPACT)

i Esempi di installazione (6.13 Esempi di installazione del lavavetro, pagina 20).

Posizionare la staffa del sostegno ugello (01) nell'apposita scanalatura (02) prevista sulla base e fissarla con le 2 viti (03). Smontare l'ugello (04) dal tubo semirigido del lavavetro fornito in dotazione. Posizionare l'ugello e fissarlo con rondella e dado (05). Posizionare l'ugello e fissarlo con rondella e dado (05). Montare il gommino (06) nel foro inferiore della staffa. Far passare il tubo di mandata (07) attraverso il gommino e collegarlo all'ugello.

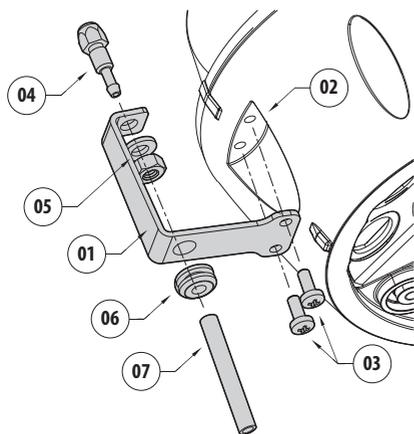


Fig. 23

Fissare il tubo di mandata con la fascetta in dotazione.

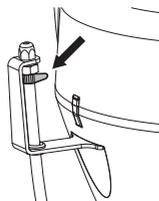


Fig. 24 Posizione di lavaggio finale.

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.10 Installazione del lavavetro (famiglia ULISSE EVO)

i Esempi di installazione (6.13 Esempi di installazione del lavavetro, pagina 20).

6.10.1 Installazione del lavavetro su telecamera PTZ

Rimuovere l'ugello (01) dal tubo semirigido del lavavetro fornito in dotazione. Posizionare l'ugello nella staffa e fissarlo con rondella e dado (02). Montare il gommino (03) nel foro inferiore della staffa. Far passare il tubo di mandata (04) attraverso il gommino e collegarlo all'ugello.

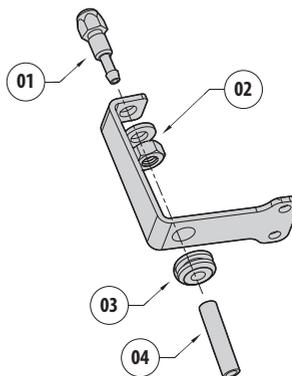


Fig. 25

Fissare il tubo di mandata all'ugello con la fascetta in dotazione.

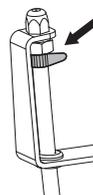


Fig. 26

Identificare la scanalatura con il perno di posizionamento (05) per il fissaggio della staffa dell'ugello (07). Rimuovere la vite di fissaggio (06). Posizionare la staffa dell'ugello (07) sfruttando il perno di posizionamento (05) e fissarla con la vite (06) precedentemente rimossa. Fare riferimento al manuale della telecamera PTZ per la coppia di serraggio della vite.

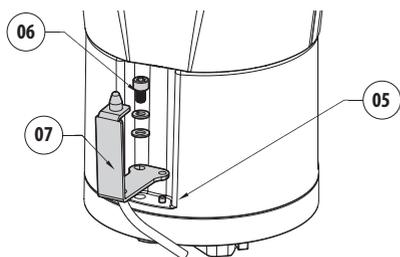


Fig. 27

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.10.2 Installazione del lavavetro su telecamera PTZ capovolta

Accorciare il tubo semirigido del lavavetro (01) secondo necessità. Svitare il dado (02) dal raccordo e farlo scorrere sul tubo. Inserire l'estremità del tubo nell'ogiva (03).

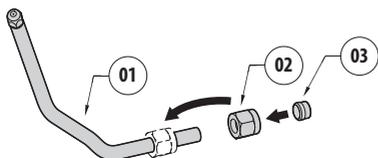


Fig. 28

Serrare il dado al raccordo.

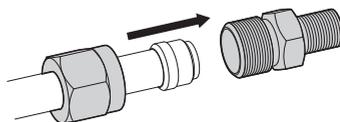


Fig. 29

Serrare il raccordo di mandata.

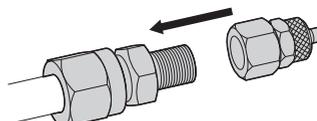


Fig. 30

Svitare il dado zigrinato (04) dal raccordo di mandata (05). Infilare il dado zigrinato sul tubo di mandata (06). Infilare l'estremità del tubo di mandata sull'ogiva (07). Serrare il dado al raccordo.

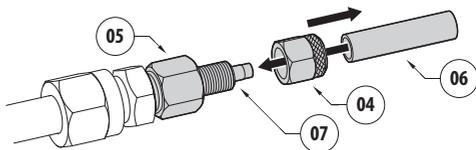


Fig. 31

Identificare la scanalatura con il perno di posizionamento (08) per il fissaggio della staffa dell'ugello (10). Rimuovere la vite di fissaggio (09). Posizionare la staffa dell'ugello (10) sfruttando il perno di posizionamento (08) e fissarla con la vite (09) precedentemente rimossa. Fare riferimento al manuale della telecamera PTZ per la coppia di serraggio della vite.

Inserire le due fascette metalliche (11) nella staffa (10), infilare il tubo semirigido (12) tra le fascette e serrare le viti delle due fascette.

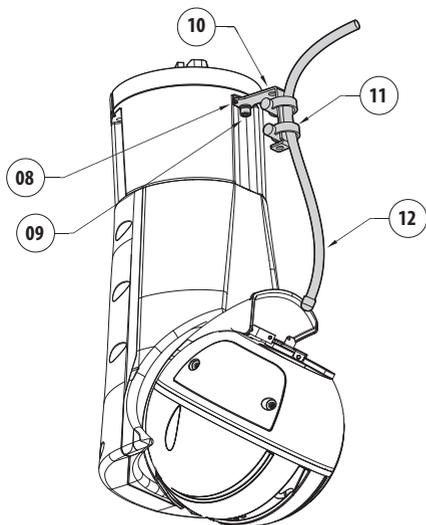


Fig. 32

Per calibrare il getto orientare l'ugello verso la finestra della telecamera PTZ.

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.11 Installazione del lavavetro (famiglia NVX)

i Esempi di installazione (6.13 Esempi di installazione del lavavetro, pagina 20).

Il prodotto, se equipaggiato di tergicristallo, può essere dotato di una pompa esterna che fornisce acqua per la pulizia del vetro.

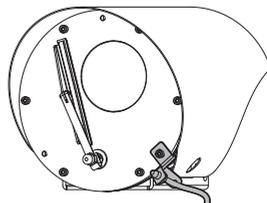


Fig. 33

Per completare l'installazione dell'impianto di lavaggio utilizzare il kit presente nella dotazione della telecamera.

Inserire la testa dell'ugello (01) sul supporto (02) serrando il dado (03).

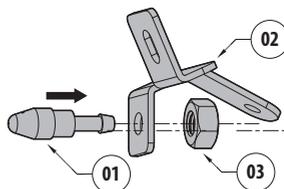


Fig. 34

Fissare l'ugello e il supporto assemblati sfruttando uno dei fori accessori (01) presenti sul frontale della custodia. Serrare la vite e la rondella (02). Inserire il tubo di mandata nell'ugello (03). Assicurare il tubo di mandata al supporto con una fascetta (04).

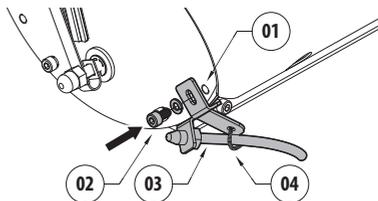


Fig. 35

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera.

6.12 Installazione del lavavetro (famiglia NXPTZ SERIES2)

i Esempi di installazione (6.13 Esempi di installazione del lavavetro, pagina 20).

Fissare il supporto (01) al corpo dell'unità PTZ tramite l'apposita fascetta metallica (02) in dotazione con la telecamera PTZ.

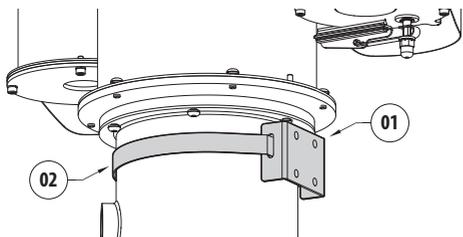


Fig. 36

Accorciare il tubo semirigido del lavavetro (01) secondo necessità. Svitare il dado (02) dal raccordo e farlo scorrere sul tubo. Inserire l'estremità del tubo nell'ogiva (03).

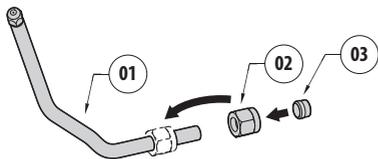


Fig. 37

Serrare il dado al raccordo.

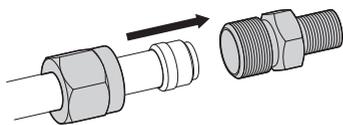


Fig. 38

Serrare il raccordo di mandata.

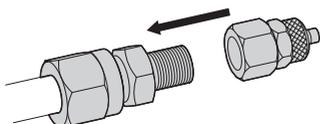


Fig. 39

Svitare il dado zigrinato (01) dal raccordo di mandata (02). Infilare il dado zigrinato sul tubo di mandata (03). Infilare l'estremità del tubo di mandata sull'ogiva (04). Serrare il dado al raccordo.

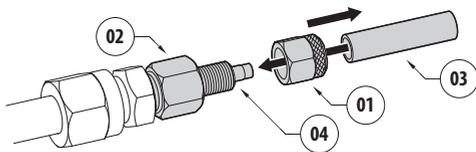


Fig. 40

Fissare il tubo semirigido (01) al supporto lavavetro tramite la piastrina (02), le viti (03) e le rondelle (04) in dotazione con la telecamera PTZ.

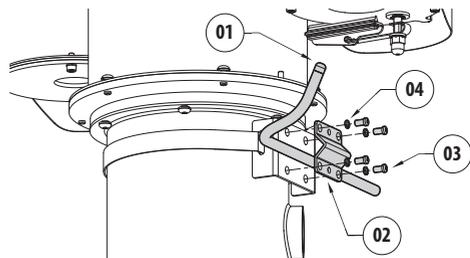


Fig. 41

Per calibrare il getto orientare l'ugello verso la finestra della telecamera PTZ.

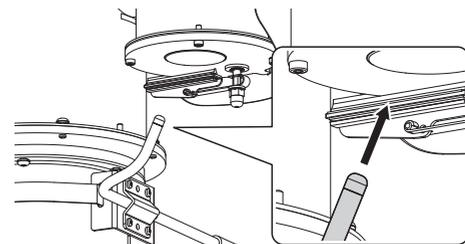


Fig. 42

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.13 Esempi di installazione del lavavetro

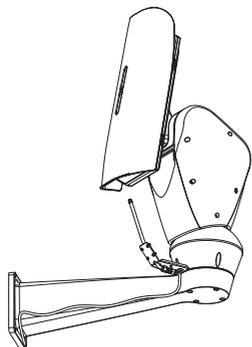


Fig. 43 Esempio di installazione del lavavetro alla telecamera PTZ.

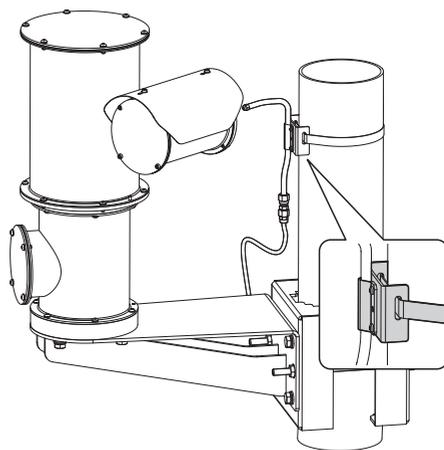


Fig. 45 Esempio di installazione del lavavetro a palo.

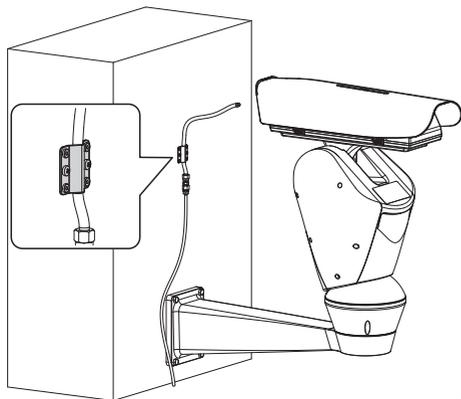


Fig. 44 Esempio di installazione del lavavetro a parete.

7 Manutenzione

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

7.1 Manutenzione straordinaria (da eseguire solo in casi particolari)

7.1.1 Sostituzione dei fusibili

⚡ Eseguire la manutenzione in assenza di alimentazione e con il dispositivo di sezionamento aperto.

i È opportuno verificare le cause che hanno provocato la rottura del fusibile. Nel caso il problema si ripresentasse, contattare l'assistenza tecnica.

7.1.1.1 Sostituzione del fusibile della scheda della pompa

In caso di necessità è possibile sostituire il fusibile della scheda (6.5.1 Installazione del fusibile, pagina 9). Il nuovo fusibile dovrà rispettare le indicazioni fornite in tabella.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE		
Codice	Alternativa 1	Alternativa 2
T 4A H 250V 5x20	BUSSMANN S505-4-R	OMEGA GT520240

Tab. 3

Utilizzare in alternativa un fusibile omologato di pari caratteristiche.

7.1.1.2 Sostituzione del fusibile in ingresso alla pompa

⚠ Operazione valida solo per pompa con prevalenza 5m o 11m.

Una volta aperta la scatola identificare la posizione del fusibile.



Fig. 46

In caso di necessità è possibile sostituire il fusibile in ingresso alla pompa. Il nuovo fusibile dovrà rispettare le indicazioni fornite in tabella.

SOSTITUZIONE DEL FUSIBILE		
Codice	Alternativa 1	Alternativa 2
Pompa con prevalenza 5m		
T 2A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-2-R	OMEGA ST522220
Pompa con prevalenza 11m		
T 4A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-4-R	OMEGA ST522240

Tab. 4

Utilizzare in alternativa un fusibile omologato di pari caratteristiche.

8 Informazioni sullo smaltimento e il riciclo

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



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

I rifiuti possono essere conferiti agli appositi centri di raccolta, oppure possono essere consegnati gratuitamente al distributore dove è stata acquistata l'apparecchiatura all'atto di acquisto di una nuova equivalente o senza obbligo di un acquisto nuovo per le apparecchiature di dimensioni minori di 25cm. Per ulteriori informazioni sulla corretta dismissione di questi apparecchi ci si può rivolgere al servizio pubblico preposto.

9 Dati tecnici



Il prodotto è progettato per un funzionamento intermittente.
1 minuto: ON. 15 minuti: OFF.

9.1 Kit lavavetro, tanica da 5l, pompa con prevalenza 5m

9.1.1 Meccanica

Tanica in polietilene, gabbia in acciaio inox

Dimensioni (WxHxL): 217x280x257mm

Pressacavi: 1xM20 + 3xM16

Peso unitario: 3.8kg

Capacità serbatoio: 5l

9.1.2 Elettrico

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.1.3 Ambiente

Temperatura di esercizio

- Temperatura massima: 60°C
- Temperatura minima con liquido antigelo in soluzione: -10°C
- Temperatura minima con liquido antigelo in soluzione (prestazioni e prevalenza ridotte): -25°C

9.1.4 Certificazioni

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

Compatibilità elettromagnetica (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Classe B), FCC Part 15 (Classe B)

Installazione all'esterno (CE): EN60950-22

Grado di protezione IP (EN60529):

- IP66

Certificazione EAC

9.2 Kit lavavetro, tanica da 23l, pompa con prevalenza 5m

9.2.1 Meccanica

Tanica in polietilene, gabbia in acciaio inox

Dimensioni (WxHxL): 301x430x348mm

Pressacavi: 1xM20 + 3xM16

Peso unitario: 5.5kg

Capacità serbatoio: 23l

9.2.2 Elettrico

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.2.3 Ambiente

Temperatura di esercizio

- Temperatura massima: 60°C
- Temperatura minima con liquido antigelo in soluzione: -10°C
- Temperatura minima con liquido antigelo in soluzione (prestazioni e prevalenza ridotte): -25°C

9.2.4 Certificazioni

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

Compatibilità elettromagnetica (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Classe B), FCC Part 15 (Classe B)

Installazione all'esterno (CE): EN60950-22

Grado di protezione IP (EN60529):

- IP66

Certificazione EAC

9.3 Kit lavavetro, tanica da 23l, pompa con prevalenza 11m

9.3.1 Meccanica

Tanica in polietilene, gabbia in acciaio inox

Dimensioni (WxHxL): 301x430x348mm

Pressacavi: 1xM20 + 3xM16

Peso unitario: 6.7kg

Capacità serbatoio: 23l

Livellostato a galleggiante

9.3.2 Elettrico

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita:

- 230Vac, 0.5A, 50/60Hz
- 120Vac, 1A, 50/60Hz
- 24Vac, 3.8A, 50/60Hz

Uscite di allarme:

- Auto-alimentata: 1
- Contatto pulito: 1

9.3.3 Ambiente

Temperatura di esercizio

- Temperatura massima: 60°C
- Temperatura minima con liquido antigelo in soluzione : -10°C
- Temperatura minima con liquido antigelo in soluzione (prestazioni e prevalenza ridotte): -25°C

9.3.4 Certificazioni

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

Compatibilità elettromagnetica (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Classe B), FCC Part 15 (Classe B)

Installazione all'esterno (CE): EN60950-22

Grado di protezione IP (EN60529):

- IP66

Certificazione EAC

9.3.5 Certificazioni - Applicazioni marine

Certificazione marine: Lloyd's Register Marine Type Approval (solo per versione 11m serie WASPT)

9.4 Kit lavavetro, tanica da 23l, pompa con prevalenza 30m

9.4.1 Meccanica

Tanica in polietilene, gabbia in acciaio inox

Dimensioni (WxHxL): 301x640x348mm

Pressacavi: 1xM20 + 3xM16

Peso unitario: 16.7kg

Capacità serbatoio: 23l

Livellostato a galleggiante

9.4.2 Elettrico

Tensione di alimentazione/Corrente assorbita:

- 230Vac, 2A, 50/60Hz
- 120Vac, 4.5A, 60Hz

Uscite di allarme:

- Auto-alimentata: 1
- Contatto pulito: 1

9.4.3 Ambiente

Temperatura di esercizio

- Temperatura massima: 60°C
- Temperatura minima con liquido antigelo in soluzione: -10°C

9.4.4 Certificazioni

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

Compatibilità elettromagnetica (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Classe B), FCC Part 15 (Classe B)

Installazione all'esterno (CE): EN60950-22

Grado di protezione IP (EN60529):

- IPX4

Certificazione EAC

10 Disegni tecnici

i Le misure indicate sono espresse in millimetri.

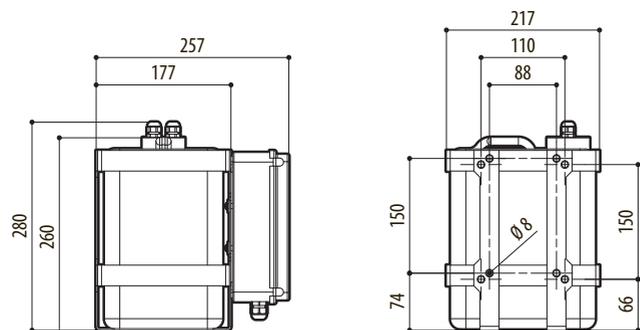


Fig. 47 Tanica 5l, prevalenza 5m.

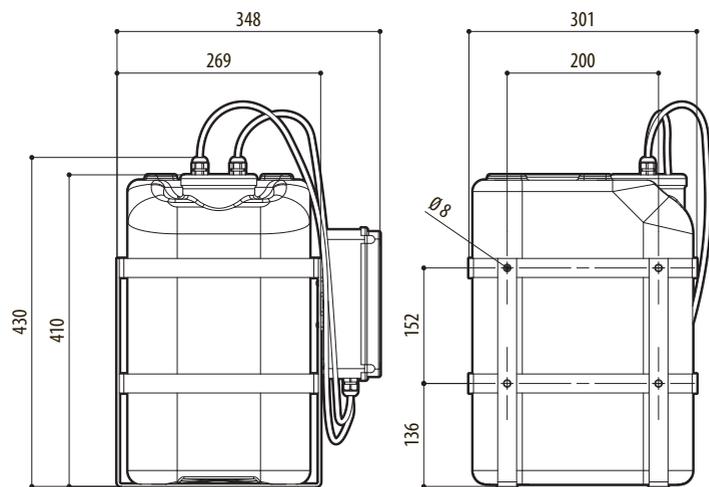


Fig. 48 Tanica 23l, prevalenza 5m.

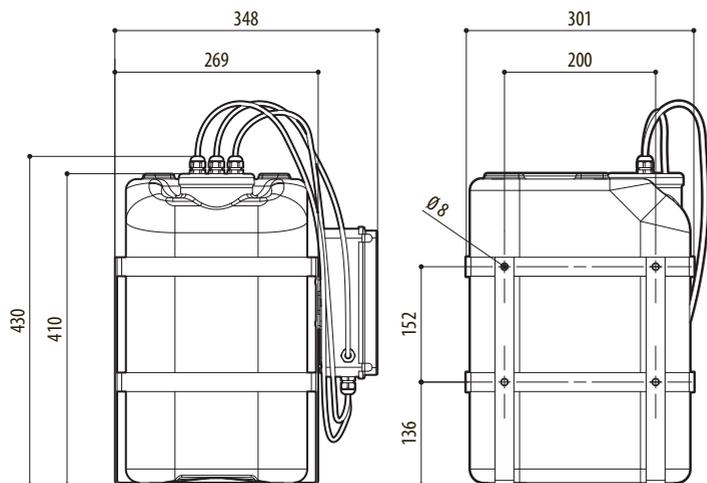


Fig. 49 Tanica 23l, prevalenza 11m.

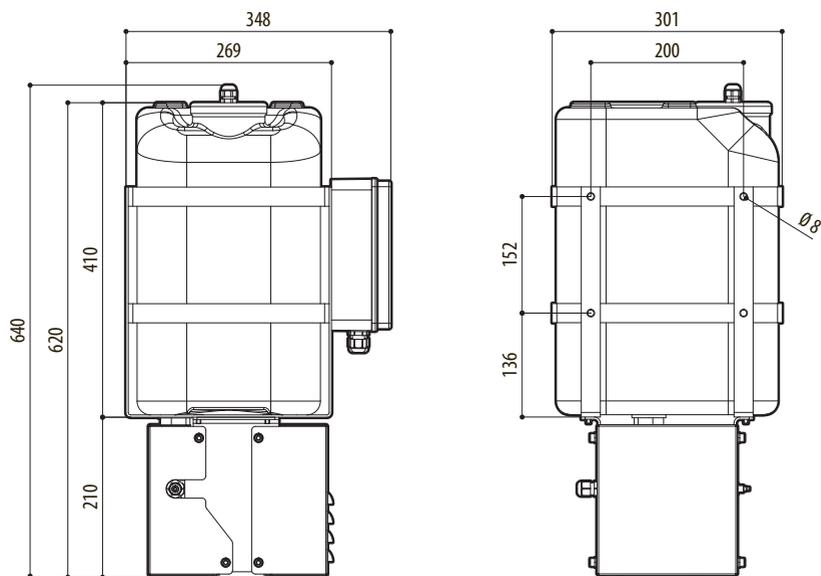


Fig. 50 Tanica 23l, prevalenza 30m.

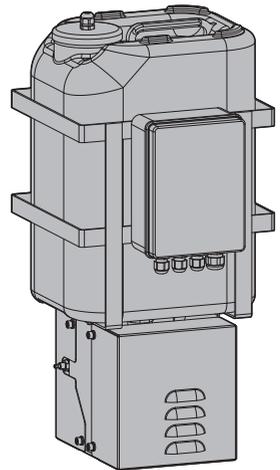
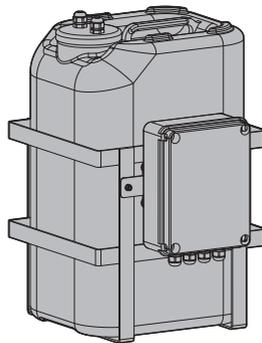
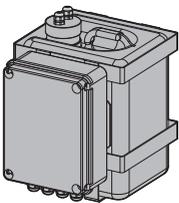


Headquarters Italy VIDEOTEC s.r.l.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com
www.videotec.com

MNVCWASPT_2222_IT

WASPT

Pompe lave-glace et réservoir de 5 ou 23 litres



1 À propos de ce mode d'emploi.....	5
1.1 Conventions typographiques.....	5
2 Notes sur le copyright et informations sur les marques de commerce.....	5
3 Normes de sécurité	5
4 Description et désignation du produit	6
4.1 Étiquette de marquage du produit	6
5 Préparation du produit en vue de l'utilisation.....	6
5.1 Déballage	6
5.2 Contenu	6
5.3 Ouverture du capot de la pompe à hauteur 30m.....	6
5.4 Élimination sans danger des matériaux d'emballage.....	6
6 Installation	7
6.1 Fixation de la cage métallique	7
6.2 Choisir la tension d'alimentation	8
6.3 Ouverture du boîtier	8
6.4 Description de la carte.....	8
6.5 Connexion de la carte	9
6.5.1 Installation du fusible	9
6.5.1.1 Pompe avec hauteur de remontée de 5m ou 11m.....	9
6.5.1.2 Pompe avec hauteur de remontée de 30m.....	9
6.5.2 Raccordement de la caméra PTZ ou du caisson autonome	9
6.5.3 Activation manuelle de la pompe.....	11
6.5.4 Branchement de l'essuie-glace.....	11
6.5.5 Activation manuelle de l'essuie-glace	11
6.5.6 Contrôle à distance par carte optionnelle DTWRX	11
6.5.7 Connexion de la ligne d'alimentation.....	12
6.6 Installation des pompes	12
6.6.1 Réglage de la position du contrôleur de niveau	12
6.6.2 Pompe avec hauteur de remontée de 5m.....	13
6.6.3 Pompe avec hauteur de remontée de 11m.....	13
6.6.4 Pompe avec hauteur de remontée de 30m.....	13
6.7 Installation du lave-vitre (famille ULISSE).....	14
6.8 Installation du lave-vitre (ULISSE2).....	15
6.9 Installation du lave-vitre (famille ULISSE COMPACT)	16
6.10 Installation du lave-vitre (Famille ULISSE EVO)	16
6.10.1 Installation du lave-vitre sur la caméra PTZ	16
6.10.2 Installation du lave-vitre sur la caméra PTZ renversée.....	17
6.11 Installation du lave-vitre (Famille NVX).....	18
6.12 Installation du lave-vitre (famille NXPTZ SERIES2)	19
6.13 Exemples d'installation du lave-vitre.....	20
7 Entretien	21
7.1 Entretien extraordinaire (cas spécifiques uniquement).....	21

7.1.1 Remplacement des fusibles	21
7.1.1.1 Remplacement du fusible de la carte de la pompe.....	21
7.1.1.2 Remplacement du fusible à l'entrée de la pompe.....	21
8 Informations sur l'élimination et le recyclage.....	21
9 Données techniques	22
9.1 Kit lave-vitre, réservoir de 5l, pompe d'une hauteur de 5m	22
9.1.1 Mécanique	22
9.1.2 Électrique.....	22
9.1.3 Environnement.....	22
9.1.4 Certifications	22
9.2 Kit lave-vitre, réservoir de 23l, pompe d'une hauteur de 5m	22
9.2.1 Mécanique	22
9.2.2 Électrique	22
9.2.3 Environnement	22
9.2.4 Certifications.....	22
9.3 Kit lave-vitre, réservoir de 23l, pompe d'une hauteur de 11m	23
9.3.1 Mécanique	23
9.3.2 Électrique	23
9.3.3 Environnement	23
9.3.4 Certifications.....	23
9.3.5 Certifications - Applications marines	23
9.4 Kit lave-vitre, réservoir de 23l, pompe d'une hauteur de 30m.....	23
9.4.1 Mécanique.....	23
9.4.2 Électrique	23
9.4.3 Environnement	23
9.4.4 Certifications.....	23
10 Dessins techniques	24

1 À propos de ce mode d'emploi

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

1.1 Conventions typographiques



DANGER!

Risque élevé.

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



DANGER!

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.

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.

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. 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).



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

- 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 (4.1 Étiquette de marquage du produit, page 6).
- L'installation électrique doit être équipée d'un sectionneur de réseau facile à reconnaître et à utiliser en cas de nécessité.

4 Description et désignation du produit

WASPT de Videotec est un kit de lavage qui se compose d'un réservoir avec pompe intégrée pour les caméras PTZ et les caissons pour caméra équipés d'essuie-glace.

Cette vaste gamme de kits de lavage est disponible en capacité de 5 ou 23 litres et offre des hauteurs jusqu'à 30 mètres.

La fiche en option DTWRX permet de contrôler à distance (via la ligne RS-485) l'essuie-glace et la pompe du lave-glace s'ils sont utilisés avec des caissons autonomes.

Les versions à hauteur 11m et 30m disposent d'un contrôleur de niveau pour l'arrêt automatique de la pompe.

Les versions avec une hauteur de 30m sont uniquement disponibles en 230Vac et en 120Vac.

Utilisant le liquide antigel, la température de fonctionnement minimale (versions avec une hauteur de 5m et 11m) peut atteindre -25°C.

4.1 Étiquette de marquage du produit

Voir l'étiquette positionné sur le produit.

5 Préparation du produit en vue de l'utilisation



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

5.1 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 dommages évidents, contacter immédiatement le fournisseur.

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

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

5.2 Contenu

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

- Système de lavage des vitres
- Colliers
- Gaine en silicone
- Raccords hydrauliques
- Supports pour la conduite de refoulement
- Support de serrage de la conduite de refoulement
- Tuyau de refoulement
- Tube semi-rigide du lave-vitre (avec buse)
- Vis
- Manuel d'instructions

5.3 Ouverture du capot de la pompe à hauteur 30m

Le capot latéral doit être démonté pour toute opération de retrait ou de remplacement du jerrycan. Dévisser les 4 vis et enlever le capot.

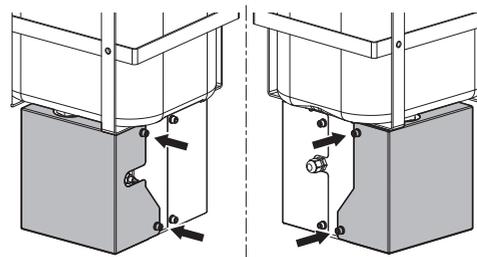


Fig. 1

5.4 Élimination sans danger des matériaux d'emballage

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

6 Installation

! L'installation de la pompe avec une hauteur nominale de 30 m doit être effectuée dans des endroits à l'abri de la pluie battante.

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

6.1 Fixation de la cage métallique

! Accorder une attention particulière aux systèmes de fixation de l'appareil. Si l'appareil doit être fixé à une surface en béton, utiliser des chevilles avec un couple de traction de 0.4kN chacune. Il est conseillé d'utiliser des vis de diamètre 6mm et de longueur d'au moins 50mm. Si la surface est en métal, utiliser des vis M8 classe A4-70 et d'une longueur qui garantisse une prise d'au moins 6 tours de filetage. Le système de fixation doit pouvoir supporter au moins 4 fois le poids de l'équipement complet, avec le jerrycan plein d'eau.

i Seule la version avec jerrycan de 5 litre peut être fixée à poteau à l'aide des accessoires prévus.

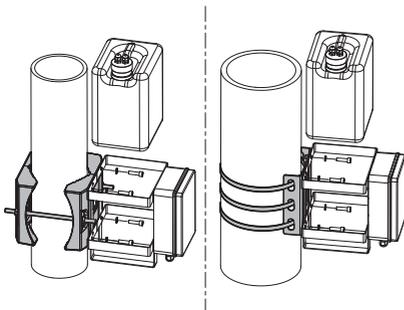


Fig. 2

Enlever le bouchon du réservoir éventuellement avec une pompe et un détecteur de niveau. Retirer le jerrycan de la cage métallique.

Fixer solidement la cage métallique (01) à une paroi au moyen des orifices prévus à cet effet (02).

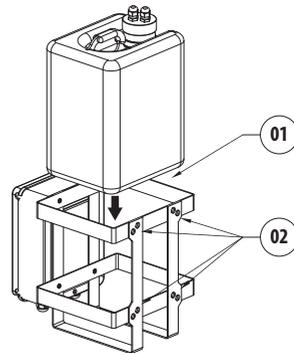


Fig. 3 Réservoir 5l, hauteur de remontée de 5m.

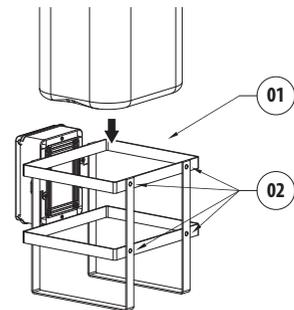


Fig. 4 Réservoir 23l, hauteur de remontée de 5m ou 11m.

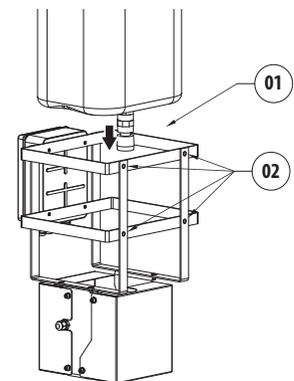


Fig. 5 Réservoir 23l, hauteur de remontée d'eau de 30m.

6.2 Choisir la tension d'alimentation

Selon la version, différentes tensions d'alimentation peuvent être fournies au dispositif. Leur valeur est reportée sur l'étiquette d'identification du produit.



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.



Utiliser un câble d'alimentation adapté aux utilisations extérieures (exemple: H05RH-F).

6.3 Ouverture du le boîtier

Ouvrir le couvercle du boîtier étanche et effectuer les branchements comme décrit ci-dessous.



Fig. 6

6.4 Description de la carte

DESCRIPTION DE LA CARTE	
Connecteur	Fonction
J1	Alimentation de la carte
J7	Essuie-glace
J8	Carte optionnelle (DTWRX)
J9	Gestion I/O et fonctions de la pompe
FUS1	Fusible de sélection de l'alimentation (230Vac)
FUS2	Fusible de sélection de l'alimentation (120Vac)
FUS3	Fusible de sélection de l'alimentation (24Vac)

Tab. 1

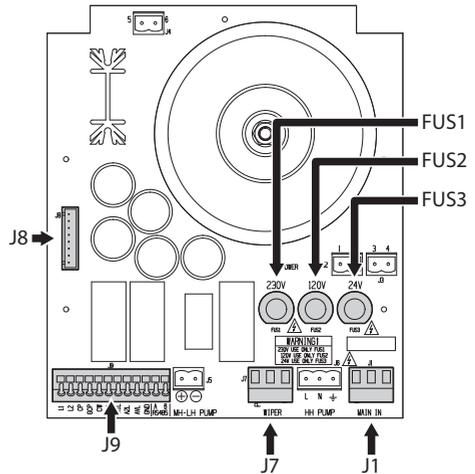


Fig. 7

6.5 Connexion de la carte



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

6.5.1 Installation du fusible

6.5.1.1 Pompe avec hauteur de remontée de 5m ou 11m



Selon la tension d'alimentation déplacer le fusible dans le porte-fusible correct.

La carte est fournie avec le fusible dans la position suivant: FUS1, 230Vac (6.4 Description de la carte, page 8).

6.5.1.2 Pompe avec hauteur de remontée de 30m

Selon le type d'alimentation, la carte est fournie avec le fusible dans la position correcte: FUS1, 230Vac ou FUS2, 120Vac (6.4 Description de la carte, page 8).

6.5.2 Raccordement de la caméra PTZ ou du caisson autonome



Toutes les connexions relatives à la borne J9 doivent être considérées comme étant à très basse tension de sécurité (sources d'énergie électrique de classe 1 (ES1)).



Les contacts AVL, GND, A1L et A2L sont activables uniquement sur les modèles de pompes équipées d'une alarme flottante. Si l'alarme AVL est activée, elle fournit en sortie une tension comprise entre 12Vdc et 20Vdc.

Courant nominal des contacts: 4A max.

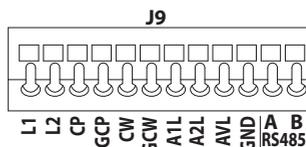


Fig. 8

Connecter la caméra PTZ ou le caisson autonome aux contacts de la borne (J9, 6.4 Description de la carte, page 8).

Pour les branchements, se baser sur le tableau ci-après.



Section nominale des câbles utilisés: de 0.5mm² (20AWG) jusqu'à 1.5mm² (15AWG).

DESCRIPTION DES CONTACTS										
Contact	Description	ULISSE	ULISSE NETCAM/ULISSE RADICAL	ULISSE2	ULISSE COMPACT	ULISSE COMPACT DELUX	ULISSE EVO	NVX	NXPTZ/NXPTZT	NXPTZ DELUX/NXPTZ SERIES2/NXPTZR SERIES2/NXPTZT SERIES2
L1	Commutateur de niveau	Ne pas utiliser								
L2										
CP	Activation de la pompe (contact sec)	O1	O1	RL2A	R2A	R1A	RL2A	CONN 1, (pin 1)	Câble: Vert- Marron	Câble: Vert- Marron
GCP	GND activation de la pompe (contact sec)	C1	C1	RL2B	R2B	R1B	RL2B	CONN 1, (pin 2)	Câble: Vert- Blanc	Câble: Vert- Blanc
CW	Activation de l'essuie-glace (contact sec)	Reportez-vous au chapitre: 6.5.5 Activation manuelle de l'essuie-glace								
GCW	GND activation de l'essuie-glace (contact sec)									
A1L	Sortie d'alarme du niveau du liquide (contact sec)	-	Alarme x ¹	ALx ¹	-	A	AL1	-	-	Câble: Marron
A2L	Sortie d'alarme du niveau du liquide (contact sec)	-	ALARMS	COM	-	G	COM	-	-	Câble: Vert
AVL	Sortie d'alarme du niveau du liquide (contrôlé en tension)	ALx ¹	-	-	W	-	-	-	Câble: Noir	-
GND	GND sortie d'alarme du niveau du liquide (contrôlé en tension)	COM/AGND	-	-	G	-	-	-	Câble: Vert	-
RS485-A	Raccordez à la ligne série RS-485-A (+) provenant du système de contrôle	Reportez-vous au chapitre: 6.5.6 Contrôle à distance par carte optionnelle DTWRX								
RS485-B	Raccordez à la ligne série RS-485-B (-) provenant du système de contrôle									

¹ L'une des entrées d'alarme disponibles.

Tab. 2

6.5.3 Activation manuelle de la pompe

i En cas d'utilisation d'une caméra PTZ associée au système de lavage, ignorer les indications ci-après et suivre celles du manuel correspondant.

i Utilisez des câbles aux caractéristiques décrites ci-dessous.

- Section minimale: 0.5mm² (20AWG).
- Longueur maximale: 1000m.

L'activation manuelle de la pompe est effectuée en court-circuitant (via la désactivation d'un bouton, d'un relais, etc.) les contacts propres CP et GCP. L'arrêt manuel de la pompe est effectué en ouvrant les contacts propres CP et GCP.

Reportez-vous aux contacts de la borne (J9, Fig. 8, page 9).

6.5.4 Branchement de l'essuie-glace

! La tension fournie à la borne J7 (WIPER) est égale à la tension appliquée à la borne d'alimentation de la pompe lave-vitre. Utiliser un essuie-glace ayant des caractéristiques électriques conformes à la tension d'alimentation.
Courant nominal des contacts: 6A max.

i En cas d'utilisation d'une caméra PTZ équipée d'un essuie-glace, ignorer les indications ci-après et suivre celles du manuel correspondant.

Raccorder l'essuie-glace au connecteur (J7, 6.4 Description de la carte, page 8).

Respecter l'ordre des contacts PERM, SW et COM (se référer au manuel de l'essuie-glace).

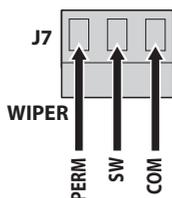


Fig. 9

i Section nominale des câbles utilisés: de 0.2mm² (24AWG) jusqu'à 2.5mm² (13AWG).

6.5.5 Activation manuelle de l'essuie-glace

i En cas d'utilisation d'une caméra PTZ équipée d'un essuie-glace, ignorer les indications ci-après et suivre celles du manuel correspondant.

i Utilisez des câbles aux caractéristiques décrites ci-dessous.

- Section minimale: 0.5mm² (20AWG).
- Longueur maximale: 1000m.

L'activation manuelle de l'essuie-glace est effectuée en court-circuitant (via la désactivation d'un bouton, d'un relais, etc.) les contacts propres CW et GCW. L'arrêt manuel de l'essuie-glace est effectué en ouvrant les contacts propres CW et GCW.

Reportez-vous aux contacts de la borne (J9, Fig. 8, page 9).

6.5.6 Contrôle à distance par carte optionnelle DTWRX

i En cas d'utilisation d'une caméra PTZ associée au système de lavage, ignorer les indications ci-après et suivre celles du manuel correspondant.

La fiche en option DTWRX permet d'activer l'essuie-glace et la pompe à distance, via la ligne RS-485.

Insérez la fiche dans le connecteur (J8, 6.4 Description de la carte, page 8). Reportez-vous aux contacts de la borne (J9, Fig. 8, page 9).

Les configurations possibles de la fiche en option et du système de contrôle sont décrites dans les manuels correspondants.

6.5.7 Connexion de la ligne d'alimentation



Le câble de terre doit être plus long des deux autres d'environ 10mm pour éviter tout détachement accidentel.



Le câble d'alimentation doit en outre être couvert de la gaine en silicone (01) fournie. La gaine en silicone doit être fixée au moyen du collier prévu (02).



Tous les conducteurs relatifs aux bornes MAIN-IN, HH-PUMP et WIPER doivent être séparés des autres circuits à très basse tension de sécurité (circuits ES1). Le fait qu'un fil se détache ne doit pas compromettre la protection contre les décharges électriques.

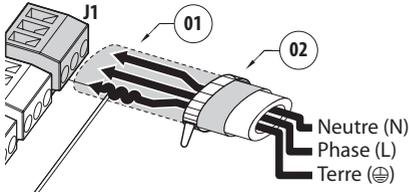


Fig. 10

Brancher la borne d'alimentation (J1, 6.4 Description de la carte, page 8). Le raccordement doit être effectué avec un câble de section adéquate.



Section nominale des câbles utilisés: de 0.2mm^2 (24AWG) jusqu'à 2.5mm^2 (13AWG).

6.6 Installation des pompes



Faire particulièrement attention à ne pas activer la pompe lorsque le réservoir est vide.



Il est recommandé de remplir le réservoir avec de l'eau à température ambiante. En cas d'utilisation à des températures inférieures à 3°C ajouter à l'eau du liquide antigel pour lave-glace.



Le liquide antigel endommage irrémédiablement les fenêtres au germanium. Dans ce cas, n'utilisez pas de liquide antigel, mais ajoutez de l'alcool éthylique en solution à 20%.



Si le commutateur de niveau est présent, il permet d'arrêter automatiquement la pompe.

6.6.1 Réglage de la position du contrôleur de niveau

Sur les versions qui en sont équipées, la position du contrôleur de niveau (01) et du lest (02) doit être réglée.

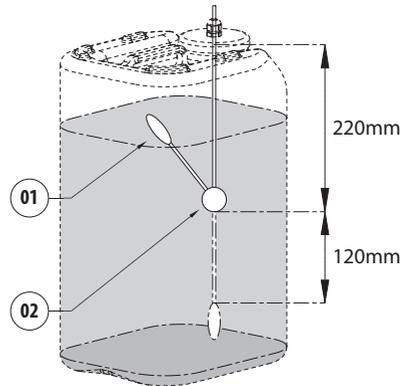


Fig. 11



La longueur totale du câble du contrôleur de niveau inséré dans le jerry can doit être d'environ 340mm.

6.6.2 Pompe avec hauteur de remontée de 5m

Remplir le jerrycan d'eau et l'introduire dans la cage métallique.

Insérez la pompe dans le jerrycan, puis fermez le bouchon.

Le système est prêt à être alimenté.

6.6.3 Pompe avec hauteur de remontée de 11m

Procéder au réglage du contrôleur de niveau (6.6.1 Réglage de la position du contrôleur de niveau, page 12).

Remplir le jerrycan d'eau et l'introduire dans la cage métallique.

Insérer dans le jerrycan la pompe et le contrôleur de niveau, puis fermer avec le bouchon.

Le système est prêt à être alimenté.

6.6.4 Pompe avec hauteur de remontée de 30m

⚠ Éviter tout contact avec le raccord de refoulement de la pompe. La température des surfaces est élevée et leur contact peut provoquer des blessures corporelles.

Procéder au réglage du contrôleur de niveau (6.6.1 Réglage de la position du contrôleur de niveau, page 12).

Remplir le jerrycan d'eau et l'introduire dans la cage métallique.

Vérifiez que vous insérez correctement le raccord hydraulique masculin/féminin (01). Insérer dans le jerrycan le contrôleur de niveau, puis fermer avec le bouchon. S'assurer qu'une petite quantité d'eau sort du raccord de refoulement de la pompe (02).

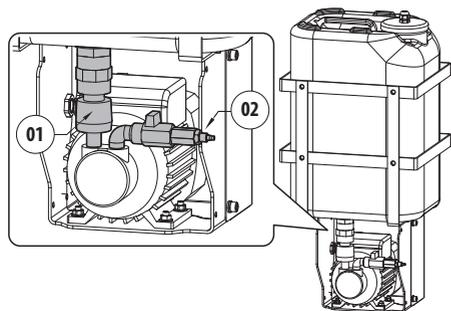


Fig. 12

Dévissez l'écrou moleté (01) du raccord de refoulement (02). Insérez l'écrou moleté sur le tube de refoulement (03). Insérez l'extrémité du tube de refoulement sur l'ogive (04). Serrer l'écrou au raccord.

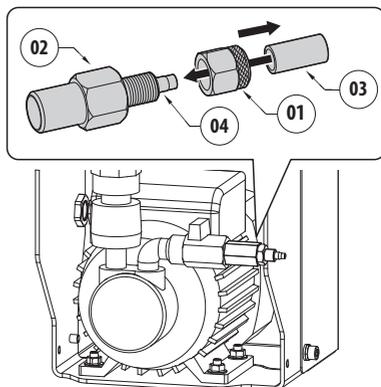


Fig. 13

Les opérations d'installation terminées, remonter le capot en procédant en sens inverse (5.3 Ouverture du capot de la pompe à hauteur 30m, page 6).

⚠ Faire attention pendant la fixation. Couple de serrage: 7Nm.

Le système est prêt à être alimenté.

6.7 Installation du lave-vitre (famille ULISSE)



Pour fixer la base au support, utilisez les vis (05), les rondelles (06), les joints pour vis (07) et le joint (08).



Exemple d'installation (6.13 Exemples d'installation du lave-vitre, page 20).

Après avoir fixé le support (01), installer le support du tube lave-vitre (fourni avec la caméra PTZ) (03) en position souhaitée.

Introduire les câbles à l'intérieur du support de façon à ce qu'ils dépassent sur environ 50cm. Introduire les câbles à l'intérieur des presse-étoupes (02). En tenant la base (04) à environ 20cm du support et serrer les presse-étoupes. Installer la base sur le support en plaçant les câbles à l'intérieur.

Fixer la base du support à l'aide des vis fournies avec la caméra PTZ (05).

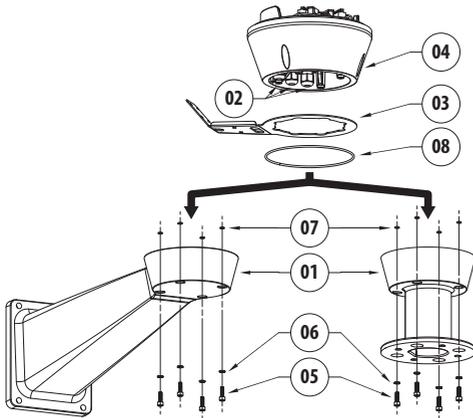


Fig. 14

Couper les câbles à la longueur requise ou effectuer les connexions de l'unité de positionnement.

Raccourcissez le tube semi-rigide du lave-vitre (01), au besoin. Dévissez l'écrou (02) et faites-le coulisser sur le tube. Introduire l'extrémité du tuyau dans le nez d'entrée (03).

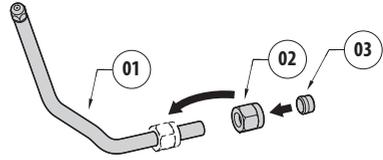


Fig. 15

Serrer l'écrou au raccord.

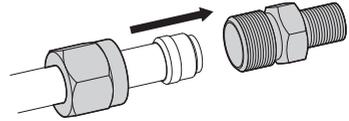


Fig. 16

Serrez le raccord de refoulement.

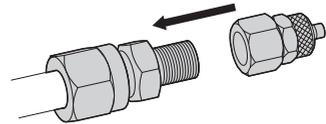


Fig. 17

Dévissez l'écrou moleté (01) du raccord de refoulement (02). Insérez l'écrou moleté sur le tube de refoulement (03). Insérez l'extrémité du tube de refoulement sur l'ogive (04). Serrer l'écrou au raccord.

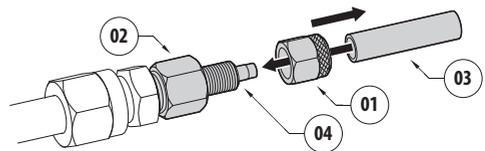


Fig. 18

Fixer le tube au support du lave-vitre à l'aide de la bride (01), des vis (02) et des rondelles (03) fournies avec la caméra PTZ.

Bloquer le raccord à l'aide du collier (04) fourni avec la caméra PTZ.

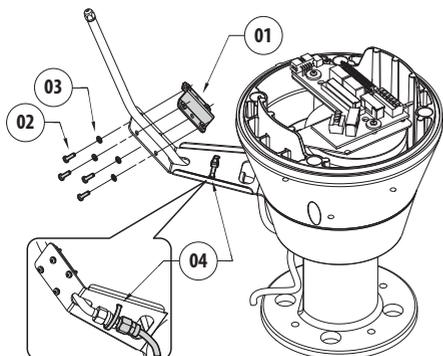


Fig. 19

Pour calibrer le jet, orientez le gicleur vers la fenêtre du caisson.

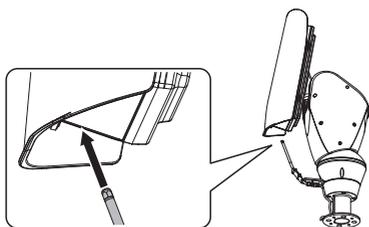


Fig. 20

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.8 Installation du lave-vitre (ULISSE2)

i Exemple d'installation (6.13 Exemples d'installation du lave-vitre, page 20).

Positionner l'étrier de support buse (01) dans le logement (02) prévu sur la base et le fixer au moyen des vis et rondelles (03). Démontez le gicleur (04) du tube semi-rigide du lave-vitre fourni. Positionner la buse et la fixer avec la rondelle et l'écrou (05). Monter le joint en caoutchouc (06) sur la perforation inférieure de l'étrier. Faire passer le tuyau de refoulement (07) à travers le joint en caoutchouc et le relier à la buse.

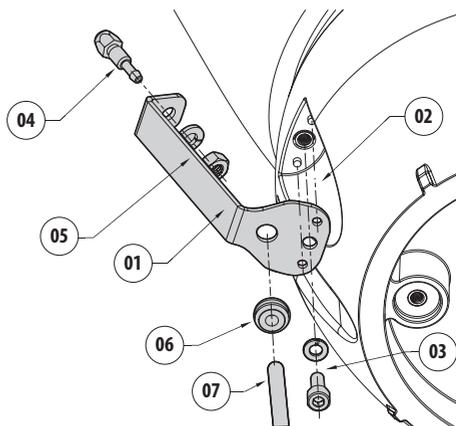


Fig. 21

Fixer le tuyau de refoulement avec le collier fourni en équipement.

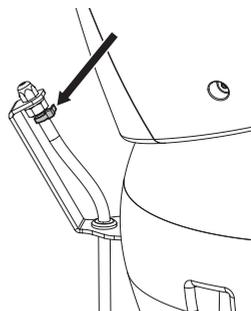


Fig. 22 Position de lavage finale.

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.9 Installation du lave-vitre (famille ULISSE COMPACT)

i Exemple d'installation (6.13 Exemples d'installation du lave-vitre, page 20).

Positionner l'étrier de support buse (01) dans le logement (02) prévu sur la base et le fixer au moyen des 2 vis (03). Démontez le gicleur (04) du tube semi-rigide du lave-vitre fourni. Positionner la buse et la fixer avec la rondelle et l'écrou (05). Monter le joint en caoutchouc (06) sur la perforation inférieure de l'étrier. Faire passer le tuyau de refoulement (07) à travers le joint en caoutchouc et le relier à la buse.

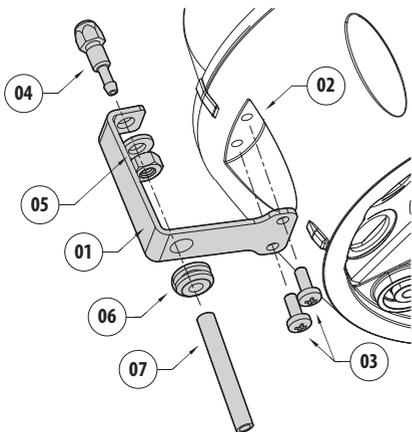


Fig. 23

Fixer le tuyau de refoulement avec le collier fourni en équipement.

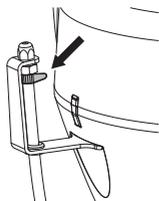


Fig. 24 Position de lavage finale.

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.10 Installation du lave-vitre (Famille ULISSE EVO)

i Exemple d'installation (6.13 Exemples d'installation du lave-vitre, page 20).

6.10.1 Installation du lave-vitre sur la caméra PTZ

Enlevez le gicleur (01) du tube semi-rigide du lave-vitre fourni. Positionnez le gicleur dans la bride et fixez-le avec la rondelle et l'écrou (02). Montez le joint en caoutchouc (03) dans le trou inférieur de la bride. Faites passer le tube de refoulement (04) à travers le joint en caoutchouc et raccordez-le au gicleur.

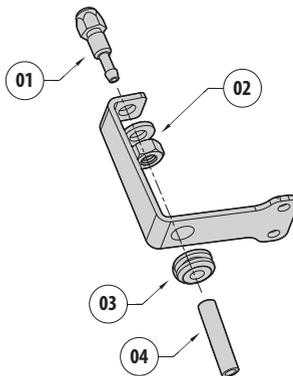


Fig. 25

Fixez le tube de refoulement au gicleur avec le collier fourni.



Fig. 26

Identifiez la rainure avec l'axe de positionnement (05) pour la fixation de la bride du gicleur (07). Enlevez la vis de fixation (06). Positionnez la bride du gicleur (07) en utilisant l'axe de positionnement (05) et fixez-le avec la vis (06) précédemment retirée. Consulter le manuel de la caméra PTZ pour le couple de serrage de la vis.

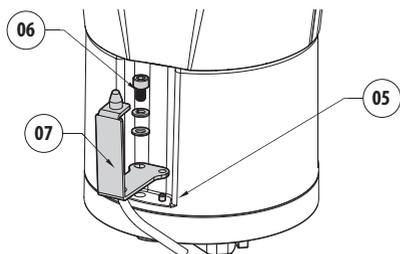


Fig. 27

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.10.2 Installation du lave-vitre sur la caméra PTZ renversée

Raccourcissez le tube semi-rigide du lave-vitre (01), au besoin. Dévissez l'écrou (02) et faites-le coulisser sur le tube. Introduire l'extrémité du tuyau dans le nez d'entrée (03).

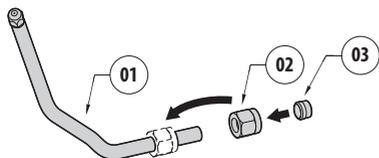


Fig. 28

Serrer l'écrou au raccord.

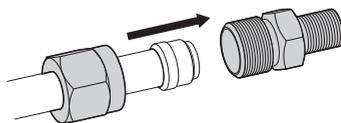


Fig. 29

Serrez le raccord de refoulement.

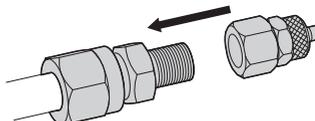


Fig. 30

Dévissez l'écrou moleté (04) du raccord de refoulement (05). Insérez l'écrou moleté sur le tube de refoulement (06). Insérez l'extrémité du tube de refoulement sur l'ogive (07). Serrer l'écrou au raccord.

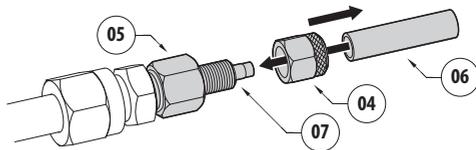


Fig. 31

Identifiez la rainure avec l'axe de positionnement (08) pour la fixation de la bride du gicleur (10). Enlevez la vis de fixation (09). Positionnez la bride du gicleur (10) en utilisant l'axe de positionnement (08) et fixez-le avec la vis (09) précédemment retirée. Consultez le manuel de la caméra PTZ pour le couple de serrage de la vis.

Insérez les deux colliers métalliques (11) dans la bride (10), enflez le tube semi-rigide (12) entre les colliers et serrez les vis des deux colliers.

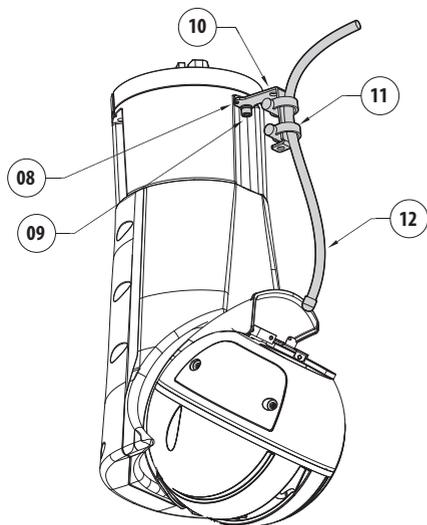


Fig. 32

Pour calibrer le jet, orienter le gicleur vers la fenêtre de la caméra PTZ.

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.11 Installation du lave-vitre (Famille NVX)

i Exemple d'installation (6.13 Exemples d'installation du lave-vitre, page 20).

Le produit, s'il est équipé d'un essuie-glace, peut être muni d'une pompe externe qui envoie l'eau pour nettoyer la vitre.

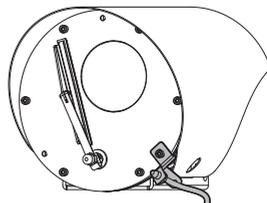


Fig. 33

Pour terminer l'installation de l'installation de lavage, utilisez le kit fourni avec la caméra.

Insérez la tête du gicleur (01) sur le support (02) en serrant l'écrou (03).

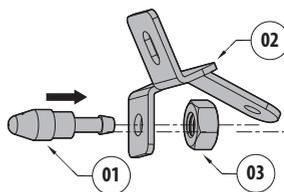


Fig. 34

Fixez le gicleur et le support assemblés au moyen de l'un des trous accessoires (01) présents à l'avant du caisson. Serrez la vis et la rondelle (02). Insérez le tuyau d'alimentation dans le gicleur (03). Fixez le tuyau d'alimentation au support à l'aide d'un collier (04).

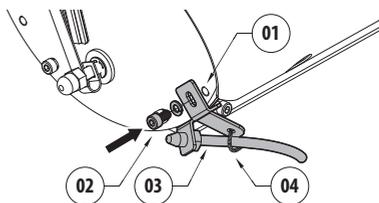


Fig. 35

Pour activer l'installation de lavage, veuillez consulter le manuel de la caméra.

6.12 Installation du lave-vitre (famille NXPTZ SERIES2)

i Exemple d'installation (6.13 Exemples d'installation du lave-vitre, page 20).

Fixer le support (01) au corps de l'unité PTZ à l'aide du petit collier métallique (02) fourni avec la caméra PTZ.

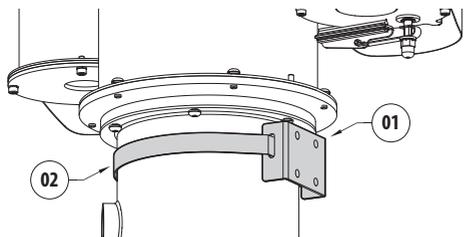


Fig. 36

Raccourcissez le tube semi-rigide du lave-vitre (01), au besoin. Dévissez l'écrou (02) et faites-le coulisser sur le tube. Introduire l'extrémité du tuyau dans le nez d'entrée (03).

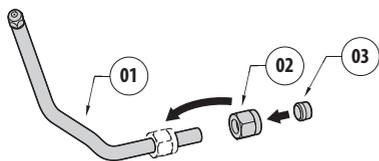


Fig. 37

Serrer l'écrou au raccord.

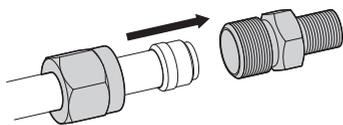


Fig. 38

Serrez le raccord de refoulement.

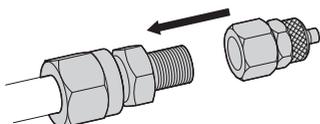


Fig. 39

Dévissez l'écrou moleté (01) du raccord de refoulement (02). Insérez l'écrou moleté sur le tube de refoulement (03). Insérez l'extrémité du tube de refoulement sur l'ogive (04). Serrer l'écrou au raccord.

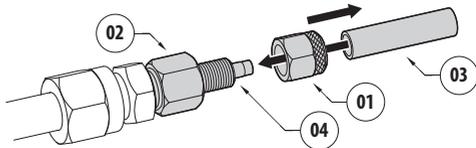


Fig. 40

Fixer le tube semi-rigide (01) au support du lave-vitre à l'aide de la plaquette (02), des vis (03) et des rondelles (04) fournies avec la caméra PTZ.

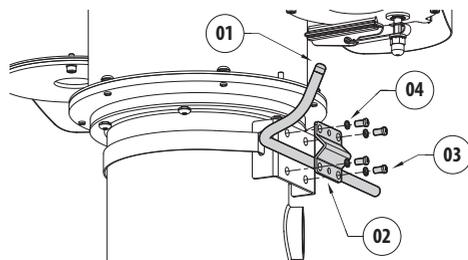


Fig. 41

Pour calibrer le jet, orienter le gicleur vers la fenêtre de la caméra PTZ.

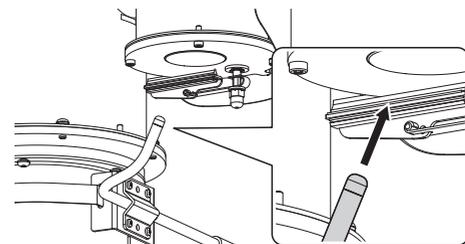


Fig. 42

Per attivare l'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale della telecamera PTZ.

6.13 Exemples d'installation du lave-vitre

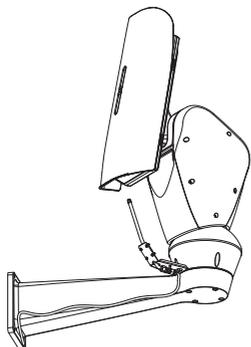


Fig. 43 Exemple d'installation du lave-vitre sur la caméra PTZ.

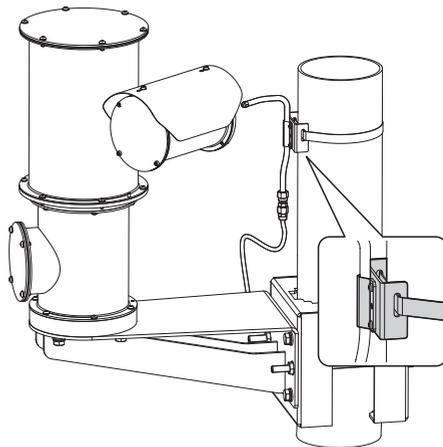


Fig. 45 Exemple d'installation du lave-vitre à poteau.

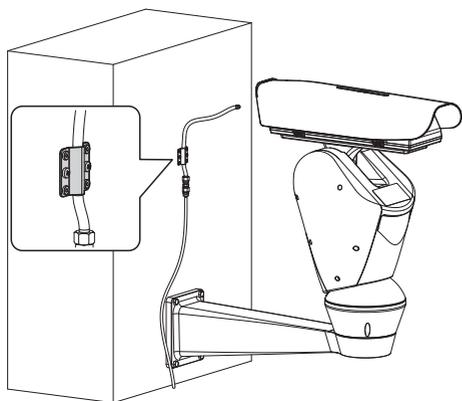


Fig. 44 Exemple d'installation du lave-vitre sur mur.

7 Entretien

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

7.1 Entretien extraordinaire (cas spécifiques uniquement)

7.1.1 Remplacement des fusibles

⚠ Il faut effectuer l'entretien en absence d'alimentation et lorsque le dispositif de sectionnement ouvert.

i Il est opportun de vérifier les causes qui ont provoqué la rupture du fusible. Si le problème se représente, consulter l'assistance technique.

7.1.1.1 Remplacement du fusible de la carte de la pompe

En cas de besoin, on peut remplacer le fusible de la carte (6.5.1 Installation du fusible, page 9). Le nouveau fusible devra respecter les indications fournies dans le tableau.

SUBSTITUTION DU FUSIBLE		
Référence	Alternative 1	Alternative 2
T 4A H 250V 5x20	BUSSMANN S505-4-R	OMEGA GT520240

Tab. 3

À la place, utiliser un fusible homologué possédant des caractéristiques identiques.

7.1.1.2 Remplacement du fusible à l'entrée de la pompe

⚠ Opération valide seulement pour une pompe de prévalence 5m ou 11m.

Une fois la boîte ouverte identifier la position du fusible.



Fig. 46

En cas de nécessité, le fusible à l'entrée de la pompe peut être changé. Le nouveau fusible devra respecter les indications fournies dans le tableau.

SUBSTITUTION DU FUSIBLE		
Référence	Alternative 1	Alternative 2
Pompe avec hauteur de remontée de 5m		
T 2A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-2-R	OMEGA ST522220
Pompe avec hauteur de remontée de 11m		
T 4A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-4-R	OMEGA ST522240

Tab. 4

À la place, utiliser un fusible homologué possédant des caractéristiques identiques.

8 Informations sur l'élimination et le recyclage

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



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

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

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

9 Données techniques



Le produit a été conçu pour un fonctionnement intermittent.
1 minute: ON. 15 minutes: OFF.

9.1 Kit lave-vitre, réservoir de 5l, pompe d'une hauteur de 5m

9.1.1 Mécanique

Réservoir en polyéthylène, cage en acier inox

Dimensions (WxHxL): 217x280x257mm

Presse-étoupes: 1xM20 + 3xM16

Poids net: 3.8kg

Capacité du réservoir: 5l

9.1.2 Électrique

Tension d'alimentation/Courant absorbé:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.1.3 Environnement

Température de fonctionnement

- Température maximale: 60°C
- Température minimale avec une solution de liquide antigel: -10°C
- Température minimale avec une solution de liquide antigel (performances et hauteur d'élévation réduites): -25°C

9.1.4 Certifications

Sécurité électrique (CE): EN60950-1, EN62368-1

Compatibilité électromagnétique (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Classe B), FCC Part 15 (Classe B)

Installation à l'extérieur (CE): EN60950-22

Degré de protection IP (EN60529):

- IP66

Certification EAC

9.2 Kit lave-vitre, réservoir de 23l, pompe d'une hauteur de 5m

9.2.1 Mécanique

Réservoir en polyéthylène, cage en acier inox

Dimensions (WxHxL): 301x430x348mm

Presse-étoupes: 1xM20 + 3xM16

Poids net: 5.5kg

Capacité du réservoir: 23l

9.2.2 Électrique

Tension d'alimentation/Courant absorbé:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.2.3 Environnement

Température de fonctionnement

- Température maximale: 60°C
- Température minimale avec une solution de liquide antigel: -10°C
- Température minimale avec une solution de liquide antigel (performances et hauteur d'élévation réduites): -25°C

9.2.4 Certifications

Sécurité électrique (CE): EN60950-1, EN62368-1

Compatibilité électromagnétique (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Classe B), FCC Part 15 (Classe B)

Installation à l'extérieur (CE): EN60950-22

Degré de protection IP (EN60529):

- IP66

Certification EAC

9.3 Kit lave-vitre, réservoir de 23l, pompe d'une hauteur de 11m

9.3.1 Mécanique

Réservoir en polyéthylène, cage en acier inox

Dimensions (WxHxL): 301x430x348mm

Presse-étoupes: 1xM20 + 3xM16

Poids net: 6.7kg

Capacité du réservoir: 23l

Contrôleur de niveau à flotteur

9.3.2 Électrique

Tension d'alimentation/Courant absorbé:

- 230Vac, 0.5A, 50/60Hz
- 120Vac, 1A, 50/60Hz
- 24Vac, 3.8A, 50/60Hz

Sorties d'alarme:

- Alimentation automatique: 1
- Contact sec: 1

9.3.3 Environnement

Température de fonctionnement

- Température maximale: 60°C
- Température minimale avec une solution de liquide antigel : -10°C
- Température minimale avec une solution de liquide antigel (performances et hauteur d'élévation réduites): -25°C

9.3.4 Certifications

Sécurité électrique (CE): EN60950-1, EN62368-1

Compatibilité électromagnétique (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Classe B), FCC Part 15 (Classe B)

Installation à l'extérieur (CE): EN60950-22

Degré de protection IP (EN60529):

- IP66

Certification EAC

9.3.5 Certifications - Applications marines

Certification marine: Lloyd's Register Marine Type Approval (seulement pour version 11m série WASPT)

9.4 Kit lave-vitre, réservoir de 23l, pompe d'une hauteur de 30m

9.4.1 Mécanique

Réservoir en polyéthylène, cage en acier inox

Dimensions (WxHxL): 301x640x348mm

Presse-étoupes: 1xM20 + 3xM16

Poids net: 16.7kg

Capacité du réservoir: 23l

Contrôleur de niveau à flotteur

9.4.2 Électrique

Tension d'alimentation/Courant absorbé:

- 230Vac, 2A, 50/60Hz
- 120Vac, 4.5A, 60Hz

Sorties d'alarme:

- Alimentation automatique: 1
- Contact sec: 1

9.4.3 Environnement

Température de fonctionnement

- Température maximale: 60°C
- Température minimale avec une solution de liquide antigel: -10°C

9.4.4 Certifications

Sécurité électrique (CE): EN60950-1, EN62368-1

Compatibilité électromagnétique (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Classe B), FCC Part 15 (Classe B)

Installation à l'extérieur (CE): EN60950-22

Degré de protection IP (EN60529):

- IPX4

Certification EAC

10 Dessins techniques

i Les tailles indiquées sont en millimètres.

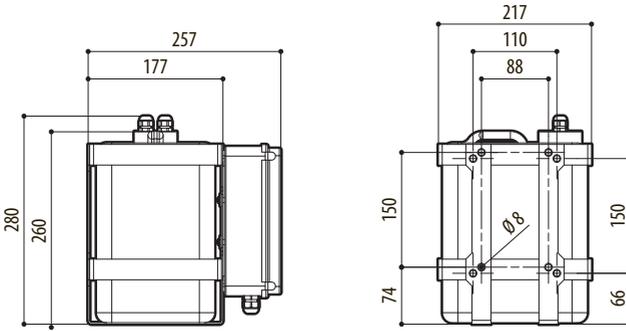


Fig. 47 Réservoir 5l, hauteur de remontée de 5m.

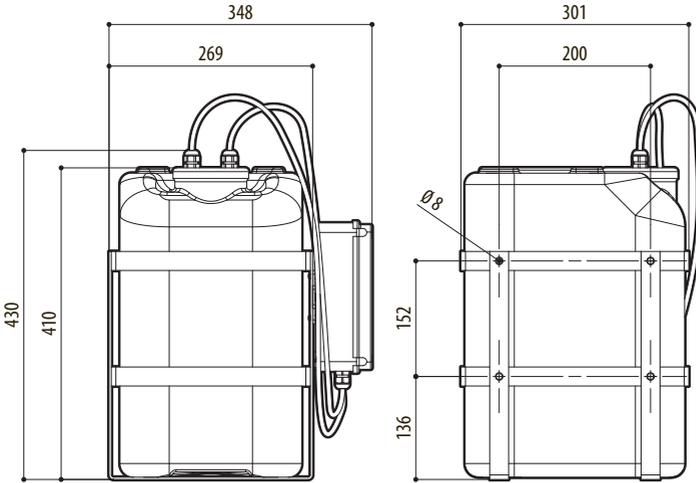


Fig. 48 Réservoir 23l, hauteur de remontée de 5m.

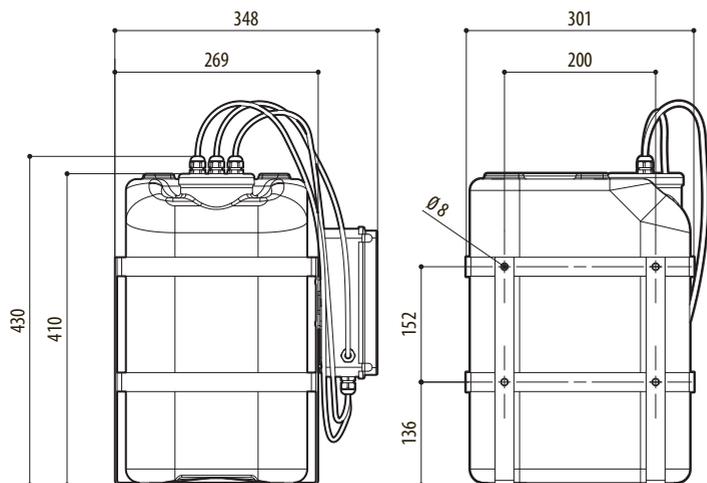


Fig. 49 Réservoir 23l, hauteur de remontée d'eau de 11m.

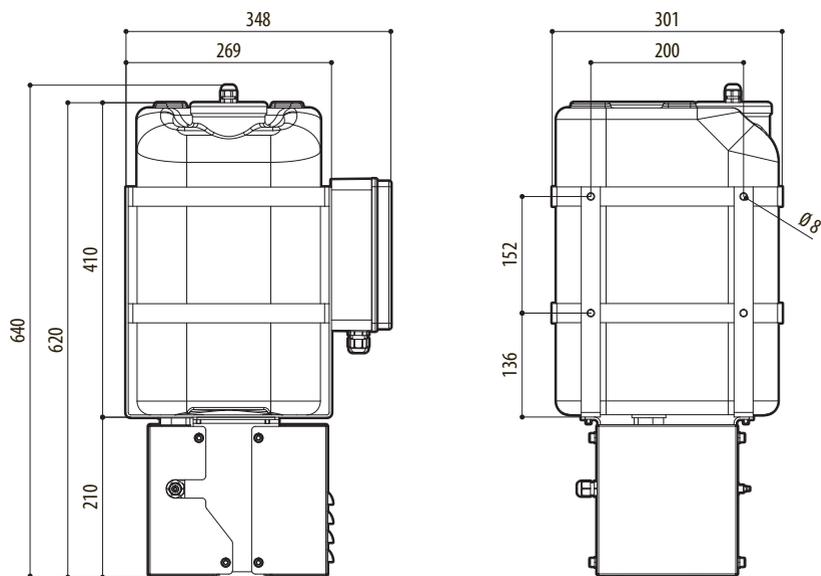


Fig. 50 Réservoir 23l, hauteur de remontée d'eau de 30m.

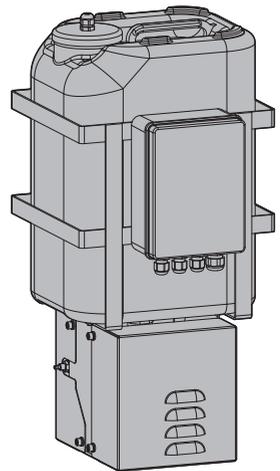
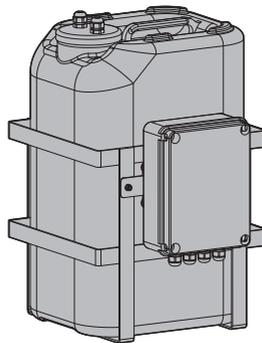
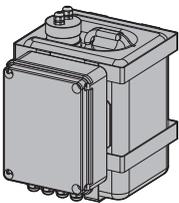


Headquarters Italy VIDEOTEC s.r.l.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com
www.videotec.com

MNVCWASPT_2222_FR

WASPT

Scheibenwaschpumpe und Wassertank 5 oder 23 Liter



Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeines	5
1.1 Schreibweisen.....	5
2 Anmerkungen zum Copyright und Informationen zu den Handelsmarken	5
3 Sicherheitsnormen	5
4 Beschreibung und Bezeichnung des Produktes	6
4.1 Schildchen mit Produktkennzeichnung	6
5 Vorbereitung des Produktes auf den Gebrauch	6
5.1 Entfernen der Verpackung.....	6
5.2 Inhalt.....	6
5.3 Öffnen des Schutzgehäuses der Pumpe mit 30m Förderhöhe	6
5.4 Sichere Entsorgung der Verpackungsmaterialien	6
6 Installation	7
6.1 Befestigung des Metallkäfigs.....	7
6.2 Wahl der Versorgungsspannung	8
6.3 Beim Öffnen der Anschlußdose	8
6.4 Beschreibung der Platine	8
6.5 Anschluss der Platine.....	9
6.5.1 Einbau der Schmelzsicherung.....	9
6.5.1.1 Pumpe mit 5m oder 11m Förderhöhe.....	9
6.5.1.2 Pumpe mit 30m Förderhöhe.....	9
6.5.2 Anschluss der PTZ-Kamera oder des Stand-alone-Gehäuses.....	9
6.5.3 Manuelle Aktivierung der Pumpe	11
6.5.4 Anschluss des Scheibenwischers.....	11
6.5.5 Manuelle Aktivierung des Scheibenwischers.....	11
6.5.6 Fernsteuerung oder über Zusatzplatine DTWRX	11
6.5.7 Anschluss der Stromversorgung.....	12
6.6 Installation der Pumpen	12
6.6.1 Einstellung der Position des Flüssigkeitsanzeigers.....	12
6.6.2 Pumpe mit 5m Förderhöhe.....	13
6.6.3 Pumpe mit 11m Förderhöhe.....	13
6.6.4 Pumpe mit 30m Förderhöhe	13
6.7 Installation der Scheibenwascheinheit (ULISSE Familie).....	14
6.8 Installation der Scheibenwascheinheit (ULISSE2).....	15
6.9 Installation der Scheibenwascheinheit (ULISSE COMPACT Familie)	16
6.10 Installation der Scheibenwascheinheit (ULISSE EVO Familie)	16
6.10.1 Montage der Scheibenwaschanlage an der PTZ-Kamera	16
6.10.2 Montage der Scheibenwaschanlage an der umgekehrten PTZ-Kamera	17
6.11 Installation der Scheibenwascheinheit (NVX Familie).....	18
6.12 Installation der Scheibenwascheinheit (NXPTZ SERIES2 Familie).....	19
6.13 Montagebeispiele der Scheibenwaschanlage.....	20
7 Wartung	21
7.1 Außerordentliche Wartung (nur bei besonderen Anlässen fällig)	21

7.1.1 Wechsel der Sicherungen	21
7.1.1.1 Auswechseln der Sicherung der Leiterplatte der Pumpe.....	21
7.1.1.2 Auswechseln der Sicherung am Eingang der Pumpe.....	21
8 Informationen bezüglich Entsorgung und Recycling.....	21
9 Technische Daten	22
9.1 Wischer- Kit, 5l- Wassertank, Pumpe mit einer Förderhöhe von 5m.....	22
9.1.1 Mechanik.....	22
9.1.2 Elektrik.....	22
9.1.3 Umgebung.....	22
9.1.4 Zertifizierungen.....	22
9.2 Wischer- Kit, 23l- Wassertank, Pumpe mit einer Förderhöhe von 5m.....	22
9.2.1 Mechanik.....	22
9.2.2 Elektrik.....	22
9.2.3 Umgebung.....	22
9.2.4 Zertifizierungen.....	22
9.3 Wischer- Kit, 23l- Wassertank, Pumpe mit einer Förderhöhe von 11m.....	23
9.3.1 Mechanik.....	23
9.3.2 Elektrik.....	23
9.3.3 Umgebung.....	23
9.3.4 Zertifizierungen.....	23
9.3.5 Zertifizierungen - Marine-Anwendungen.....	23
9.4 Wischer- Kit, 23l- Wassertank, Pumpe mit einer Förderhöhe von 30m	23
9.4.1 Mechanik.....	23
9.4.2 Elektrik.....	23
9.4.3 Umgebung.....	23
9.4.4 Zertifizierungen.....	23
10 Technische Zeichnungen	24

1 Allgemeines

Vor der Installation und Anwendung dieses Produkts ist die gesamte mitgelieferte Dokumentation aufmerksam zu lesen. Zum späteren Nachschlagen das Handbuch in Reichweite aufbewahren.

1.1 Schreibweisen



GEFAHR!

Erhöhte Gefährdung.
Stromschlaggefahr. Falls nichts anderes angegeben, unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor die beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.



GEFAHR!

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 durchzulesen und zu befolgen.



ANMERKUNG

Beschreibung der Systemmerkmale.
Eine sorgfältige Lektüre wird empfohlen, um das Verständnis der folgenden Phasen zu gewährleisten.

2 Anmerkungen zum Copyright und Informationen zu den Handelsmarken

Die angeführten Produkt- oder Firmennamen sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken.

3 Sicherheitsnormen



ACHTUNG! Die elektrische Anlage, an der die Einheit angeschlossen ist, muss mit einem automatischen zweipoligen Schutzschalter 20A max ausgestattet 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).



ACHTUNG! Die Installation und Wartung der Vorrichtung ist technischen Fachleuten vorbehalten.

- 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 (4.1 Schildchen mit Produktkennzeichnung, Seite 6).
- Die elektrische Anlage muss mit einem Netztrennschalter versehen sein, der im Bedarfsfall sofort erkannt und gebraucht werden kann.

4 Beschreibung und Bezeichnung des Produktes

WASPT von Videotec ist ein Wäsche-Kit, das aus einem Wassertank mit integrierter Pumpe besteht, für PTZ-Kameras und Kameragehäuse mit Scheibenwischer.

Diese breite Auswahl an Kits zum Waschen ist mit einem Fassungsvermögen von 5 oder 23 Litern und einer Förderhöhe von bis zu 30 Metern erhältlich.

Die Zusatzplatine DTWRX ermöglicht die Fernsteuerung (über RS-485) des Scheibenwischers und der Scheibenwaschpumpe bei Verwendung mit Stand-alone-Gehäusen.

Die Versionen mit 11m und 30m Förderhöhe besitzen einen Flüssigkeitsanzeiger für den automatischen Stopp der Pumpe.

Die Ausführungen mit einer Förderhöhe von 30m sind nur mit 230Vac oder 120Vac erhältlich.

Bei Anwendung eines Frostschutzmittels kann die Mindestbetriebstemperatur (Ausführungen mit einer Förderhöhe von 5m und 11m) bis -25°C erreichen.

4.1 Schildchen mit Produktkennzeichnung

Siehe das Label auf dem Produkt.

5 Vorbereitung des Produktes auf den Gebrauch



Jede vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigte Veränderung führt zum Verfall der Gewährleistungsrechte.

5.1 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 Schadensspuren an der Verpackung muss umgehend der Lieferant verständigt werden.

Im Falle der Rückgabe des nicht korrekt funktionierenden Produktes empfiehlt sich die Verwendung der Originalverpackung für den Transport.

Bewahren Sie die Verpackung auf für den Fall, dass das Produkt zur Reparatur eingesendet werden muss.

5.2 Inhalt

Prüfen Sie, ob der Inhalt mit der nachstehenden Materialliste übereinstimmt:

- Scheibenwaschanlage
- Kabelbinder
- Silikonummantelung
- Hydraulikanschlüsse
- Halterungen für die Zufussleitung
- Befestigungsteil für die Druckleitung
- Förderungsrohr
- Halbstarre Scheibenwaschleitung (mit Düse)
- Schrauben
- Bedienungsanleitung

5.3 Öffnen des Schutzgehäuses der Pumpe mit 30m Förderhöhe

Das seitliche Schutzgehäuse muss für jeden Entfernung- oder Austauschvorgang des Kanisters abmontiert werden. Die 4 Schrauben lösen und das Schutzgehäuse entfernen.

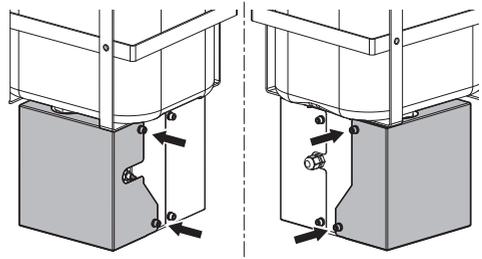


Abb. 1

5.4 Sichere Entsorgung der Verpackungsmaterialien

Die Verpackungsmaterialien sind vollständig wiederverwertbar. Es ist Sache des Installationstechnikers, sie getrennt, auf jeden Fall aber nach den geltenden Vorschriften des Anwendungslandes zu entsorgen.

6 Installation



Die Installation der Pumpe mit einer Förderhöhe von 30m muss an einem vor Regen geschützten Orten ausgeführt werden.



Die Einrichtung muss in senkrechter Lage montiert werden. Jede alternative Positionierung könnte die Leistungen des Geräts beeinträchtigen.

6.1 Befestigung des Metallkäfigs



Besondere Aufmerksamkeit verlangen die Befestigungssysteme des Gerätes. Soll das Gerät an einer Betonfläche fixiert werden, müssen Dübel verwendet werden, deren Zugmoment jeweils mindestens 0.4kN beträgt. Es wird empfohlen, Schrauben mit einem Durchmesser von 6mm und einer Länge von mindestens 50mm zu verwenden. Sollte die Oberfläche aus Metall sein, M8-Schrauben der Klasse A4-70 mit einer Länge verwenden, die mindestens 6 Gewindevendrehungen beim Anziehen sicherstellt. Das Befestigungssystem muss in der Lage sein, mindestens das 4-fache Gewicht des gesamten Geräts zu tragen. Dazu zählt auch der vollständig mit Wasser gefüllte Kanister.



Nur für die Version mit 5-Liter-Kanister kann die Befestigung an der Stange mit dem zugehörigen Zubehör erfolgen.

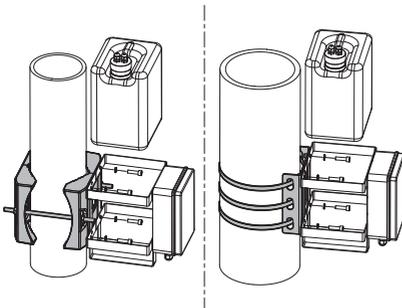


Abb. 2

Den Verschluss vom Behälter nehmen und eventuell Pumpe und Füllstandmesser entfernen. Den Kanister vom Metallkäfig entfernen.

Den Metallkäfig (01) über die vorhandenen Öffnungen (02) fest mit einer Wand verbinden.

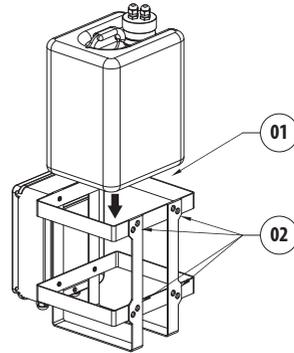


Abb. 3 Wassertank 5l, 5m Förderhöhe.

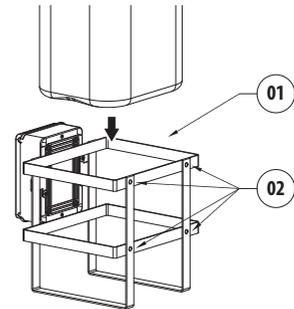


Abb. 4 Wassertank 23l, 5m oder 11m Förderhöhe.

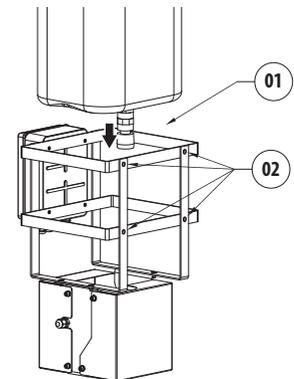


Abb. 5 Wassertank 23l, Förderhöhe 30m.

6.2 Wahl der Versorgungsspannung

Je nach Version kann die Vorrichtung mit unterschiedlichen Versorgungsspannungen geliefert werden. Ihr Wert ist auf dem Typenschild des Produktes angegeben.

⚡ 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.

⚠ Ein Versorgungskabel für den Gebrauch im Freien verwenden, (beispiel: H05RH-F).

6.3 Beim Öffnen der Anschlußdose

Deckel des dichten Gehäuses öffnen und die Verbindungen wie im Folgenden beschrieben ausführen.



Abb. 6

6.4 Beschreibung der Platine

BESCHREIBUNG DER PLATINE	
Verbinder	Funktion
J1	Platinenversorgung
J7	Scheibenwischer
J8	Wahlfreie Karte (DTWRX)
J9	I/O Steuerung und Funktionen der Pumpe
FUS1	Sicherung für die Spannungswahl (230Vac)
FUS2	Sicherung für die Spannungswahl (120Vac)
FUS3	Sicherung für die Spannungswahl (24Vac)

Tab. 1

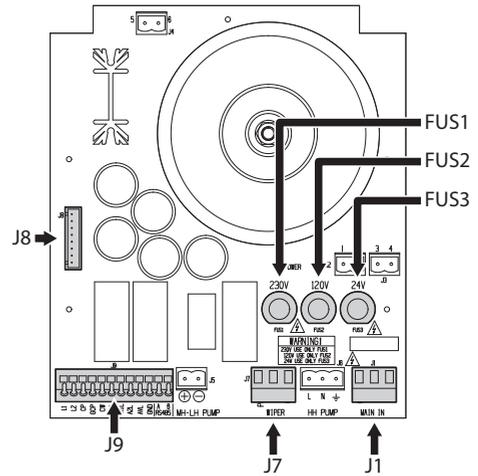


Abb. 7

6.5 Anschluss der Platine



Die elektrischen Anschlüsse nur durchführen, wenn die Stromversorgung abgetrennt und die Trennvorrichtung offen ist.

6.5.1 Einbau der Schmelzsicherung

6.5.1.1 Pumpe mit 5m oder 11m Förderhöhe



Den richtigen Sicherungsträger je nach verfügbarer Versorgungsspannung wählen.

Die Platine wird mit der Schmelzsicherung in der folgenden Position geliefert: FUS1, 230Vac (6.4 Beschreibung der Platine, Seite 8).

6.5.1.2 Pumpe mit 30m Förderhöhe

Je nach Art der Stromversorgung wird die Karte mit einer Sicherung in der richtigen Position geliefert: FUS1, 230Vac oder FUS2, 120Vac (6.4 Beschreibung der Platine, Seite 8).

6.5.2 Anschluss der PTZ-Kamera oder des Stand-alone-Gehäuses



Alle Anschlüsse bezüglich der Klemme J9 haben eine sehr geringe Schutzspannung (Stromquellen der Klasse 1 (ES1)).



Die Kontakte AVL, GND, A1L und A2L können nur in den mit Schwimmer ausgestatteten Pumpenmodellen aktiviert werden. Bei Aktivierung gibt der Alarm AVL am Ausgang eine Spannung zwischen 12Vdc und 20Vdc ab.
Nennstrom der Kontakte: 4A max.

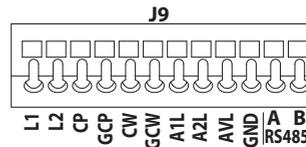


Abb. 8

Die PTZ-Kamera oder das Stand-alone-Gehäuse mit den Kontakten der Klemme verbinden (J9, 6.4 Beschreibung der Platine, Seite 8).

Zum Ausführen der Anschlüsse die nachfolgend angegebene Tabelle heranziehen.



Nennquerschnitt der verwendeten Kabel: von 0.5mm² (20AWG) bis zu 1.5mm² (15AWG).

BESCHREIBUNG DER KONTAKT										
Kontakt	Beschreibung	ULISSE	ULISSE NETCAM/ULISSE RADICAL	ULISSE2	ULISSE COMPACT	ULISSE COMPACT DELUX	ULISSE EVO	NVX	NXPTZ/NXPTZT	NXPTZ DELUX/NXPTZ SERIES2/NXPTZR SERIES2/NXPTZT SERIES2
L1	Flüssigkeitsanzeiger	Nicht verwenden								
L2										
CP	Aktivierung Pumpe (potenzialfreier Kontakt)	O1	O1	RL2A	R2A	R1A	RL2A	CONN 1, (pin 1)	Kabel: Grün- Braun	Kabel: Grün- Braun
GCP	GND Aktivierung Pumpe (potenzialfreier Kontakt)	C1	C1	RL2B	R2B	R1B	RL2B	CONN 1, (pin 2)	Kabel: Grün- Weiß	Kabel: Grün- Weiß
CW	Aktivierung Scheibenwischer (potenzialfreier Kontakt)	Bezug nehmen auf das Kapitel: 6.5.5 Manuelle Aktivierung des Scheibenwischers								
GCW	GND Aktivierung Scheibenwischer (potenzialfreier Kontakt)									
A1L	Ausgang Alarm Flüssigkeitsstand (potenzialfreier Kontakt)	-	Alarm x ¹	ALx ¹	-	A	AL1	-	-	Kabel: Braun
A2L	Ausgang Alarm Flüssigkeitsstand (potenzialfreier Kontakt)	-	ALARMS	COM	-	G	COM	-	-	Kabel: Grün
AVL	Ausgang Alarm Flüssigkeitsstand (spannungsgeregel)	ALx ¹	-	-	W	-	-	-	Kabel: Schwarz	-
GND	GND Ausgang Alarm Flüssigkeitsstand (spannungsgeregel)	COM/AGND	-	-	G	-	-	-	Kabel: Grün	-
RS485-A	An die serielle Leitung RS-485-A (+) vom Kontrollsystem anschließen	Bezug nehmen auf das Kapitel: 6.5.6 Fernsteuerung oder über Zusatzplatine DTWRX								
RS485-B	An die serielle Leitung RS-485-B (-) vom Kontrollsystem anschließen									

¹ Jeder der verfügbaren Alarmeingänge.

Tab. 2

6.5.3 Manuelle Aktivierung der Pumpe

i Sollte eine PTZ-Kamera mit der Waschanlage verwendet werden, von den nachfolgend aufgeführten Angaben absehen und die Angaben aus dem zugehörigen Handbuch befolgen.

i Kabel mit den nachfolgend angegebenen Eigenschaften verwenden.

- Mindestquerschnitt: 0.5mm^2 (20AWG).
- Höchstlänge erforderlich: 1000m.

Die manuelle Aktivierung der Pumpe erfolgt durch Umgehung (durch Schließen eines Schalters, Relais, etc.) der potenzialfreien Kontakte CP und GCP. Der manuelle Stopp der Pumpe erfolgt durch Öffnen der potenzialfreien Kontakte CP und GCP.

Bezug nehmen auf die Kontakte der Klemme (J9, Abb. 8, Seite 9).

6.5.4 Anschluss des Scheibenwischers

! Die an die Klemme J7 (WIPER) abgegebene Spannung entspricht der Spannung der Stromversorgungsklemme der Scheibenwaschpumpe. Verwenden Sie deshalb einen Scheibenwischer, dessen elektrische Eigenschaften mit der Versorgungsspannung vereinbar sind. Nennstrom der Kontakte: 6A max.

i Sollte eine PTZ-Kamera mit Scheibenwischer verwendet werden, von den nachfolgend aufgeführten Angaben absehen und die Angaben aus dem zugehörigen Handbuch befolgen.

Den Scheibenwischer mit dem Steckverbinder verbinden (J7, 6.4 Beschreibung der Platine, Seite 8).

Die Reihenfolge der Kontakte PERM, SW und COM beachten (Vgl. dazu das Handbuch des Scheibenwischers).

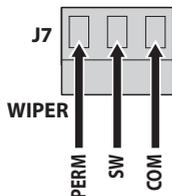


Abb. 9

i Nennquerschnitt der verwendeten Kabel: von 0.2mm^2 (24AWG) bis zu 2.5mm^2 (13AWG).

6.5.5 Manuelle Aktivierung des Scheibenwischers

i Sollte eine PTZ-Kamera mit Scheibenwischer verwendet werden, von den nachfolgend aufgeführten Angaben absehen und die Angaben aus dem zugehörigen Handbuch befolgen.

i Kabel mit den nachfolgend angegebenen Eigenschaften verwenden.

- Mindestquerschnitt: 0.5mm^2 (20AWG).
- Höchstlänge erforderlich: 1000m.

Die manuelle Aktivierung des Scheibenwischers erfolgt durch Umgehung (durch Schließen eines Schalters, Relais, etc.) der potenzialfreien Kontakte CW und GCW. Der manuelle Stopp des Scheibenwischers erfolgt durch Öffnen der potenzialfreien Kontakte CW und GCW.

Bezug nehmen auf die Kontakte der Klemme (J9, Abb. 8, Seite 9).

6.5.6 Fernsteuerung oder über Zusatzplatine DTWRX

i Sollte eine PTZ-Kamera mit der Waschanlage verwendet werden, von den nachfolgend aufgeführten Angaben absehen und die Angaben aus dem zugehörigen Handbuch befolgen.

Mit der Zusatzplatine DTWRX können der Scheibenwischer und die Pumpe von fern über RS-485 aktiviert werden.

Die Platine in den Steckverbinder einfügen (J8, 6.4 Beschreibung der Platine, Seite 8). Bezug nehmen auf die Kontakte der Klemme (J9, Abb. 8, Seite 9).

Die Konfigurationsmöglichkeiten der Zusatzplatine und des Kontrollsystems werden in den entsprechenden Handbüchern beschrieben.

6.5.7 Anschluss der Stromversorgung

! Das Erdungskabel muss um etwa 10mm länger sein, als die anderen beiden Kabel, um das ungewollte Lösen durch Ziehen des Kabels zu verhindern.

! Ferner muss das Versorgungskabel von einer Silikonummantelung (01) überzogen sein, die im Lieferumfang enthalten ist. Die Silikonummantelung soll mit dem zugehörigen Binder fixiert werden (02).

! Alle Leiter, die sich auf die Klemmen MAIN-IN, HH-PUMP und WIPER beziehen, müssen von den anderen Sicherheitskreisläufen mit Niedrigstspannung (Kreisläufe ES1) getrennt sein.
Das Abtrennen eines Drahtes darf den Schutz gegen elektrischen Schlag nicht unterbrechen.

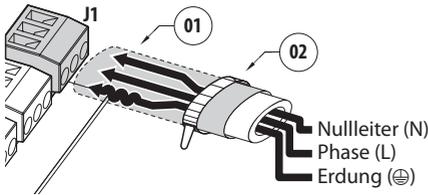


Abb. 10

Anschließen Sie die Versorgungsklemme (J1, 6.4 Beschreibung der Platine, Seite 8). Der Anschluss muss mit einem Kabel mit geeignetem Querschnitt ausgeführt werden.

i **Nennquerschnitt der verwendeten Kabel: von 0.2mm² (24AWG) bis zu 2.5mm² (13AWG).**

6.6 Installation der Pumpen

! Besonders darauf achten, die Pumpe nicht einzuschalten, wenn der Behälter leer ist.

! Es wird empfohlen, den Tank mit Wasser mit Raumtemperatur zu füllen. Im Betrieb bei Temperaturen unter 3°C, geben Sie dem Wasser etwas Frostschutz für Waschanlage.

! Das Frostschutzmittel schädigt die Germaniumscheibe irreparabel. In diesem Fall kein Frostschutzmittel, sondern Ethanol mit einer Lösung aus 20% verwenden.

i Falls vorhanden ermöglicht der Flüssigkeitsanzeiger den automatischen Stopp der Pumpe.

6.6.1 Einstellung der Position des Flüssigkeitsanzeigers

Bei den Versionen, die damit ausgestattet sind, muss die Position des Flüssigkeitsanzeigers (01) und des Gewichts (02) eingestellt werden.

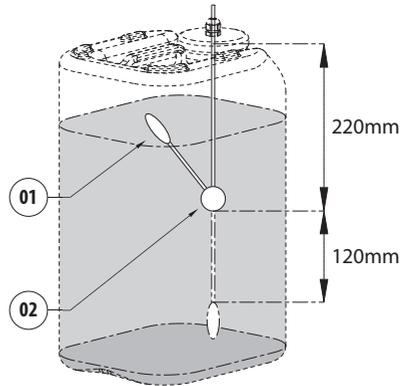


Abb. 11

i Die vollständige Kabellänge des in den Kanister eingesetzten Flüssigkeitsanzeigers muss ca. 340mm betragen.

6.6.2 Pumpe mit 5m Förderhöhe

Den Kanister mit Wasser füllen und in den Metallkäfig einsetzen.

In den Kanister die Pumpe einsetzen. Den Stopfen schließen.

Das System ist nun zur Speisung bereit.

6.6.3 Pumpe mit 11m Förderhöhe

Die Einstellung des Flüssigkeitsanzeigers durchführen (6.6.1 Einstellung der Position des Flüssigkeitsanzeigers, Seite 12).

Den Kanister mit Wasser füllen und in den Metallkäfig einsetzen.

In den Kanister die Pumpe und den Flüssigkeitsanzeiger einsetzen. Den Stopfen schließen.

Das System ist nun zur Speisung bereit.

6.6.4 Pumpe mit 30m Förderhöhe

Vermeiden Sie den Kontakt mit dem Vorlaufanschluß der Pumpe. Die Oberflächen sind heiß und können bei Berührung zu Verbrennungen führen.

Die Einstellung des Flüssigkeitsanzeigers durchführen (6.6.1 Einstellung der Position des Flüssigkeitsanzeigers, Seite 12).

Den Kanister mit Wasser füllen und in den Metallkäfig einsetzen.

Sicherstellen, dass das Einsetzen des Hydraulikanschlusses (01) korrekt erfolgt. In den Kanister den Flüssigkeitsanzeiger einsetzen. Den Stopfen schließen. Überzeugen Sie sich, daß aus dem Vorlaufanschluß der Pumpe (02) eine kleine Menge Wasser austritt.

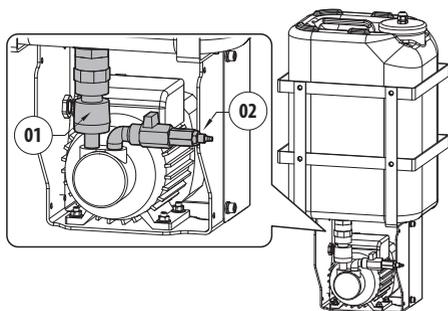


Abb. 12

Die Rändelmutter (01) von der Zuflussverbindung (02) lösen. Die Rändelmutter auf die Zuflussleitung (03) stecken. Das Ende der Zuflussleitung in den Eintrittskegel (04) stecken. Die Mutter auf dem Anschlußstück festschrauben.

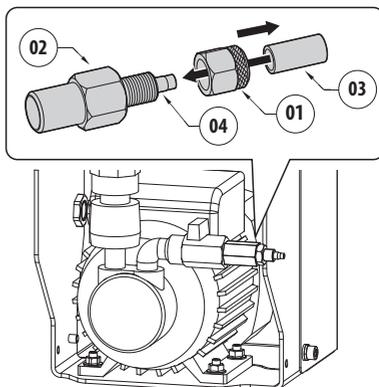


Abb. 13

Am Ende der Installationsvorgänge das Schutzgehäuse wieder montieren. Hierzu in umgekehrter Reihenfolge verfahren (5.3 Öffnen des Schutzgehäuses der Pumpe mit 30m Förderhöhe, Seite 6).

Auf die Befestigung achten. Anzugsdrehmoment: 7Nm.

Das System ist nun zur Speisung bereit.

6.7 Installation der Scheibenwascheinheit (ULISSE Familie)



Um die Basis an der Halterung zu befestigen, die Schrauben (05), Unterlegscheiben (06), die Dichtungen für die Schrauben (07) und die Dichtung (08) verwenden.



Montagebeispiel (6.13 Montagebeispiele der Scheibenwaschanlage, Seite 20).

Nachdem die Halterung (01) befestigt wurde, die Halterung für die Scheibenwaschleitung (im Lieferumfang der PTZ-Kamera enthalten) (03) in der gewünschten Position ausrichten.

Die Kabel so ins Innere der Halterung einführen, daß sie etwa einen 50cm hervorstehen. Die Kabel in die Kabelverschraubungen (02) einführen.

Die Basis (04) ungefähr 20cm von der Halterung entfernt festhalten und die Kabelverschraubungen festziehen. Basis auf der Halterung ausrichten und die Kabel nach innen legen.

Die Basis auf der Halterung befestigen. Hierzu die mit der PTZ-Kamera im Lieferumfang enthaltenen Schrauben verwenden (05).

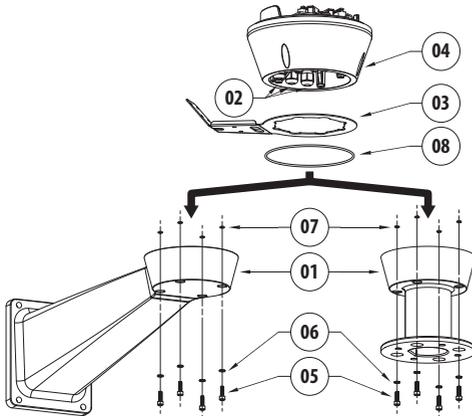


Abb. 14

Die Kabel auf Maß schneiden und die Anschlüsse der Positioniereinheit erneut oder erstmalig herstellen.

Die halbstarre Scheibenwaschleitung (01) je nach Bedarf kürzen. Die Mutter (02) von der Verbindung lösen und auf der Leitung laufen lassen. Rohrende in den Dichtkegel (03) stecken.

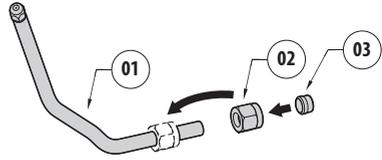


Abb. 15

Die Mutter auf dem Anschlußstück festschrauben.

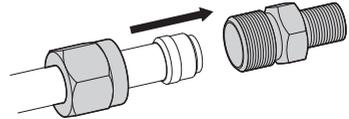


Abb. 16

Die Zuflussverbindung festziehen.

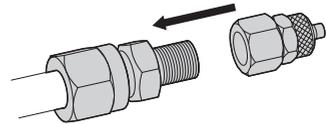


Abb. 17

Die Rändelmutter (01) von der Zuflussverbindung (02) lösen. Die Rändelmutter auf die Zuflussleitung (03). Das Ende der Zuflussleitung in den Eintrittskegel (04) stecken. Die Mutter auf dem Anschlußstück festschrauben.

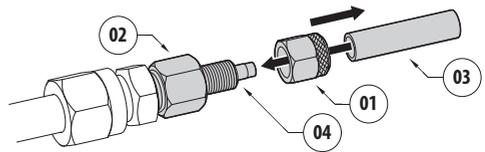


Abb. 18

Die Leitung an der Scheibenwaschhalterung mit dem im Lieferumfang der PTZ-Kamera enthaltenen Bügel (01), sowie den Schrauben (02) und Unterlegscheiben (03) befestigen.

Das Verbindungsstück mit der im Lieferumfang der PTZ-Kamera enthaltenen Schelle (04) blockieren.

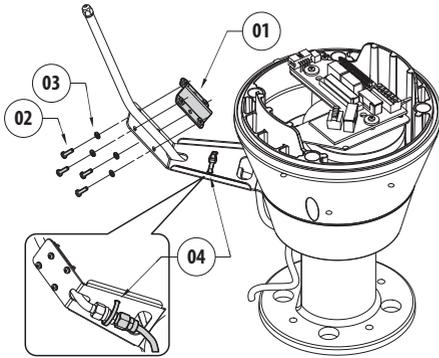


Abb. 19

Zum Einstellen des Strahls die Düse Richtung Gehäusescheibe richten.

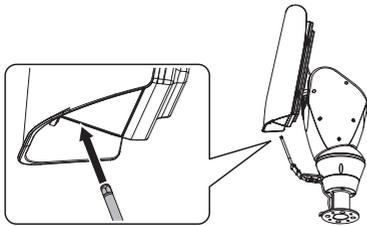


Abb. 20

Zum Aktivieren der Waschanlage auf das Handbuch der PTZ-Kamera Bezug nehmen.

6.8 Installation der Scheibenwascheinheit (ULISSE2)

i Montagebeispiel (6.13 Montagebeispiele der Scheibenwaschanlage, Seite 20).

Den Düsentragbügel (01) in der zugehörigen Aussparung der Basis (02) positionieren und mit den schrauben und scheiben (03) fixieren. Die Düse (04) von der halbstarren im Lieferumfang enthaltenen Scheibenwaschleitung abmontieren. Die Düse positionieren und mit der Unterlegscheibe und der Mutter (05) befestigen. Gummimanschette (06) am unteren Bohrloch des Bügels anbringen. Druckleitung (07) durch Gummimanschette führen und an die Düse anschließen.

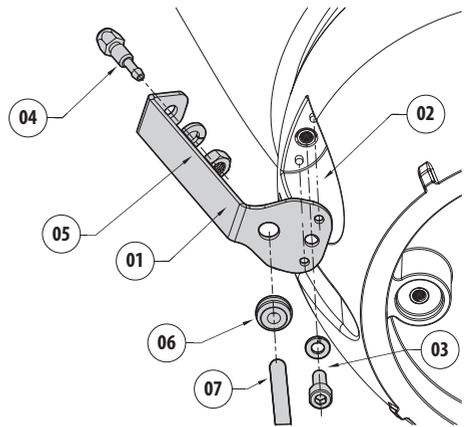


Abb. 21

Die Druckleitung mit der mitgelieferten Schelle befestigen.

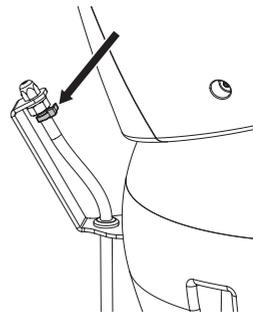


Abb. 22 Die endgültige Waschposition.

Zum Aktivieren der Waschanlage auf das Handbuch der PTZ-Kamera Bezug nehmen.

6.9 Installation der Scheibenwascheinheit (ULISSE COMPACT Familie)

i Montagebeispiel (6.13 Montagebeispiele der Scheibenwaschanlage, Seite 20).

Den Düsentragbügel (01) in der zugehörigen Aussparung der Basis (02) positionieren und mit den 2 Schrauben (03) fixieren. Die Düse (04) von der halbstarren im Lieferumfang enthaltenen Scheibenwaschleitung abmontieren. Die Düse positionieren und mit der Unterlegscheibe und der Mutter (05) befestigen. Gummimanschette (06) am unteren Bohrungsloch des Bügels anbringen. Druckleitung (07) durch Gummimanschette führen und an die Düse anschließen.

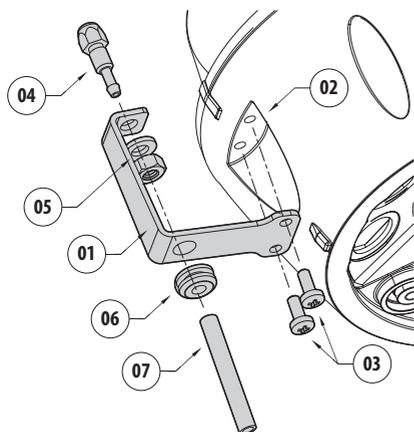


Abb. 23

Die Druckleitung mit der mitgelieferten Schelle befestigen.

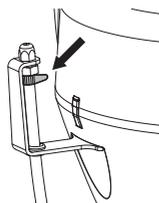


Abb. 24 Die endgültige Waschposition.

Zum Aktivieren der Waschanlage auf das Handbuch der PTZ-Kamera Bezug nehmen.

6.10 Installation der Scheibenwascheinheit (ULISSE EVO Familie)

i Montagebeispiel (6.13 Montagebeispiele der Scheibenwaschanlage, Seite 20).

6.10.1 Montage der Scheibenwaschanlage an der PTZ-Kamera

Die Düse (01) von der halbstarren, im Lieferumfang enthaltenen Scheibenwaschleitung entfernen.

Die Düse am Bügel positionieren und mit der Unterlegscheibe und der Mutter (02) befestigen. Die Gummidichtung (03) am unteren Loch des Bügels montieren. Die Zufussleitung (04) durch die Gummidichtung hindurchführen und mit der Düse verbinden.

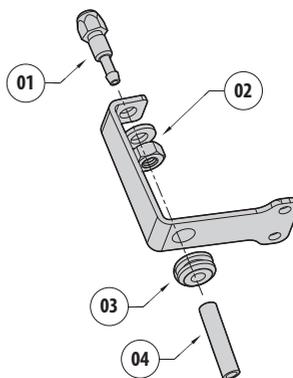


Abb. 25

Die Zufussleitung an die Düse mit der im Lieferumfang enthaltenen Schelle befestigen.

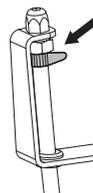


Abb. 26

Die Rille mit dem Positionierstift (05) für die Befestigung des Bügels der Düse (07) identifizieren. Die Befestigungsschraube (06) entfernen. Den Bügel der Düse (07) positionieren. Hierzu den Positionierstift (05) verwenden und den Bügel mit der vorher entfernten Schraube (06) befestigen. Auf das Handbuch der PTZ-Kamera für das Anzugsmoment der Schraube Bezug nehmen.

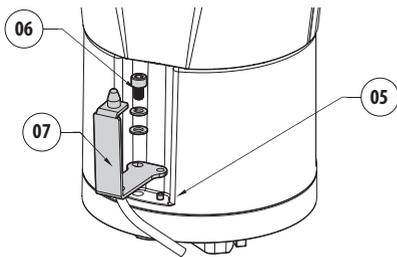


Abb. 27

Zum Aktivieren der Waschanlage auf das Handbuch der PTZ-Kamera Bezug nehmen.

6.10.2 Montage der Scheibenwaschanlage an der umgekehrten PTZ-Kamera

Die halbstarre Scheibenwaschleitung (01) je nach Bedarf kürzen. Die Mutter (02) von der Verbindung lösen und auf der Leitung laufen lassen. Rohrende in den Dichtkegel (03) stecken.

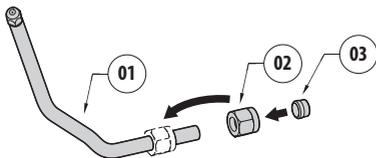


Abb. 28

Die Mutter auf dem Anschlußstück festschrauben.

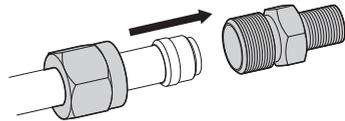


Abb. 29

Die Zuflussverbindung festziehen.

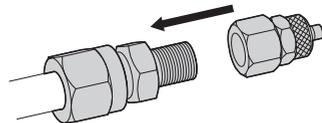


Abb. 30

Die Rändelmutter (04) von der Zuflussverbindung (05) lösen. Die Rändelmutter auf die Zuflussleitung (06). Das Ende der Zuflussleitung in den Eintrittskegel stecken (07). Die Mutter auf dem Anschlußstück festschrauben.

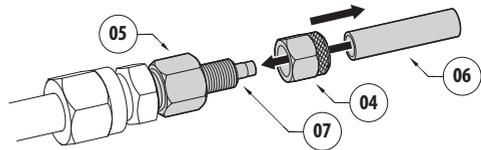


Abb. 31

Die Rille mit dem Positionierstift (08) für die Befestigung des Bügels der Düse (10) identifizieren. Die Befestigungsschraube (09) entfernen. Den Bügel der Düse (10) positionieren. Hierzu den Positionierstift (08) verwenden und den Bügel mit der vorher entfernten Schraube (09) befestigen. Auf das Handbuch der PTZ-Kamera für das Anzugsmoment der Schraube Bezug nehmen. Die Metallschellen (11) in den Bügel (10) einführen, die halbstarre Leitung (12) zwischen die Schellen stecken und die Schrauben der zwei Schellen festziehen.

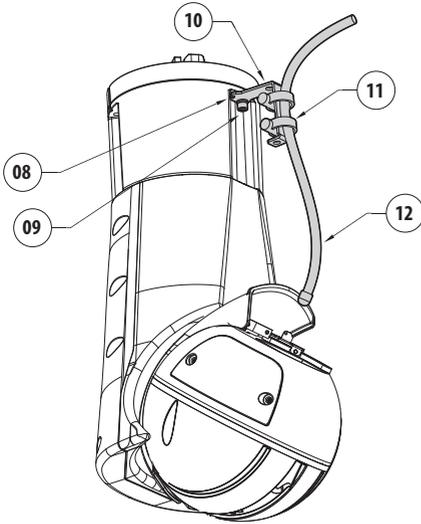


Abb. 32

Zum Einstellen des Strahls die Düse Richtung Fenster der PTZ-Kamera richten.

Zum Aktivieren der Waschanlage auf das Handbuch der PTZ-Kamera Bezug nehmen.

6.11 Installation der Scheibenwascheinheit (NVX Familie)

i Montagebeispiel (6.13 Montagebeispiele der Scheibenwaschanlage, Seite 20).

Das Produkt, wenn es über einen Scheibenwischer verfügt, kann mit einer externen Pumpe ausgestattet werden, die Wasser für die Reinigung des Glases liefert.

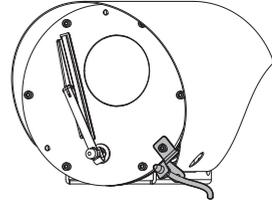


Abb. 33

Zum Abschließen der Installation der Waschanlage das im Lieferumfang der Kamera enthaltene Kit verwenden.

Den Düsenkopf (01) an der Halterung (02) einsetzen. Hierzu die Mutter (03) festziehen.

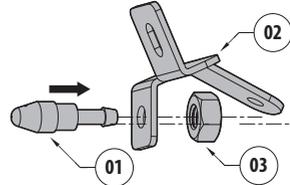


Abb. 34

Die montierte Düse und Halterung befestigen. Hierzu eines der Zusatzlöcher (01), die sich an der Gehäusevorderseite befinden, verwenden. Die Schraube und die Unterlegscheibe festziehen (02). Die Zufussleitung in die Düse einsetzen (03). Die Zufussleitung an der Halterung mit einer Schelle absichern (04).

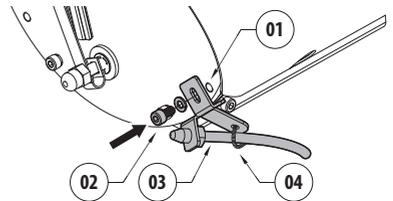


Abb. 35

Zum Aktivieren der Waschanlage auf das Handbuch der Kamera Bezug nehmen.

6.12 Installation der Scheibenwascheinheit (NXPTZ SERIES2 Familie)

i Montagebeispiel (6.13 Montagebeispiele der Scheibenwaschanlage, Seite 20).

Die Halterung (01) an den Korpus der PTZ-Einheit mittels der entsprechenden im Lieferumfang der PTZ-Kamera enthaltenen Metallschelle (02) befestigen.

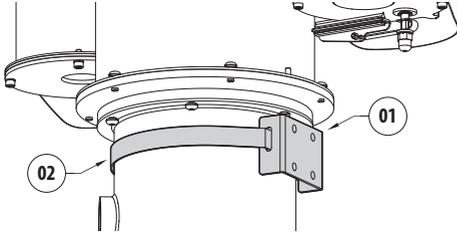


Abb. 36

Die halbstarre Scheibenwaschleitung (01) je nach Bedarf kürzen. Die Mutter (02) von der Verbindung lösen und auf der Leitung laufen lassen. Rohrende in den Dichtkegel (03) stecken.

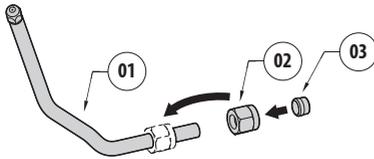


Abb. 37

Die Mutter auf dem Anschlußstück festschrauben.

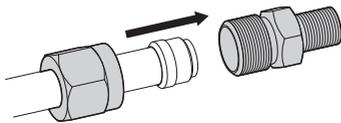


Abb. 38

Die Zuflussverbindung festziehen.

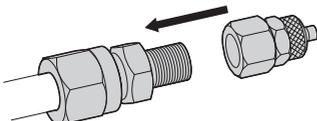


Abb. 39

Die Rändelmutter (01) von der Zuflussverbindung (02) lösen. Die Rändelmutter auf die Zuflussleitung (03). Das Ende der Zuflussleitung in den Eintrittskegel stecken (04). Die Mutter auf dem Anschlußstück festschrauben.

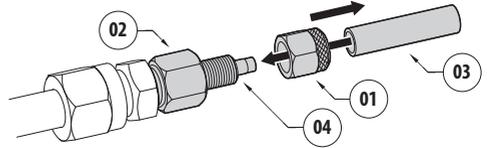


Abb. 40

Die halbstarre Leitung (01) an der Scheibenwaschhalterung mit den im Lieferumfang der PTZ-Kamera enthaltenen Platte (02) sowie den Schrauben (03) und Unterlegscheiben (04) befestigen.

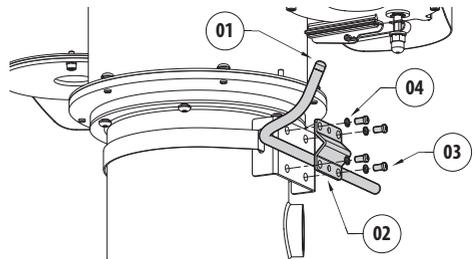


Abb. 41

Zum Einstellen des Strahls die Düse Richtung Fenster der PTZ-Kamera richten.

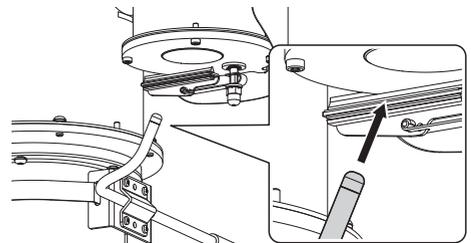


Abb. 42

Zum Aktivieren der Waschanlage auf das Handbuch der PTZ-Kamera Bezug nehmen.

6.13 Montagebeispiele der Scheibenwaschanlage

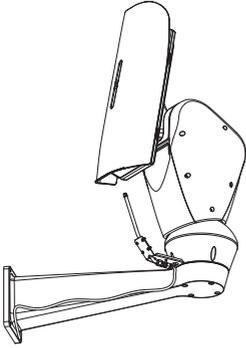


Abb. 43 Montagebeispiel der Scheibenwaschanlage an der PTZ-Kamera.

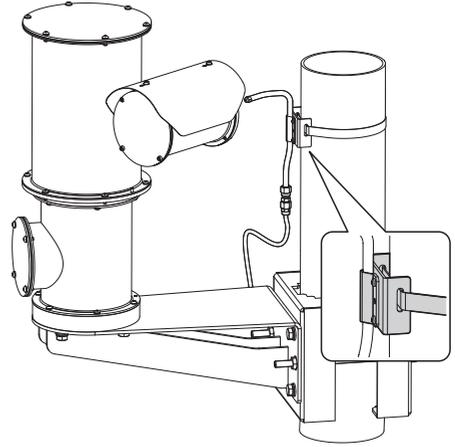


Abb. 45 Montagebeispiel der Scheibenwaschanlage an der Stange.

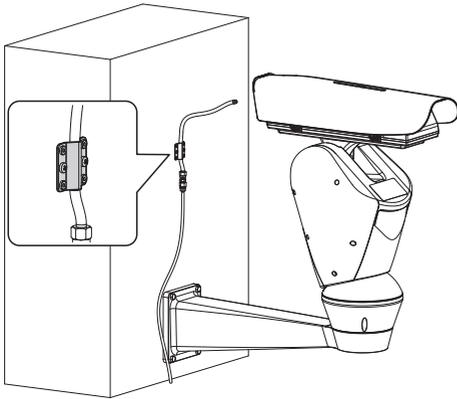


Abb. 44 Montagebeispiel der Scheibenwaschanlage an der Wand.

7 Wartung

⚠ ACHTUNG! Die Installation und Wartung der Vorrichtung ist technischen Fachleuten vorbehalten.

7.1 Außerordentliche Wartung (nur bei besonderen Anlässen fällig)

7.1.1 Wechsel der Sicherungen

⚡ Wartung nur durchführen, wenn die Stromversorgung abgetrennt und die Trennvorrichtung offen ist.

i Die Ursachen, die zum Ausfall der Sicherung geführt haben, sollten untersucht werden. Wenn das Problem erneut auftritt, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.

7.1.1.1 Auswechseln der Sicherung der Leiterplatte der Pumpe

Im Bedarfsfall kann die Sicherung der Karte ausgewechselt werden (6.5.1 Einbau der Schmelzsicherung, Seite 9). Die neue Sicherung muss den Angaben der Tabelle entsprechen.

SICHERUNG AUSTAUSCHEN		
Code	Alternative 1	Alternative 2
T 4A H 250V 5x20	BUSSMANN S505-4-R	OMEGA GT520240

Tab. 3

Als Alternative eine zugelassene Sicherung mit denselben Eigenschaften verwenden.

7.1.1.2 Auswechseln der Sicherung am Eingang der Pumpe

⚠ Vorgang nur bei einer Pumpe mit einer Förderhöhe von 5m oder 11m wirksam.

Nach dem Öffnen des Gehäuses die Position der Sicherung bestimmen.



Abb. 46

Sollte die Notwendigkeit bestehen, kann die Sicherung am Eingang der Pumpe ausgetauscht werden. Die neue Sicherung muss den Angaben der Tabelle entsprechen.

SICHERUNG AUSTAUSCHEN		
Code	Alternative 1	Alternative 2
Pumpe mit 5m Förderhöhe		
T 2A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-2-R	OMEGA ST522220
Pumpe mit 11m Förderhöhe		
T 4A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-4-R	OMEGA ST522240

Tab. 4

Als Alternative eine zugelassene Sicherung mit denselben Eigenschaften verwenden.

8 Informationen bezüglich Entsorgung und Recycling

Die EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) verpflichtet, dass diese Geräte nicht zusammen mit festen Haushaltsabfällen entsorgt werden sollten. Diese besonderen Abfällen müssen separat gesammelt werden, um den Rückgewinnungsstrom und das Recycling der darin enthaltenen Materialien zu optimieren, sowie zur Minderung der Einwirkung auf die menschliche Gesundheit und Umwelt aufgrund des Vorhandenseins von potentiell gefährlichen Stoffen.



Das Symbol des gekreuzten Müllbehälters ist auf allen Produkten markiert, um sich daran zu erinnern.

Die Abfälle dürfen an die ausgewiesenen Müllsammelstellen gebracht werden. Andernfalls darf man es kostenlos an den Vertragshändler bringen, bei dem das Gerät gekauft wurde. Das kann beim Einkauf von neuen gleichartigen Produkten passieren oder auch ohne Verpflichtung eines Neukaufes, falls die Größe des Gerätes kleiner als 25 cm ist.

Mehr Informationen über die korrekte Entsorgung dieser Geräte erhalten Sie bei der entsprechenden Behörde.

9 Technische Daten



Das Produkt ist für einen intermittierenden Betrieb vorgesehen.
1 Minute: ON. 15 Minuten: OFF.

9.1 Wischer- Kit, 5l- Wassertank, Pumpe mit einer Förderhöhe von 5m

9.1.1 Mechanik

Polyäthylentank, Rostfreibehälter

Abmessungen (WxHxL): 217x280x257mm

Kabelverschraubungen: 1xM20 + 3xM16

Einheitsgewicht: 3.8kg

Wassertank- Kapazität: 5l

9.1.2 Elektrik

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.1.3 Umgebung

Betriebstemperatur

- Maximale Temperatur: 60°C
- Minimale Temperatur mit Frostschutzmittel in Lösung: -10°C
- Minimale Temperatur mit Frostschutzmittel in Lösung (Verminderte Leistungen und Förderhöhe): -25°C

9.1.4 Zertifizierungen

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1, EN62368-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Klasse B), FCC Part 15 (Klasse B)

Außeninstallation (CE): EN60950-22

Schutzart IP (EN60529):

- IP66

EAC-Zertifizierung

9.2 Wischer- Kit, 23l- Wassertank, Pumpe mit einer Förderhöhe von 5m

9.2.1 Mechanik

Polyäthylentank, Rostfreibehälter

Abmessungen (WxHxL): 301x430x348mm

Kabelverschraubungen: 1xM20 + 3xM16

Einheitsgewicht: 5.5kg

Wassertank- Kapazität: 23l

9.2.2 Elektrik

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.2.3 Umgebung

Betriebstemperatur

- Maximale Temperatur: 60°C
- Minimale Temperatur mit Frostschutzmittel in Lösung: -10°C
- Minimale Temperatur mit Frostschutzmittel in Lösung (Verminderte Leistungen und Förderhöhe): -25°C

9.2.4 Zertifizierungen

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1, EN62368-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Klasse B), FCC Part 15 (Klasse B)

Außeninstallation (CE): EN60950-22

Schutzart IP (EN60529):

- IP66

EAC-Zertifizierung

9.3 Wischer- Kit, 23l- Wassertank, Pumpe mit einer Förderhöhe von 11m

9.3.1 Mechanik

Polyäthylentank, Rostfreibehälter

Abmessungen (WxHxL): 301x430x348mm

Kabelverschraubungen: 1xM20 + 3xM16

Einheitsgewicht: 6.7kg

Wassertank- Kapazität: 23l

Flüssigkeitsanzeiger mit Schwimmer

9.3.2 Elektrik

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 230Vac, 0.5A, 50/60Hz
- 120Vac, 1A, 50/60Hz
- 24Vac, 3.8A, 50/60Hz

Alarmausgänge:

- Automatische Versorgung: 1
- Potenzialfreier Kontakt: 1

9.3.3 Umgebung

Betriebstemperatur

- Maximale Temperatur: 60°C
- Minimale Temperatur mit Frostschutzmittel in Lösung : -10°C
- Minimale Temperatur mit Frostschutzmittel in Lösung (Verminderte Leistungen und Förderhöhe): -25°C

9.3.4 Zertifizierungen

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1, EN62368-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Klasse B), FCC Part 15 (Klasse B)

Außeninstallation (CE): EN60950-22

Schutzart IP (EN60529):

- IP66

EAC-Zertifizierung

9.3.5 Zertifizierungen - Marine-Anwendungen

Marine-Zertifizierung: Lloyd's Register Marine Type Approval (nur für die 11m-Ausführung der Serie WASPT)

9.4 Wischer- Kit, 23l- Wassertank, Pumpe mit einer Förderhöhe von 30m

9.4.1 Mechanik

Polyäthylentank, Rostfreibehälter

Abmessungen (WxHxL): 301x640x348mm

Kabelverschraubungen: 1xM20 + 3xM16

Einheitsgewicht: 16.7kg

Wassertank- Kapazität: 23l

Flüssigkeitsanzeiger mit Schwimmer

9.4.2 Elektrik

Versorgungsspannung/Stromaufnahme:

- 230Vac, 2A, 50/60Hz
- 120Vac, 4.5A, 60Hz

Alarmausgänge:

- Automatische Versorgung: 1
- Potenzialfreier Kontakt: 1

9.4.3 Umgebung

Betriebstemperatur

- Maximale Temperatur: 60°C
- Minimale Temperatur mit Frostschutzmittel in Lösung: -10°C

9.4.4 Zertifizierungen

Elektrische Sicherheit (CE): EN60950-1, EN62368-1

Elektromagnetische Verträglichkeit (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Klasse B), FCC Part 15 (Klasse B)

Außeninstallation (CE): EN60950-22

Schutzart IP (EN60529):

- IPX4

EAC-Zertifizierung

10 Technische Zeichnungen



Die Maße sind in Millimetern angegeben.

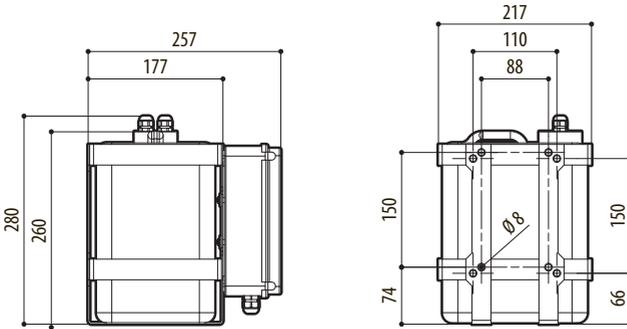


Abb. 47 Wassertank 5l, 5m Förderhöhe.

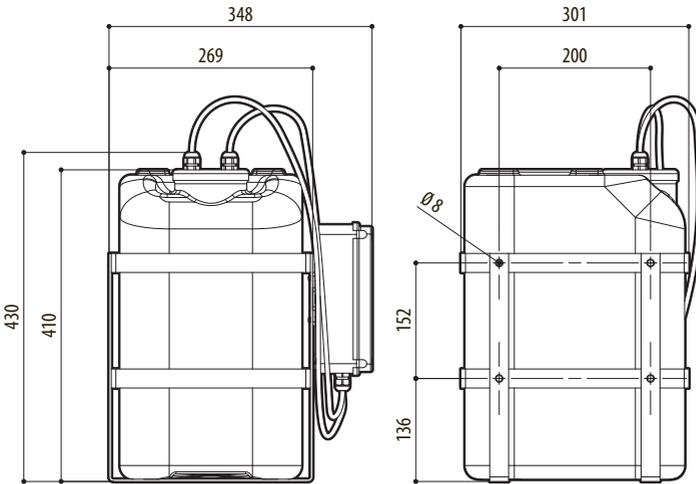


Abb. 48 Wassertank 23l, 5m Förderhöhe.

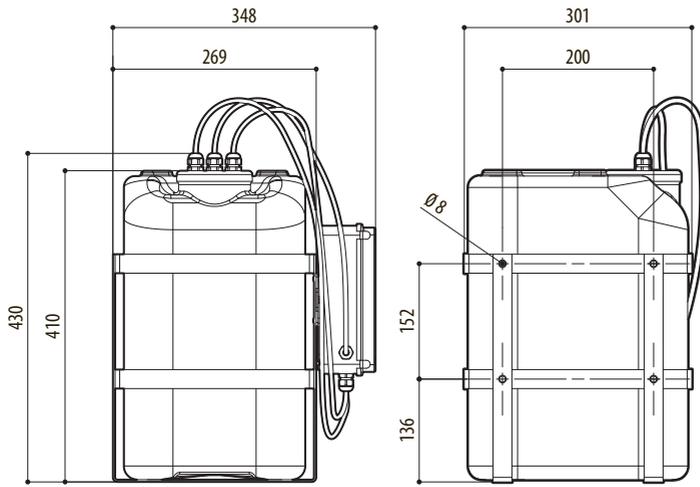


Abb. 49 Wassertank 23l, Förderhöhe 11m.

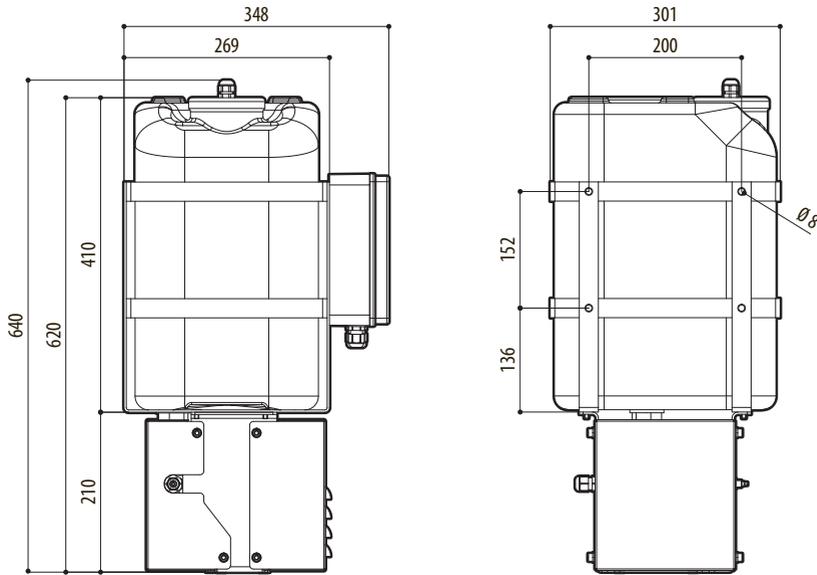


Abb. 50 Wassertank 23l, Förderhöhe 30m.



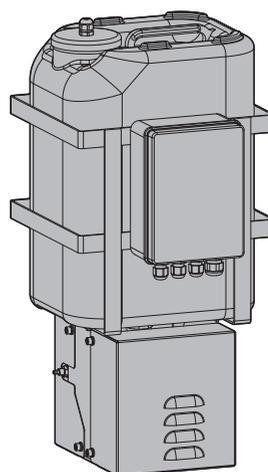
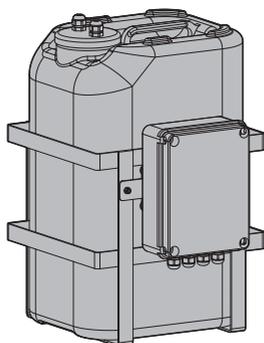
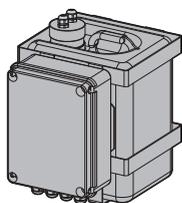
Headquarters Italy VIDEOTEC s.r.l.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com
www.videotec.com

MNVCWASPT_2222_DE



WASPT

Насос омывателя и резервуары объемом 5 или 23 литров



Комплект оборудования

1	О настоящем руководстве.....	5
1.1	Типографские условные обозначения.....	5
2	Примечания в отношении авторского права и информация о торговых марках.....	5
3	Правила техники безопасности.....	5
4	Описание и обозначение типа устройства.....	6
4.1	Этикетка с маркировкой продукта.....	6
5	Подготовка устройства к использованию.....	6
5.1	Распаковка.....	6
5.2	Комплект оборудования.....	6
5.3	Снятие кожуха насоса с напором 30m.....	6
5.4	Безопасная утилизация упаковочных материалов.....	6
6	Монтаж.....	7
6.1	Крепление металлического каркаса.....	7
6.2	Выбор напряжения питания.....	8
6.3	Открытие коробки.....	8
6.4	Описание платы.....	8
6.5	Подключение платы.....	9
6.5.1	Установка плавкого предохранителя.....	9
6.5.1.1	Насос с высотой напора 5m или 11m.....	9
6.5.1.2	Насос с высотой напора 30m.....	9
6.5.2	Подключение PTZ-камеры или автономного кожуха.....	9
6.5.3	Ручное включение насоса.....	11
6.5.4	Подключение стеклоочистителя.....	11
6.5.5	Ручное включение стеклоочистителя.....	11
6.5.6	Дистанционный контроль с помощью факультативной платы DTWRX.....	11
6.5.7	Подключение линии питания.....	12
6.6	Установка насосов.....	12
6.6.1	Регулировка положения поплавкового выключателя.....	12
6.6.2	Насос с высотой напора 5m.....	13
6.6.3	Насос с высотой напора 11m.....	13
6.6.4	Насос с высотой напора 30m.....	13
6.7	Установка омывателя (семейства ULISSE).....	14
6.8	Установка омывателя (ULISSE2).....	15
6.9	Установка омывателя (семейства ULISSE COMPACT).....	16
6.10	Установка омывателя (Семейства ULISSE EVO).....	16
6.10.1	Установка омывателя на PTZ-камеру.....	16
6.10.2	Установка омывателя на перевернутую PTZ-камеру.....	17
6.11	Установка омывателя (Семейства NVX).....	18
6.12	Установка омывателя (семейства NXPTZ SERIES2).....	19
6.13	Примеры установки омывателя.....	20
7	Техническое обслуживание.....	21
7.1	Внеочередное обслуживание (выполняется только в особых случаях).....	21

7.1.1 Замена предохранителей.....	21
7.1.1.1 Замена плавкого предохранителя платы насоса.....	21
7.1.1.2 Замена плавкого предохранителя на входе в насос.....	21

8 Информация об утилизации и переработке..... 21

9 Технические характеристики 22

9.1 Комплект омывателя стекла, баком на 5л, высота напора насоса 5m.....	22
9.1.1 Механические хар.	22
9.1.2 Электрические хар.....	22
9.1.3 Окружающая среда	22
9.1.4 Сертификаты.....	22
9.2 Комплект омывателя стекла, баком на 23л, высота напора насоса 5m.....	22
9.2.1 Механические хар.....	22
9.2.2 Электрические хар.....	22
9.2.3 Окружающая среда.....	22
9.2.4 Сертификаты	22
9.3 Комплект омывателя стекла, баком на 23л, высота напора насоса 11m.....	23
9.3.1 Механические хар.....	23
9.3.2 Электрические хар.	23
9.3.3 Окружающая среда.....	23
9.3.4 Сертификаты	23
9.3.5 Сертификаты - Морское применение.....	23
9.4 Комплект омывателя стекла, баком на 23л, высота напора насоса 30m.....	23
9.4.1 Механические хар.....	23
9.4.2 Электрические хар.....	23
9.4.3 Окружающая среда.....	23
9.4.4 Сертификаты	23

10 Технические чертежи 24

1 О настоящем руководстве

Перед установкой и использованием этого изделия внимательно прочтите всю предоставленную документацию. Всегда держите руководство под рукой, чтобы им можно было воспользоваться в будущем.

1.1 Типографские условные обозначения



ОПАСНОСТЬ!

Высокий уровень опасности.

Риск поражения электрическим током. При отсутствии иных указаний отключите питание устройства, перед тем как приступить к выполнению любой операции.



ОПАСНОСТЬ!

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

Названия устройств или компаний, упоминаемые в настоящем документе, являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми знаками соответствующих компаний.

3 Правила техники безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система электропитания, к которой подключается устройство, должна иметь автоматический двухполюсный выключатель цепи 20А max. Минимальное расстояние между контактами автоматического выключателя цепи должно составлять 3мм. Выключатель цепи должен иметь защиту от тока КЗ на землю (дифференциальная защита) и защиту от перегрузки по току (термомагнитная защита).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Установка и обслуживание устройства должны осуществляться только специализированным персоналом.

- 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 устройства отключен.
- Не используйте кабели, которые кажутся изношенными или старыми.
- Никогда и ни при каких обстоятельствах не выполняйте изменений или подключений, не предусмотренных настоящим руководством. Ненадлежащее использование оборудования может привести к возникновению серьезных опасных ситуаций, угрожающих безопасности персонала и системы.
- Используйте только оригинальные запасные части. Неоригинальные запасные части могут привести к возникновению пожара, электрического разряда или другой опасной ситуации.
- Перед монтажом проверьте соответствие поставленных материалов спецификациям заказа, сверив идентификационные ярлыки (4.1 Этикетка с маркировкой продукта, страница 6).
- Электрическая система оснащается выключателем питания, который можно легко найти и использовать в случае необходимости.

4 Описание и обозначение типа устройства

WASPT компании Videotec представляет собой комплект омывателя, который включает резервуар для воды со встроенным насосом для PTZ-камер и кожухов камер, оснащенных стеклоочистителем.

В этой обширной серии омывателей предлагаются модели емкостью от 5 до 23 литров с высотой напора до 30 метров.

Дополнительная карта DTWRX позволяет осуществлять дистанционное управление (по линии RS-485) стеклоочистителем и насосом омывателя при использовании с автономным кожухом.

Версии с напором 11м и 30м имеют поплавковый выключатель для автоматической остановки насоса.

Модели с высотой напора 30м предлагаются только с блоками питания 230Vac или 120Vac.

При использовании антифриза, минимальная рабочая температура (модели с высотой напора 5м и 11м) может составлять до -25°C.

4.1 Этикетка с маркировкой продукта

См. ярлык на изделии.

5 Подготовка устройства к использованию



Любое изменение, которое выполняется без разрешения, явным образом предоставленного производителем, аннулирует гарантию.

5.1 Распаковка

При получении устройства убедитесь, что упаковка не повреждена и не имеет явных признаков падения или царапин.

В случае наличия видимых повреждений незамедлительно свяжитесь с поставщиком.

В случае возврата неисправного устройства мы рекомендуем использовать оригинальную упаковку для транспортировки.

Сохраняйте упаковку на случай, если потребуется отправить устройство на ремонт.

5.2 Комплект оборудования

Проверьте комплект оборудования на соответствие представленному ниже списку материалов:

- Система для мытья стекол
- Кабельные стяжки
- Силиконовая оболочка
- Гидравлический фитинг
- Опоры для подающей трубы
- Блокировочная скоба впускной трубы
- Нагнетательная трубка
- Полугибкая трубка омывателя (в комплекте с соплом)
- Болты и винты
- Руководство по эксплуатации

5.3 Снятие кожуха насоса с напором 30м

Для снятия или замены бака необходимо демонтировать боковую кожух. Открутите 4 винта и снимите кожух.

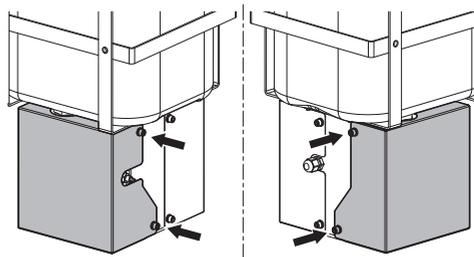


Рис. 1

5.4 Безопасная утилизация упаковочных материалов

Упаковочные материалы могут подвергаться переработке. Технический специалист установщика отвечает за сортировку материалов для переработки, а также за соблюдение требований законодательства, действующего в месте установки устройства.

6 Монтаж

! Установка насоса с высотой напора 30м должна осуществляться в местах, защищенных от струй дождя.

! Устройство следует монтировать вертикально. Любое другое размещение может ухудшить рабочие характеристики устройства.

6.1 Крепление металлического каркаса

! Особое внимание обратите на размещение и крепление оборудования. Если его необходимо закрепить на бетонной поверхности, следует использовать установочные штифты с моментом силы по меньшей мере 0.4кN каждый. Рекомендуется использовать винты диаметром 6mm и длиной не менее 50mm. В случае металлической поверхности используйте винты М8 класса А4-70 достаточной длины: не менее 6 витков резьбы при закручивании. Система крепления должна выдерживать по крайней мере 4-кратный вес всего оборудования, включая бак, полностью заполненный водой.

i В случае версии с 5-литровым баком его можно закрепить на опоре с помощью специальных приспособлений.

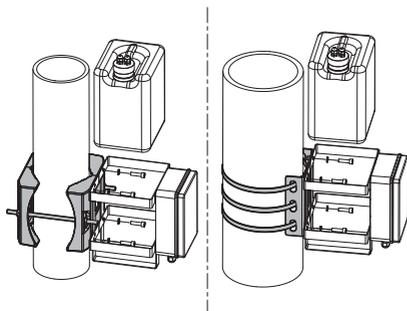


Рис. 2

Снимите с канистры пробку, возможно с насосом и измерителем уровня. Уберите канистру из металлической клетки.

Надежно прикрепите металлическую клетку (01) к стенке, используя специально подготовленные отверстия (02).

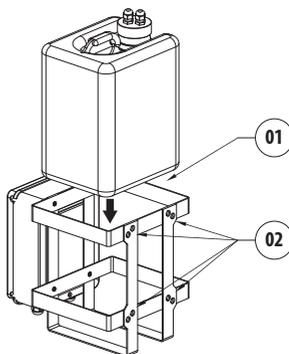


Рис. 3 Канистра 5л, высота напора 5м.

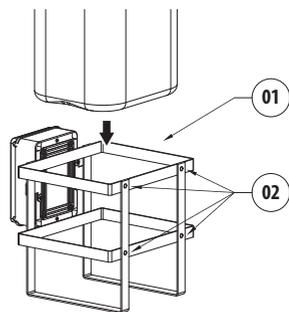


Рис. 4 Канистра 23л, высота напора 5м или 11м.

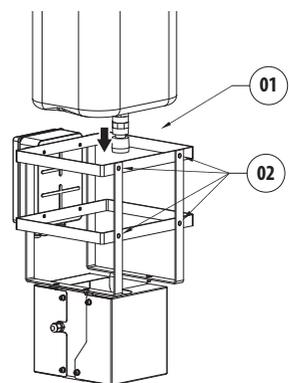


Рис. 5 Канистра 23л, высота напора 30м.

6.2 Выбор напряжения питания

В зависимости от модели на устройство может подаваться разное напряжение сети питания. Их значение приведено на идентификационной этикетке изделия

⚡ 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.

⚠ Используйте кабель питания, подходящий для внешнего использования (пример: H05RH-F).

6.3 Открытие коробки

Открыть крышку герметичной коробки и выполнить подсоединения, как описано выше.



Рис. 6

6.4 Описание платы

ОПИСАНИЕ ПЛАТЫ	
Разъем	Функция
J1	Питание платы
J7	Стеклоочиститель
J8	Дополнительная плата (DTWRX)
J9	Управление I/O и производительность насоса
FUS1	Плавкий предохранитель выбора питания (230Vac)
FUS2	Плавкий предохранитель выбора питания (120Vac)
FUS3	Плавкий предохранитель выбора питания (24Vac)

Табл. 1

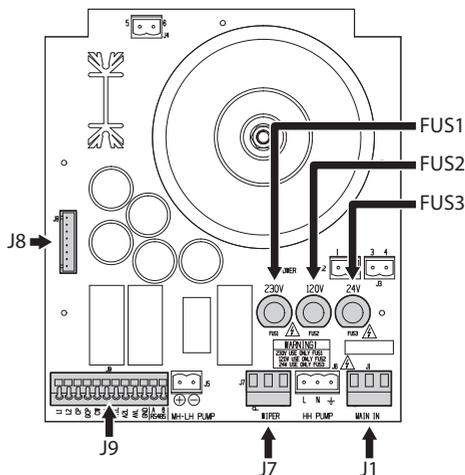


Рис. 7

6.5 Подключение платы

 Выполнять электрические подключения необходимо при отключенном источнике питания и разомкнутом выключателе сети.

6.5.1 Установка плавкого предохранителя

6.5.1.1 Насос с высотой напора 5m или 11m.

 В зависимости от напряжения питания правильно выберите плавкий предохранитель.

Плата поставляется с плавким предохранителем в следующем положении: FUS1, 230Vac (6.4 Описание платы, страница 8).

6.5.1.2 Насос с высотой напора 30m.

В зависимости от типа источника питания плата поставляется с предохранителем в правильном положении: FUS1, 230Vac или FUS2, 120Vac (6.4 Описание платы, страница 8).

6.5.2 Подключение PTZ-камеры или автономного кожуха

 Все подключения, относящиеся к клемме J9, должны предусматривать очень низкое безопасное напряжение (источники электроэнергии класса 1 (ES1)).

 Контакты AVL, GND, A1L и A2L могут быть приведены в действие только в моделях насосов, оснащенных поплавком. В случае активации AVL сигнал обеспечивает выходное напряжение в диапазоне от 12Vdc до 20Vdc. Номинальный ток контактов: 4A max.

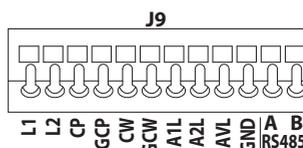


Рис. 8

Подключите PTZ-камеру или автономный кожух к клеммным контактам. (J9, 6.4 Описание платы, страница 8).

Для выполнения подключения руководствуйтесь нижеследующей таблицей.

 Номинальное сечение используемых кабелей: от 0.5mm² (20AWG) до 1.5mm² (15AWG).

ОПИСАНИЕ КОНТАКТЫ										
КОНТАКТ	Описание	ULISSE	ULISSE NETCAM/ULISSE RADICAL	ULISSE2	ULISSE COMPACT	ULISSE COMPACT DELUX	ULISSE EVO	NVX	NXPTZ/NXPTZT	NXPTZ DELUX/NXPTZ SERIES2/NXPTZR SERIES2/NXPTZT SERIES2
L1	Переключатель уровня	Не используйте								
L2										
CP	Включение насоса (сухой контакт)	O1	O1	RL2A	R2A	R1A	RL2A	CONN 1, (pin 1)	Кабель: Зеленый- Коричневый	Кабель: Зеленый- Коричневый
GCP	GND включение насоса (сухой контакт)	C1	C1	RL2B	R2B	R1B	RL2B	CONN 1, (pin 2)	Кабель: Зеленый- Белый	Кабель: Зеленый- Белый
CW	Включение стеклоочистителя (сухой контакт)	См. главу: 6.5.5 Ручное включение стеклоочистителя								
GCW	GND включение стеклоочистителя (сухой контакт)									
A1L	Выход аварийного сигнала уровня жидкости (сухой контакт)	-	сигнал тревоги x ¹	ALx ¹	-	A	AL1	-	-	Кабель: Коричневый
A2L	Выход аварийного сигнала уровня жидкости (сухой контакт)	-	ALARMS	COM	-	G	COM	-	-	Кабель: Зеленый
AVL	Выход аварийного сигнала уровня жидкости (управление при наличии питания)	ALx ¹	-	-	W	-	-	-	Кабель: Черный	-
GND	GND выход аварийного сигнала уровня жидкости (управление при наличии питания)	COM/AGND	-	-	G	-	-	-	Кабель: Зеленый	-
RS485-A	Подключите последовательную линию RS-485-A (+), идущую от системы управления	См. главу: 6.5.6 Дистанционный контроль с помощью факультативной платы DTWRX								
RS485-B	Подключите последовательную линию RS-485-B (-), идущую от системы управления									

¹ Любой из доступных тревожных входов.

Табл. 2

6.5.3 Ручное включение насоса

i Если с PTZ-камерой используется система омывателя, пропустите указания, приведенные ниже, и следуйте указаниям в соответствующем руководстве.

i Используйте кабели со следующими характеристиками.

- Минимальное сечение: 0.5mm^2 (20AWG).
- Максимальная длина: 1000m.

Ручное включение насоса осуществляется путем замыкания (нажатия кнопки, активации реле и т.д.) сухих контактов CP и GCP. Ручная остановка насоса осуществляется путем размыкания сухих контактов CP и GCP.

См. расположение контактов клеммы (J9, Рис. 8, страница 9).

6.5.4 Подключение стеклоочистителя

! Напряжение на клемме J7 (WIPER) и на клемме источника питания насоса омывателя является одинаковым. Использовать стеклоочистители с электрическими характеристиками, соответствующими напряжению питания. Номинальный ток контактов: 6A max.

i Если с PTZ-камерой используется стеклоочиститель, пропустите указания, приведенные ниже, и следуйте указаниям в соответствующем руководстве.

Подключите стеклоочиститель к разъему (J7, 6.4 Описание платы, страница 8).

Соблюдайте порядок контактов PERM, SW и COM. (см. руководство стеклоочистителя).

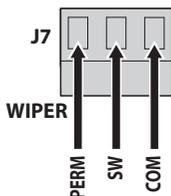


Рис. 9

i Номинальное сечение используемых кабелей: от 0.2mm^2 (24AWG) до 2.5mm^2 (13AWG).

6.5.5 Ручное включение стеклоочистителя

i Если с PTZ-камерой используется стеклоочиститель, пропустите указания, приведенные ниже, и следуйте указаниям в соответствующем руководстве.

i Используйте кабели со следующими характеристиками.

- Минимальное сечение: 0.5mm^2 (20AWG).
- Максимальная длина: 1000m.

Ручное включение стеклоочистителя осуществляется путем замыкания (нажатия кнопки, активации реле и т.д.) сухих контактов CW и GCW. Ручная остановка стеклоочистителя осуществляется путем размыкания сухих контактов CW и GCW.

См. расположение контактов клеммы (J9, Рис. 8, страница 9).

6.5.6 Дистанционный контроль с помощью факультативной платы DTWRX

i Если с PTZ-камерой используется система омывателя, пропустите указания, приведенные ниже, и следуйте указаниям в соответствующем руководстве.

Дополнительная карта DTWRX позволяет осуществлять дистанционное включение стеклоочистителя и насоса по линии RS-485.

Вставьте карту в разъем (J8, 6.4 Описание платы, страница 8). См. расположение контактов клеммы (J9, Рис. 8, страница 9).

Возможные варианты конфигурации дополнительной карты и системы управления рассматриваются в соответствующих руководствах.

6.5.7 Подключение линии питания

! Кабель заземления должен быть длиннее двух других кабелей примерно на 10mm, чтобы предотвратить его случайное отсоединение при натягивании.

! Силовой кабель необходимо закрыть силиконовой оболочкой (01), входящей в комплект оборудования. Силиконовая оболочка крепится с помощью соответствующей кабельной стяжки (02).

! Все провода, относящиеся к клеммам MAIN-IN, HN-PUMP и WIPER, должны проходить отдельно от других цепей сверхнизкого напряжения (цепей ES1).

Размыкание одного из проводов не должно негативно повлиять на защиту от поражения электрическим током.

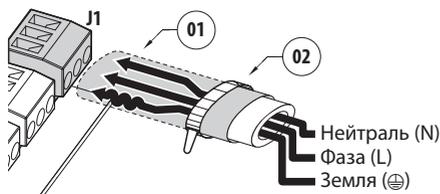


Рис. 10

Подключить клемму питания (J1, 6.4 Описание платы, страница 8). Подключение должно производиться при помощи кабеля подходящего сечения.

i Номинальное сечение используемых кабелей: от 0.2mm^2 (24AWG) до 2.5mm^2 (13AWG).

6.6 Установка насосов

! Обратите особое внимание на то, чтобы не активировать насос при пустой канистре.

! Рекомендуем наполнять резервуар водой, имеющей температуру окружающей среды. В случае использования при температуре ниже 3°C добавьте в воду незамерзающую жидкость для стеклоомывателя.

! Антифриз непоправимо повреждает германиевое стекло. В этом случае не используйте антифриз, а добавьте этиловый спирт в виде 20% раствора.

i Автоматическая остановка насоса может осуществляться с помощью переключателя уровня (при его наличии).

6.6.1 Регулировка положения поплавкового выключателя

В версиях, оснащенных поплавковым выключателем, необходимо отрегулировать положение данного выключателя (01) и противовеса (02).

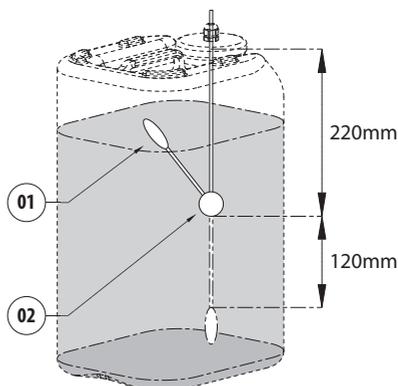


Рис. 11

i Общая длина кабеля поплавкового выключателя, вставленного в бак, должна составлять приблизительно 340mm.

6.6.2 Насос с высотой напора 5m

Наполните водой канистру и установите ее в металлической клетке.

Поместите насос в бачок и закройте крышку.

Система готова для получения питания.

6.6.3 Насос с высотой напора 11m

Отрегулируйте поплавковый выключатель (6.6.1

Регулировка положения поплавкового выключателя, страница 12).

Наполните водой канистру и установите ее в металлической клетке.

Вставьте насос и поплавковый выключатель в бак и закройте крышку.

Система готова для получения питания.

6.6.4 Насос с высотой напора 30m.

⚠ Не дотрагивайтесь до нагнетательного патрубка насоса. Горячие поверхности могут обжечь в случае контакта.

Отрегулируйте поплавковый выключатель (6.6.1 Регулировка положения поплавкового выключателя, страница 12).

Наполните водой канистру и установите ее в металлической клетке.

Убедитесь в правильности подсоединения гидравлической муфты с наружной / внутренней резьбой (01). Вставьте поплавковый выключатель в бак и закройте крышку. Проверьте, чтобы из нагнетательного патрубка насоса (02) выходило небольшое количество воды.

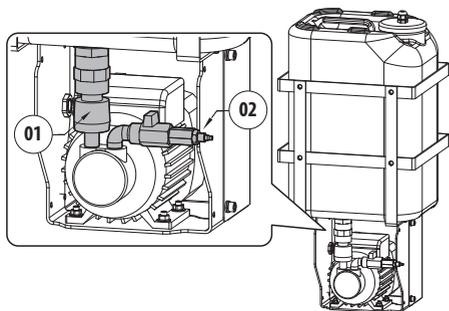


Рис. 12

Открутите накатанную гайку (01) на гидравлическом фитинге (02). Наденьте накатанную гайку на нагнетательную трубку (03). Вставьте конец нагнетательной трубки в конусную часть (04). Затяните гайку фитинга.

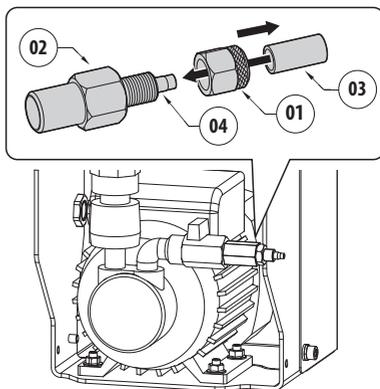


Рис. 13

По окончании монтажных работ верните на место кожух, действуя в обратном порядке (5.3 Снятие кожуха насоса с напором 30m, страница 6).

⚠ Будьте внимательны при монтаже. Момент затяжки: 7Nm.

Система готова для получения питания.

6.7 Установка омывателя (семейства ULISSE)

! Чтобы закрепить основание на опоре, используйте винты (05), шайбы (06), прокладки для винтов (07) и прокладки (08).

i Примеры установки (6.13 Примеры установки омывателя, страница 20).

После фиксации опоры (01) установите держатель шланга омывателя (поставляется с PTZ-камерой) (03) в нужном положении.

Уложить кабели внутри кронштейна так, чтобы они выходили наружу примерно на 50см. Уложить кабели внутри кабельной муфты (02). Удерживая основание (04) примерно на 20см от кронштейна, затянуть кабельные муфты. Установить основание на кронштейне, помещая провода внутрь.

Закрепите основание на опоре с помощью винтов, поставляемых с PTZ-камерой (05).

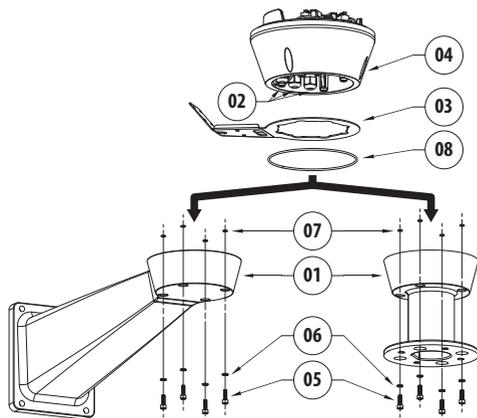


Рис. 14

Отрезать по размеру кабели и восстановить или выполнить подсоединения блока позиционирования.

Укоротите полугибкую трубку омывателя (1) по мере необходимости. Открутите гайку (02) от фитинга и сдвиньте ее на трубку. Вставьте конец трубки в конусную часть (03).

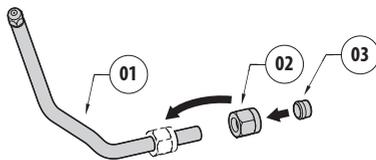


Рис. 15

Затяните гайку фитинга.

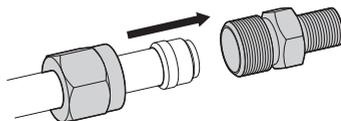


Рис. 16

Затяните гидравлический фитинг.

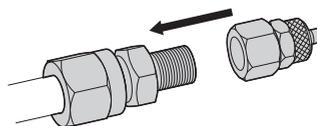


Рис. 17

Открутите накатанную гайку (01) на гидравлическом фитинге (02). Наденьте накатанную гайку на нагнетательную трубку (03). Вставьте конец нагнетательной трубки в конусную часть (04). Затяните гайку фитинга.

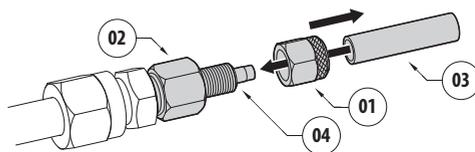


Рис. 18

Прикрепите трубку к держателю омывателя при помощи кронштейна (01), винтов (02) и шайб (03), поставляемых с PTZ-камерой.

Закрепите фитинг с помощью зажима (04), поставляемого с PTZ-камерой.

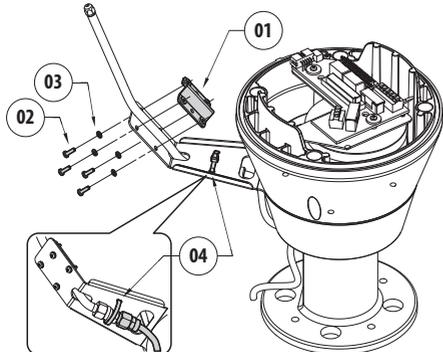


Рис. 19

При выполнении калибровки струи поверните форсунку в сторону окна кожуха.

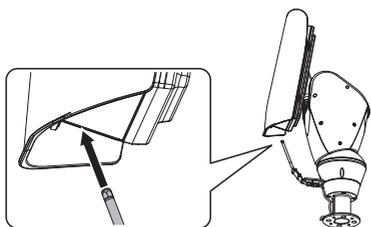


Рис. 20

Чтобы активировать систему омывателя, обратитесь к руководству по PTZ-камере.

6.8 Установка омывателя (ULISSE2)

i Примеры установки (6.13 Примеры установки омывателя, страница 20).

Установить скобу опоры насадки (01) в соответствующий проем в основании (02) и закрепить ее с помощью винты и шайбы (03). Вытащите форсунку (04) из полугибкой трубки омывателя, входящей в комплект. Установить насадку и закрепить ее с помощью шайбы и гайки (05). Установить резиновую вставку (06) на нижнее отверстие скобы. Пропустить впускную трубу (07) через резиновую вставку и подсоединить ее к насадке.

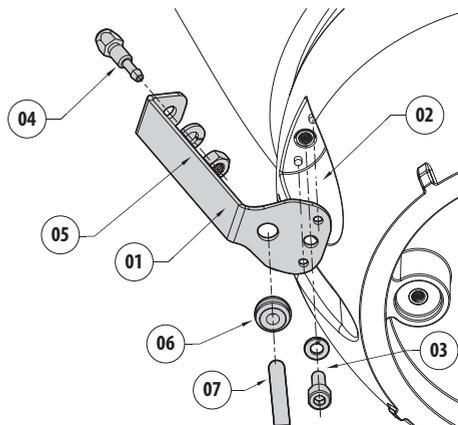


Рис. 21

Закрепить впускную трубу с помощью специального хомута, входящего в комплект поставки.

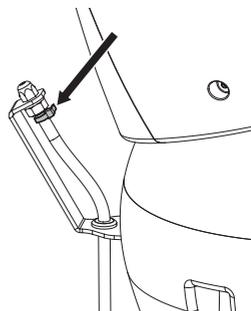


Рис. 22 Расположение конечной мойки.

Чтобы активировать систему омывателя, обратитесь к руководству по PTZ-камере.

6.9 Установка омывателя (семейства ULISSE COMPACT)

i Примеры установки (6.13 Примеры установки омывателя, страница 20).

Установить скобу опоры насадки (01) в соответствующий проем в основании (02) и закрепить ее с помощью 2 винтов (03). Вытащите форсунку (04) из полугибкой трубки омывателя, входящей в комплект. Установите насадку и закрепите ее с помощью шайбы и гайки (05). Установить резиновую вставку (06) на нижнее отверстие скобы. Пропустить впускную трубу (07) через резиновую вставку и подсоединить ее к насадке.

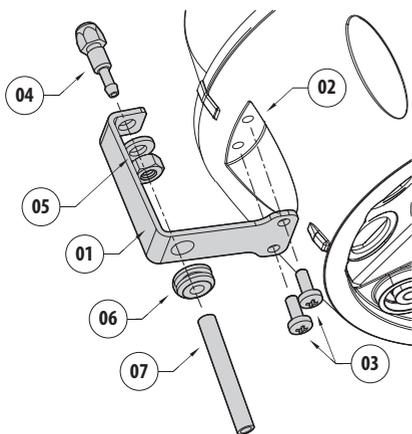


Рис. 23

Закрепить впускную трубу с помощью специального хомута, входящего в комплект поставки.

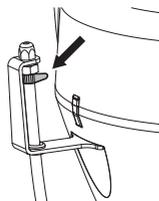


Рис. 24 Расположение конечной мойки.

Чтобы активировать систему омывателя, обратитесь к руководству по PTZ-камере.

6.10 Установка омывателя (Семейства ULISSE EVO)

i Примеры установки (6.13 Примеры установки омывателя, страница 20).

6.10.1 Установка омывателя на PTZ-камеру

Вытащите форсунку (01) из полужесткой трубки омывателя, входящей в комплект. Поместите форсунку в кронштейн и зафиксируйте ее с помощью шайбы и гайки (02). Установите втулку (03) в нижнее отверстие кронштейна. Протяните нагнетательную трубку (04) через втулку и подсоедините к форсунке.

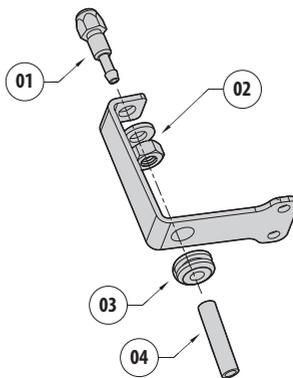


Рис. 25

Закрепите нагнетательную трубку на форсунке с помощью прилагаемого зажима.



Рис. 26

Найдите паз с установочного штифта (05) для крепления кронштейна форсунки (07). Извлеките крепежный винт (06). Установите кронштейн форсунки (07) с помощью установочного штифта (05) и закрепите его с помощью ранее извлеченного винта (06). Момент затяжки винта можно узнать из руководства к PTZ-камере.

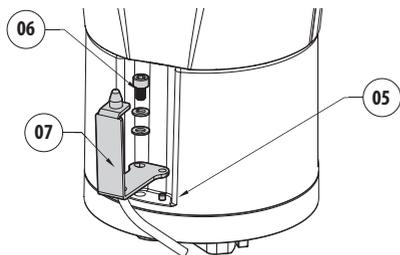


Рис. 27

Чтобы активировать систему омывателя, обратитесь к руководству по PTZ-камере.

6.10.2 Установка омывателя на перевернутую PTZ-камеру

Укоротите полугибкую трубку омывателя (1) по мере необходимости. Открутите гайку (02) от фитинга и сдвиньте ее на трубку. Вставьте конец трубки в конусную часть (03).

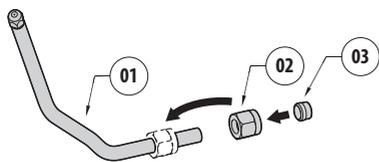


Рис. 28

Затяните гайку фитинга.

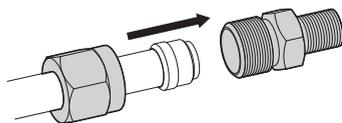


Рис. 29

Затяните гидравлический фитинг.

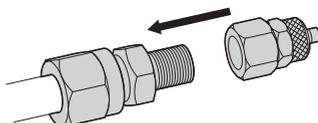


Рис. 30

Открутите накатанную гайку (04) на гидравлическом фитинге (05). Наденьте накатанную гайку на нагнетательную трубку (06). Вставьте конец нагнетательной трубки в конусную часть (07). Затяните гайку фитинга.

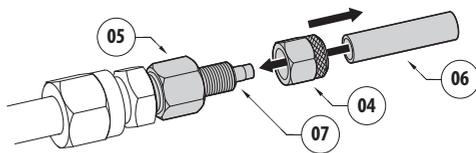


Рис. 31

Найдите паз с установочного штифта (08) для крепления кронштейна форсунки (10). Извлеките крепежный винт (09). Установите кронштейн форсунки (10) с помощью установочного штифта (08) и закрепите его с помощью ранее извлеченного винта (09). Момент затяжки винта можно узнать из руководства к PTZ-камере.

Вставьте два металлических зажима (11) в кронштейн (10), вставьте полужесткую трубку (12) между зажимами и затяните винты двух зажимов..

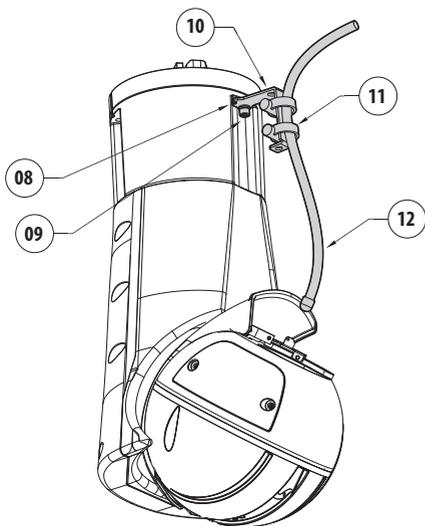


Рис. 32

При выполнении калибровки струи поверните форсунку в сторону PTZ-камеры.

Чтобы активировать систему омывателя, обратитесь к руководству по PTZ-камере.

6.11 Установка омывателя (Семейства NVX)

i Примеры установки (6.13 Примеры установки омывателя, страница 20).

Изделие со стеклоочистителем может быть оснащено внешним насосом подачи воды для очистки стекла.

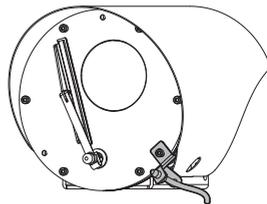


Рис. 33

Для завершения установки системы омывателя используйте комплект, поставляемый с камерой.

Вставьте головку сопла (01) в опору (02), затяните гайку (03).

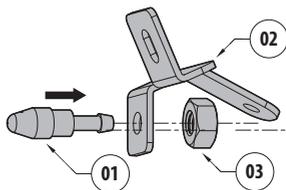


Рис. 34

Закрепите собранное сопло и опору, используя одно из дополнительных отверстий (01) на лицевой стороне кожуха. Затяните винт с шайбой (02). Вставьте подающую трубку в сопло (03). Закрепите подающую трубку на опоре с помощью зажима (04).

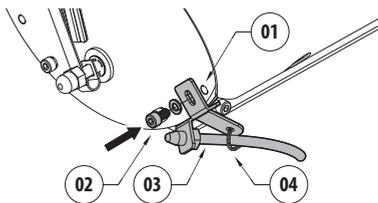


Рис. 35

Чтобы активировать систему омывателя, обратитесь к руководству по PTZ-камере.

6.12 Установка омывателя (семейства NXPTZ SERIES2)

i Примеры установки (6.13 Примеры установки омывателя, страница 20).

Закрепите опору (01) на кожухе PTZ-камеры с помощью соответствующего металлического зажима (02), входящего в комплект PTZ-камеры.

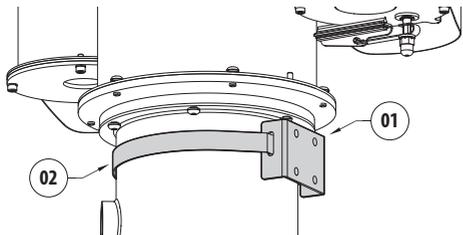


Рис. 36

Укоротите полугибкую трубку омывателя (1) по мере необходимости. Открутите гайку (02) от фитинга и сдвиньте ее на трубку. Вставьте конец трубки в конусную часть (03).

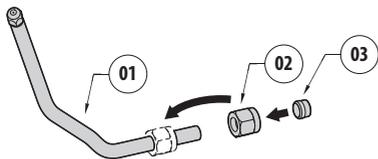


Рис. 37

Затяните гайку фитинга.

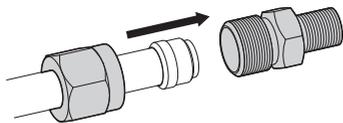


Рис. 38

Затяните гидравлический фитинг.

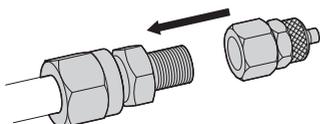


Рис. 39

Открутите накатанную гайку (01) на гидравлическом фитинге (02). Наденьте накатанную гайку на нагнетательную трубку (03). Вставьте конец нагнетательной трубки в конусную часть (04). Затяните гайку фитинга.

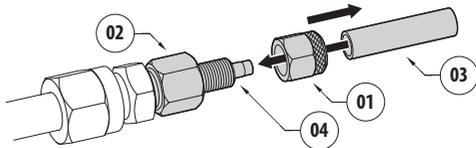


Рис. 40

Прикрепите полугибкую трубку (01) к опоре омывателя при помощи пластины (02), винтов (03) и шайб (04), включенных в комплект PTZ-камеры.

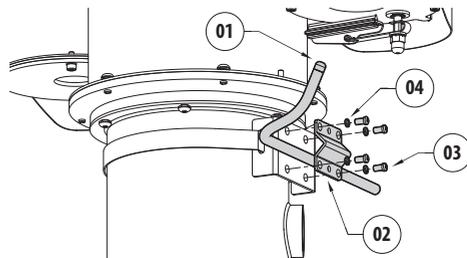


Рис. 41

При выполнении калибровки струи поверните форсунку в сторону PTZ-камеры.

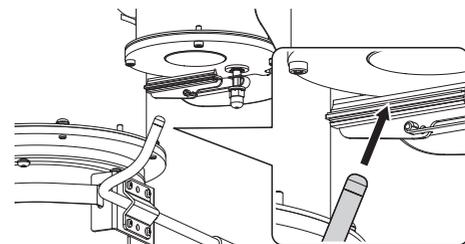


Рис. 42

Чтобы активировать систему омывателя, обратитесь к руководству по PTZ-камере.

6.13 Примеры установки оmyвателя

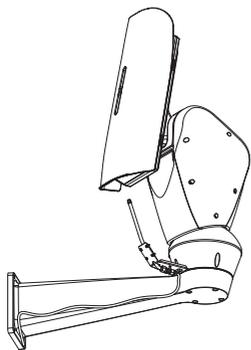


Рис. 43 Пример установки оmyвателя на PTZ-камеру.

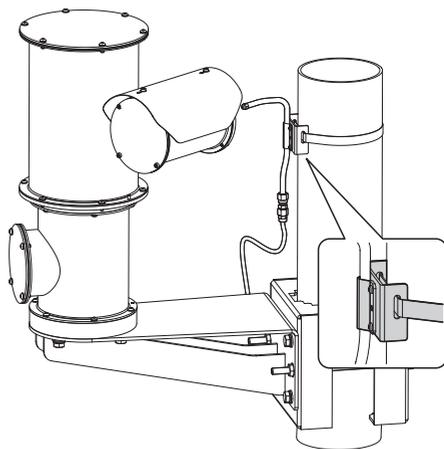


Рис. 45 Пример установки оmyвателя на опору.

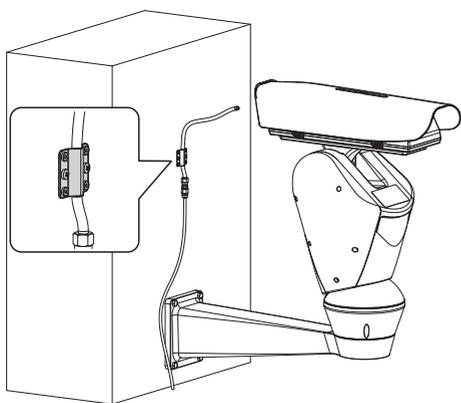


Рис. 44 Пример установки оmyвателя на стену.

7 Техническое обслуживание

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Установка и обслуживание устройства должны осуществляться только специализированным персоналом.

7.1 Внеочередное обслуживание (выполняется только в особых случаях)

7.1.1 Замена предохранителей

⚡ Проводите техническое обслуживание при отключенном источнике питания и разомкнутом выключателе сети.

i Целесообразно проверить причины, вызвавшие поломку плавкого предохранителя. Если проблема возникает снова, обратитесь в авторизованный центр технической поддержки.

7.1.1.1 Замена плавкого предохранителя платы насоса

В случае необходимости можно заменить предохранители платы (6.5.1 Установка плавкого предохранителя, страница 9). Характеристики нового предохранителя должны соответствовать приведенным в таблице.

ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ		
Номер модели	Альтернатива 1	Альтернатива 2
T 4A H 250V 5x20	BUSSMANN S505-4-R	OMEGA GT520240

Табл. 3

В качестве альтернативы допускается использовать утвержденные предохранители с аналогичными характеристиками.

7.1.1.2 Замена плавкого предохранителя на входе в насос

⚠ Данная операция выполняется только для насосов с напором 5m или 11m.

После открытия коробки идентифицируйте положение плавкого предохранителя.



Рис. 46

При необходимости предохранитель на входе насоса можно заменить. Характеристики нового предохранителя должны соответствовать приведенным в таблице.

ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ		
Номер модели	Альтернатива 1	Альтернатива 2
Насос с высотой напора 5m		
T 2A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-2-R	OMEGA ST522220
Насос с высотой напора 11m		
T 4A L 250V 5x20	BUSSMANN S506-4-R	OMEGA ST522240

Табл. 4

В качестве альтернативы допускается использовать утвержденные предохранители с аналогичными характеристиками.

8 Информация об утилизации и переработке

Европейская директива 2012/19/ЕС Об Отходах Электрического и Электронного Оборудования (RAEE) предписывает, что данные устройства не следует утилизировать вместе с твердыми бытовыми отходами; их сбор осуществляется отдельно для оптимизации потока их утилизации и переработки содержащихся в них материалов, а также снижения воздействия на здоровье людей и окружающую среду в связи с присутствием потенциально опасных веществ.

♻ Значок с изображением зачеркнутого мусорного контейнера присутствует на всей продукции для напоминания об указанном требовании.

Отходы могут доставляться в соответствующие центры по сбору отходов или бесплатно передаваться дистрибьютору, у которого было куплено оборудование, в момент покупки новой аналогичной продукции или без обязательства совершить новую покупку в случае оборудования, чей размер не превышает 25см.

Для получения более подробной информации о надлежащей утилизации данных устройств вы можете обратиться в уполномоченную государственную организацию.

9 Технические характеристики



Данное изделие разработано для прерывистой работы.

1 минут: ON. 15 минут: OFF.

9.1 Комплект омывателя стекла, баком на 5л, высота напора насоса

5м

9.1.1 Механические хар.

Бак из полиэтилена, заключенный в клетку из нержавеющей стали

Размеры (ШхВхД): 217х280х257мм

Кабельные муфты: 1хМ20 + 3хМ16

Вес устройства: 3.8kg

Объем резервуара для воды: 5л

9.1.2 Электрические хар.

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.1.3 Окружающая среда

Рабочая температура

- Максимальная температура: 60°C
- Минимальной температуры с раствором антифриза: -10°C
- Минимальной температуры с раствором антифриза (снижение производительности и высота подачи): -25°C

9.1.4 Сертификаты

Электробезопасность (CE): EN60950-1, EN62368-1

Электромагнитная совместимость (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Класс B), FCC Part 15 (Класс B)

Наружная установка (CE): EN60950-22

Степень защиты IP (EN60529):

- IP66

Сертификат EAC

9.2 Комплект омывателя стекла, баком на 23л, высота напора насоса

5м

9.2.1 Механические хар.

Бак из полиэтилена, заключенный в клетку из нержавеющей стали

Размеры (ШхВхД): 301х430х348мм

Кабельные муфты: 1хМ20 + 3хМ16

Вес устройства: 5.5kg

Объем резервуара для воды: 23л

9.2.2 Электрические хар.

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:

- 230Vac, 0.3A, 50/60Hz
- 120Vac, 0.6A, 50/60Hz
- 24Vac, 1.8A, 50/60Hz

9.2.3 Окружающая среда

Рабочая температура

- Максимальная температура: 60°C
- Минимальной температуры с раствором антифриза: -10°C
- Минимальной температуры с раствором антифриза (снижение производительности и высота подачи): -25°C

9.2.4 Сертификаты

Электробезопасность (CE): EN60950-1, EN62368-1

Электромагнитная совместимость (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032 (Класс B), FCC Part 15 (Класс B)

Наружная установка (CE): EN60950-22

Степень защиты IP (EN60529):

- IP66

Сертификат EAC

9.3 Комплект омывателя стекла, баком на 23л, высота напора насоса 11m

9.3.1 Механические хар.

Бак из полиэтилена, заключенный в клетку из нержавеющей стали

Размеры (ШхВхД): 301х430х348mm

Кабельные муфты: 1хМ20 + 3хМ16

Вес устройства: 6.7kg

Объем резервуара для воды: 23л

Поплавковый выключатель

9.3.2 Электрические хар.

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:

- 230Vac, 0.5A, 50/60Hz
- 120Vac, 1A, 50/60Hz
- 24Vac, 3.8A, 50/60Hz

Выходы сигналов тревоги:

- Автоматическое включение: 1
- Сухой контакт: 1

9.3.3 Окружающая среда

Рабочая температура

- Максимальная температура: 60°C
- Минимальной температуры с раствором антифриза : -10°C
- Минимальной температуры с раствором антифриза (снижение производительности и высота подачи): -25°C

9.3.4 Сертификаты

Электробезопасность (CE): EN60950-1, EN62368-1

Электромагнитная совместимость (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Класс B), FCC Part 15 (Класс B)

Наружная установка (CE): EN60950-22

Степень защиты IP (EN60529):

- IP66

Сертификат EAC

9.3.5 Сертификаты - Морское применение

Сертификат для морского использования: Lloyd's Register Marine Type Approval (только для моделей 11m серии WASPT)

9.4 Комплект омывателя стекла, баком на 23л, высота напора насоса 30m

9.4.1 Механические хар.

Бак из полиэтилена, заключенный в клетку из нержавеющей стали

Размеры (ШхВхД): 301х640х348mm

Кабельные муфты: 1хМ20 + 3хМ16

Вес устройства: 16.7kg

Объем резервуара для воды: 23л

Поплавковый выключатель

9.4.2 Электрические хар.

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:

- 230Vac, 2A, 50/60Hz
- 120Vac, 4.5A, 60Hz

Выходы сигналов тревоги:

- Автоматическое включение: 1
- Сухой контакт: 1

9.4.3 Окружающая среда

Рабочая температура

- Максимальная температура: 60°C
- Минимальной температуры с раствором антифриза: -10°C

9.4.4 Сертификаты

Электробезопасность (CE): EN60950-1, EN62368-1

Электромагнитная совместимость (CE): EN50130-4, EN61000-6-3, EN55032, (Класс B), FCC Part 15 (Класс B)

Наружная установка (CE): EN60950-22

Степень защиты IP (EN60529):

- IPX4

Сертификат EAC

10 Технические чертежи



Размеры указаны в миллиметрах.

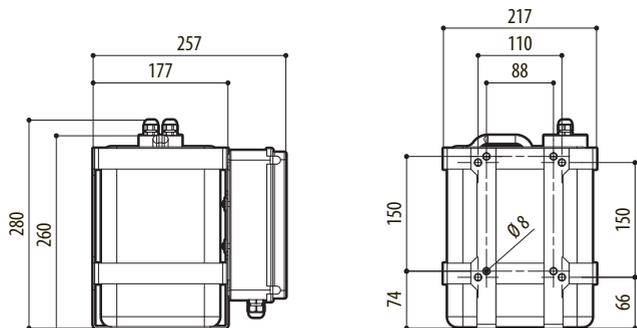


Рис. 47 Канистра 5л, высота напора 5м.

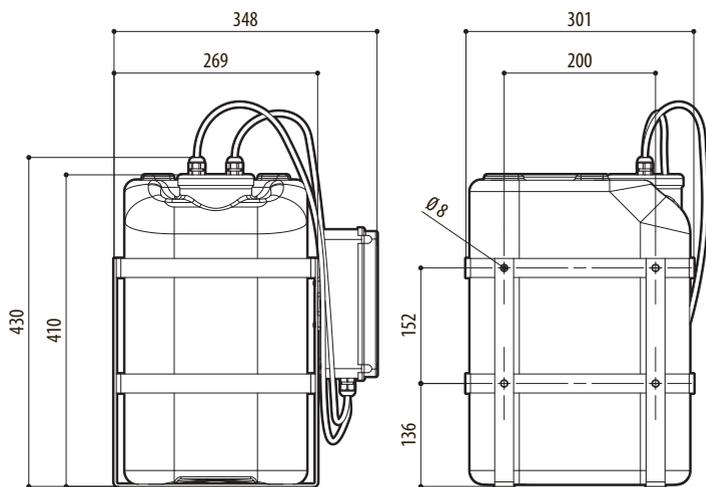


Рис. 48 Канистра 23л, высота напора 5м.

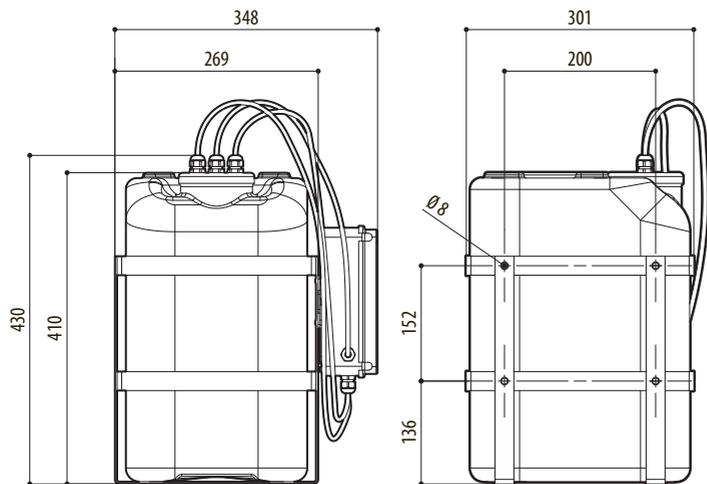


Рис. 49 Канистра 23л, высота напора 11м.

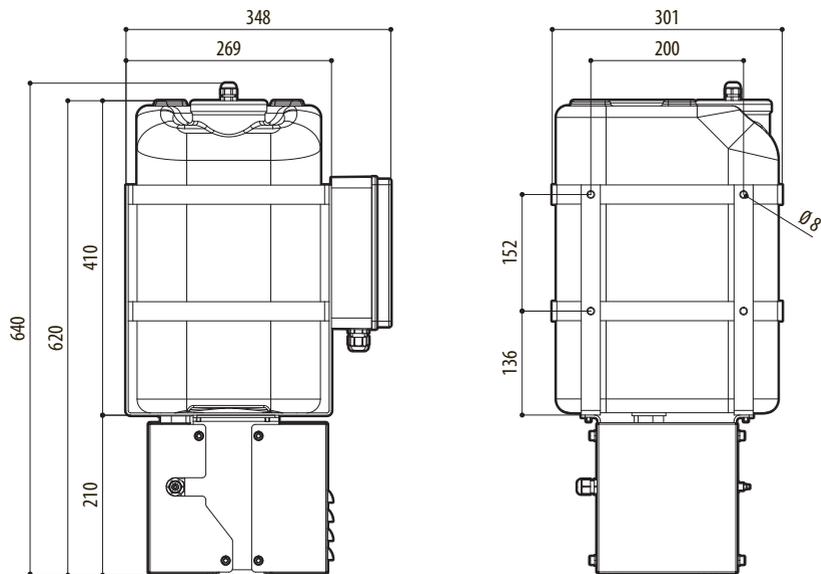


Рис. 50 Канистра 23л, высота напора 30м.



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

MNVCWASPT_2222_RU



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

MNVCWASPT_2222