VAMP-U

3004309

EN

INSTRUCTION MANUAL
Condensate Pump

DE

BEDIENUNGSANLEITUNG
Kondensatpumpe

FR

MODE D'EMPLOI
Pompe à relevage des condensats

IT

ISTRUZIONE PER L'USO
Pompe scarico condensa

ES

MANUAL DE INSTRUCCIONES
Bomba de condensados

REFCO

CONTENTS

1.0	Introduction	3
2.0	General Information	3
3.0	Specification	8
4.0	Product and Part Description	9
5.0	Provided accessories	10
6.0	Dimensions pump	10
7.0	Alarm Relay Operation Table	10
8.0	LED Indication	11
9.0	Transport, Packaging and Storage	12
10.0	Installation	13
11.0	Maintenance	27
12.0	Troubleshooting	28
13.0	Guarantee	28
14.0	Return Disposal	29
15.0	Spare Parts and Accessories	29

1.0 Introduction

Congratulations on your purchase of this device.
The latest manual can be downloaded from www.refco.ch.

2.0 General Information

Before you start working with the VAMP-U, please read the operating instructions carefully. They contain important information for the successful operation, maintenance and disposal of the pump. This is the instruction manual in original language.

Conformity

CE	This device complies with the relevant European directives. The Declaration of Conformity is available from the specified contact details or on the REFCO website.
UK CA	Therefore, it also complies with the relevant UK regulations.
	RCM: Regulatory Compliance Mark This device complies with the requirements of the RCM regulations.
RoHS	RoHS: Restriction of Hazardous Substances This device meets the requirements of the RoHS EU directive. RoHS 2011/65/EU including 2015/863/EU. The device does not contain any prohibited substances above the maximum permissible values.

REACH	In accordance with Article 33 of REACH Regulation 1907/2006, we confirm that this device and its packaging comply with Article 57 of REACH Regulation 1907/2006. This device and its packaging do not contain any of the SVHC specified in the current candidate list (Article 59) at concentrations above 0.1 %.
C INTERTEK ETL LISTED US	This product has been tested and meets the applicable published standard of UL 778, CSA C22.2 #108.

Important Safety Instructions



Please read and follow all safety instructions and installation instructions carefully and read it completely before the job.

Explanation of Symbols



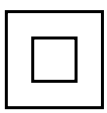
WARNING

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in serious injury.



DANGER

Indicates an electrical hazard. Failure to observe the safety instructions may results in serious or fatal injury.



Double insulated. When servicing, use only identical replacement parts.

SAFETY INSTRUCTIONS

Print safety instructions in Letter A/DIN A4.



Follow local safety regulations and regional electrical codes applicable to the area in which the condensate pump is being used.



Installation only by appropriately trained personnel with sufficient technical training and tools.



This appliance is not intended for use by persons (including children under 8) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.



For indoor use only. To identify electrical equipment designed primarily for indoor use.



Disconnect all electrical power before starting installation, maintenance, or service work.



Do not install the REFCO condensate pump if there are any signs of damage.



The installation cord must be checked for signs of damage before installation and periodically thereafter. If a cord is damaged, it must be replaced by the correct part supplied either by REFCO or by an approved service agent.



The condensate pump cords should not be cut and should be routed so that they cannot be damaged during and after installation.



All tubing connections are to be secured in place on the barb connections using self-locking cable tie-wraps or a clamp.



Do not allow any chemicals to come in contact with the condensate pump. Please remove the pump and water sensor before using any coil cleaning solutions and other chemicals. Flush the evaporator coils with water before reinstalling the condensate pump and water sensor. Ensure the evaporator coils are free of chemicals before reinstallation of the REFCO pump.
Installation cable must not experience a tensile load.
Installation cable must be completely pushed in to the jack.



Only use the original installation cable.
Do not install items nearby with significant heat impact on the pump.



Power supply to the pump must be current limited to less than 7A.
The indoor unit wired through violet and grey alarm wires must not pull more than 5A.



The pump must not be exposed to sunlight.

Intended Use

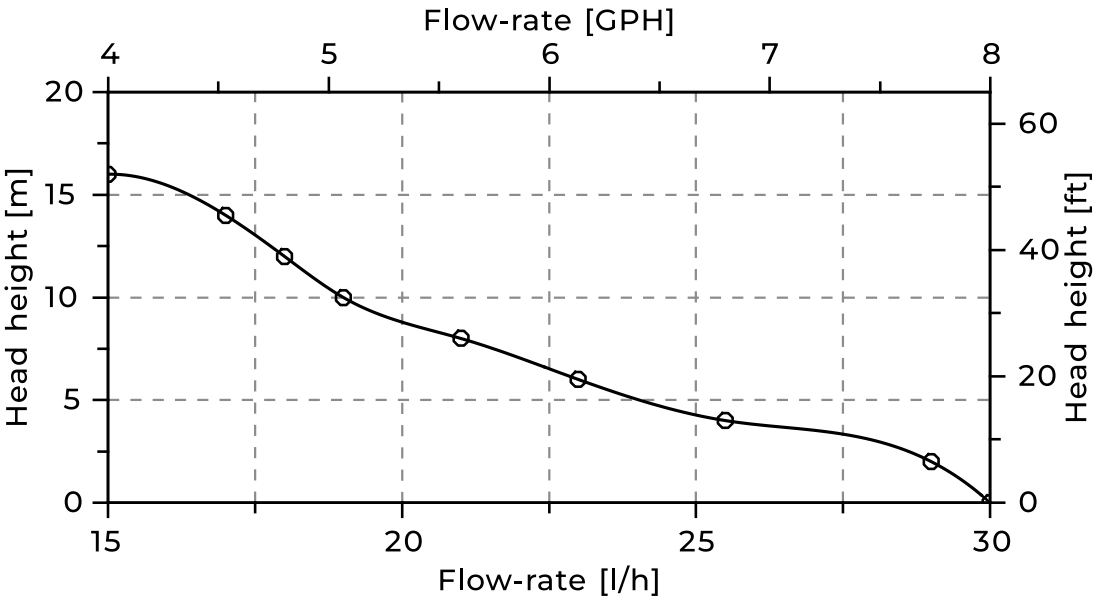
The VAMP-U condensate pump is intended for use as condensate removal unit and must be installed fully within the supplied housing or within enclosures of electric heat pumps, air-conditioners, indoor units and dehumidifiers.

It is for indoor use only and it is not submersible.

3.0 Specification

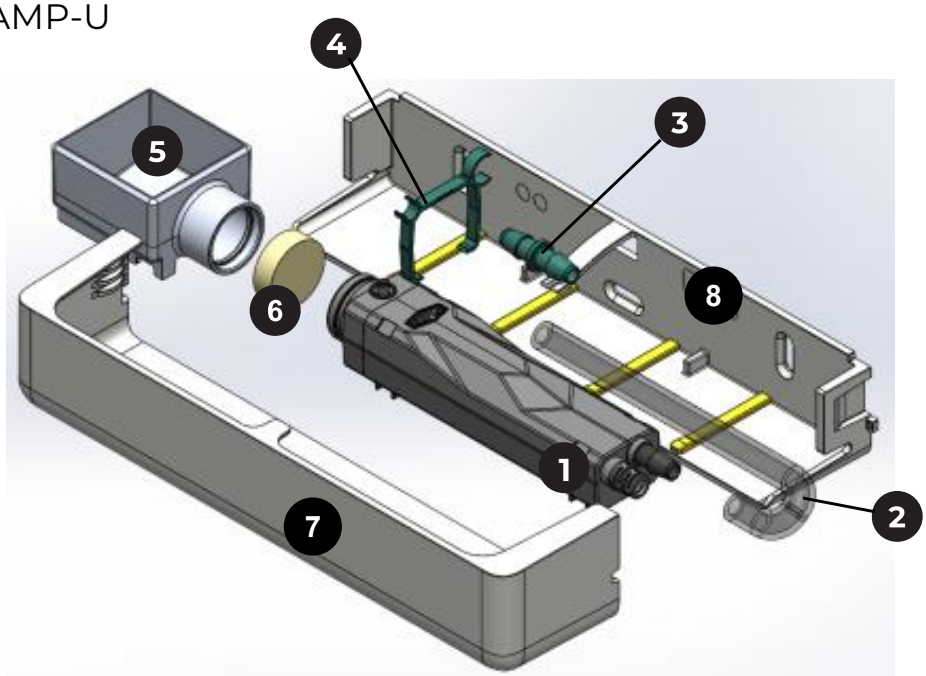
Property	Value
Maximum flow rate	22 l / h (6 GPH)
Maximum cooling capacity	18.5 kW (63'000 BTU/h)
Maximum suction lift	2 m (6.6 ft)*
Maximum discharge height	15 m (50 ft)
Maximum horizontal run	75 m (250 ft) at 0 m head and 0 m suction
Electrical rating	100-240 VAC, 50-60 Hz, 6 W
Energy consumption idle	0.6 W
Alarm relay rating	Zero volt, normally closed (NC), failsafe 5 A 250 VAC, 5 A 30 VDC
Temperature protection	Software–controlled sensor
Protection class	II
Ingress protection	Fully potted IP67 Cable connector IP44
Operating temperature range	3 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Water temperature range	5 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Storage temperature range	-20 °C – 70 °C (-4 °F – 158 °F)
Sound	<18 dB(A) at 1 m (3 ft) distance
Discharge tube (not included)	¼" or 6 mm
Overall dimensions	54 × 43,5 × 230 mm (2.1 × 1.7 × 9.1")
Weight	321 g (11.3 oz)
Colour	Black (RAL 9001) White (RAL 9003)
Conformity	CE, Motor-Operated Water Pumps UL 778 and Liquid Pumps CSA C22.2 #108 Enclosure type 2

* no suction lift applicable for VAMP-U.



4.0 Product and Part Description

4.1 VAMP-U



1. Condensate pump
2. Outlet Tube
3. Inline Connector
4. Clip
5. Water Tray
6. Mesh Foam Filter
7. Housing Front
8. Housing Back

5.0 Provided accessories

9 

Screws, 3 pcs. (Ø3.5x25)

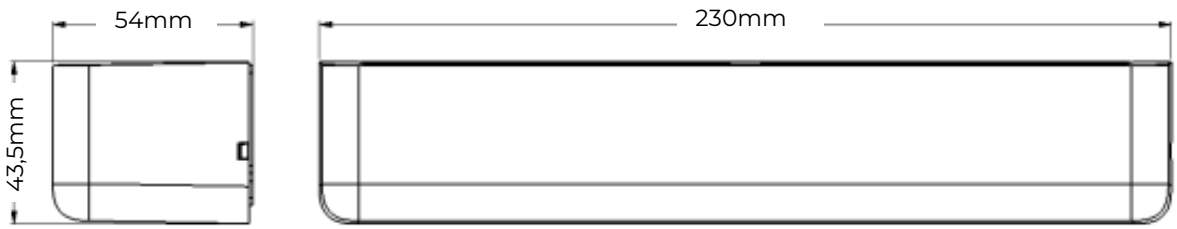
10 

Wall plug red, 3 pcs. (Ø6x28)

11 

Anti-Siphon-Valve

6.0 Dimensions pump

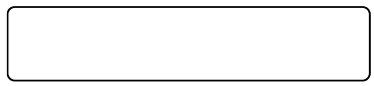


7.0 Alarm Relay Operation Table

Pump Status	Condensate Level	Default Operation
Not powered	N/A	NC COM
Powered	Below alarm level	NC COM
Powered	Alarm activated	NC COM

8.0 LED Indication

red green

Status	LED Pattern	Reason
Not powered		Miswired, unplugged or no voltage
Startup LED		Pump is starting
Idle		No water to pump
Pumping water		Pump is running
High water level		Increased pump speed
Alarm mode relay		High water level, alarm activated
High temperature		High temperature detected
Invalid state		Sensor needs cleaning

9.0 Transport, Packaging and Storage

The VAMP-U comes in a cardboard box to protect the parts. The cardboard box protects against vibrations during transport and handling. Always use the cardboard box to protect the VAMP-U and accessories and secure it to the cargo area during transport.

The storage temperatures (Section 3) must be maintained, and the packaging must be closed. Do not expose to direct sun or to high temperature, e.g. within service vehicles.

10.0 Installation

10.1 Mounting

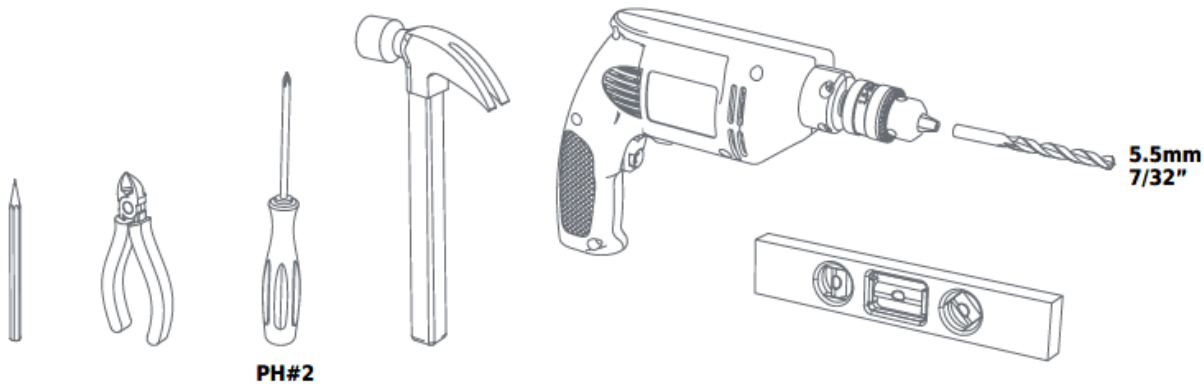


The VAMP-U can be mounted on the right or left side below the air conditioner.

10.2 Application

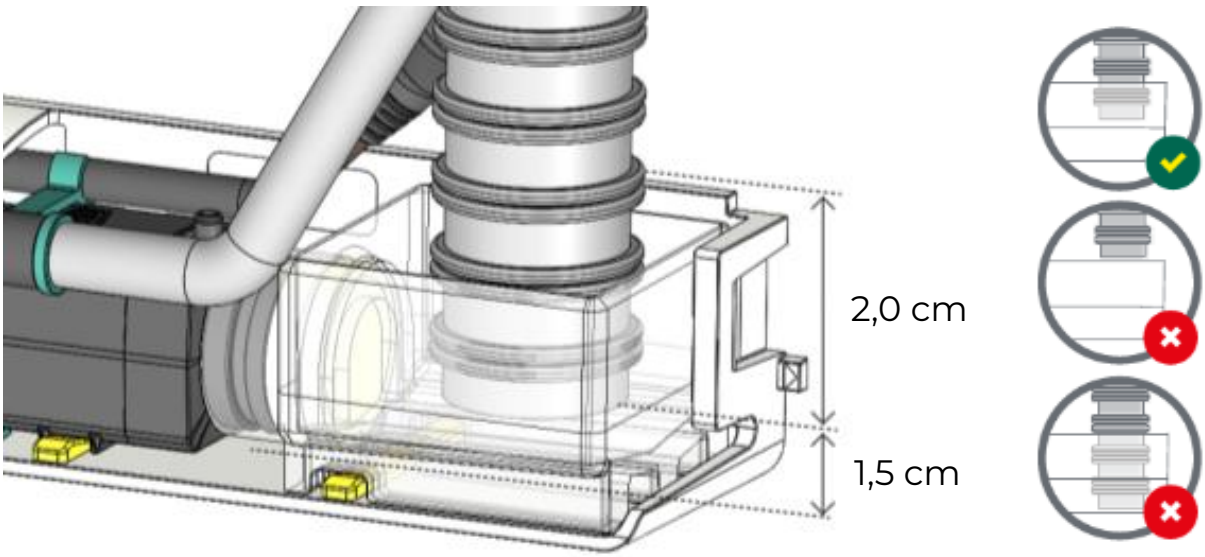
The VAMP-U is designed for use below an indoor air conditioning unit. Its purpose is to remove condensate from the indoor unit's drip tray when the unit's condensate drain hose is insufficient.

10.3 Tools needed



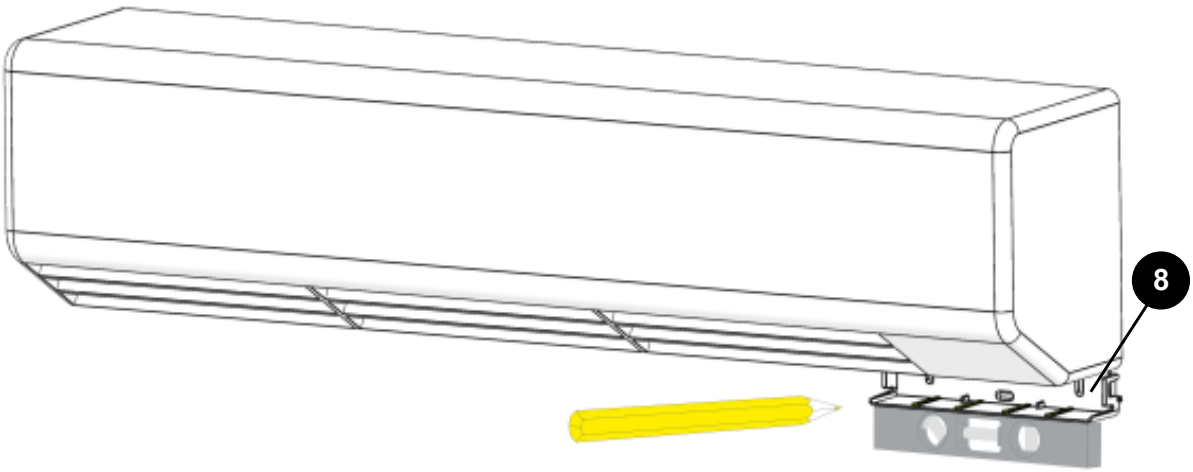
10.4 Preparing the flexible drain hose

The condensate water hose should protrude approximately 2.0 cm below the lower edge of the air conditioning unit. This corresponds about 1.5 cm from the Housing Back bottom.



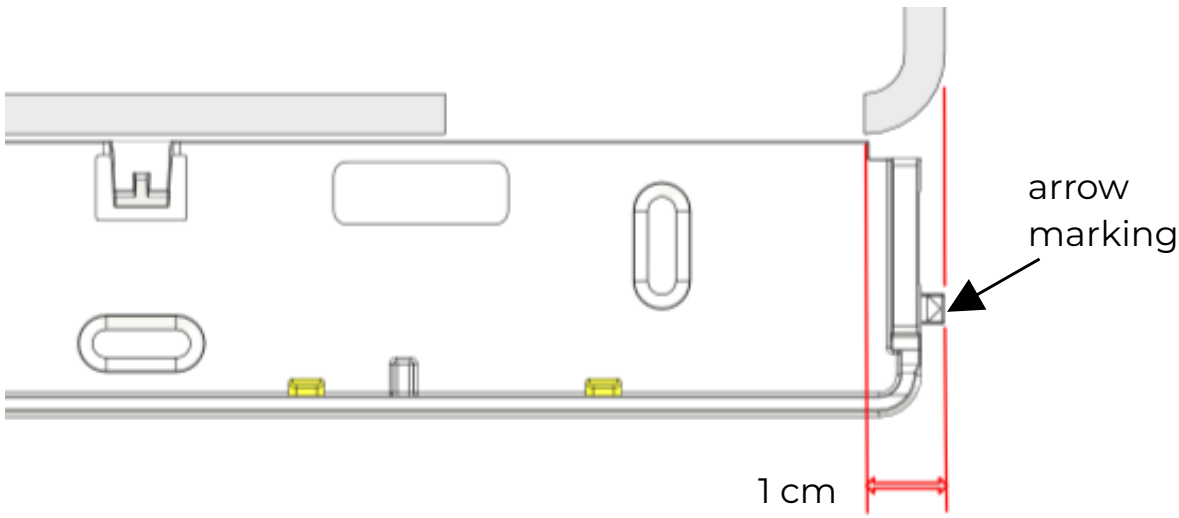
10.5 Installing the VAMP-U

Align the housing back with the horizontal lower edge of the air conditioning unit using a spirit / bubble level.

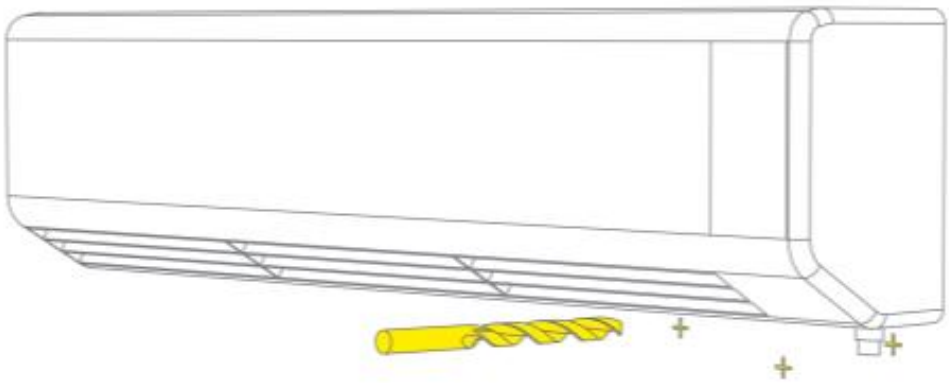


For lateral alignment, the arrow marking on the Housing Back must be aligned with the edge of the air conditioning unit. The distance between the arrow and the outer edge opening of the air conditioner must not exceed one centimetre. If the opening is positioned further inward, the Housing Back must be shifted accordingly toward the opening.

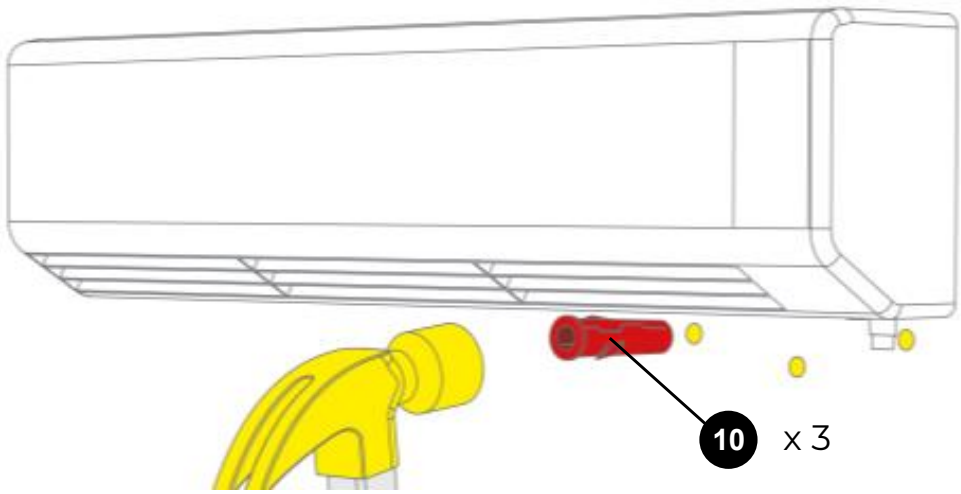
After alignment, mark the three drilling points with a pen.



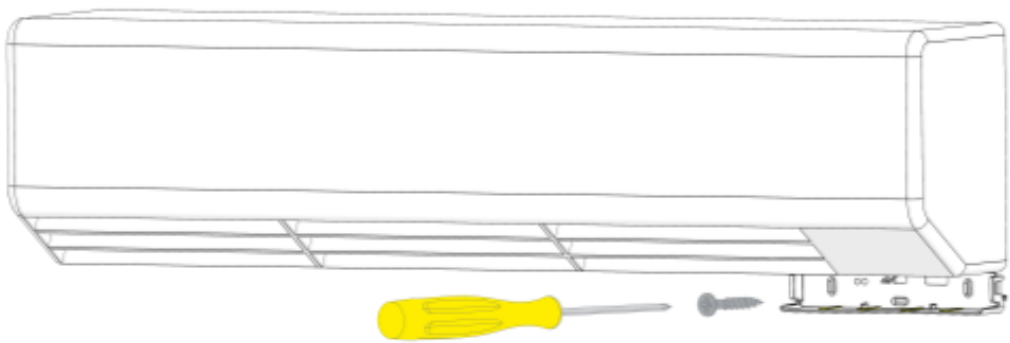
Drill three holes with a diameter of 5.5 mm ($^{7}/_{32}$").



Install the three supplied wall plugs.



Mount the Housing Back using the three supplied screws.



Use a spirit / bubble level to align it horizontally and secure it.

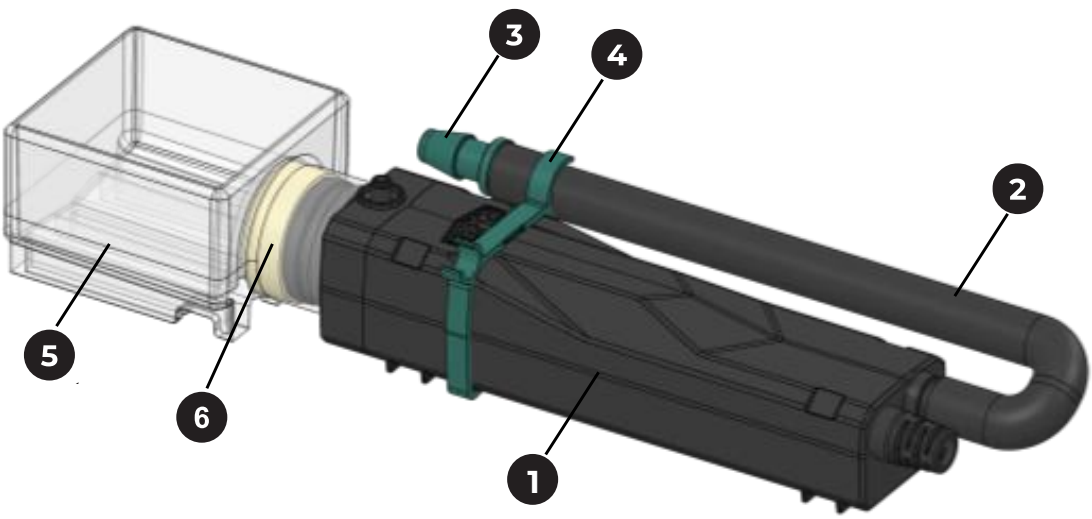
Now proceed with the pre-assembly of the condensate pump, including the Clip, Water Tray (Mesh Foam Filter already pre-installed), Outlet Tube, and Inline Connector.

The Clip should be positioned below the REFCO logo.

When installing on the **right-hand side** of the air conditioner, the Outlet Tube should **not** be connected to the pump yet. Otherwise, the Outlet Tube may get pinched between the pump and the air conditioning unit during insertion.

When installing on the **left-hand side**, the Outlet Tube **can** be connected to the pump beforehand and inserted into the Clip's hose holder.

The Inline Connector should first be connected to the ¼" / 6 mm drain hose, since this is usually a hard PVC hose. Ensure the drain hose has no kinks that could obstruct water flow.

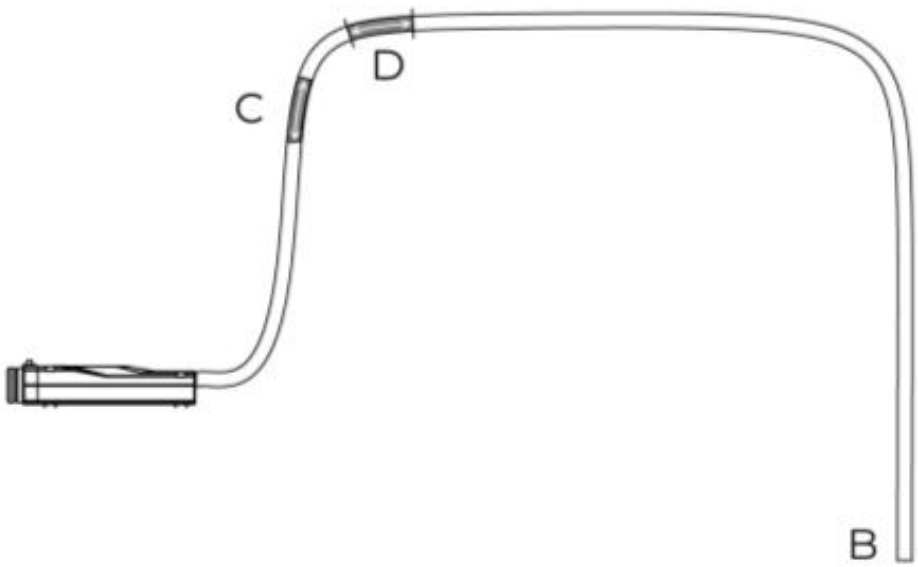


Install the Anti-Siphon Valve in the drain hose if the water outlet (Point B) is lower than the pump. The Anti-Siphon Valve prevents gurgling noises after shutdown.

The optimal position is at the highest point of the drain hose (Point D) or slightly before or after it.

For greater delivery heights exceeding 1 m, installation at Point C is recommended, provided it is clearly above opening B. This prevents water from flowing back into the pump reservoir.

The device must be connected watertight to the PVC hoses, installed with the opening facing upward, and remain easily accessible.



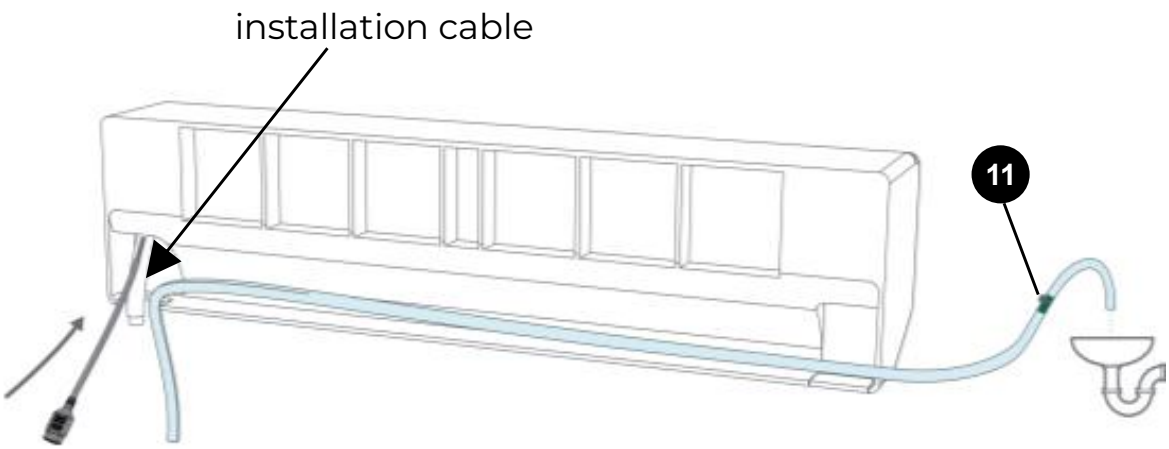
Ensure the drain hose has no kinks that might obstruct water flow. Secure all hose-connections with cable ties.



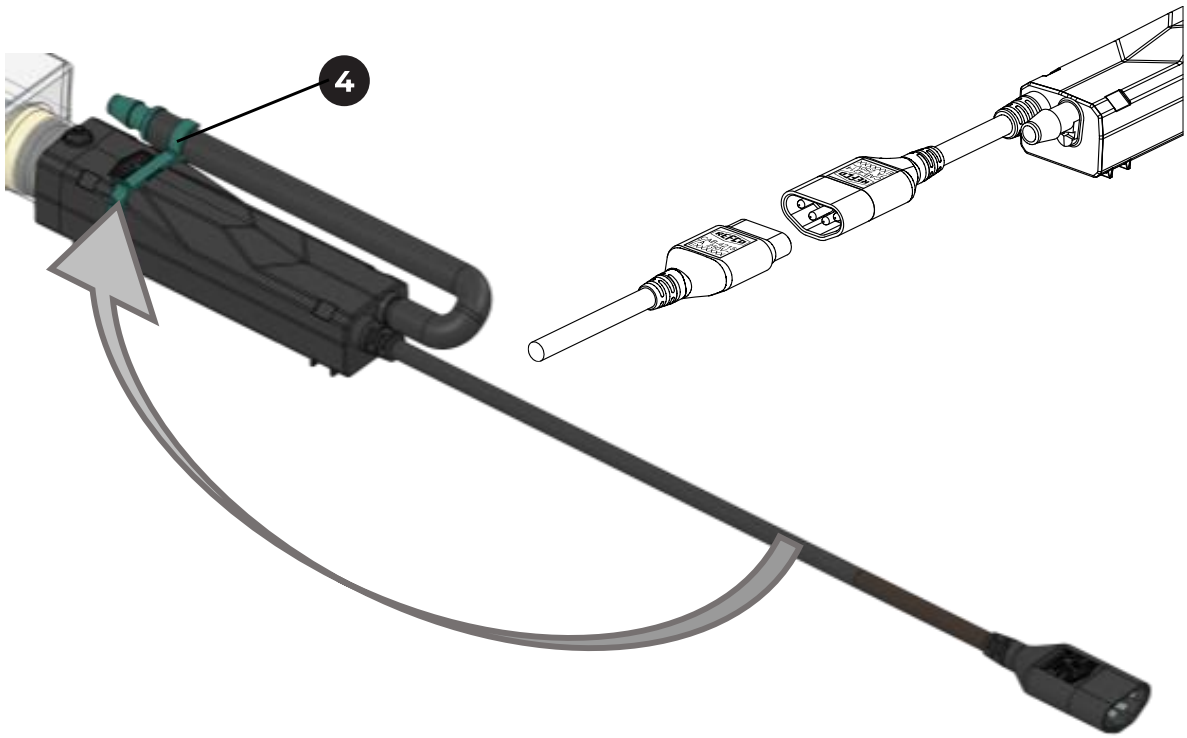
Further information can be found on the REFCO homepage under Anti-siphon valve

If the drain hose needs to be removed from the Inline Connector or the Outlet Tube, this must be done using a knife to avoid damaging it. Excessive force on the Inline Connector or pump fitting may cause damage.

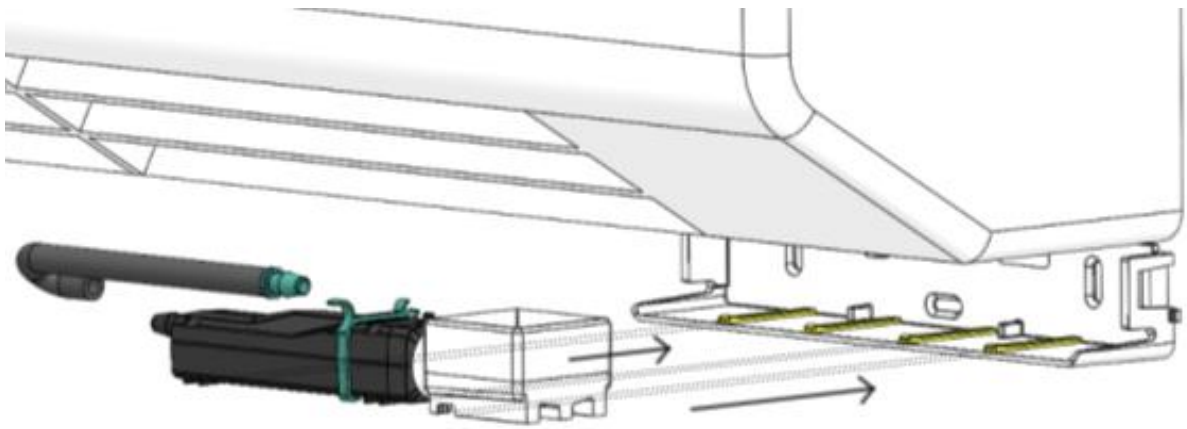
Install the installation cable as described in section 10.6.



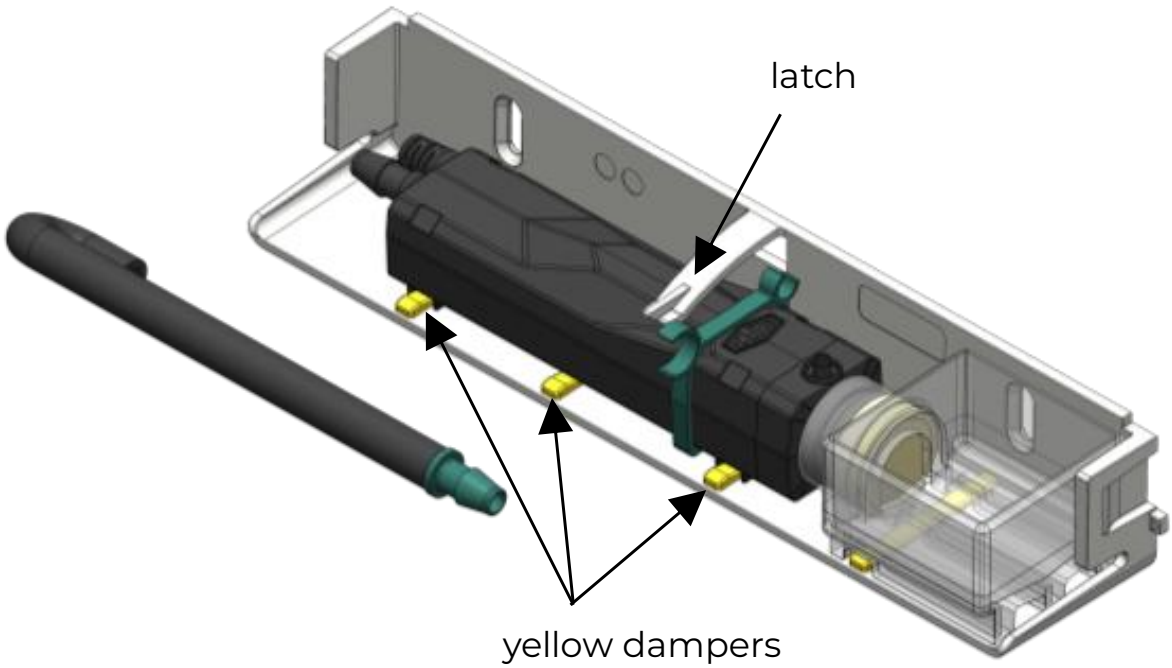
Once the pre-assembly of the condensate pump is complete and the drain hose and installation cable are prepared, the connection between the installation cable and the pump can be made outside the housing. Afterward, clip the power cable into the Clip cable holder.



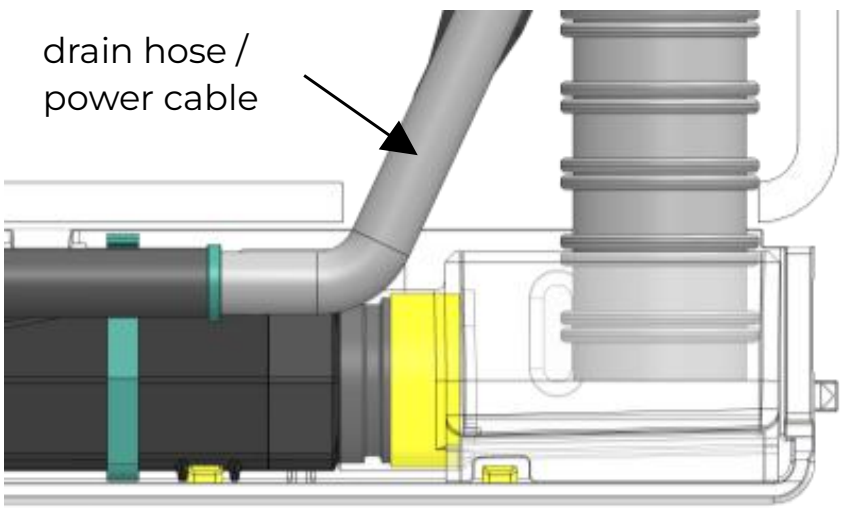
The pre-assembled pump can now be slid into the Housing Back.



During insertion, the pump feet must be aligned with the yellow dampers = outer pump foot to outer yellow damper.
You must also overcome the resistance of the latch and dampers until the pre-assembled condensate pump sits flush against the Housing Back.



The condensate water hose must be positioned as close to the edge of the water tray as possible so that the power cable and drain hose can be routed inward.

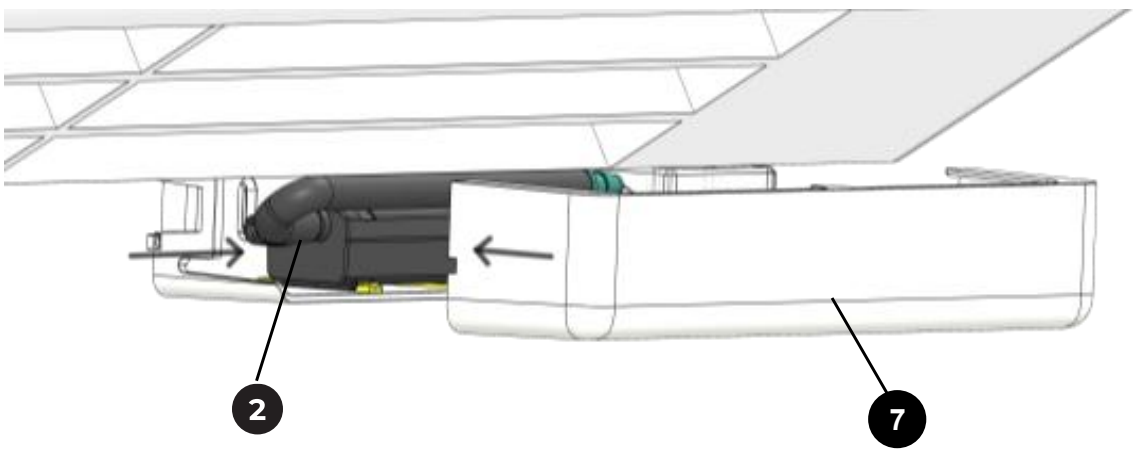


The Outlet Tube can now be connected to the condensate pump (for right-hand installations), and the drain hose can be pushed inside the air conditioner.

Ensure it is inserted into the Clip’s hose holder.

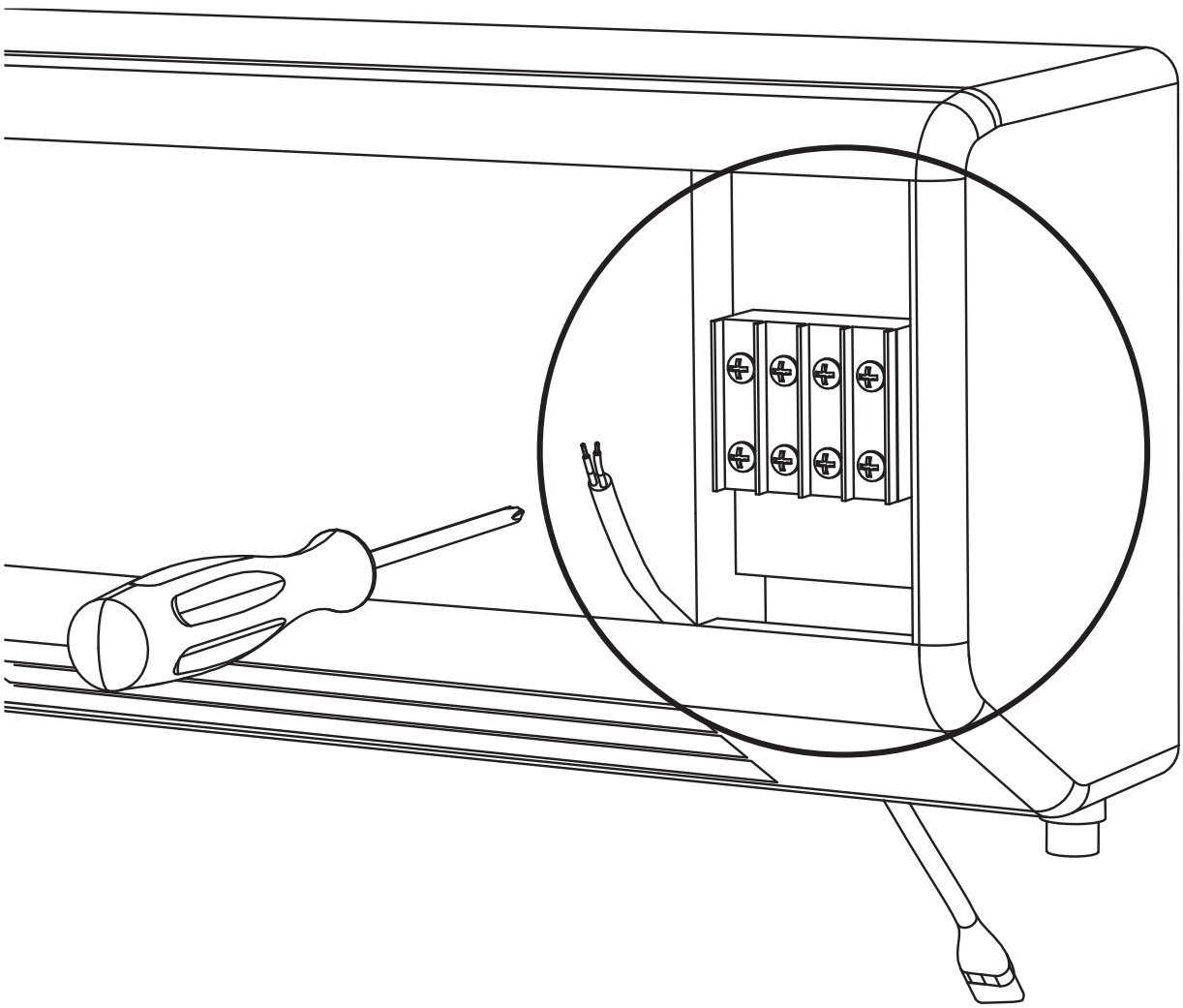
The power cable may also need to be pushed into the air conditioner.

Finally, install the housing front.



10.6 Install Installation Cable

The installation cable should be connected to the power terminal block within the indoor unit.

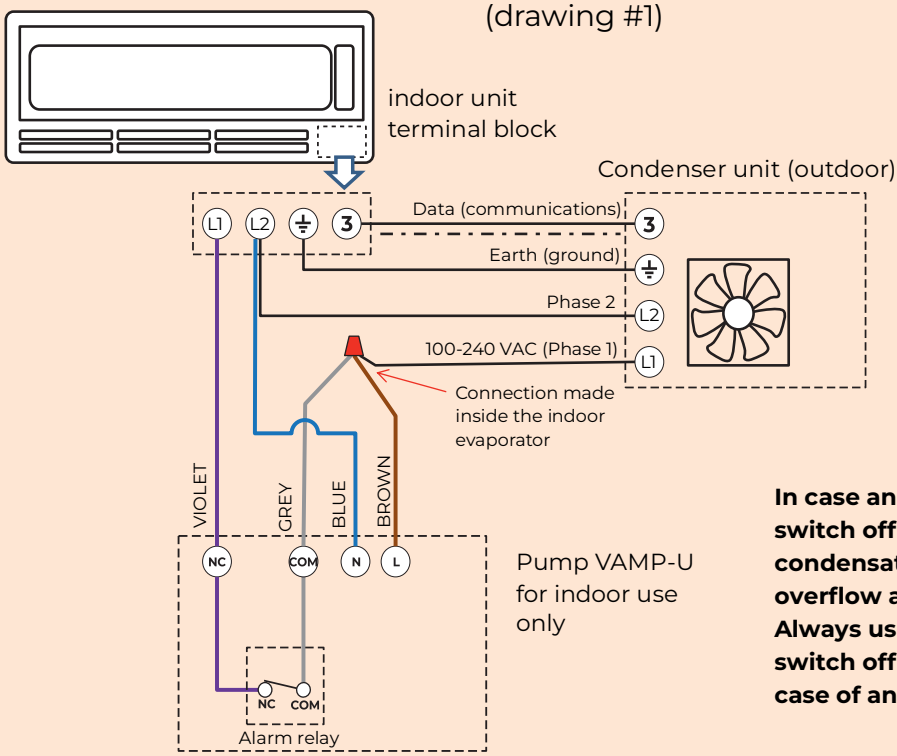


Optionally, the grey and violet wires can be connected to switch the power to the indoor unit. This will allow the pump to deactivate the unit in the event too much water is being generated for the pump to be able to handle.

10.7 Wiring

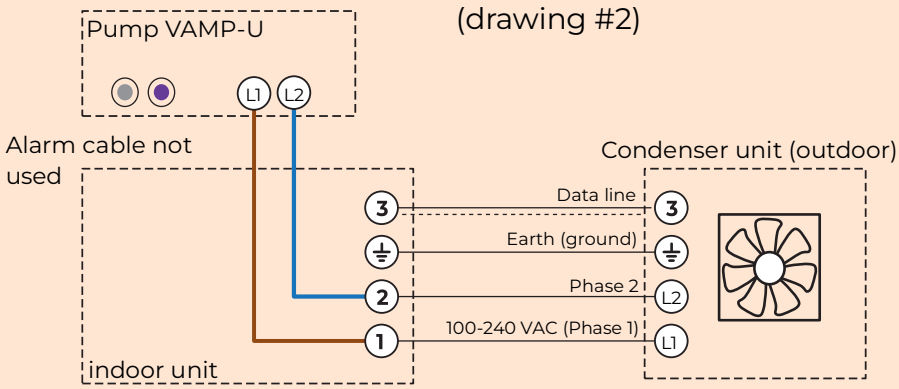
Examples of connections both with and without the alarm relay are shown below. The alarm relay can be used to deactivate the source of condensate water in the event that the VAMP-U pump has detected a higher water level than expected. Example diagram for reference purposes only. Wiring connections points vary by manufactures.

When indoor unit is powered from the outdoor condenser unit (drawing #1)



In case an alarm does not switch off the indoor unit, condensate water may overflow and cause damage. Always use the alarm wires to switch off the indoor unit in case of an alarm.

Power only with no alarm circuit (drawing #2)



10.8 Commissioning

Once installation has been completed, restore the power connection to the device. You should see a periodic flashing green LED to indicate normal operation of the pump.

Add water with a dispensing bottle to the condensate pan/tray, which will drain into the posable hose. When sufficient water has entered the pump reservoir, the pump will activate and drain the water away.

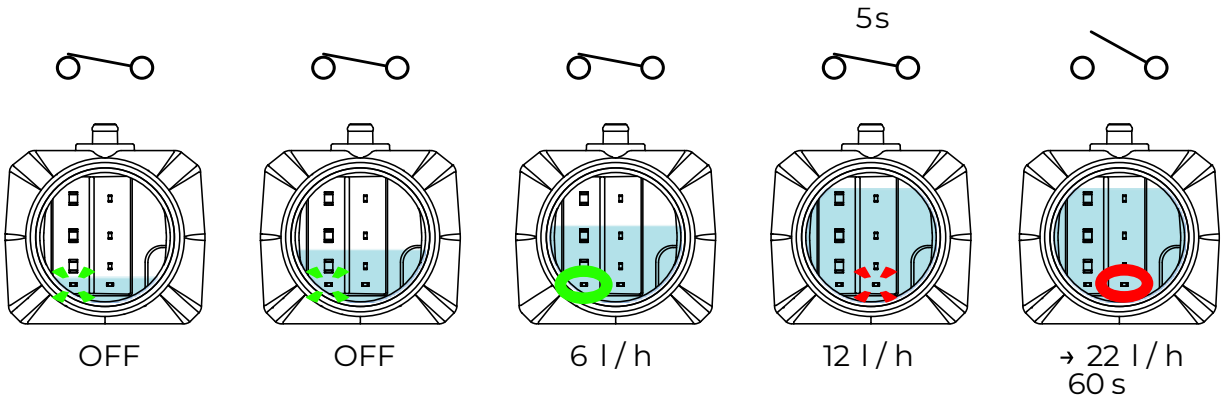
If you have used the alarm relay in your installation, check it by adding enough water to maintain a water level above the top of the pump for at least five seconds. After five seconds' pumping, the alarm relay will activate, which cuts the power to your indoor unit. This does not cut the power to the pump itself. It will continue to run until the water has been emptied from the reservoir, at which point the alarm relay will switch restoring power to the indoor unit.

Final check:

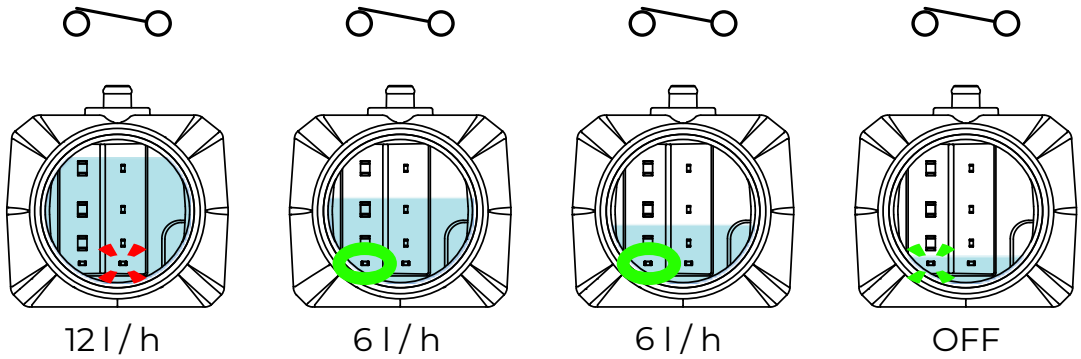
- ☐ LED blinks green
- ☐ Applying water: LED switch to permanent green and then red
- ☐ Pump is horizontally installed
- ☐ Anti-siphon valve is installed

10.9 Pump Behaviour depending on Water Level

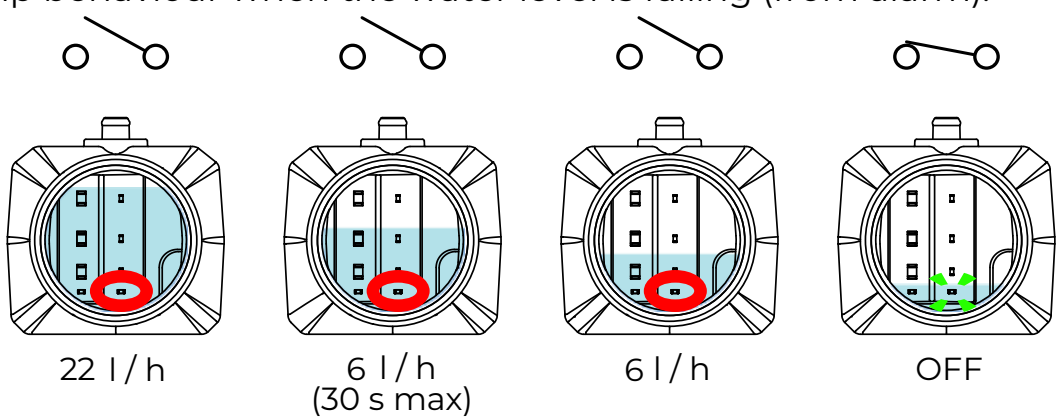
Pump behaviour when the water level is rising.



Pump behaviour when the water level is falling (normal).



Pump behaviour when the water level is falling (from alarm).



11.0 Maintenance

In order to sustain optimal performance, your VAMP-U pump should be inspected and cleaned as part of your system's regular maintenance schedule. Cleaning at least once a year is recommended.

11.1 Cleaning of Sensor

For cleaning, the pump must be removed from the Housing Back. Remove the Water Tray from the front of the pump unit. Using a flashlight or other light source, check the optical sensor in the front of the pump. If it is dirty or there is an accumulation of, e.g. algae, then clean the sensor gently with a damp cloth. Do not use solvents other than water when cleaning the optical sensor.

11.2 Change of Mesh Foam Filter or Water Tray

The Water Tray has an integrated Mesh Foam Filter to prevent particles from damaging or clogging your pump and hoses. If necessary, remove the filter and the Water Tray and clean them in soapy water, and then put them back in place.

If the Water Tray is damaged or too dirty to clean, it can be replaced by removing it from the pump and then installing the replacement part.

11.3 Replacing the Pump

Check the pump body and electrical cables for any signs of damage. If any damage is found, isolate the electrical supply to the indoor unit and pump before replacing the damaged part.

12.0 Troubleshooting

Fault	Corrective Action
No LED lights	Check the electrical supply to the pump. If the electrical supply is good, replace the pump.
Pump runs constantly even without water	Check that the pump body is flat, i.e. horizontal, and not tilted over. Check the optical sensor for contamination and clean, if necessary, as instructed in the «Maintenance» section of this manual. Ensure the pump is installed correctly so that water flows directly to the sensor. Check the discharge tube for blockages or kinks. Replace the tube if necessary.

13.0 Guarantee

Your new, state-of-the-art VAMP-U has been developed in accordance with the latest findings in occupational physiology and ergonomics. REFCO Manufacturing Ltd has been certified to DIN EN ISO 9001:2008. Permanent quality control checks as well as an accurate manufacturing process guarantee reliable functionality and are the basis for the REFCO guarantee, in accordance with the General Terms and Conditions of Sale and Delivery applicable on the day of delivery. Excluded from the guarantee are damage caused by obvious maltreatment and wear and tear.

14.0 Return Disposal



The VAMP-U has been developed for long-term use. Attention was paid to energy saving and environmental compatibility at the material procurement and production stages. REFCO embraces its responsibility towards the environment and has therefore been certified in accordance with DIN EN ISO 14001:2015. When decommissioning the device, the user must follow local disposal regulations. The housing is made of PA, the other plastic parts are made from PA and the electronics is FR4. The packaging is cardboard box.

15.0 Spare Parts and Accessories

Spare parts	Designation	Part no.
Water Tray	**VAMP-U-TRAY**	3004313
Drain Hose	**VAMP-U-TUBE/5**	3004331
Anti-siphon valve #4	**HSG-4065/4**	3004065
Installation cable	**CP-INSTALLATION-CABLE**	4689089

Accessories		
PVC-tube (¼" / 6 mm, 30 m)	**PVC-TUBE**	4679160
In-line filter	**IN-LINE FILTER**	4678597
Star tube (50' / 15 m)	**STAR-TUBE-600**	3004186
Inline Connector, #10	**VAMP-U-CONNECT/10**	3004329

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	31
2.	Allgemeines	31
3.	Spezifikation	36
4.	Produkte- und Teilebeschreibung	37
5.	Mitgeliefertes Zubehör	38
6.	Abmessungen der Pumpe	38
7.	Alarmrelais Betriebstabelle	38
8.	LED-Anzeige	39
9.	Transport, Verpackung und Lagerung	40
10.	Installation	41
11.	Wartung	55
12.	Fehlerbehebung	56
13.	Garantie	57
14.	Rücksendung und Entsorgung	57
15.	Ersatzteile und Zubehör	58

Originalsprache

1. Einleitung

Vielen Dank für den Kauf dieses Geräts. Wir sind stolz auf jedes REFCO Produkt und garantieren dir eine hohe Zuverlässigkeit sowie eine einwandfreie Funktion unserer Produkte. Die aktuelle Bedienungsanleitung kann unter www.refco.ch heruntergeladen werden.

2. Allgemeines

Bevor du mit der VAMP-U arbeitest, lies bitte zuerst die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sie beinhaltet wichtige Informationen für den erfolgreichen Betrieb, Wartung und Entsorgung der Pumpe.

Konformität

CE	Dieses Gerät entspricht den relevanten europäischen Richtlinien. Die Konformitätserklärung ist unter den angegebenen Kontaktdaten oder auf der REFCO Website erhältlich.
UK CA	Es entspricht auch den relevanten britischen Vorschriften.
	RCM: Zeichen für die Einhaltung von Rechtsvorschriften Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der RCM-Vorschriften.
RoHS	RoHS: Beschränkung gefährlicher Stoffe Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen der EU-Richtlinie RoHS. RoHS 2011/65/EU einschliesslich 2015/863/EU. Dieses Gerät enthält keine verbotenen Stoffe oberhalb der zulässigen Höchstwerte.

REACH	Gemäss Artikel 33 der REACH-Verordnung 1907/2006 bestätigen wir, dass dieses Gerät und seine Verpackung mit Artikel 57 der REACH-Verordnung 1907/2006 übereinstimmen. Dieses Gerät und seine Verpackung enthalten keine der in der aktuellen Kandidatenliste (Artikel 59) aufgeführten besonders besorgniserregenden Stoffe in Konzentrationen über 0.1 %.
INTERTEK ETL CM C US LISTED	Dieses Produkt wurde getestet und entspricht der geltenden veröffentlichten Norm UL 778, CSA C22.2 #108.

Wichtige Sicherheitshinweise



Bitte lies und befolge alle Sicherheits- und Installationshinweise sorgfältig und vollständig, bevor du mit der Arbeit beginnst.

Erklärung der Symbole

WARNUNG

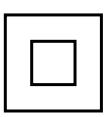


Weist auf eine potenziell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren Verletzungen führen kann.

GEFAHR



Weist auf eine elektrische Gefahr hin. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.



Doppelt isoliert: bei Wartung nur Originalersatzteile verwenden.

SICHERHEITSANWEISUNGEN

Sicherheitsanweisungen in Letter A/DIN A4 ausdrucken.



Befolge die örtlichen Sicherheitsvorschriften und die regionalen Elektrovorschriften, die für das Gebiet gelten, in dem die Kondensatpumpe eingesetzt wird. Auch Vorschriften zur Brennbarkeit von Elektrokanälen müssen eingehalten sein.



Die Installation darf nur durch entsprechend geschultes Personal mit ausreichender technischer Ausbildung und geeignetem Werkzeug erfolgen.
Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt durch Personen (einschliesslich Kinder unter 8 Jahren) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und Wissen benutzt zu werden, es sei denn, du wirst durch eine für deine Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhieltest von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.





Nur für den Gebrauch in Innenräumen. Zur Kennzeichnung elektrischer Geräte, die hauptsächlich für die Verwendung in Innenräumen vorgesehen sind.



Trenne die Stromversorgung, bevor du mit Installations-, Wartungs- oder Servicearbeiten beginnst.



Installiere die REFCO-Kondensatpumpe nicht, wenn sie Anzeichen von Schäden aufweist.



Das Installationskabel muss vor der Installation und danach in regelmässigen Abständen auf Anzeichen von Schäden überprüft werden. Wenn ein Kabel beschädigt ist, muss es durch das richtige Teil ersetzt werden, das entweder von der REFCO oder von einem zugelassenen Kundendienstunternehmen geliefert wird.



Die Kabel der Kondensatpumpe dürfen nicht abgeschnitten werden und müssen so verlegt werden, dass sie während oder nach der Installation nicht beschädigt werden können.



Alle Schlauchverbindungen sind mit selbstsichernden Kabelbindern oder einer Schelle am Anschluss zu befestigen.



Achte darauf, dass keine Chemikalien mit der Kondensatpumpe in Kontakt kommen. Bitte entferne die Pumpe, bevor du Reinigungslösungen oder andere Chemikalien verwendest. Spüle die Verdampferwärmetauscher mit Wasser, bevor du die Kondensatpumpe wieder einbaust. Stelle sicher, dass die Verdampferwärmetauscher frei von Chemikalien sind, bevor du die REFCO-Pumpe wieder einbaust.



Installiere keine wärmeerzeugenden Geräte in der Nähe der Pumpe, welche die Pumpe beschädigen können.



Die Stromversorgung der Pumpe muss eine Absicherung bei maximal 7 A vorweisen.
Das mit violetten und grauen Alarmdrähten verdrahtete Innengerät darf nicht mehr als 5 A ziehen.



Die Pumpe darf nicht der Sonne ausgesetzt werden.

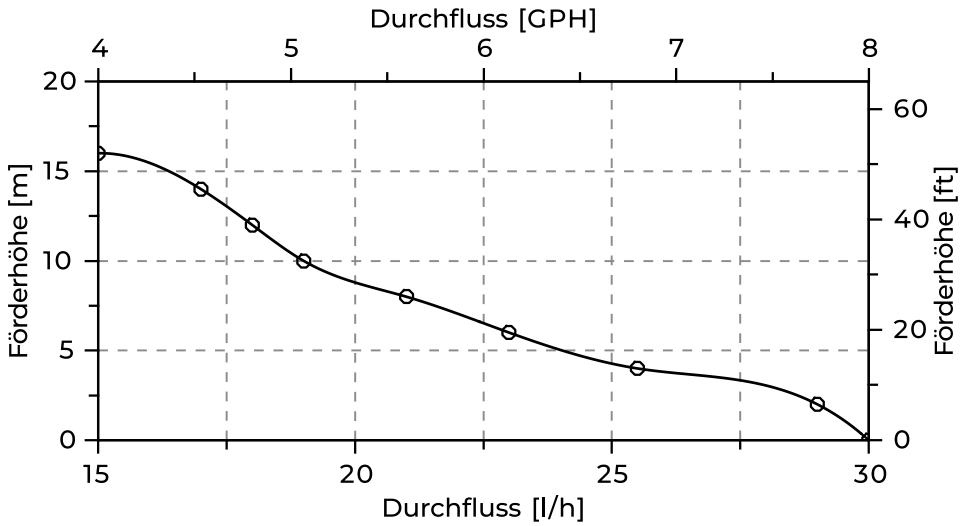
Bestimmungsgemässer Gebrauch

Die VAMP-U Kondensatpumpe ist zur Entfernung von Kondensatwasser gedacht und muss vollständig innerhalb des mitgelieferten Gehäuses oder innerhalb einer elektrischen Wärmepumpe, eines Klima-Innengerätes und eines Entfeuchters oder in Leitungskanälen installiert werden. Nur zur Verwendung im Innenbereich. Nicht tauchfähig.

3. Spezifikation

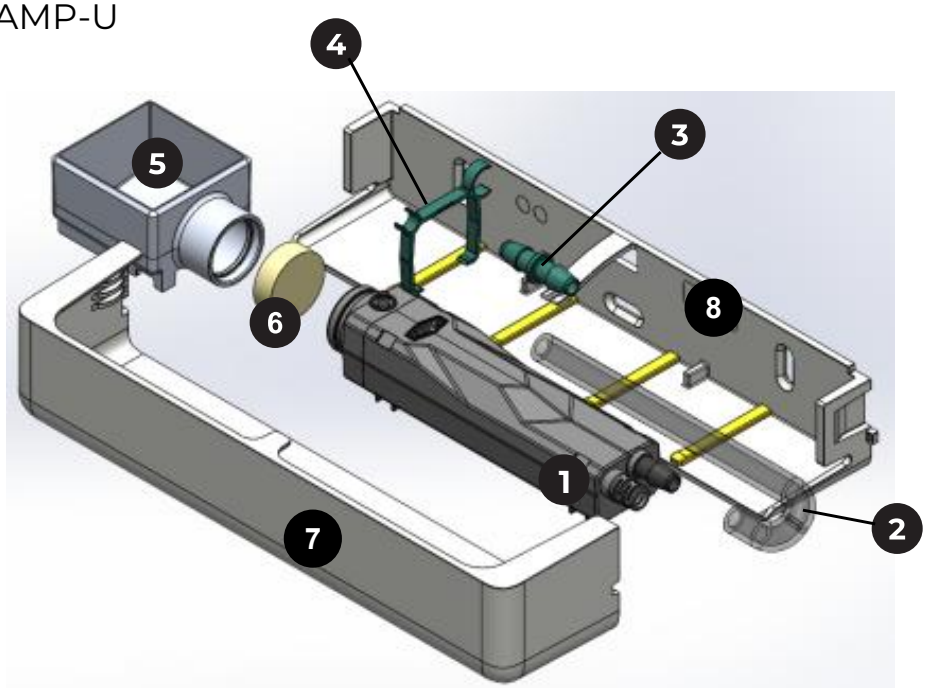
Eigenschaft	Wert
Maximale Durchflussmenge	22 l/h (6 GPH)
Maximale Kühlleistung	18.5 kW (63‘000 BTU/h)
Maximale Saughöhe	2 m (6.6 ft)*
Maximale Förderhöhe	15 m (50 ft)
Maximaler Horizontaler Förderweg	75 m (250 ft) bei 0 m Förderhöhe und 0 m Saughöhe
Elektrische Werte	100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz, 6 W
Leistungsaufnahme Leerlauf	0.6 W
Alarmrelais	Potentialfreier Öffner (NC), ausfallsicher 5 A 250 VAC, 5 A 30 VDC
Temperaturschutz	Software-gesteuerter Sensor
Schutzklasse	II
Schutzart	Vollständig vergossen IP67 Kabelstecker IP44
Betriebstemperaturbereich	3 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Wassertemperaturbereich	5 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Lagertemperaturbereich	-20 °C – 70 °C (-4 °F – 158 °F)
Geräuschpegel	< 18 dB(A) bei 1 m (3 ft) Abstand
Abflussschlauch (nicht enthalten)	¼” oder 6 mm
Dimensionen	54 × 43,5 × 230 mm (2.1 × 1.7 × 9.1”)
Gewicht	321 g (11.3 oz)
Farbe	Schwarz (RAL 9001) Weiss (RAL 9003)
Zulassung	CE, motorbetriebene Wasserpumpen UL 778 und Flüssigkeitspumpen CSA C22.2 #108 Gehäuse Typ 2

* keine Saughöhe anwendbar für VAMP-U.



4. Produkte- und Teilebeschreibung

4.1 VAMP-U



1. Kondensatpumpe
2. Outlet Tube
3. Inline Connector
4. Clip
5. Water Tray
6. Mesh Foam Filter
7. Housing Front
8. Housing Back

5. Mitgeliefertes Zubehör

9 

Schrauben, 3 Stk (Ø3.5x25)

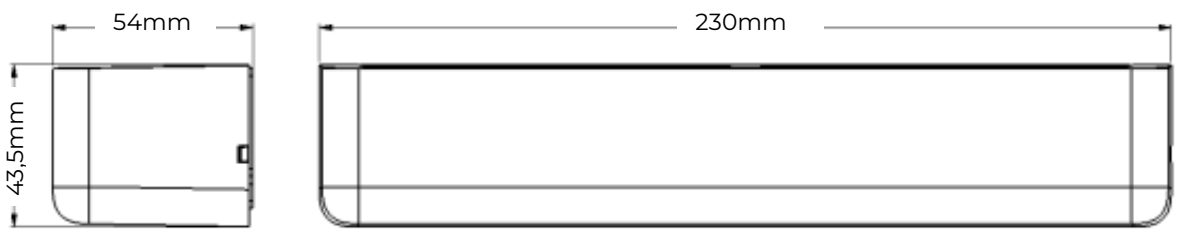
10 

Dübel rot, 3 Stk. (Ø6x28)

11 

Siphon-Stopp-Vorrichtung

6. Abmessungen der Pumpe

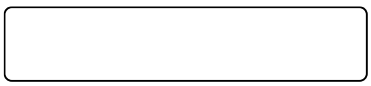


7. Alarmrelais Betriebstabelle

Pumpenstatus	Kondensatlevel	Standardbetrieb
Stromlos	N/A	NC COM
Mit Strom versorgt	Unterhalb Alarmstufe	NC COM
Mit Strom versorgt	Alarm aktiviert	NC COM

8. LED-Anzeige

rot grün

Status	LED-Abfolge	Indikation
Stromlos		Falsch angeschlossen, ausgesteckt, spannungsfrei
LED-Startsequenz		Pumpe startet auf
Standby Modus Warten auf Wasser		Kein Wasser zum Pumpen
Pumpt Wasser		Pumpe läuft in niedriger Leistung
Hochwasser Modus		Erhöhte Pumpenleistung
Alarmmodus Alarmrelais aktiviert		Höchstes Wasserlevel und Alarm aktiviert
Übertemperatur		Zu hohe Temperatur in Pumpe
Ungültiger Zustand		Sensor benötigt Reinigung

9. Transport, Verpackung und Lagerung

Die VAMP-U wird zum Schutz der Teile in einem Karton geliefert. Der Karton schützt vor Erschütterungen während des Transports und der Handhabung. Verwende den Karton immer zum Schutz der VAMP-U und des Zubehörs und sichere ihn während des Transports auf der Ladefläche.

Die Lagertemperaturen (Abschnitt 3) müssen eingehalten werden, und die Verpackung muss geschlossen sein. Nicht der direkten Sonne und hohen Temperaturen aussetzen, z. B. in Servicefahrzeugen.

10. Installation

10.1 Anbringung

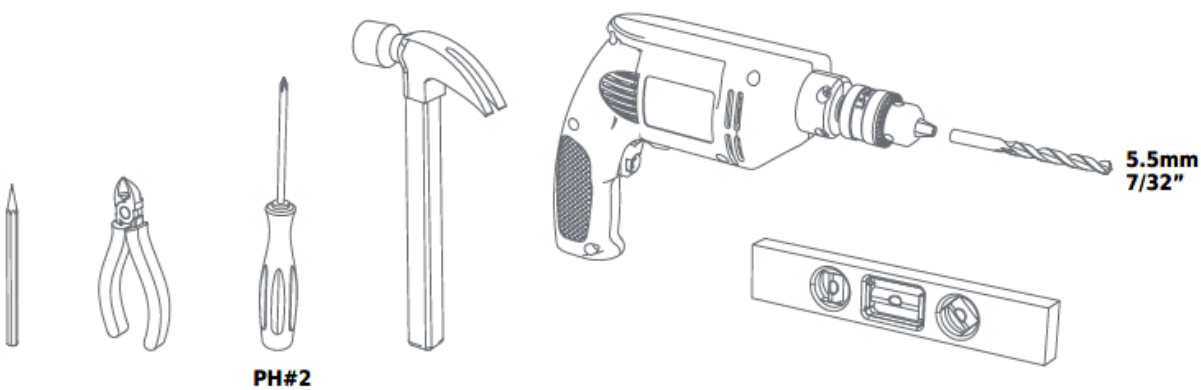


Die VAMP-U kann rechts oder links unterhalb des Klimageräts montiert werden.

10.2 Anwendung

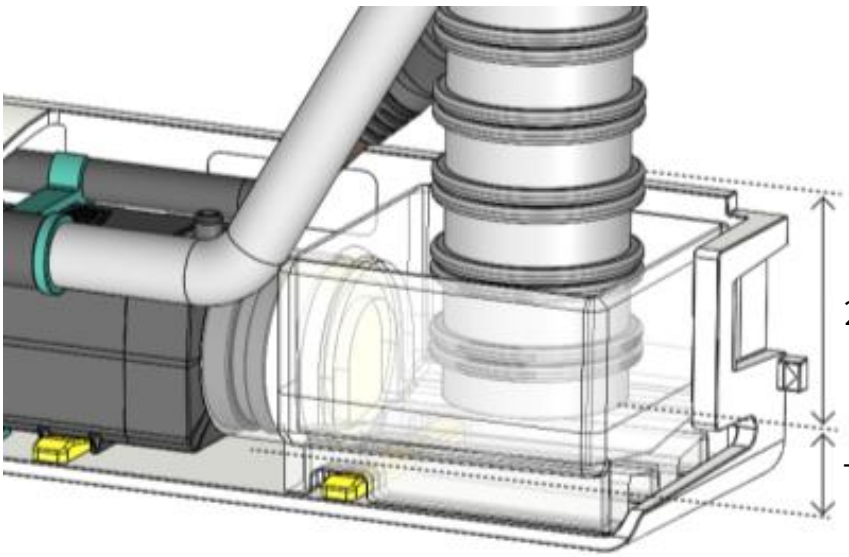
Die VAMP-U ist für den Einsatz unterhalb eines Klima-Innengeräts vorgesehen. Ihre Aufgabe ist es, Kondenswasser aus der Auffangwanne des Innengeräts zu entfernen, wenn der Kondensatwasserschlauch der Einheit nicht ausreicht.

10.3 Benötigte Werkzeuge



10.4 Vorbereitung Kondensatwasserschlauch (Ablaufschlauch Klimagerät)

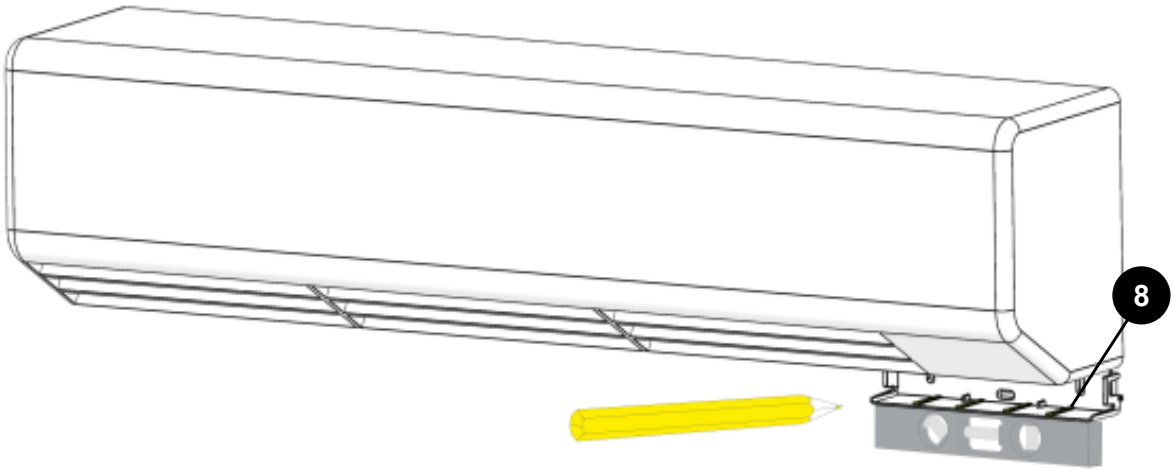
Der Kondensatwasserschlauch soll gegenüber der Unterkante vom Klimagerät zirka 2,0 cm herausrausragen. Dies entspricht zirka 1,5 cm Abstand zum Housing Back Boden.



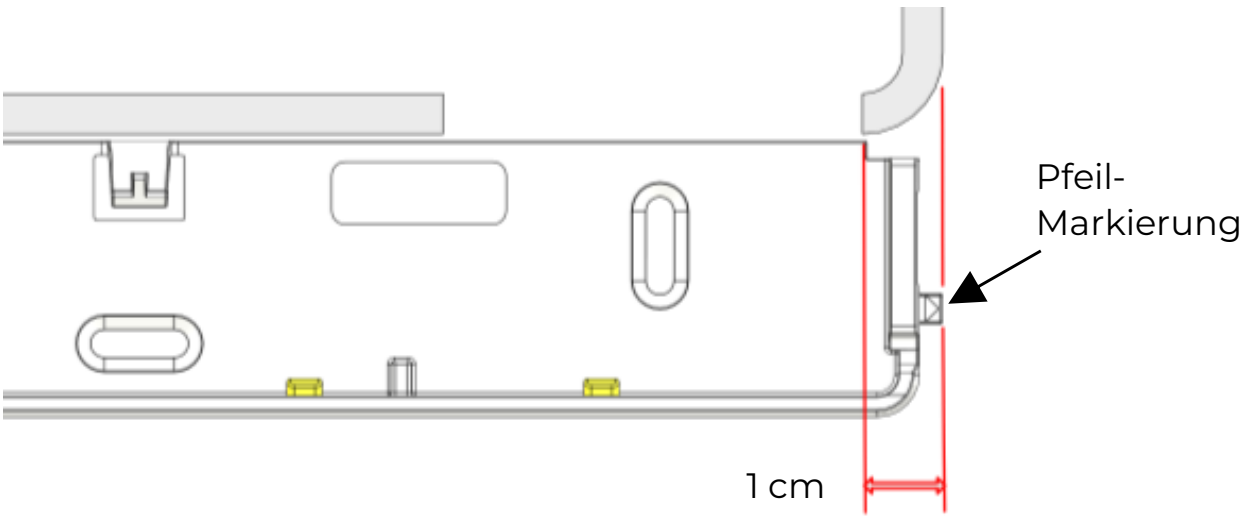


10.5 VAMP-U installieren

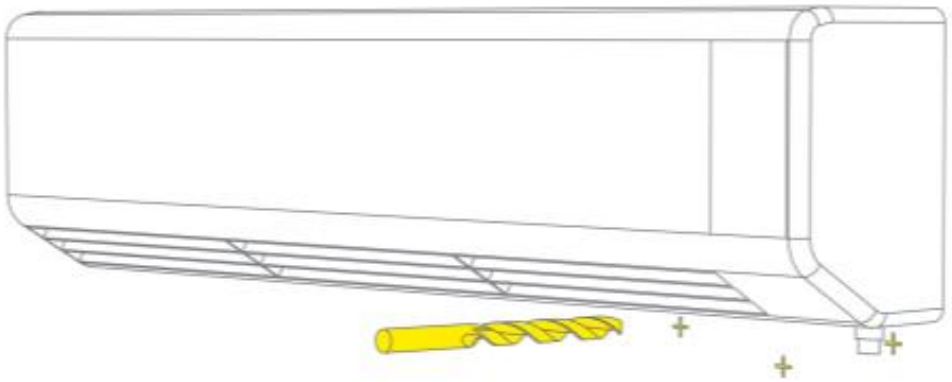
Richte das Housing Back der horizontalen Unterkante des Klimageräts mittels einer Wasserwage aus.



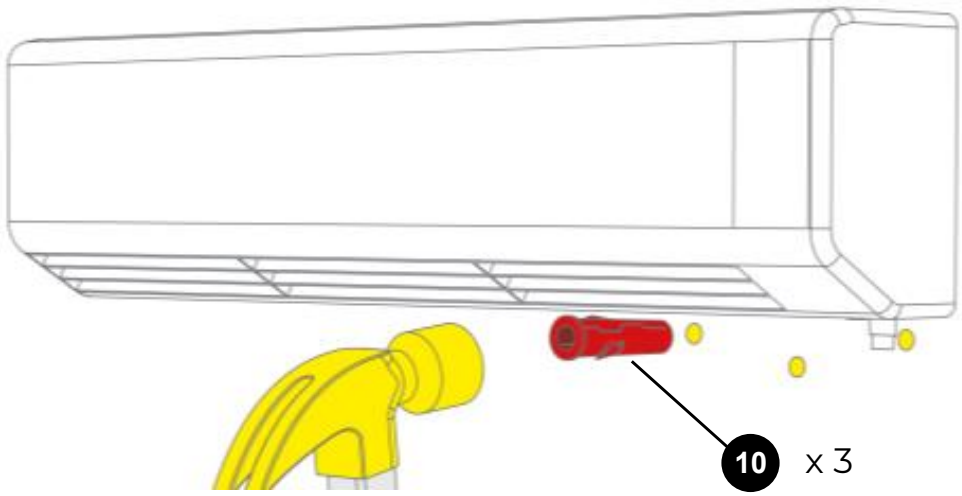
Für die seitliche Ausrichtung muss die Pfeil-Markierung vom Housing Back am Rande des Klimageräts ausgerichtet werden. Der Abstand vom Pfeil zur äusseren Rand-Öffnung am Klimagerät darf maximal einen Zentimeter betragen. Wenn die Öffnung weiter nach innen ist, muss das Housing Back entsprechend zur Öffnung verschoben werden.
Danach drei Bohrpunkte mit Stift markieren.



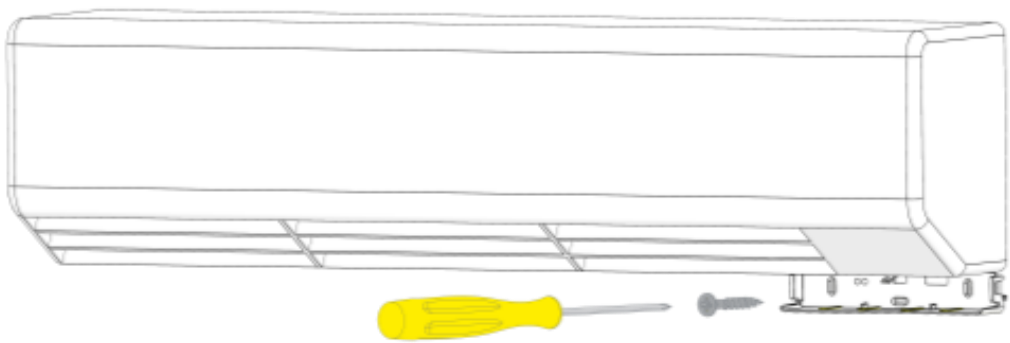
Drei Löcher bohren mit einem Durchmesser von 5.5 mm ($^{7}/_{32}$").



Die drei mitgelieferten Dübel montieren.



Housing Back mit den drei mitgelieferten Schrauben montieren.



Mit einer Wasserwaage horizontal ausrichten und befestigen.

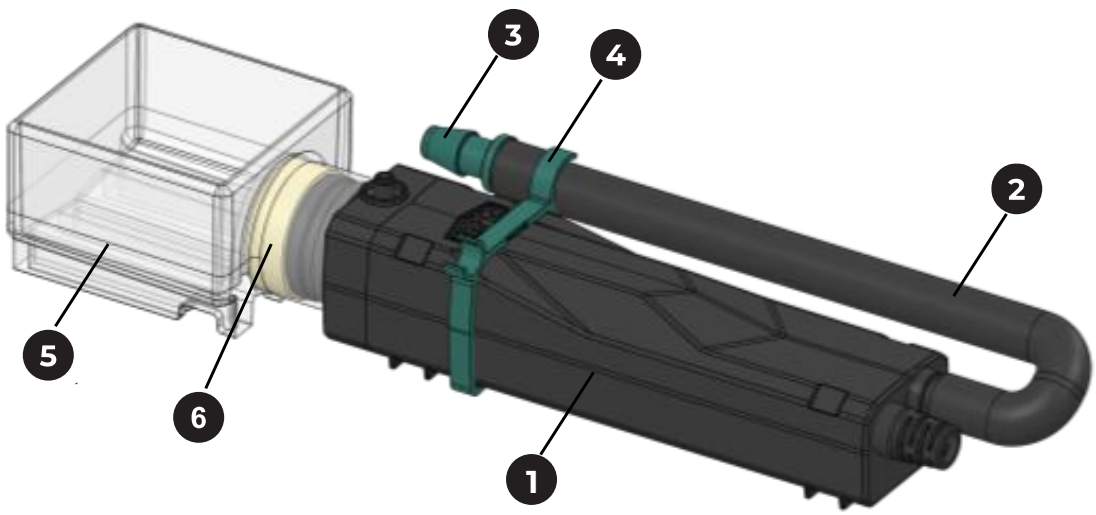
Nun kommt die Vormontage der Kondensatpumpe mit dem Clip, Water Tray (Mesh Foam Filter bereits vormontiert), Outlet Tube und Inline Connector.

Der Clip soll unterhalb des REFCO-Logo positioniert werden.

Es ist zu beachten, dass bei der Montage auf der rechten Seite vom Klimagerät der Outlet Tube noch nicht mit der Pumpe verbunden werden soll. Ansonsten klemmt der Outlet Tube zwischen Pumpe und Klimagerät beim Hineinschieben.

Bei der Montage auf der linken Seite vom Klimagerät kann der Outlet Tube mit der Pumpe bereits ausserhalb verbunden werden und in die Clip-Schlauch-Fixierung eingesteckt werden.

Der Inline Connector soll zuerst mit dem ¼“ / 6 mm Abflussschlauch verbunden werden, da dieser meistens ein harter PVC-Schlauch ist. Achte darauf, dass der Abflussschlauch keine Knicke aufweist, die den Wasserfluss behindern würden.

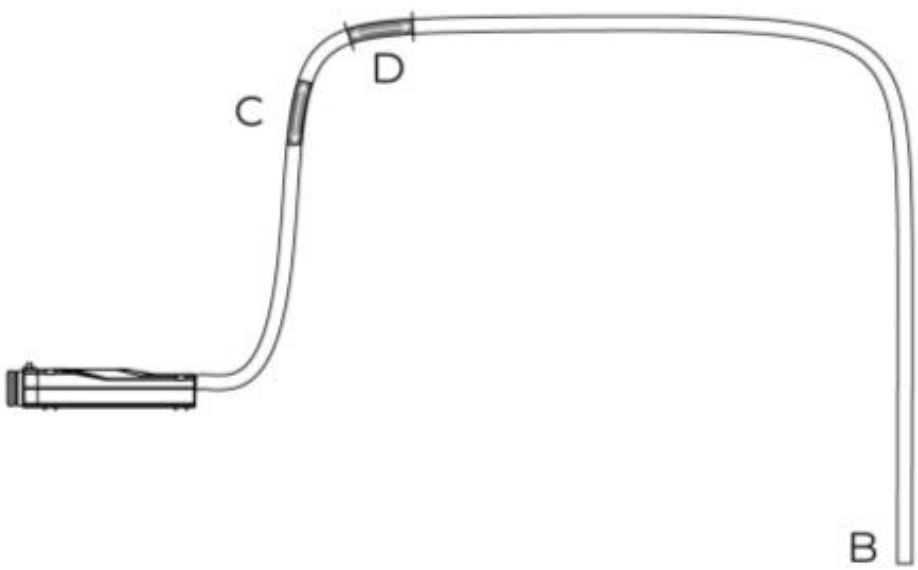


Installiere die Siphon-Stopp-Vorrichtung in den Abflussschlauch, wenn der Wasserauslass (Punkt B) tiefer liegt als die Pumpe. Die Siphon-Stopp-Vorrichtung verhindert, dass es nach dem Abschalten zu einem Gurgelgeräusch kommt

Die optimale Position ist am höchsten Punkt des Abflussschlauchs (Punkt D) oder leicht davor bzw. danach.

Bei grösseren Förderhöhen über 1 m empfiehlt sich die Montage bei Punkt C, sofern dieser deutlich über der Öffnung B liegt. Dadurch wird verhindert, dass Wasser aus dem Abflussschlauch in das Pumpenreservoir zurückläuft.

Die Vorrichtung muss wasserdicht mit den PVC-Schläuchen verbunden und mit der Öffnung nach oben sowie frei zugänglich montiert werden.



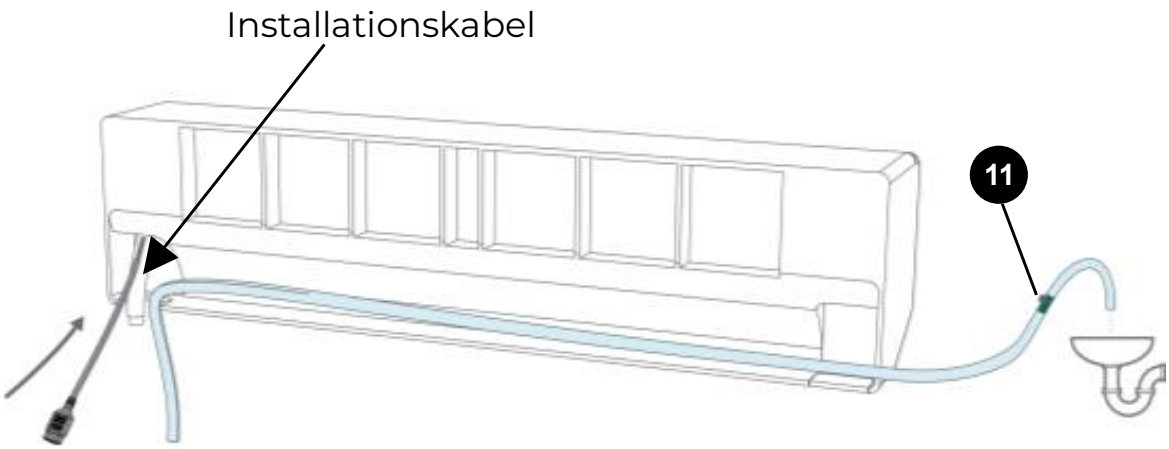
Achte darauf, dass der Abflussschlauch keine Knicke aufweist, die den Wasserfluss behindern würden. Sichere alle Schlauchverbindungen mit Kabelbindern.



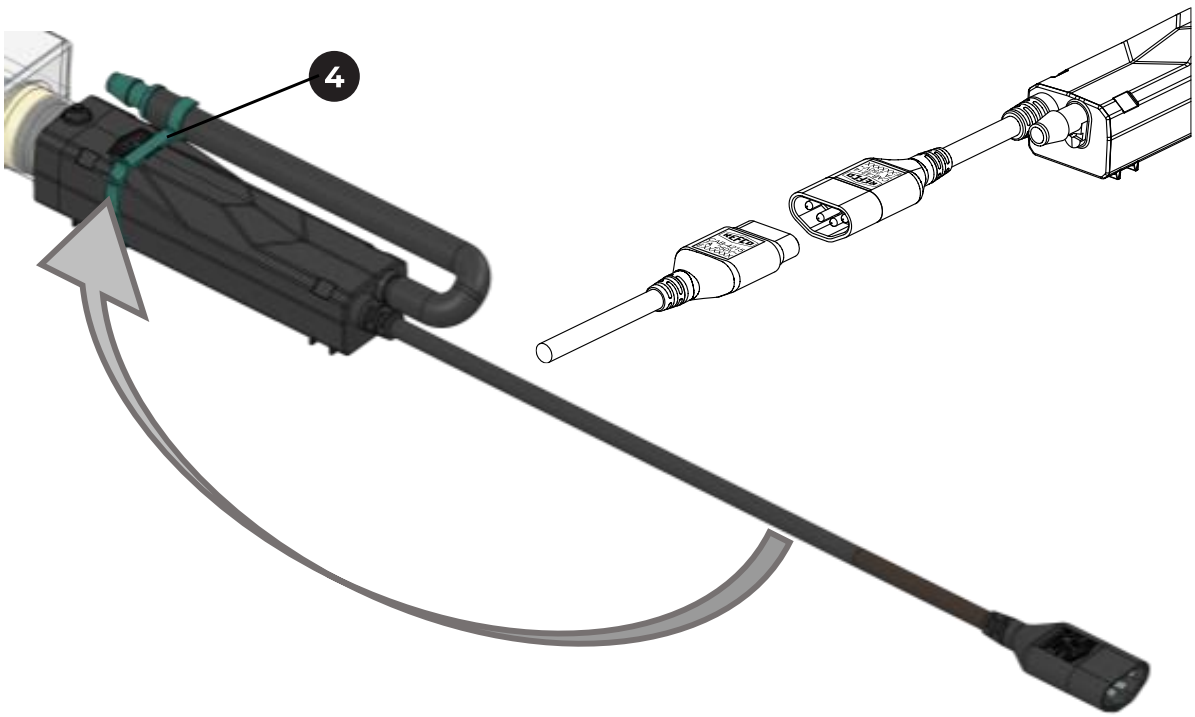
Weitere Angaben können auf der REFCO-Homepage entnommen werden, unter Siphon-Stopp-Vorrichtung

Wenn der Abflussschlauch vom Inline Connector oder der Outlet Tube von der Pumpe entfernt werden muss, muss dies mit Hilfe eines Messers ausgeführt werden, um ihn nicht zu zerstören. Zu hohe Kräfte auf den Inline Connector oder Pumpenanschluss können Schäden verursachen.

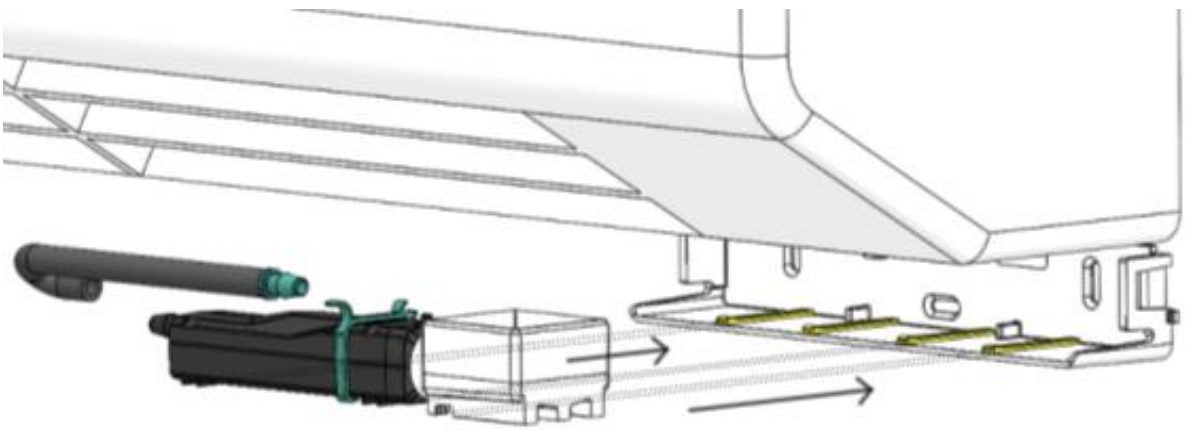
Installiere das Installationskabel, gemäss Abschnitt 10.6.



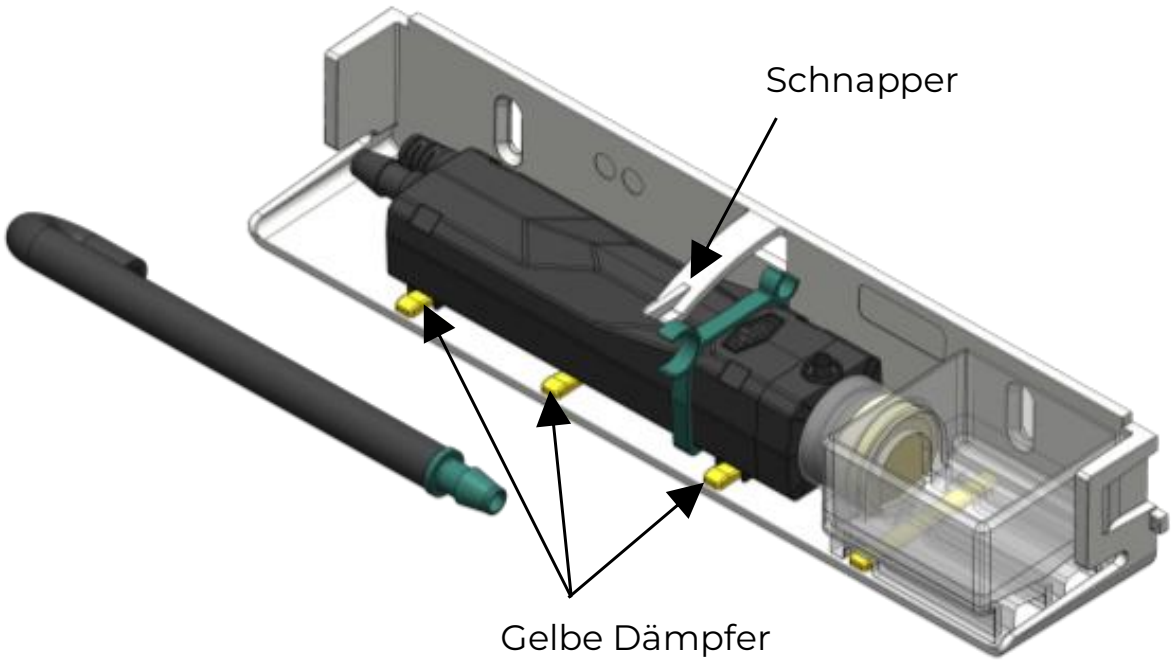
Ist die Vormontage der Kondensatpumpe durchgeführt und der Abflussschlauch sowie das Installationskabel vorbereitet, kann ausserhalb des Housings die Verbindung zwischen Installationskabel und Pumpe hergestellt werden. Danach kann das Stromkabel an der Clip-Strom-Fixierung eingeschnappt werden.



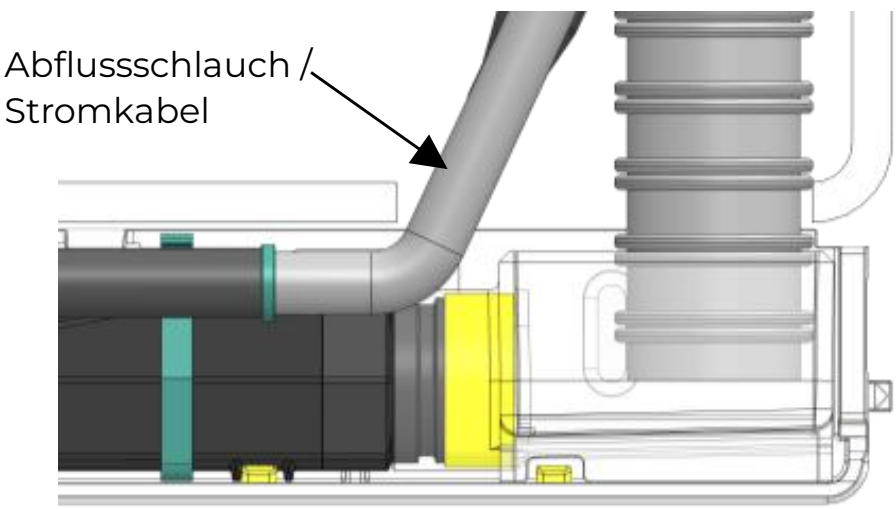
Die vormontierte Pumpe kann in das Housing Back hineingeschoben werden.



Beim Hineinschieben müssen die Füsse der Pumpe an den gelben Dämpfer ausgerichtet werden = äusserster Pumpen Fuss zu äusserem gelbem Dämpfer.
Weiter muss der Widerstand vom Schnapper und von den Dämpfern überwunden werden, bis die vormontierte Kondensat-pumpe an dem Housing Back ansteht.



Der Kondensatwasserschlauch muss möglichst am Rand des Water Trays positioniert werden, damit das Stromkabel und der Abflussschlauch ins Innere geführt werden können.

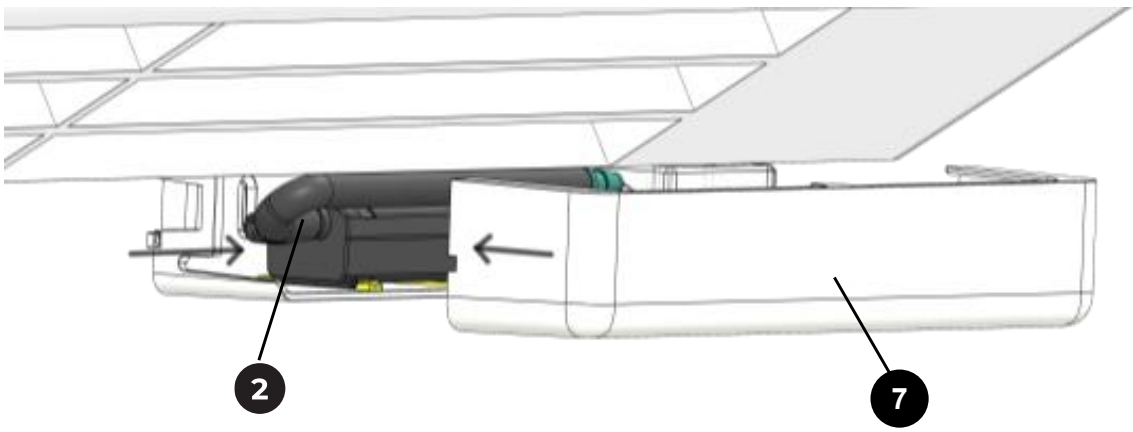


Der Outlet Tube kann mit der Kondensatpumpe verbunden werden (bei der Montage auf der rechten Seite) und der Abflussschlauch im inneren des Klimageräts geschoben werden.

Dabei ist zu beachten, dass dieser in die Clip-Schlauch-Fixierung eingesteckt wird.

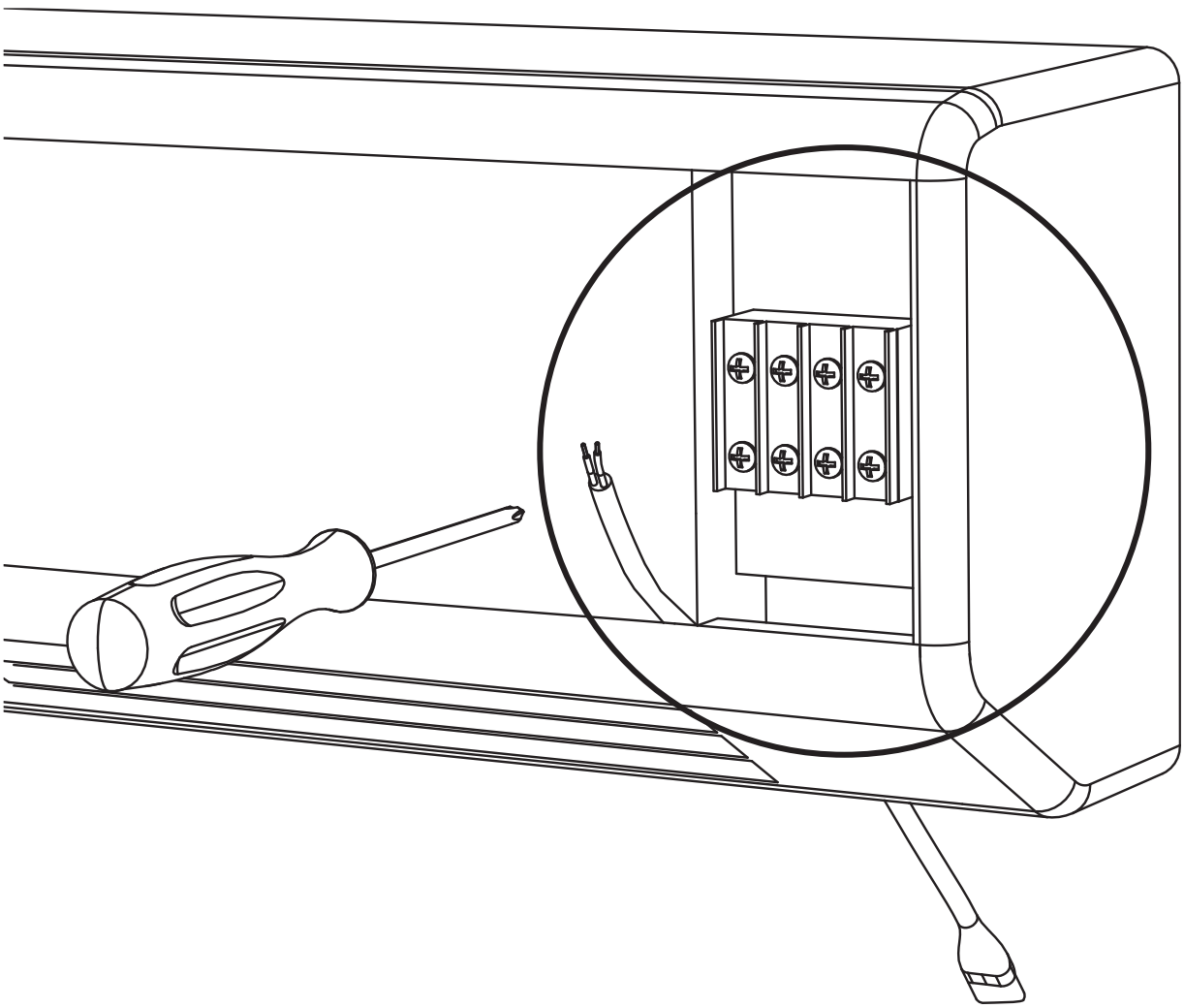
Eventuell muss auch das Stromkabel ins Inneren des Klimageräts geschoben werden.

Danach wird das Housing Front montiert.



10.6 Installationskabel installieren

Das Installationskabel muss an die Netzanschlussklemme im Innengerät angeschlossen werden.

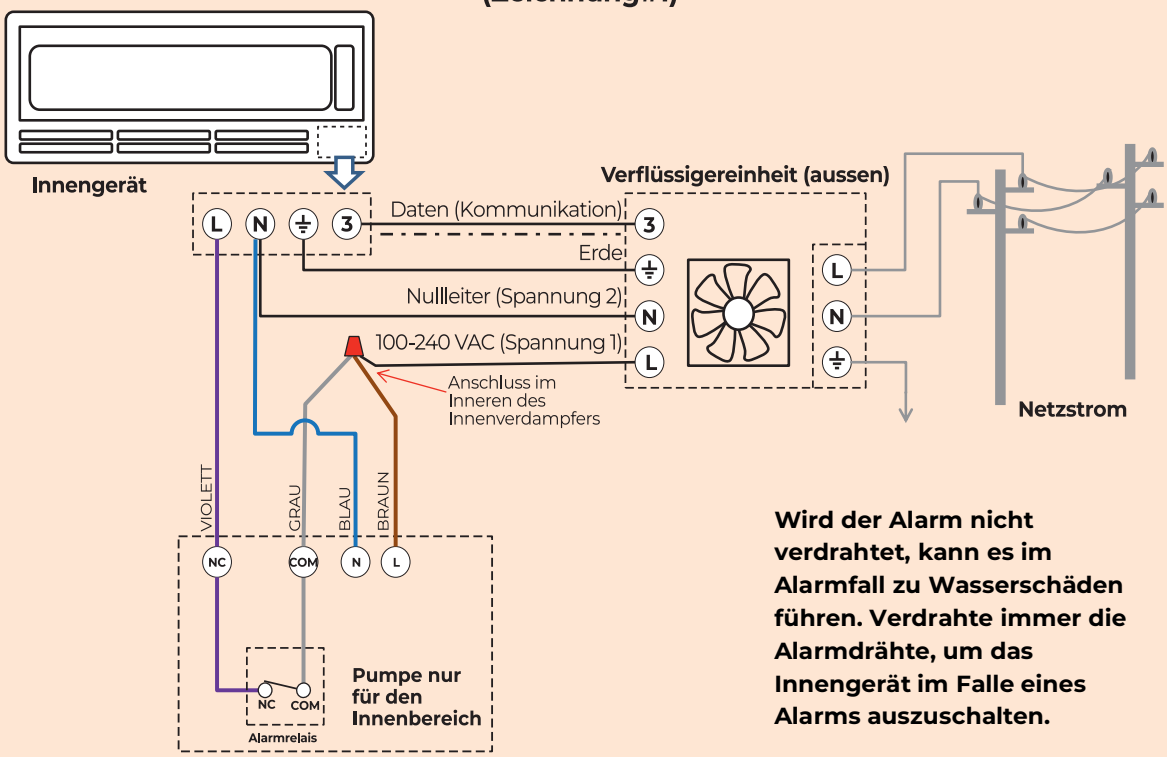


Optional können die grauen und violetten Litzen angeschlossen werden, um die Stromversorgung des Innengeräts zu schalten. Dies ermöglicht es der Pumpe, das Innengerät zu deaktivieren, wenn mehr Wasser erzeugt wird, als dass die Pumpe es bewältigen könnte.

10.7 Verdrahtung

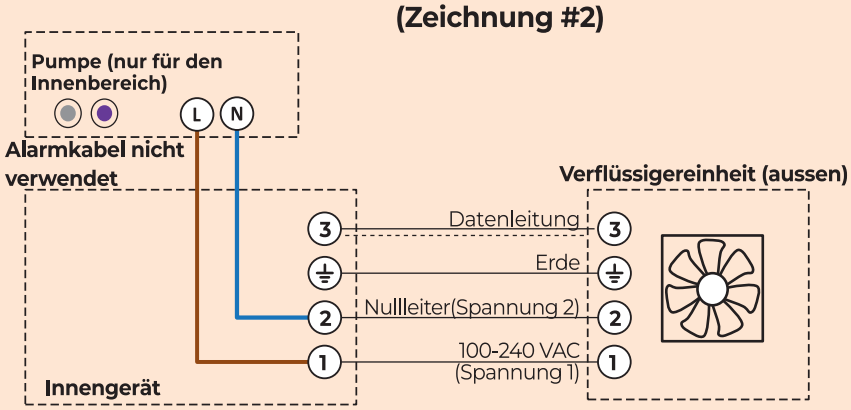
Beispiele für Anschlüsse mit und ohne Verwendung des Alarmrelais sind unten dargestellt. Das Alarmrelais kann verwendet werden, um die Quelle des Kondenswassers zu deaktivieren, wenn die VAMP-U-Pumpe einen höheren Wasserstand als erwartet festgestellt hat.

Wenn das Innengerät über den Aussenverflüssiger mit Strom versorgt wird (Zeichnung#1)



Wird der Alarm nicht verdrahtet, kann es im Alarmfall zu Wasserschäden führen. Verdrahte immer die Alarmdrähte, um das Innengerät im Falle eines Alarms auszuschalten.

Nur Strom ohne Alarmschaltung (Zeichnung #2)



10.8 Inbetriebnahme

Sobald die Installation abgeschlossen ist, stelle die Stromversorgung des Geräts wieder her. Du solltest ein regelmässiges, grünes Blinken der LED sehen, was den normalen Betrieb der Pumpe anzeigt.

Fülle mit einer Dosierflasche Wasser in die Kondensatwanne, das dann in den Water Tray abfliesst. Wenn genügend Wasser ins Water Tray gelangt ist, wird die Pumpe aktiviert und das Wasser abgepumpt.

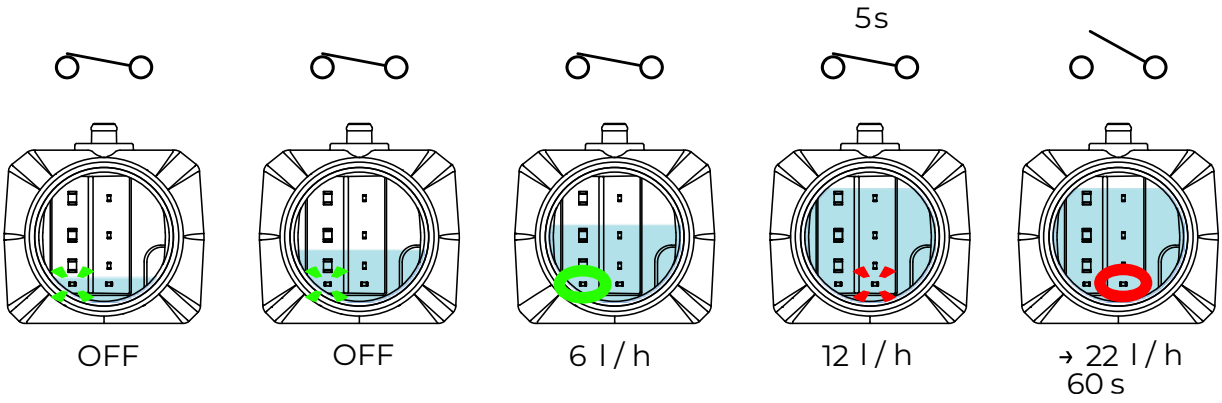
Wenn du das Alarmrelais in deiner Installation verwendet hast, überprüfe es, in dem du so viel Wasser einfüllst, dass der Wasserstand mindestens fünf Sekunden lang über der Oberkante der Pumpe bleibt. Nach fünf Sekunden des Pumpens wird das Alarmrelais aktiviert, wodurch die Stromzufuhr zu deinem Innengerät unterbrochen wird. Die Stromzufuhr zur Pumpe selbst wird dadurch nicht unterbrochen, sie läuft weiter, bis das Wasser aus dem Water Tray entleert ist. Dann schaltet das Alarmrelais die Stromversorgung des Innengeräts wieder ein.

Endkontrolle:

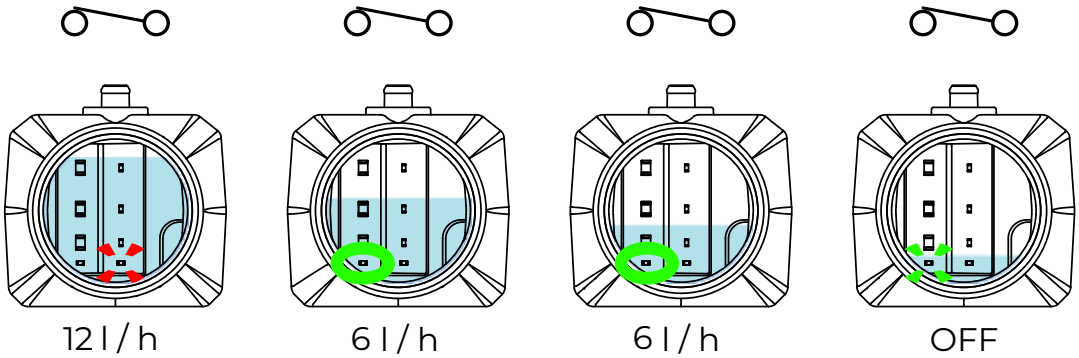
- ☐ LED blinkt grün
- ☐ Wasser einfüllen: LED wechselt zu Dauergrün und dann zu rot
- ☐ Pumpe ist horizontal installiert
- ☐ Siphon-Stopp-Vorrichtung ist installiert

10.9 Das Pumpenverhalten in Abhängigkeit vom Wasserstand

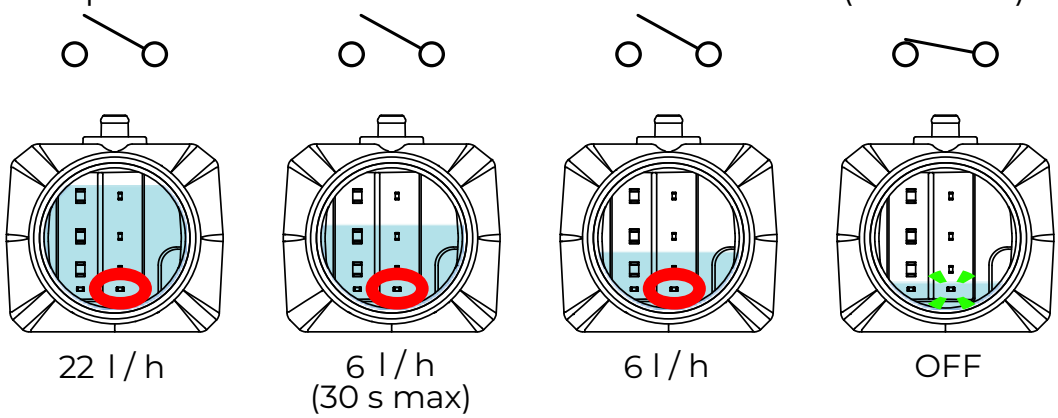
Das Pumpenverhalten bei steigendem Wasserstand.



Das Pumpenverhalten bei sinkendem Wasserstand (normal).



Das Pumpenverhalten bei sinkendem Wasserstand (ab Alarm).



11. Wartung

Um eine optimale Leistung aufrechtzuerhalten, sollte deine VAMP-U im Rahmen des regelmässigen Wartungsplans deines Systems inspiziert und gereinigt werden. Mindestens jährliche Reinigung wird empfohlen.

11.1 Reinigung des Sensors

Für die Reinigung muss die Pumpe aus dem Housing Back entnommen werden. Entferne das Water Tray von der Vorderseite der Pumpeneinheit. Überprüfe mit einer Taschenlampe oder einer anderen Lichtquelle den optischen Sensor an der Vorderseite der Pumpe. Wenn er verschmutzt ist oder sich z. B. Algen angesammelt haben, reinige den Sensor vorsichtig mit einem feuchten Tuch. Verwende für die Reinigung des optischen Sensors keine anderen Lösungsmittel als Wasser.

11.2 Auswechslung des Mesh Foam Filter oder des Water Trays

Das Water Tray ist mit einem integrierten Mesh Foam Filter ausgestattet, der verhindert, dass Partikel deine Pumpe und Schläuche beschädigen oder verstopfen. Nimm den Filter und den Water Tray bei Bedarf heraus, reinige sie mit Seifenwasser und setze sie dann wieder ein.

Wenn das Water Tray beschädigt oder zu schmutzig ist, um ihn zu reinigen, kannst du ihn ersetzen, indem du ihn von der Pumpe abnimmst und dann das Ersatzteil einbaust.

11.3 Ersetzen der Pumpe

Überprüfe das Pumpengehäuse und die elektrischen Kabel auf Anzeichen von Beschädigungen. Wenn du eine Beschädigung feststellst, unterbreche die Stromzufuhr zum Innengerät und zur Pumpe, bevor du das beschädigte Teil austauschst.

12. Fehlerbehebung

Fehler	Korrekturmassnahmen
Keine LED-Lichter	Überprüfe die elektrische Versorgung der Pumpe. Wenn die elektrische Versorgung in Ordnung ist, muss die Pumpe ausgetauscht werden.
Pumpe läuft ständig, auch ohne Wasser	Überprüfe, ob die Pumpe horizontal und nicht in einem schrägen Winkel installiert ist. Prüfe den optischen Sensor auf Verunreinigungen und reinige ihn bei Bedarf, wie im Abschnitt «Wartung» in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Stelle sicher, dass die Pumpe richtig installiert ist, sodass das Wasser direkt zum Sensor gelangt. Prüfe den Saug- und Abflussschlauch auf Verstopfungen oder Knicke. Ersetze die Schläuche bei Bedarf.

13. Garantie

Deine neue, hochmoderne VAMP-U wurde nach den neuesten Erkenntnissen der Arbeitsphysiologie und Ergonomie entwickelt. Die REFCO Manufacturing Ltd. ist nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert. Ständige Qualitätskontrollen sowie ein sorgfältiger Fertigungsprozess garantieren eine zuverlässige Funktionalität und sind Grundlage für die REFCO-Garantie gemäss den am Tag der Lieferung gültigen Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Ausgeschlossen von der Garantie sind Schäden, die durch offensichtliche Fehlbehandlung und Abnutzung entstanden sind.

14. Rücksendung und Entsorgung



Die VAMP-U ist für den Langzeitgebrauch entwickelt worden. Bei der Materialbeschaffung und der Produktion wurde auf Energieersparnis und Umweltverträglichkeit geachtet. REFCO Manufacturing Ltd sieht sich „zeitlebens“ verantwortlich für seine Produkte. Aus diesem Grund hat sich REFCO Manufacturing nach DIN EN ISO 14001:2015 zertifizieren lassen. Bei Ausserbetriebssetzung des Gerätes sollte der Anwender die geltenden Entsorgungsvorschriften seines Landes beachten. Das Gehäuse ist aus PA, die anderen Kunststoffteile sind aus ABS, POM, TPE, EPDM und PA und die Elektronik ist FR4. Die Verpackung besteht aus Karton.

15. Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteile	Bezeichnung	Art. -Nr.
Wasser Wanne	**VAMP-U-TRAY**	3004313
Abflussschlauch, #5	**VAMP-U-TUBE/5**	3004331
Siphon-Stopp-Vorrichtung, #4	**HSG-4065/4**	3004065
Installationskabel	**CP-INSTALLATION-CABLE**	4689089
Zubehör		
PVC-Schlauch (¼" / 6 mm, 30 m)	**PVC-TUBE**	4679160
In-line Filter	**IN-LINE FILTER**	4678597
Sternschlauch (50' / 15 m)	**STAR-TUBE-600**	3004186
Inline Connector, #10	**VAMP-U-CONNECT/10**	3004329

SOMMAIRE

1.	Introduction	60
2.	Généralités	60
3.	Caractéristiques techniques	65
4.	Description du produit et de la pièce	66
5.	Accessoires fournis	67
6.	Dimensions de la pompe	67
7.	Relais d’alarme tableau de fonctionnement	67
8.	Affichage LED	68
9.	Transport, emballage et chargement	69
10.	Installation	70
11.	Entretien	84
12.	Correction des erreurs	85
13.	Garantie	86
14.	Retour et élimination	86
15.	Pièces de rechange et accessoires	87

1. Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté cet appareil. Nous sommes fiers de chaque produit REFCO et garantissons notre engagement constant en matière de fiabilité et de fonctionnement de nos produits. La version la plus récente du mode d'emploi peut être téléchargée sur www.refco.ch.

2. Généralités

Avant de commencer à utiliser VAMP-U, veuillez lire attentivement le mode d'emploi. Il contient des informations importantes pour le bon fonctionnement, la maintenance et l'élimination de la pompe.

Conformité

CE	Cet appareil est conforme aux directives européennes applicables. La déclaration de conformité est disponible auprès de votre contact ou sur le site web de REFCO.
UKCA	Il est conforme aux réglementations britanniques pertinentes.
	RCM: signe de conformité réglementaire Cet appareil satisfait aux exigences des prescriptions RCM.
RoHS	Cet appareil est conforme aux prescriptions de la directive UE RoHS. RoHS 2011/65/UE contient 2015/863/UE. L'appareil ne contient aucune substance interdite au-dessus des valeurs limites.

REACH	Conformément à l'article 33 du règlement REACH 1907/2006, nous confirmons que cet appareil et son emballage sont en accord avec l'article 57 du règlement REACH 1907/2006. Cet appareil et son emballage ne contiennent aucune substance préoccupante (SVHC), spécifiée dans la liste actuelle de candidats (article 59), dans une concentration de plus de 0.1 %.
	Ce produit a été testé et répond à la norme publiée applicable UL 778, CSA C22.2 #108.

Consignes de sécurité importantes



Veuillez lire et suivre attentivement toutes les consignes de sécurité et les instructions d’installation et les lire intégralement avant de travailler.

Explication des symboles

AVERTISSEMENT

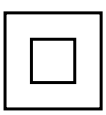


Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves

DANGER



Indique une situation danger électrique. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



Doublement isolé: en cas d’entretien, utiliser seulement des pièces de rechange.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Imprimer les instructions de sécurité en lettre A / DIN A4.



Respectez les consignes de sécurité locales et les réglementations électriques régionales en vigueur dans la zone où la pompe de relevage de condensats est utilisée. Les prescriptions relatives à l'inflammabilité des gaines électriques doivent également être respectées.



Installation uniquement par du personnel formé à cet effet et disposant d'une formation technique et d'outils suffisant.



Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (compris des enfants de moins de 8 ans) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu de celle-ci des instructions sur la manière d'utiliser l'appareil.
Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.



Pour une utilisation à l'intérieur seulement. Pour le marquage des appareils électriques principalement destinés à être utilisés à l'intérieur.



Débranchez l'alimentation électrique avant de procéder à l'installation, à l'entretien ou au service.



N'installez pas la pompe de REFCO si elle présente des signes d'endommagement.



Le câble d’installation doit être vérifié avant l’installation, puis à intervalles réguliers, afin de détecter tout signe de dommage. Si un câble est endommagé, il doit être remplacé par la bonne pièce, fournie soit par REFCO, soit par une entreprise de service après-vente agréee.



Les câbles de la pompe de relevage de condensats ne doivent pas être coupés et ils doivent être posés de manière à ne pas être endommagés pendant ou après l’installation. Tous les raccords de tuyaux doivent être fixés aux tubulures à l’aide de câbles de serrage autobloquants ou d’un serre-câble.



Veillez à ce qu’aucun produit chimique n’entre en contact avec la pompe de relevage de condensats. Veuillez retirer la pompe et la sonde à eau avant d’utiliser des solutions de nettoyage ou d’autres produits chimiques. Rincez les serpentins d’évaporation à l’eau avant de réinstaller la pompe de relevage de condensats et la sonde à eau. Assurez-vous que les serpentins d’évaporation sont libres de produits chimiques avant de réinstaller la pompe REFCO.



Le câble d’installation ne doit pas être soumis à une traction. Le câble d’installation doit être entièrement inséré dans la prise.
Utilisez seulement le câble d’installation d’origine.



N’installez pas d’éléments à proximité ayant un impact thermique important sur la pompe.



L’alimentation électrique de la pompe doit être limitée à un courant inférieur à 7 A.
L’unité intérieure câblée par les câbles d’alarme violets et gris ne doit pas tirer plus de 5 A.



La pompe ne doit pas être exposée au soleil.

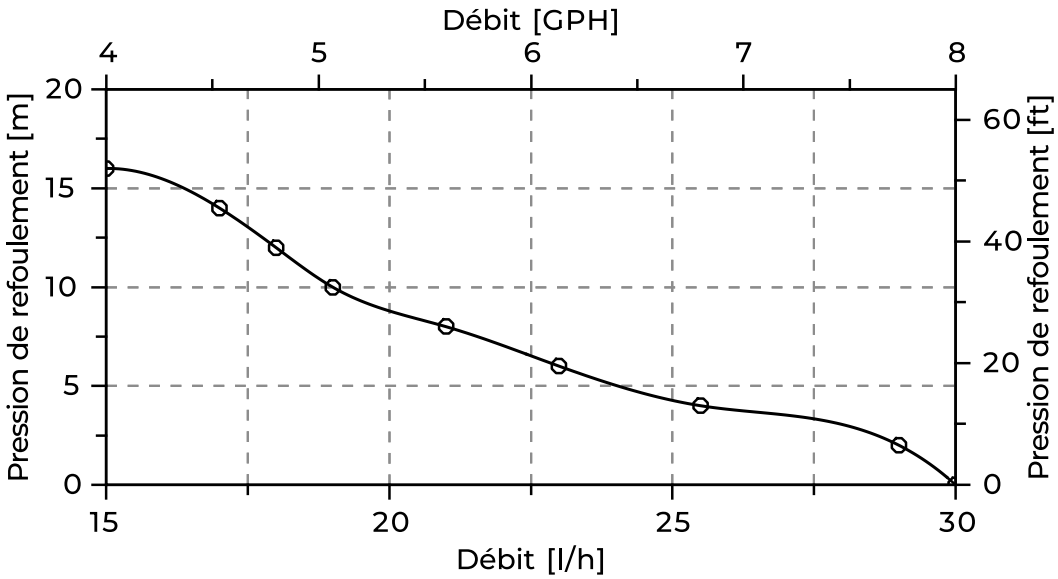
Utilisation conforme

La pompe de relevage de condensats VAMP-U est conçue pour l’évacuation des condensats et doit être installée entièrement dans le boîtier fourni ou dans des unités telles que pompes à chaleur, climatiseurs, unités intérieures ou déshumidificateurs.
Elle est destinée exclusivement à une utilisation en intérieur et n’est pas submersible.

3. Caractéristiques techniques

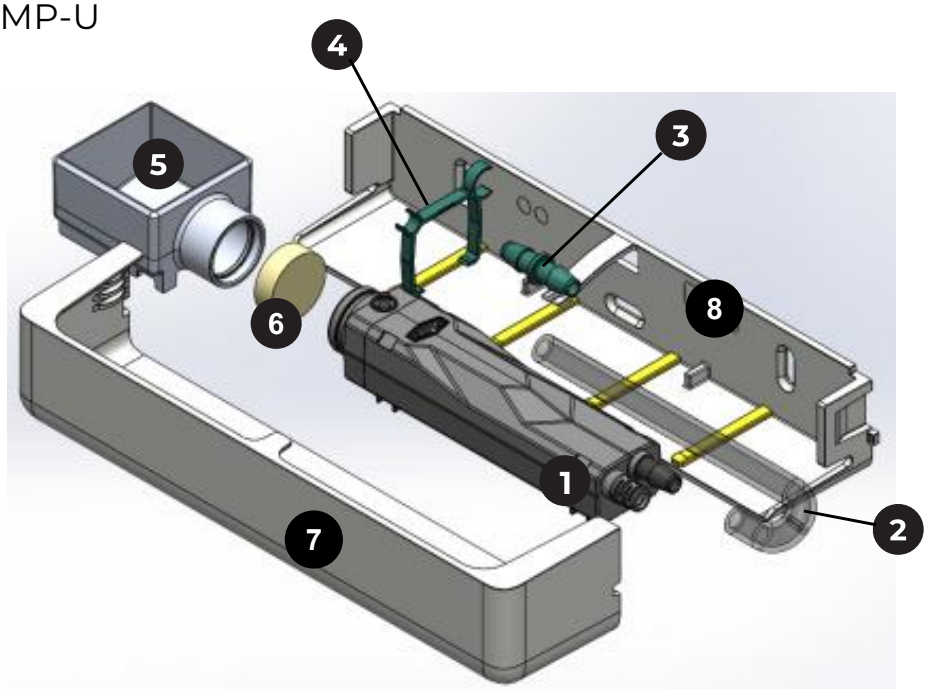
Propriété	Valeur
Débit maximal	22 l/h (6 GPH)
Capacité de refroidissement max.	18.5 kW (63‘000 BTU/h)
Hauteur d’aspiration max.	2 m (6.6 ft)*
Hauteur de refoulement max.	15 m (50 ft)
Fonctionnement horizontale – max.	75 m (250 ft) à une hauteur de refoulement de 0 m et une hauteur d’aspiration de 0 m
Données électriques	100-240 VAC, 50-60 Hz, 6 W
Consommation d’énergie en veille	0.6 W
Niveau de relais d’alarme	Niveau de relais d’alarme normalement fermé (NC), à sécurité intégrée 5 A 250 VAC, 5 A 30 VDC
Protection thermique	Capteur commandé par logiciel
Type de protection	II
Protection contre les intrusions	Entièrement scellé IP67 Connecteur de câble IP44
Plage de température de service	3 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Plage de température de l’eau	5 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Plage de température de stockage	-20 °C – 70 °C (-4 °F – 158 °F)
Niveau sonore	< 18 dB(A) à une distance de 1 m (3 ft)
Tube de refoulement (non fourni)	¼” ou 6 mm
Dimensions	54 × 43,5 × 230 mm (2.1 × 1.7 × 9.1”)
Poids	321 g (11.3 oz)
Couleur	Noir (RAL 9001) Blanc (RAL 9003)
Conformité	CE, pompes à eau motorisées UL 778 et pompes à liquides CSA C22.2 #108 Boîtier Type 2

*pas de hauteur d’aspiration applicable pour VAMP-U.



4. Description du produit et de la pièce

4.1 VAMP-U



1. Pompe de relevage de condensats
2. Outlet Tube
3. Inline Connector
4. Clip
5. Water Tray
6. Mesh Foam Filter
7. Housing Front
8. Housing Back

5. Accessoires fournis

9 

Vis, 3 pces. (Ø3.5x25)

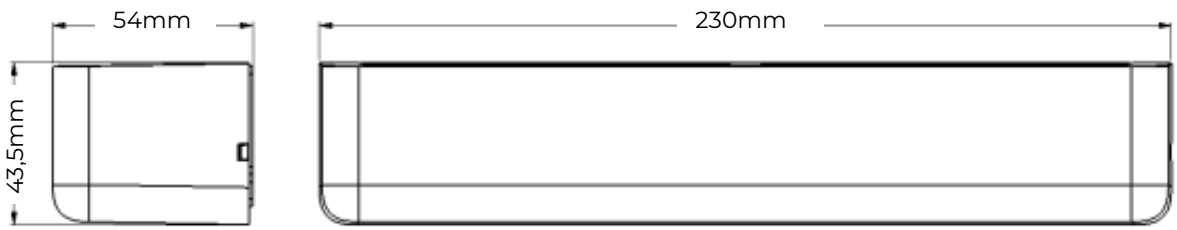
10 

Chevilles rouges, 3 pces. (Ø6x28)

11 

Vanne anti-siphon

6. Dimensions de la pompe

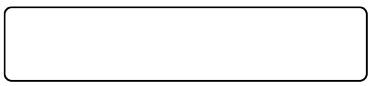


7. Relais d'alarme tableau de fonctionnement

État de la pompe	Niveau de condensation	Opération par défaut
Pas alimentée	N/A	NC COM
Alimentée	Niveau d'alarme inférieur	NC COM
Alimentée	Alarme activée	NC COM

8. Affichage LED

rouge vert

État	Séquence LED	Raison
Pas alimentée		Mal connectée, non connectée ou aucune tension d'entrée
Séquence de démarrage		Pompe démarre
Mode veille (en attente d'eau)		Pas d'eau à pomper
Pompage de l'eau		Pompe tourne
Mode niveau d'eau élevé		Augmentation de la vitesse de la pompe
Mode d'alarme - relais activé		Niveau d'eau élevé, alarme activée
Température élevée		Température élevée détectée
État invalide		Capteur doit être nettoyé

9. Transport, emballage et chargement

La VAMP-U est livrée dans un carton afin de protéger les composants. Le carton protège contre les chocs pendant le transport et la manipulation.

Utiliser toujours le carton pour protéger la VAMP-U et les accessoires et le sécuriser dans la zone de chargement pendant le transport.

Les températures de stockage (section 3) doivent être respectées et l'emballage doit rester fermé. Ne pas exposer à la lumière directe du soleil ni à des températures élevées, par exemple dans des véhicules de service.

10. Installation

10.1 Montage

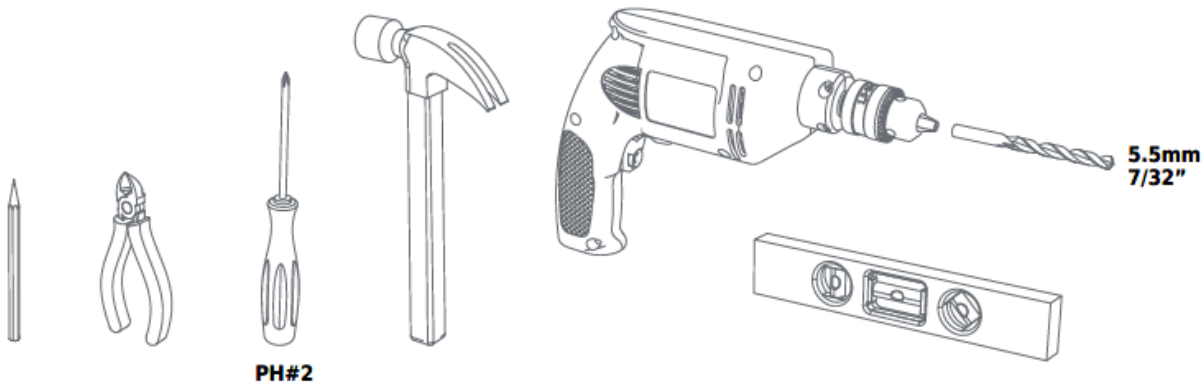


La VAMP-U peut être montée à droite ou à gauche sous le climatiseur.

10.2 Application

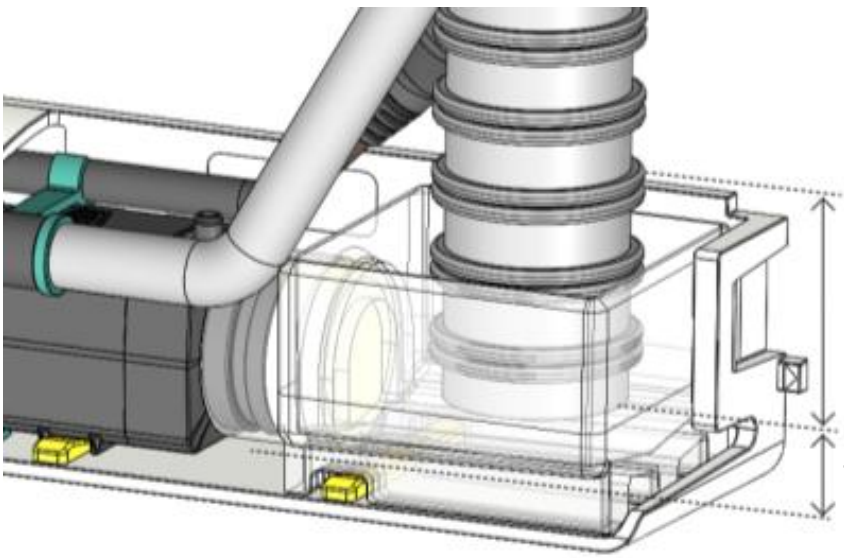
La VAMP-U est conçue pour une utilisation sous une unité intérieure de climatisation.
Sa fonction est d'évacuer les condensats du bac de récupération lorsque le tuyau d'évacuation des condensats de l'unité est insuffisant.

10.3 Outils nécessaires



10.4 Préparation du tuyau d’évacuation des condensats

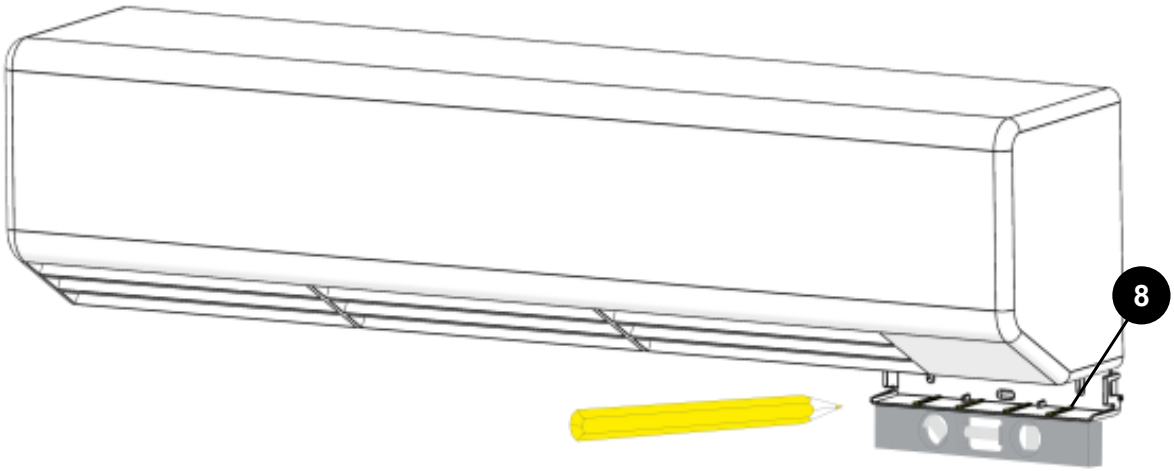
Le tuyau d’évacuation des condensats doit dépasser d’environ 2,0 cm sous le bord inférieur du climatiseur.
Cela correspond à environ 1,5 cm à partir du bas de la partie arrière du boîtier.



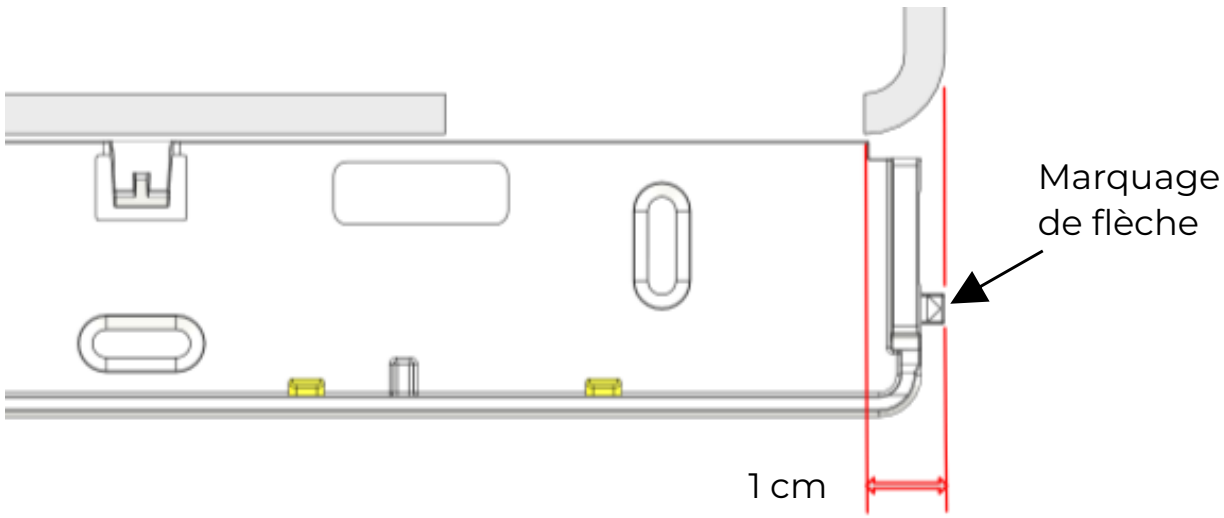


10.5 Installer la VAMP-U

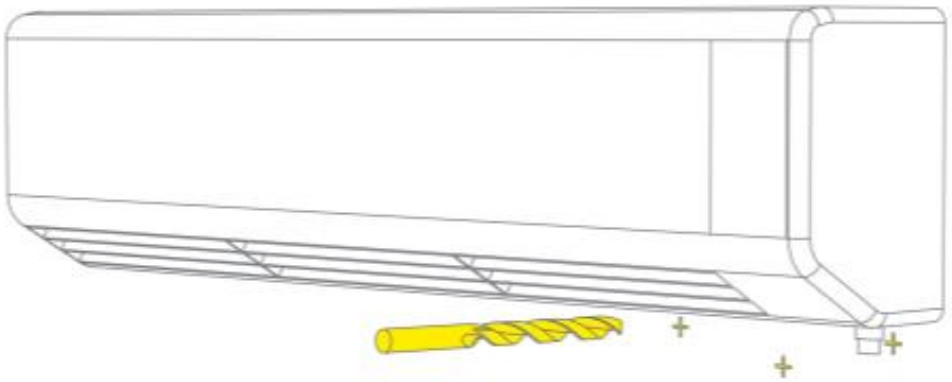
Aligner le Housing Back avec le bord inférieur horizontal du climatiseur à l'aide d'un niveau à bulle.



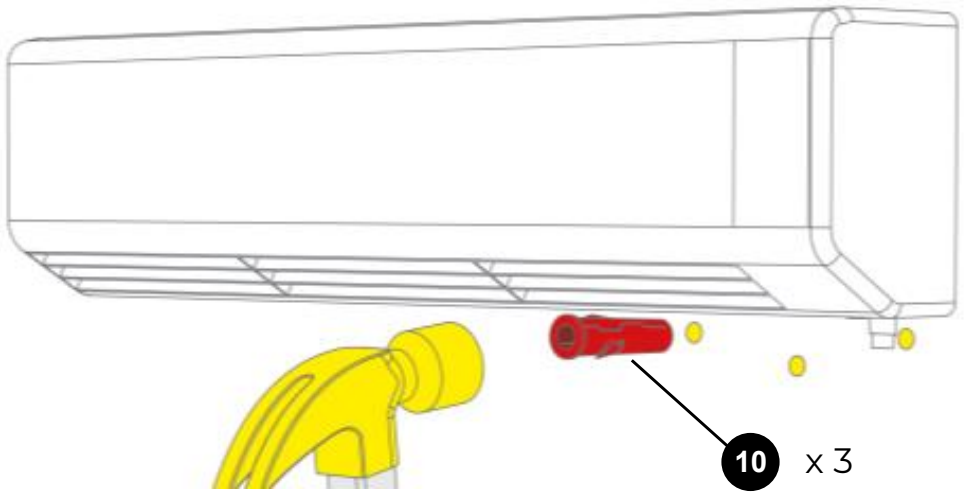
Pour l'alignement latéral, le marquage fléché du Housing Back doit être aligné avec le bord du climatiseur.
La distance entre la flèche et l'ouverture extérieure du climatiseur ne doit pas dépasser un centimètre.
Si l'ouverture est plus en retrait, le Housing Back doit être déplacé en conséquence vers l'ouverture.
Marquer ensuite les trois points de perçage avec un stylo.



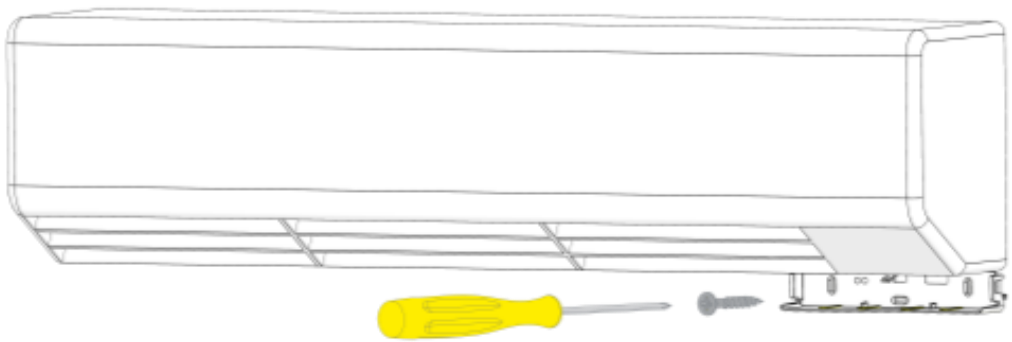
Percer trois trous d’un diamètre de 5.5 mm (7/32").



Installer les trois chevilles fournies.



Fixer le Housing Back avec les trois vis fournies.



Aligner horizontalement à l’aide d’un niveau à bulle et fixer.

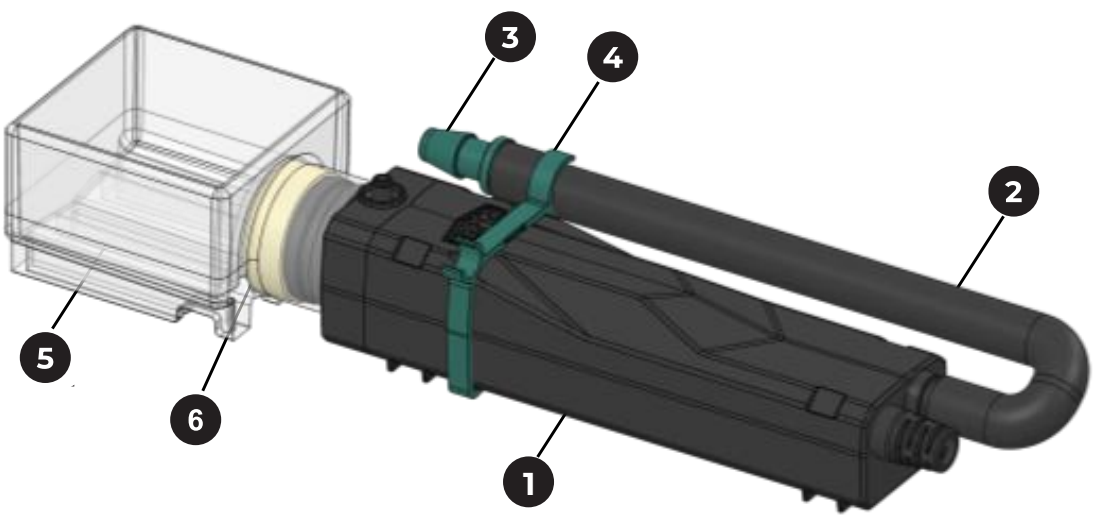
Procéder ensuite au prémontage de la pompe de relevage de condensats avec le Clip, le Water Tray (Mesh Foam Filter déjà monté), l'Outlet Tube et le Inline Connector.

Le Clip doit être positionné sous le logo REFCO.

Lors du montage sur le côté droit du climatiseur, l'Outlet Tube ne doit pas encore être raccordé à la pompe. Sinon, l'Outlet Tube peut être coincé entre la pompe et le climatiseur lors de l'insertion.

Lors du montage sur le côté gauche du climatiseur, l'Outlet Tube peut être raccordé à la pompe à l'extérieur et inséré dans le support de tuyau du Clip.

Le Inline Connector doit d'abord être raccordé au tuyau d'évacuation des condensats (¼" / 6 mm), car il s'agit généralement d'un tuyau PVC rigide. Veiller à ce que le tuyau d'évacuation des condensats ne présente aucun pli susceptible d'entraver l'écoulement de l'eau.

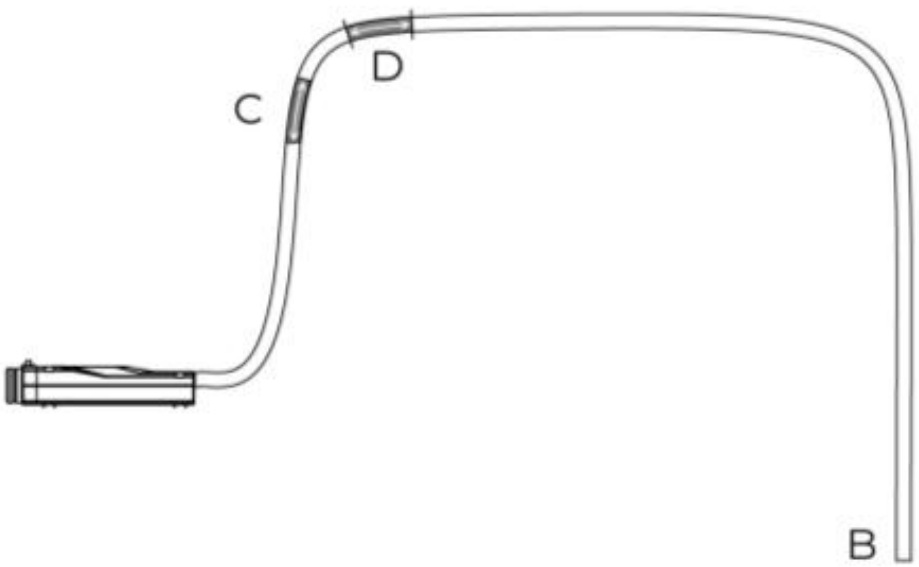


Installer la vanne anti-siphon dans le tube de refoulement si la sortie d'eau (point B) est plus basse que la pompe. La vanne anti-siphon empêche les bruits de gargouillement après l'arrêt.

La position optimale est au point le plus élevé du tube de refoulement (point D) ou légèrement avant ou après.

Pour des hauteurs de refoulement supérieures à 1 m, une installation au point C est recommandée, à condition qu'il soit clairement au-dessus de l'ouverture B. Cela empêche l'eau de refluer dans le réservoir de la pompe.

Raccorder la vanne anti-siphon de manière étanche aux tuyaux PVC, orienter l'ouverture vers le haut et laisser l'accès libre.



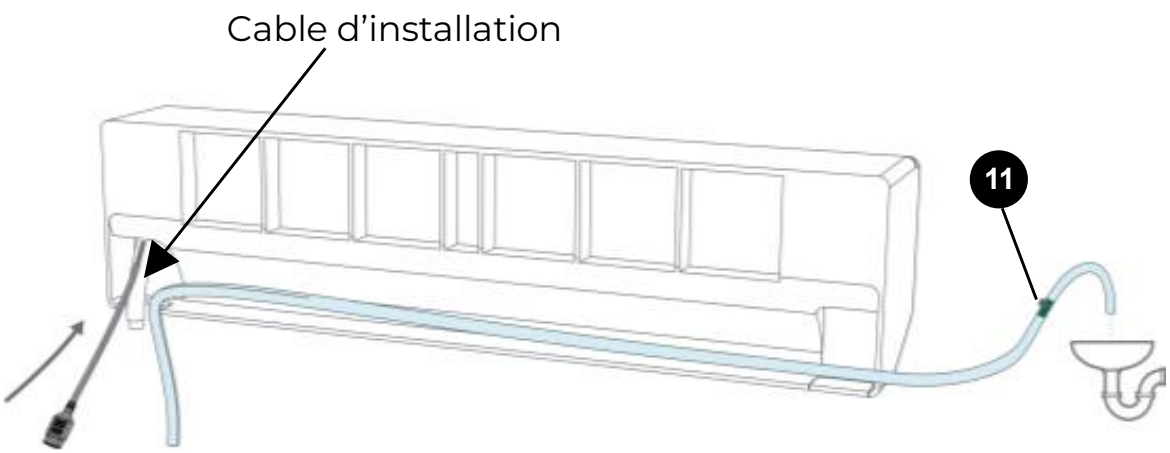
Veiller à ce que le tube de refoulement ne présente aucun pli susceptible d'entraver l'écoulement de l'eau. Fixer toutes les connexions avec des colliers de serrage.



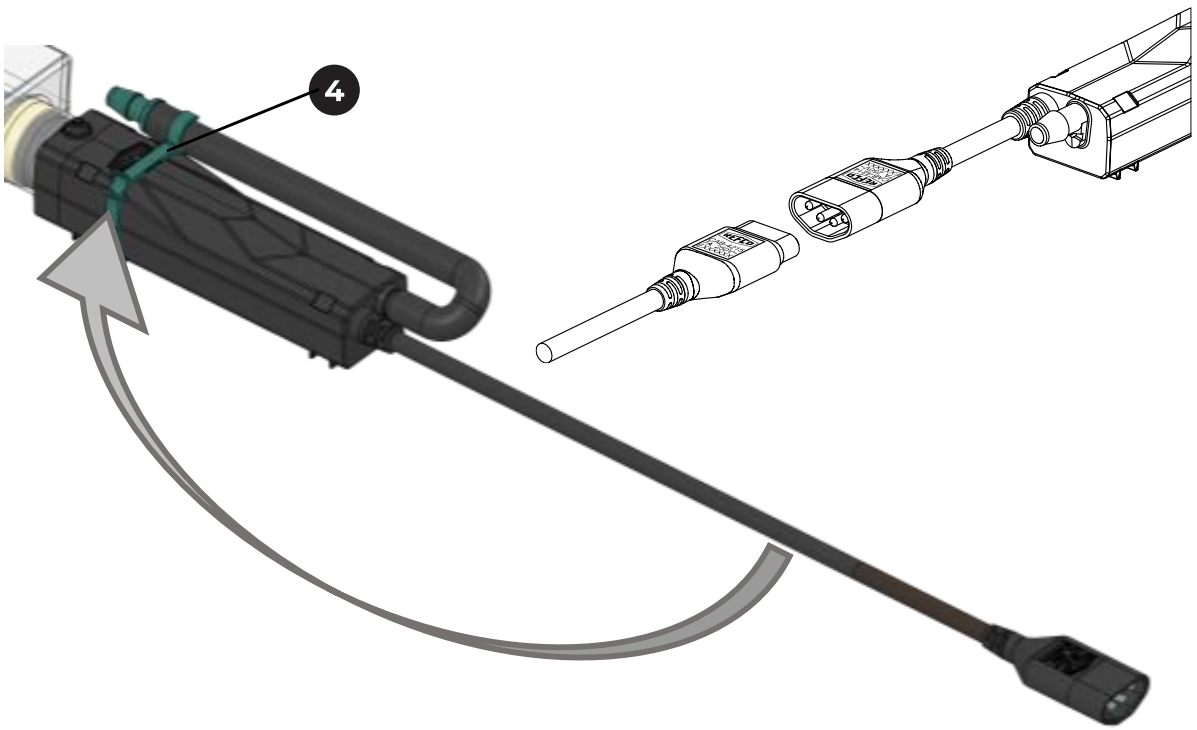
Des informations supplémentaires sont disponibles sur le site web REFCO sous vanne anti-siphon.

Si le tube de refoulement doit être retiré du Inline Connector ou du Outlet Tube de la pompe, utiliser un couteau afin d'éviter tout dommage. Une force excessive sur le Inline Connector ou le raccord de la pompe peut entraîner des dommages.

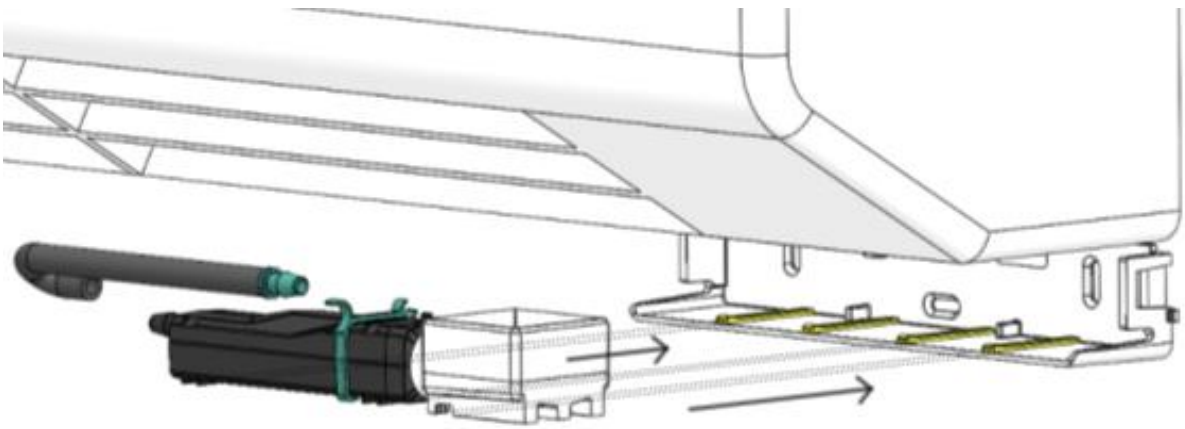
Installer le câble d'installation conformément à la section 10.6.



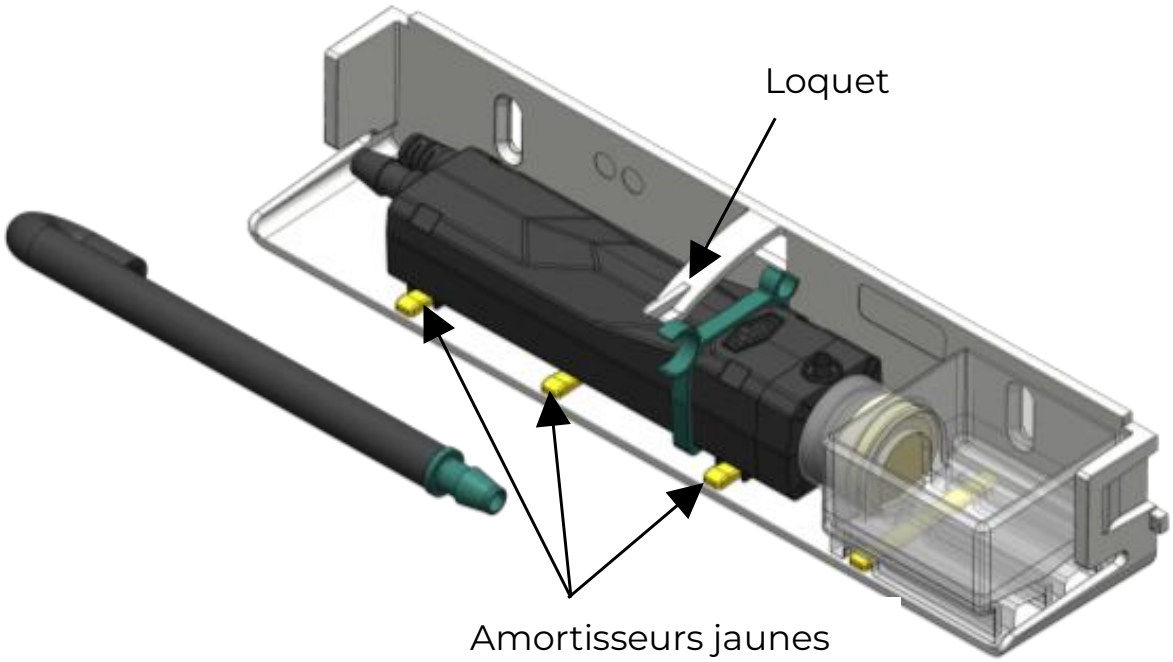
Une fois le prémontage de la pompe de relevage de condensats terminé et le tube de refoulement ainsi que le câble d'installation préparés, raccorder le câble d'installation à la pompe à l'extérieur du Housing. Ensuite, encliqueter le câble d'alimentation dans le support du Clip.



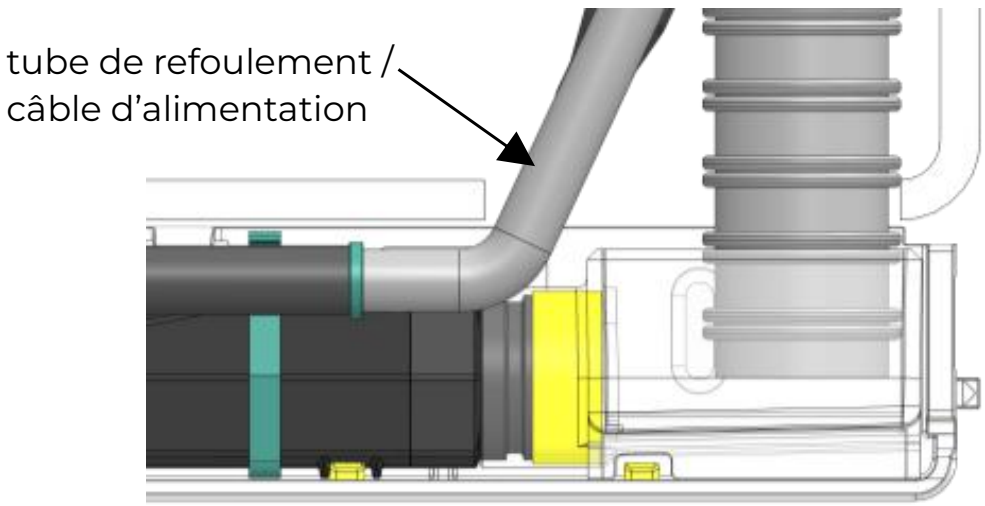
Insérer ensuite la pompe prémontée dans le Housing Back.



Lors de l'insertion, aligner les pieds de la pompe avec les amortisseurs jaunes = pied extérieur de la pompe sur amortisseur jaune extérieur. Surmonter la résistance du mécanisme de fixation et des amortisseurs jusqu'à ce que la pompe soit correctement positionnée contre le Housing Back.

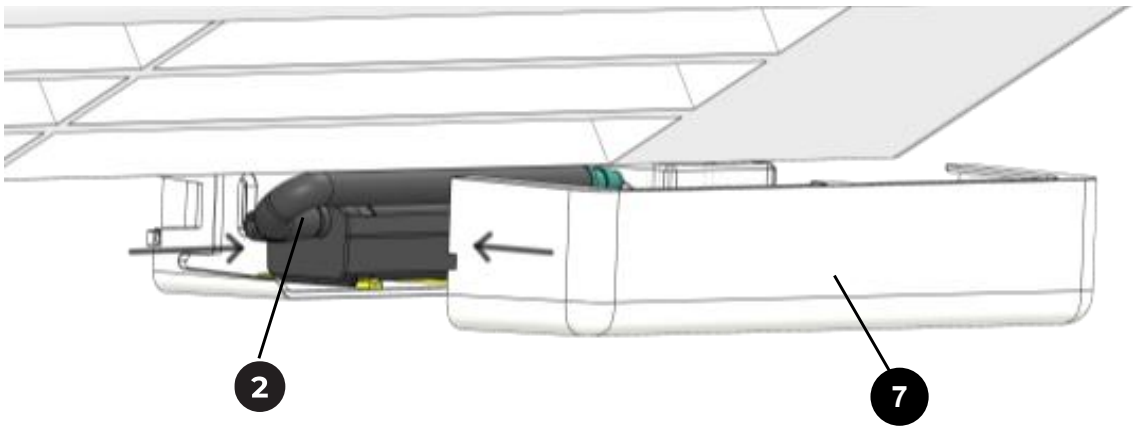


Positionner le tube de refoulement aussi près que possible du bord du Water Tray afin de permettre le passage du câble d'alimentation et du tube de refoulement vers l'intérieur.



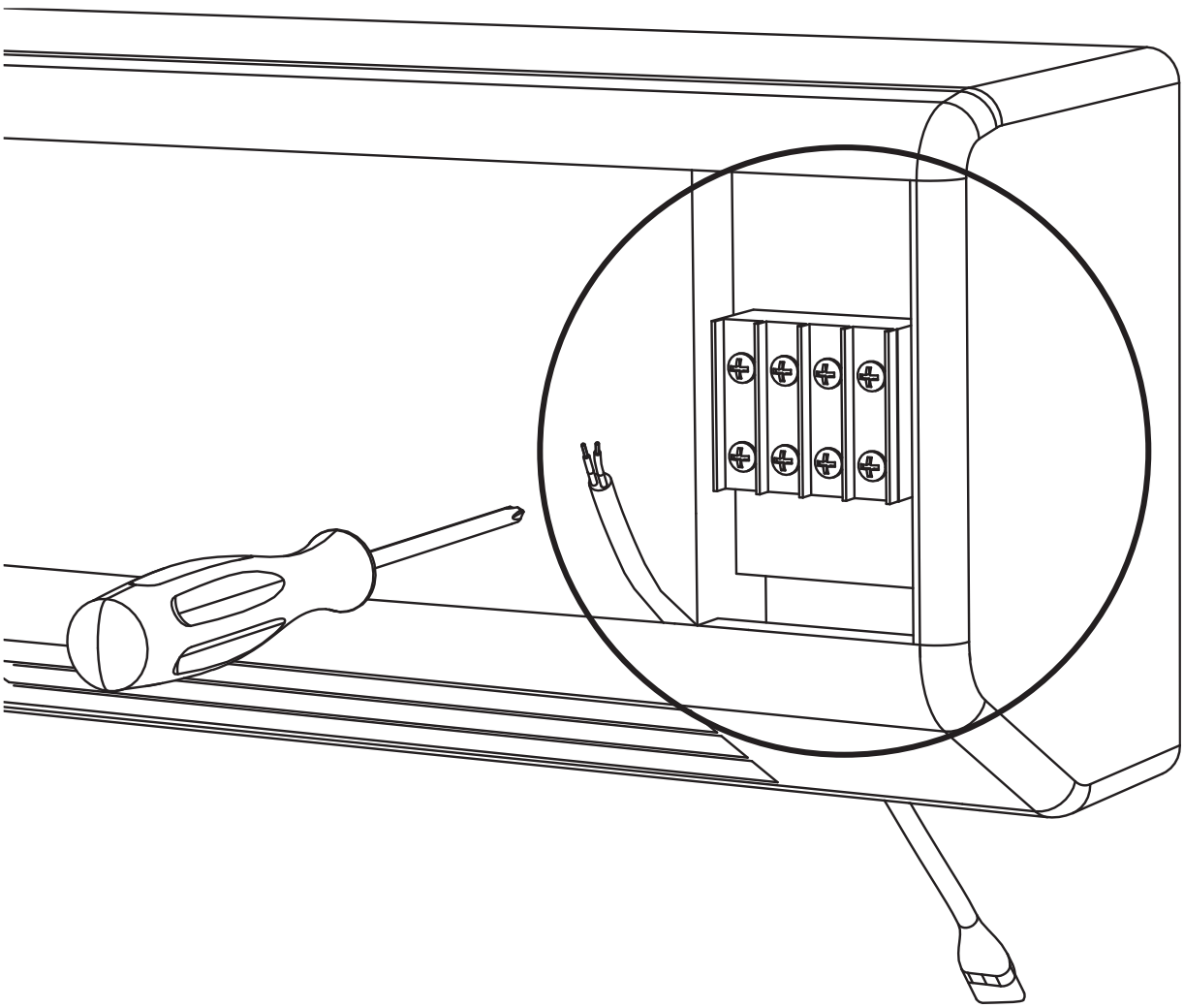
Raccorder ensuite le Outlet Tube à la pompe (montage côté droit) et introduire le tube de refoulement à l'intérieur du climatiseur. Veiller à ce qu'il soit inséré dans la fixation de tuyau du Clip. Introduire également le câble d'alimentation dans le climatiseur si nécessaire. Installer ensuite le Housing Front.

.



10.6 Installer le câble d’installation

Raccorder le câble d’installation à la borne d’alimentation de l’unité intérieure.



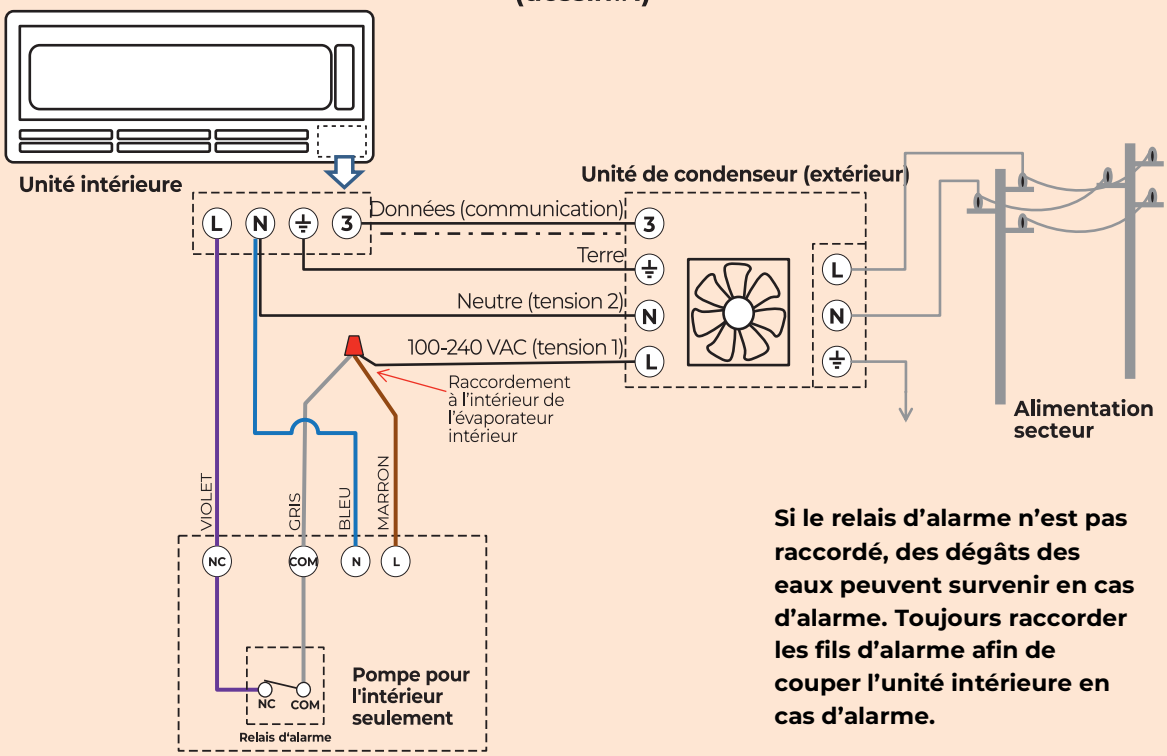
Raccorder éventuellement les fils gris et violets afin de couper l’alimentation de l’unité intérieure. Cela permet à la pompe de désactiver l’unité si une quantité d’eau supérieure à la capacité de la pompe est générée.

Si la fonction d’alarme n’est pas utilisée, il existe un risque de dégâts des eaux : aucune garantie.

10.7 Câblage

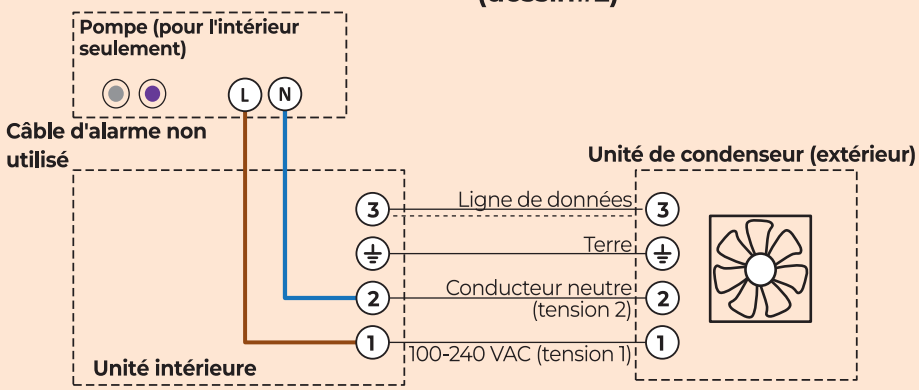
Des exemples de raccordement avec et sans utilisation du relais d'alarme sont présentés ci-dessous. Le relais d'alarme peut être utilisé pour désactiver la source de condensats si la pompe VAMP-U détecte un niveau d'eau supérieur à la normale.

Si l'unité intérieure est alimentée par l'unité de condenseur extérieur (dessin#1)



Si le relais d'alarme n'est pas raccordé, des dégâts des eaux peuvent survenir en cas d'alarme. Toujours raccorder les fils d'alarme afin de couper l'unité intérieure en cas d'alarme.

Courant seulement sans circuit d'alarme (dessin#2)



10.8 Mise en service

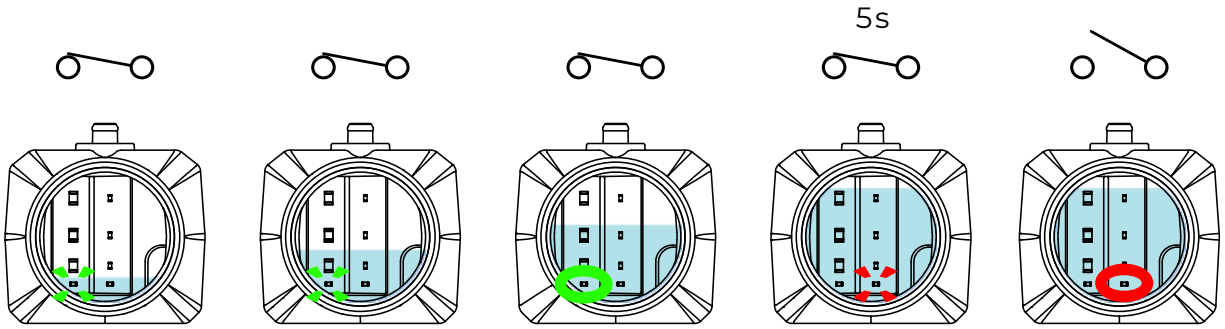
Une fois l'installation terminée, rétablir l'alimentation électrique de l'appareil. Une LED verte clignotante indique le fonctionnement normal de la pompe.
Remplir le bac à condensats à l'aide d'une bouteille de dosage. L'eau s'écoule ensuite dans le Water Tray. Lorsque suffisamment d'eau est présente dans le Water Tray, la pompe s'active et évacue l'eau.
Si le relais d'alarme est utilisé, effectuer un test en ajoutant suffisamment d'eau pour maintenir un niveau au-dessus de la pompe pendant au moins cinq secondes. Après cinq secondes de fonctionnement, le relais d'alarme s'active et coupe l'alimentation de l'unité intérieure. L'alimentation de la pompe n'est pas interrompue. Elle continue de fonctionner jusqu'à ce que le Water Tray soit vidé. Le relais d'alarme rétablit ensuite l'alimentation de l'unité intérieure.

Contrôle final:

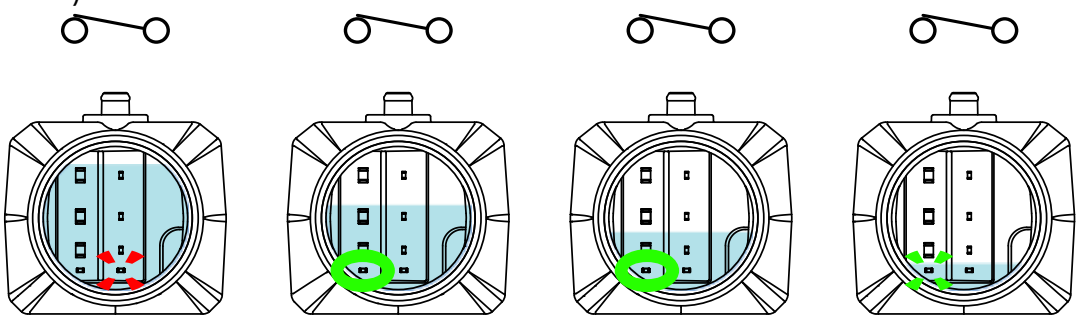
- ☐ La LED clignote en vert
- ☐ Ajout d'eau : la LED passe au vert fixe puis au rouge
- ☐ La pompe est installée horizontalement
- ☐ La vanne anti-siphon est installée

10.9 Comportement de la pompe en fonction du niveau d'eau

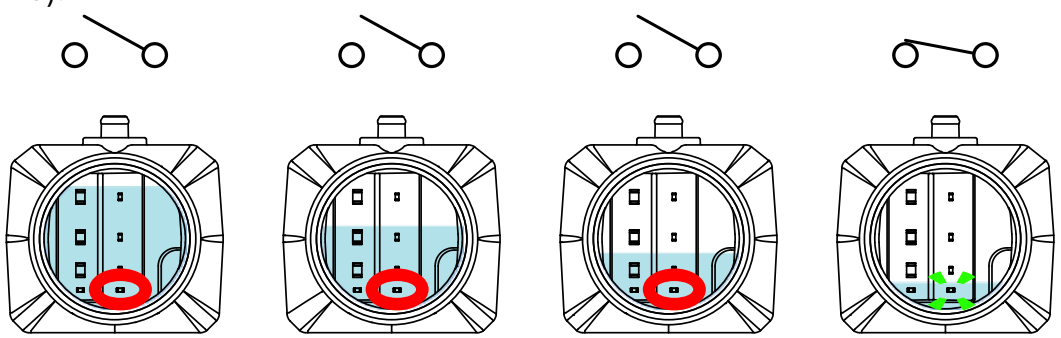
Comportement de la pompe lorsque le niveau d'eau augmente.



Comportement de la pompe lorsque le niveau d'eau diminue (normal).



Comportement de la pompe lorsque le niveau d'eau diminue (mode alarme).



11. Entretien

Afin de garantir des performances optimales, contrôler et nettoyer la pompe VAMP-U dans le cadre de la maintenance régulière du système. Un nettoyage au moins une fois par an est recommandé.

11.1 Nettoyage du capteur

Retirer la pompe du Housing Back. Retirer le Water Tray de la face avant de la pompe. Vérifier le capteur optique à l'aide d'une lampe. En cas de salissure (p. ex. algues), nettoyer délicatement avec un chiffon humide. Ne pas utiliser de solvants.

11.2 Remplacement du Mesh Foam Filter ou du Water Tray

Le Water Tray est équipé d'un Mesh Foam Filter intégré empêchant les particules d'endommager la pompe et les tuyaux. Retirer et nettoyer si nécessaire avec de l'eau savonneuse, puis remettre en place.

Remplacer le Water Tray s'il est endommagé ou trop encrassé.

11.3 Remplacement de la pompe

Vérifier le boîtier de la pompe et les câbles. En cas de dommage, couper l'alimentation avant remplacement.

12. Correction des erreurs

Erreur	Mesures de correction
Pas de lumières LED	Vérifiez l’alimentation électrique de la pompe. Si l’alimentation électrique est en ordre, la pompe doit être remplacée.
La pompe marche toujours même sans eau	Vérifiez que la pompe est installée verticalement et non dans une mauvaise position. Vérifiez que le capteur optique n’est pas encrassé et nettoyez-le si nécessaire, comme décrit dans la section «Entretien» de ce mode d’emploi. Vérifiez si la pompe est installée correctement, c'est-à-dire que l'eau du tuyau d'angle va directement vers le capteur. Le tuyau d'angle ne doit pas être installé à l'envers. Vérifiez que le tuyau d’aspiration et le tuyau de refoulement ne sont pas bouché ou plié. Remplacez les tuyaux si nécessaire.

13. Garantie

Votre nouvelle VAMP-U, à la pointe de la technologie, a été développée selon les dernières avancées en physiologie du travail et en ergonomie. REFCO Manufacturing Ltd est certifiée selon DIN EN ISO 9001:2008. Des contrôles qualité permanents ainsi qu'un processus de fabrication rigoureux garantissent un fonctionnement fiable et constituent la base de la garantie REFCO, conformément aux conditions générales de vente et de livraison en vigueur à la date de livraison.

Sont exclus de la garantie les dommages résultant d'une mauvaise utilisation manifeste ainsi que de l'usure.

14. Retour et élimination



La VAMP-U a été conçue pour une utilisation à long terme. Lors de l'approvisionnement en matériaux et de la production, une attention particulière a été portée à l'efficacité énergétique et au respect de l'environnement. REFCO Manufacturing Ltd assume sa responsabilité envers ses produits tout au long de leur cycle de vie. C'est pourquoi REFCO Manufacturing Ltd est certifiée selon DIN EN ISO 14001:2015.

Lors de la mise hors service de l'appareil, l'utilisateur doit respecter les réglementations locales en vigueur dans son pays. Le boîtier est en PA, les autres pièces plastiques sont en ABS, POM, TPE, EPDM et PA, et l'électronique est en FR4. L'emballage est en carton-

.

15. Pièces de rechange et accessoires

Pièces de rechange	Désignation	N° d'art.
Bac à eau	**VAMP-U-TRAY**	3004313
Tube de refoulement, #5	**VAMP-U-TUBE/5**	3004331
Vanne anti-siphon, #4	**HSG-4065/4**	3004065
Câble d'installation	**CP-INSTALLATION-CABLE**	4689089
Accessoires		
Tube PVC (¼" / 6 mm, 30 m)	**PVC-TUBE**	4679160
Filtre en ligne	**IN-LINE FILTER**	4678597
Tuyau étoilé (50' / 15 m)	**STAR-TUBE-600**	3004186
Inline Connector, #10	**VAMP-U-CONNECT/10**	3004329

CONTENUTO

1.	Introduzione	89
2.	Informazioni generali	89
3.	Dati tecnici	94
4.	Descrizione del prodotto e dei pezzi	95
5.	Accessori in dotazione	96
6.	Dimensioni della pompa	96
7.	Tabella di funzionamento del relè dell'allarme	96
8.	Indicazioni LED	97
9.	Trasporto, confezione e stoccaggio	98
10.	Installazione	99
11.	Manutenzione	113
12.	Risoluzione dei problemi	114
13.	Garanzia	115
14.	Reso e smaltimento	115
15.	Parti di ricambio e accessori	116

1. Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto di questo dispositivo. Siamo orgogliosi di ogni prodotto REFCO e garantiamo il nostro costante impegno per l'affidabilità e il funzionamento dei nostri prodotti.

L'ultima versione del manuale d'uso può essere scaricata da www.refco.ch.

2. Informazioni generali

Prima di iniziare a utilizzare la VAMP-U, leggi attentamente le presenti istruzioni. Contengono informazioni importanti per la correttezza dell'utilizzo, della manutenzione e dello smaltimento della pompa.

Conformità

CE	Il presente dispositivo soddisfa i criteri di conformità alle normative europee di pertinenza. La dichiarazione di conformità è consultabile al recapito indicato o sul sito Internet di REFCO.
UK CA	È anche conforme alle normative britanniche in materia.
	RCM: Marchio di conformità normativa Il presente dispositivo è conforme ai requisiti delle normative RCM.
RoHS	RoHS: Restrizione delle Sostanze Pericolose. Il presente dispositivo soddisfa le disposizioni della direttiva RoHS dell'UE. La direttiva RoHS 2011/65/UE include la 2015/863/UE. Il dispositivo non contiene sostanze proibite al di sopra del valore limite.

REACH	Ai sensi dell'articolo 33 del regolamento REACH 1907/2006 si dichiara che il presente dispositivo e l'imballaggio sono conformi all'articolo 57 del regolamento REACH 1907/2006. Il presente dispositivo e l'imballaggio non contengono sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) specificate nell'attuale elenco delle sostanze candidate (articolo 59), in concentrazione superiore allo 0.1 %.
	Questo prodotto è stato testato ed è conforme alla norma applicabile pubblicata UL 778, CSA C22.2 #108.

Indicazioni importanti di sicurezza

Si prega di leggere e di seguire attentamente tutte le istruzioni di sicurezza e d'installazione e di leggerle completamente prima del lavoro.

Spiegazione dei simboli

AVVERTENZA

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali.

PERICOLO

Contrassegna il pericolo derivante da una corrente elettrica. L'inosservanza delle indicazioni di sicurezza comporta il pericolo di lesioni personali gravi o fatali.

Doppio isolamento: In caso di manutenzione, utilizzare solo parti di ricambio identiche.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

Stampa le indicazioni di sicurezza in formato A/DIN A4.



Seguire le norme di sicurezza locali e i codici elettrici regionali applicabili all'area in cui viene utilizzata la pompa scarico condensa. Devono essere rispettate anche le norme sull'infiammabilità dei condotti elettrici.



L'installazione deve essere effettuata solo da personale adeguatamente addestrato, con una formazione tecnica e strumenti sufficienti.



Questo apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da persone (compresi bambini di età inferiore a 8 anni) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza d'esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza.
I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.



Solo per uso interno. Questa apparecchiatura elettrica è destinata principalmente all'uso interno.



Scollegare l'alimentazione elettrica prima di iniziare i lavori di installazione, manutenzione o assistenza.



Non installare la pompa scarico condensa REFCO in presenza di segni di danneggiamento.



Il cavo d'installazione deve essere controllato prima dell'installazione e in seguito periodicamente per individuare eventuali segni di danneggiamento. Se un cavo è danneggiato, deve essere sostituito con il pezzo corretto fornito dalla REFCO o da un'azienda di assistenza clienti autorizzata.



I cavi della pompa scarico condensa non devono essere tagliati e devono essere posati in modo da non essere danneggiati durante e dopo l'installazione.



Evitare che i prodotti chimici entrino in contatto con la pompa scarico condensa. Prima di utilizzare soluzioni detergenti e altre sostanze chimiche per la bobina, togliere la pompa. Sciacquare le bobine dell'evaporatore con acqua prima di reinstallare la pompa. Assicurarsi che le bobine siano prive di sostanze chimiche prima di reinstallare.



Il cavo d'installazione non deve essere sottoposto a un carico di tensione.
Il cavo d'installazione deve essere inserito completamente nella presa.
Utilizzare solo il cavo d'installazione originale.



Non installare nelle vicinanze oggetti con un impatto termico significativo sulla pompa.



L’alimentazione della pompa deve avere una limitazione per un massimo di 7 A. L’unità interna cablata con i fili d’allarme viola e grigio non deve assorbire più di 5 A.



La pompa non deve essere esposta al sole.

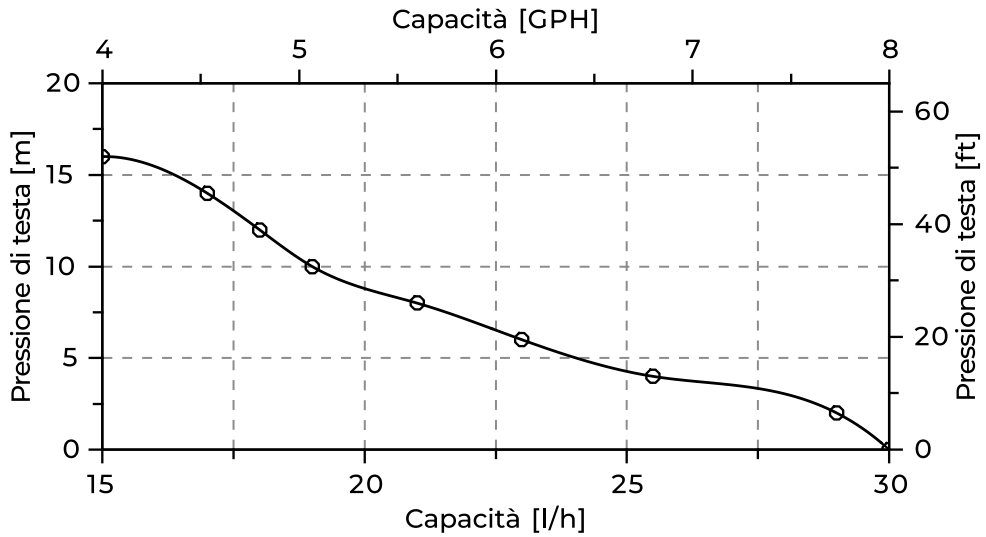
Uso conforme

La pompa scarico condensa VAMP-U è destinata alla rimozione della condensa e deve essere installata completamente all’interno dell’alloggiamento fornito oppure all’interno di pompe di calore elettriche, unità interne di climatizzazione, deumidificatori o canaline.
Solo per uso interno. Non immergibile.

3. Dati tecnici

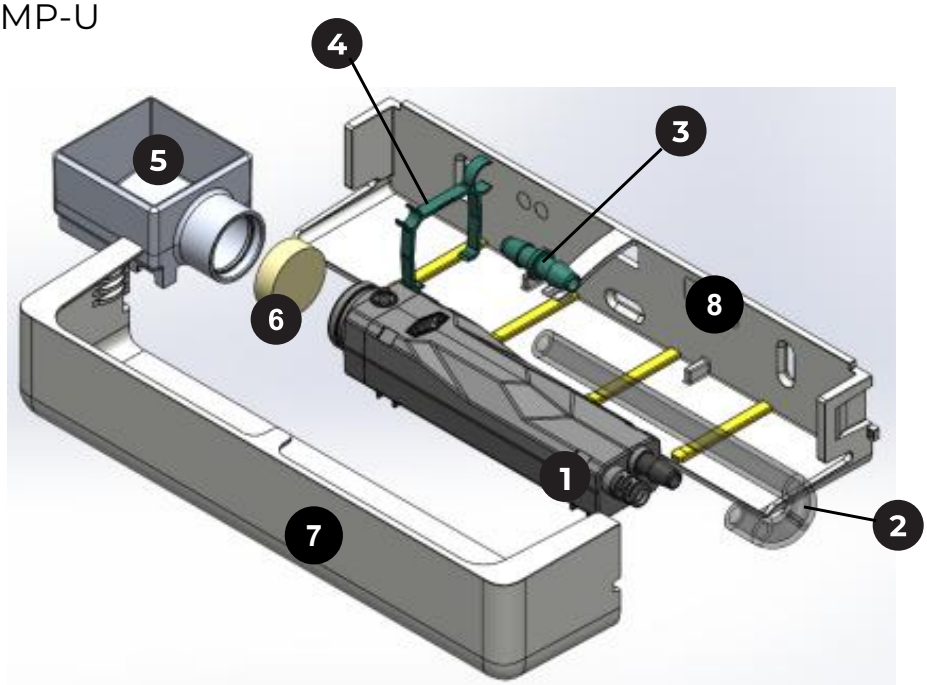
Proprietá	Valore
Portata massima	22 l/h (6 GPH)
Capacità di raffreddamento massima	18.5 kW (63'000 BTU/h)
Aspirazione massima	2 m (6.6 ft)*
Prevalenza massima	15 m (50 ft)
Corsa orizzontale massima	75 m (250 ft) a prevalenza 0 m e aspirazione 0 m
Valori elettrici	100-240 VAC, 50-60 Hz, 6 W
Consumo di energia a vuoto	0.6 W
Relè d'allarme	Normalmente chiuso (NC), tipo failsafe 5 A 250 VAC, 5 A 30 VDC
Protezione dalla temperatura	Sensore controllato dal software
Classe di protezione	II
Protezione dall'ingresso	Completamente sigillata IP67 Connettore per cavo IP44
Temperatura di funzionamento	3 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Temperatura d'acqua	5 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Temperatura di stoccaggio	-20 °C – 70 °C (-4 °F – 158 °F)
Rumorosità	< 18 dB(A) a 1 m (3 ft) di distanza
Tubo di drenaggio (non incluso)	¼" o 6 mm
Dimensioni	54 × 43,5 × 230 mm (2.1 × 1.7 × 9.1")
Peso	321 g (11.3 oz)
Colore	Nero (RAL 9001) Bianco (RAL 9003)
Conformità	CE, pompe per acqua azionate da motore UL 778 e pompe per liquidi CSA C22.2 #108 Involucro Tipo 2

* nessun sollevamento di aspirazione applicabile per VAMP-U.



4. Descrizione del prodotto e dei pezzi

4.1 VAMP-U



1. Pompa scarico condensa
2. Outlet Tube
3. Inline Connector
4. Clip
5. Water Tray
6. Mesh Foam Filter
7. Housing Front
8. Housing Back

5. Accessori in dotazione

9 

Viti, 3 pz. (Ø3.5x25)

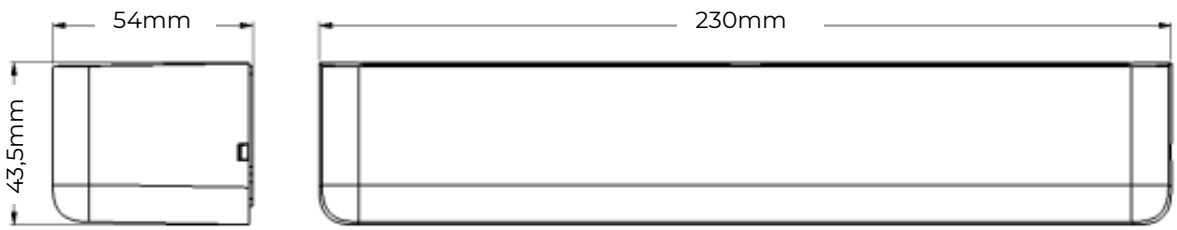
10 

Tasselli, rossi, 3 pz. (Ø6x28)

11 

Valvola anti-sifone

6. Dimensioni della pompa

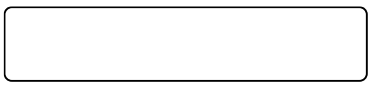


7. Tabella di funzionamento del relè dell'allarme

Stato della pompa	Livello di condensa	Modalità predefinita
Non alimentato	N/A	NC COM
Alimentato	Sotto il livello di allarme	NC COM
Alimentato	Allarme attivato	NC COM

8. Indicazioni LED

rosso verde

Stato	Schema LED	Motivo
Nessuna alimentazione		Cablaggio errato, scollegato o senza tensione
LED di avvio		La pompa si sta avviando
Inattivo		Nessuna acqua da pompare
Acqua di pompaggio		La pompa è in funzione
Alta modalità di livello dell’acqua		Velocità della pompa aumentata
Modalità allarme – relè attivato		Livello dell’acqua alto, allarme attivato
Temperatura elevata		Temperatura elevata rilevata
Stato invalido		Il sensore deve essere pulito

9. Trasporto, confezione e stoccaggio

La VAMP-U viene fornita in una scatola di cartone per proteggere i componenti. L'imballaggio protegge il prodotto dalle vibrazioni durante il trasporto e la movimentazione. Utilizzare sempre la scatola di cartone per proteggere la VAMP-U e gli accessori e fissarla sulla superficie di carico durante il trasporto.

Le temperature di stoccaggio (sezione 3) devono essere rispettate e l'imballaggio deve essere mantenuto chiuso. Non esporre il prodotto alla luce solare diretta o a temperature elevate, ad esempio all'interno di veicoli.

10. Installazione

10.1 Applicazione

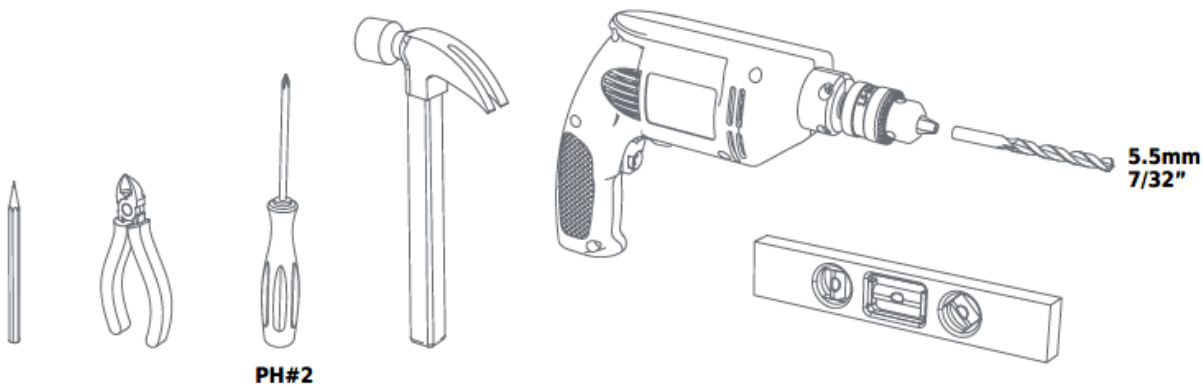


La VAMP-U può essere installata a destra o a sinistra sotto l'unità interna di climatizzazione.

10.2 Applicazione

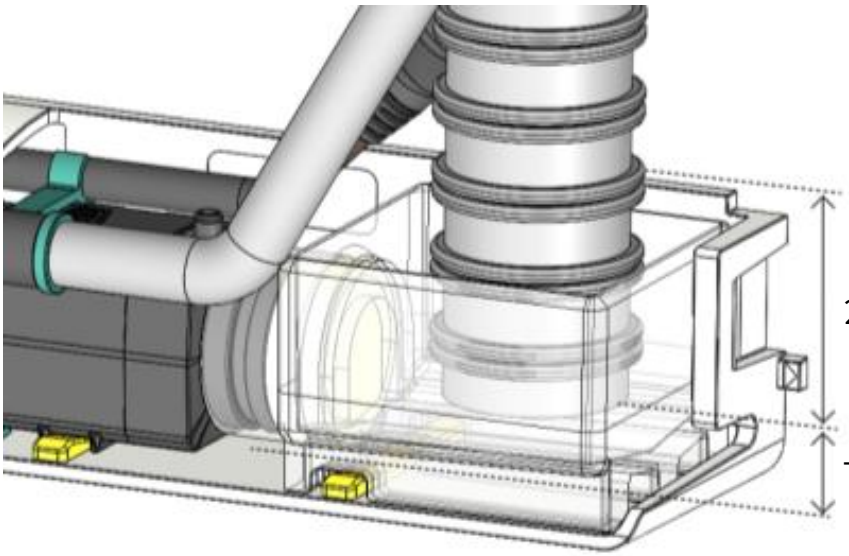
La VAMP-U è progettata per l'installazione sotto un'unità interna di climatizzazione. La sua funzione è rimuovere la condensa dalla vasca di raccolta dell'unità interna quando il tubo di drenaggio della condensa dell'unità non è sufficiente.

10.3 Attrezzi necessari



10.4 Preparazione del tubo di drenaggio della condensa (tubo di drenaggio dell'unità interna)

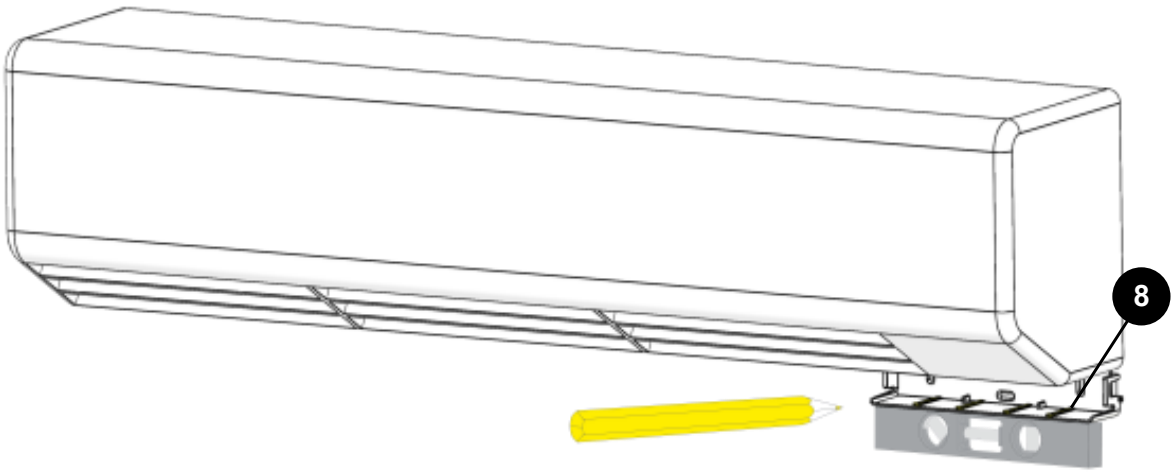
Il tubo di drenaggio della condensa deve sporgere di circa 2,0 cm sotto il bordo inferiore dell'unità interna di climatizzazione.
Ciò corrisponde a circa 1,5 cm dal fondo dell'Housing Back.





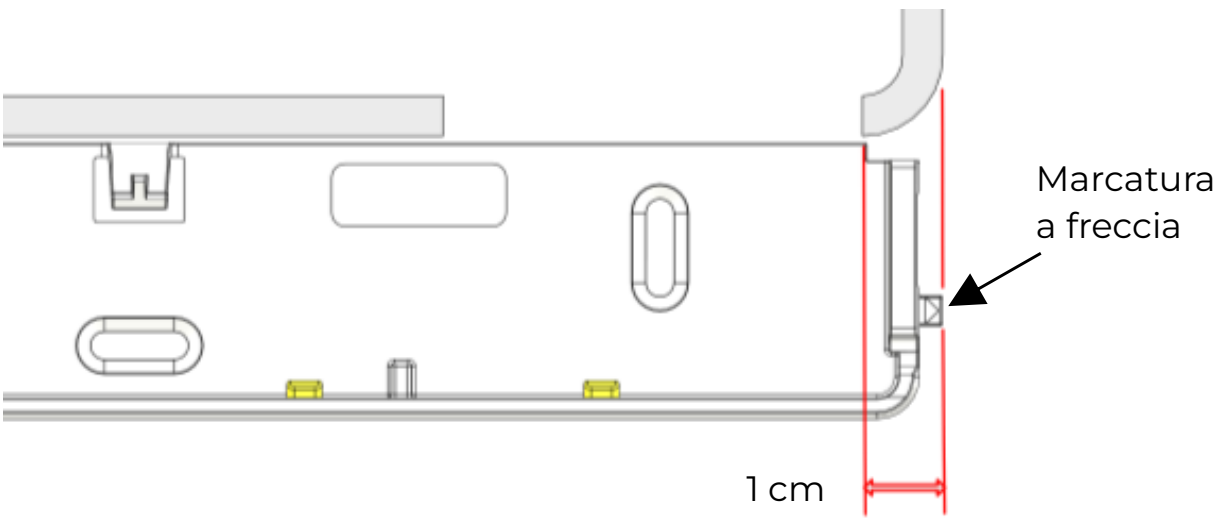
10.5 Installare VAMP-U

Allineare l'Housing Back con il bordo inferiore orizzontale dell'unità interna di climatizzazione utilizzando una livella.

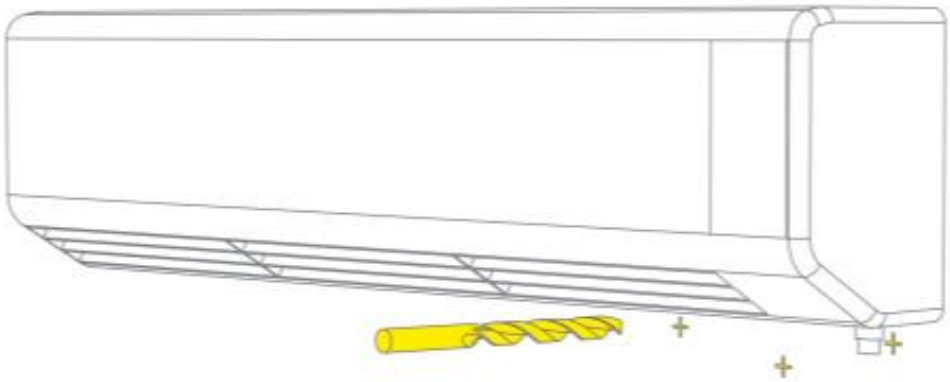


Per l'allineamento laterale, la marcatura a freccia sull'Housing Back deve essere allineata con il bordo dell'unità interna di climatizzazione. La distanza tra la freccia e il bordo esterno dell'apertura dell'unità non deve superare 1 cm. Se l'apertura è più interna, spostare l'Housing Back in base alla posizione dell'apertura.

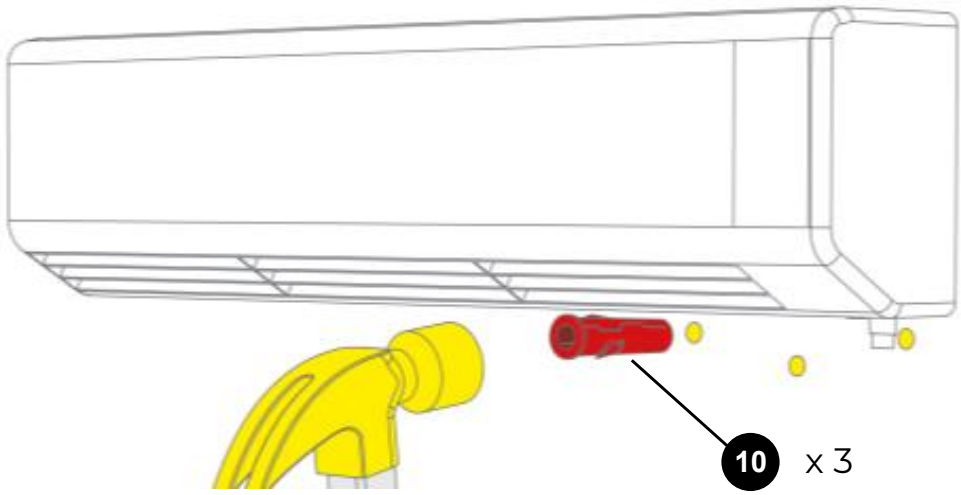
Successivamente, contrassegnare tre punti di foratura con una penna.



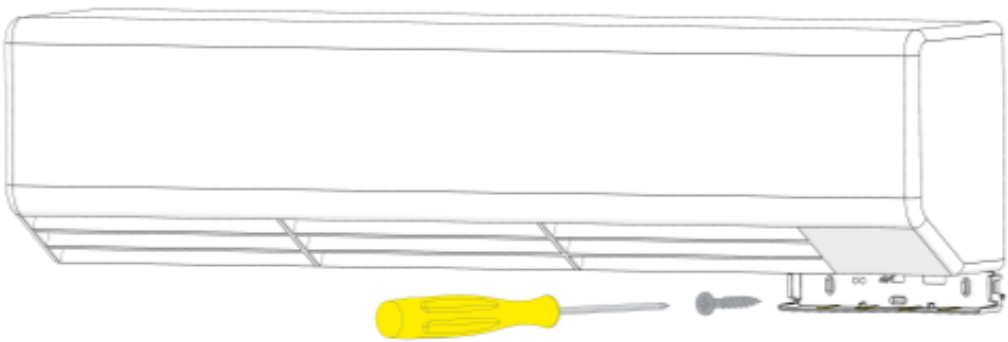
Praticare tre fori con un diametro di 5,5 mm (7/32").



Installare i tre tasselli forniti.



Fissare l'Housing Back con le tre viti fornite.



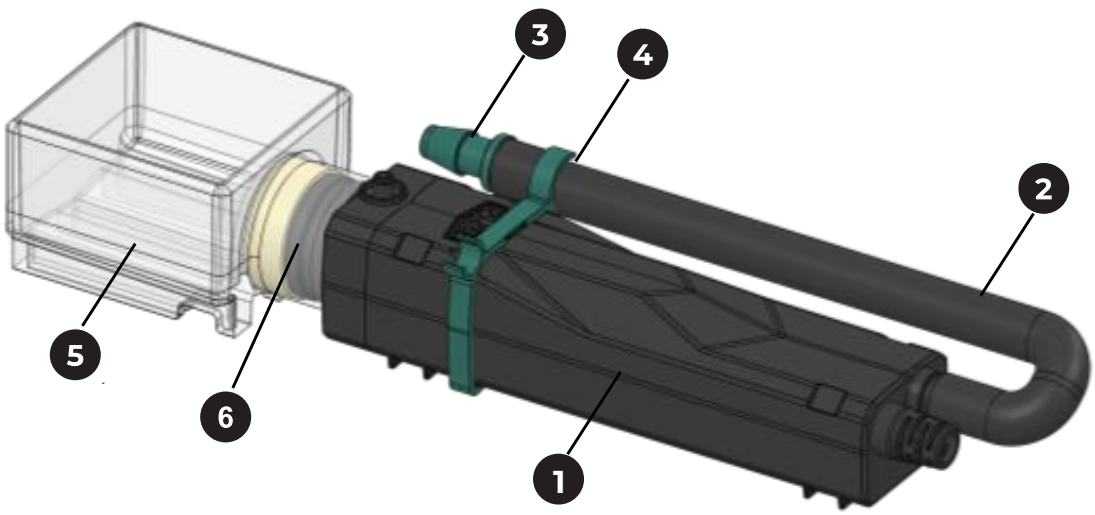
Allineare orizzontalmente con una livella e fissare.

Eseguire il preassemblaggio della pompa scarico condensa con Clip, Water Tray (Mesh Foam Filter già preassemblato), Outlet Tube e Inline Connector.

Posizionare il Clip sotto il logo REFCO.
Durante il montaggio sul lato destro dell'unità interna di climatizzazione, non collegare ancora l'Outlet Tube alla pompa. In caso contrario, l'Outlet Tube rimane bloccato tra la pompa e l'unità durante l'inserimento.

Durante il montaggio sul lato sinistro dell'unità interna di climatizzazione, l'Outlet Tube può essere collegato alla pompa all'esterno e inserito nel fissaggio del tubo del Clip.

Collegare innanzitutto l'Inline Connector al tubo di drenaggio da ¼" / 6 mm, poiché si tratta generalmente di un tubo in PVC rigido. Assicurarsi che il tubo di drenaggio non presenti piegature che possano ostacolare il flusso dell'acqua.

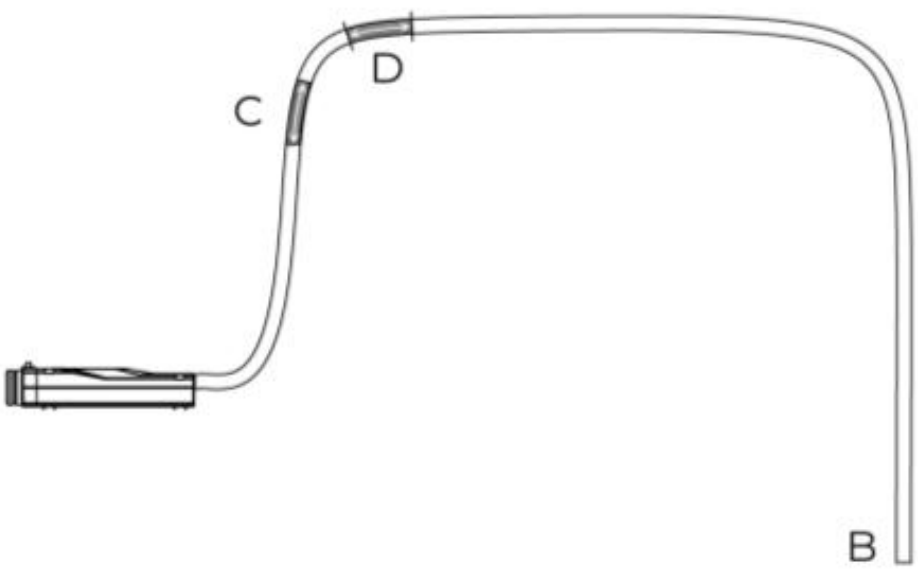


Installare la valvola anti-sifone nel tubo di drenaggio quando l'uscita dell'acqua (punto B) si trova più in basso rispetto alla pompa. La valvola anti-sifone impedisce la formazione di rumori di gorgoglio dopo lo spegnimento.

La posizione ottimale è nel punto più alto del tubo di drenaggio (punto D) oppure leggermente prima o dopo.

Per altezze di mandata superiori a 1 m, si consiglia il montaggio nel punto C, a condizione che questo si trovi chiaramente al di sopra dell'apertura B. In questo modo si evita che l'acqua ritorni dal tubo di drenaggio nel serbatoio della pompa.

La valvola deve essere collegata in modo ermetico ai tubi in PVC e installata con l'apertura rivolta verso l'alto e facilmente accessibile.



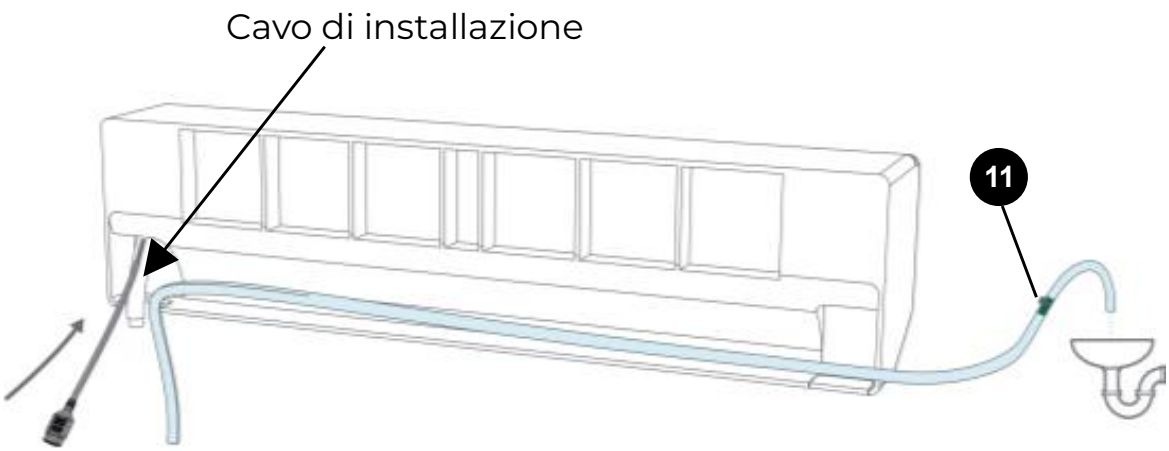
Assicurarsi che il tubo di drenaggio non presenti piegature che possano ostacolare il flusso dell'acqua. Fissare tutti i collegamenti dei tubi con una fascetta.



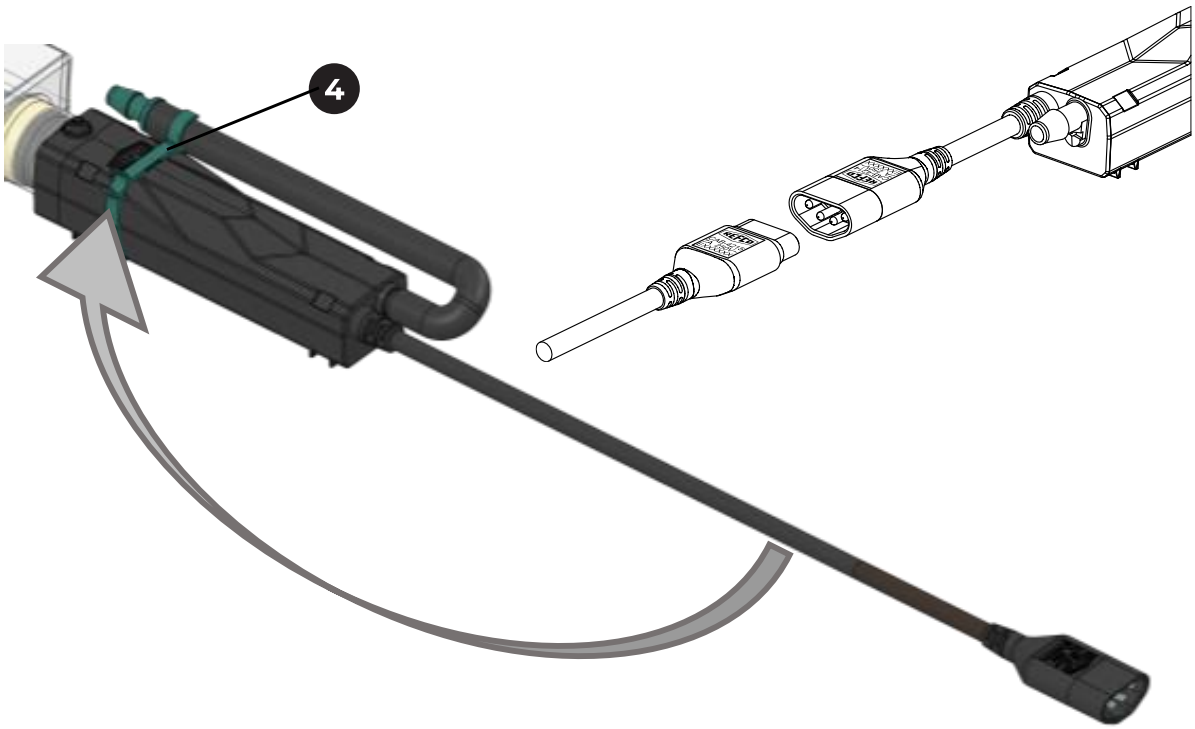
Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito REFCO alla voce valvola anti-sifone.

Se il tubo di drenaggio deve essere rimosso dall'Inline Connector o dall'Outlet Tube della pompa, eseguire l'operazione con un coltello per evitare di danneggiarlo. Forze eccessive sull'Inline Connector o sul raccordo della pompa possono causare danni.

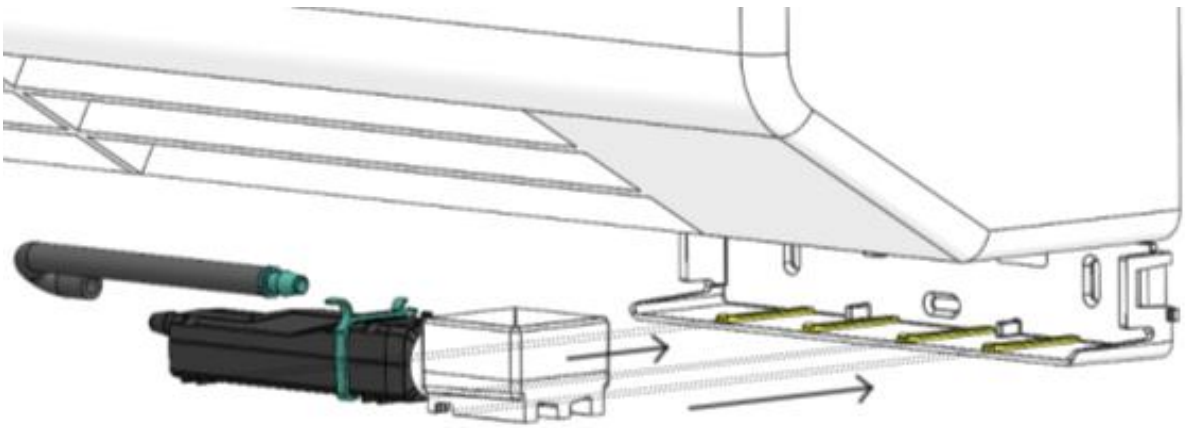
Installare il cavo di installazione secondo la sezione 10.6.



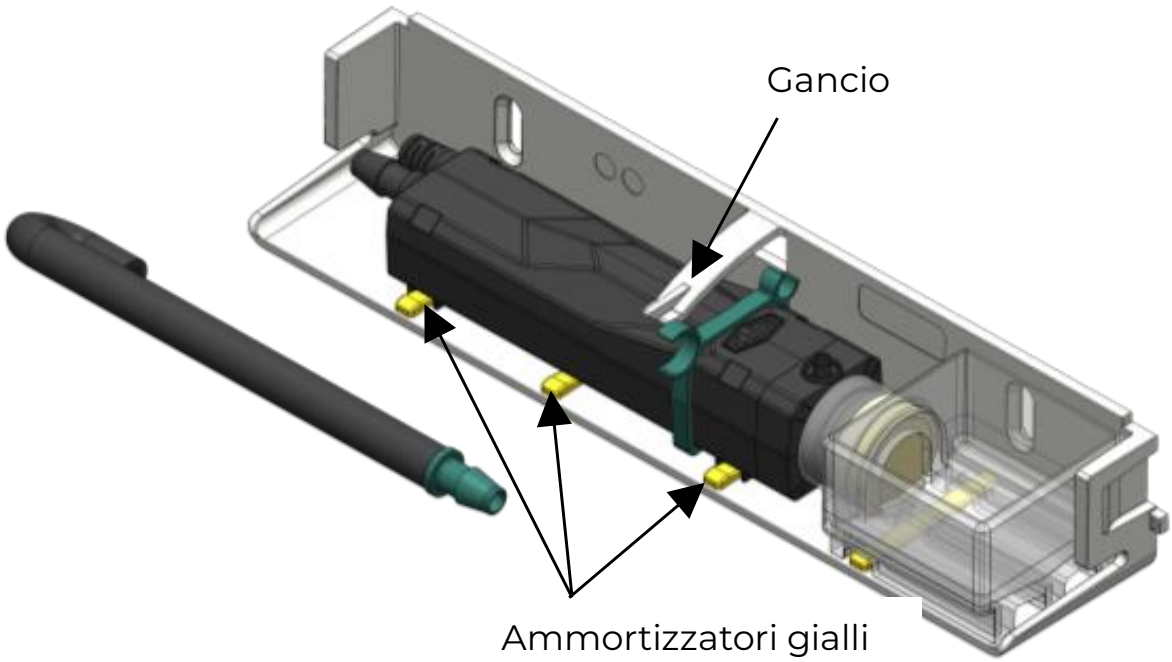
Una volta completato il preassemblaggio della pompa scarico condensa e preparati il tubo di drenaggio e il cavo di installazione, il collegamento tra il cavo di installazione e la pompa può essere effettuato all'esterno dell'Housing. Successivamente, il cavo di alimentazione può essere inserito nel fissaggio del cavo del Clip.



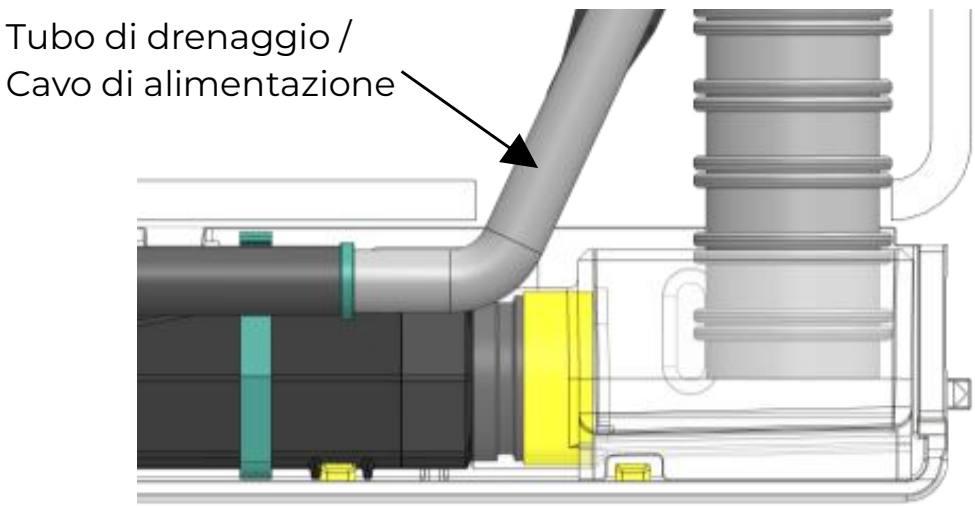
La pompa preassemblata può quindi essere inserita nell'Housing Back.



Durante l'inserimento, i piedi della pompa devono essere allineati con gli ammortizzatori gialli = piede esterno della pompa con ammortizzatore giallo esterno.
Successivamente, superare la resistenza del loquet e degli ammortizzatori fino a quando la pompa scarico condensa preassemblata si appoggia completamente all'Housing Back.



Il tubo di drenaggio deve essere posizionato il più vicino possibile al bordo del Water Tray, in modo che il cavo di alimentazione e il tubo di drenaggio possano essere instradati verso l'interno.

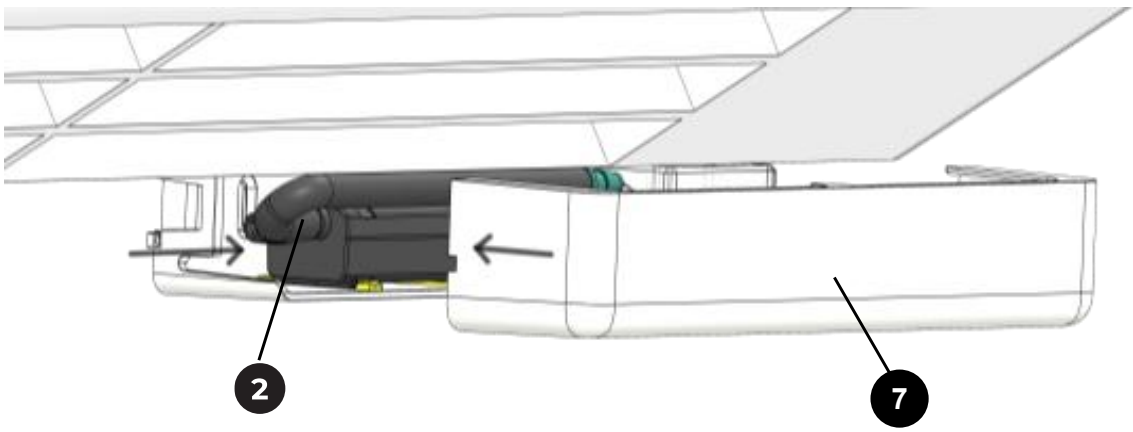


L’Outlet Tube può essere collegato alla pompa scarico condensa (in caso di montaggio sul lato destro) e il tubo di drenaggio può essere inserito all’interno dell’unità interna di climatizzazione.

Assicurarsi che il tubo sia inserito nel fissaggio del tubo del Clip.

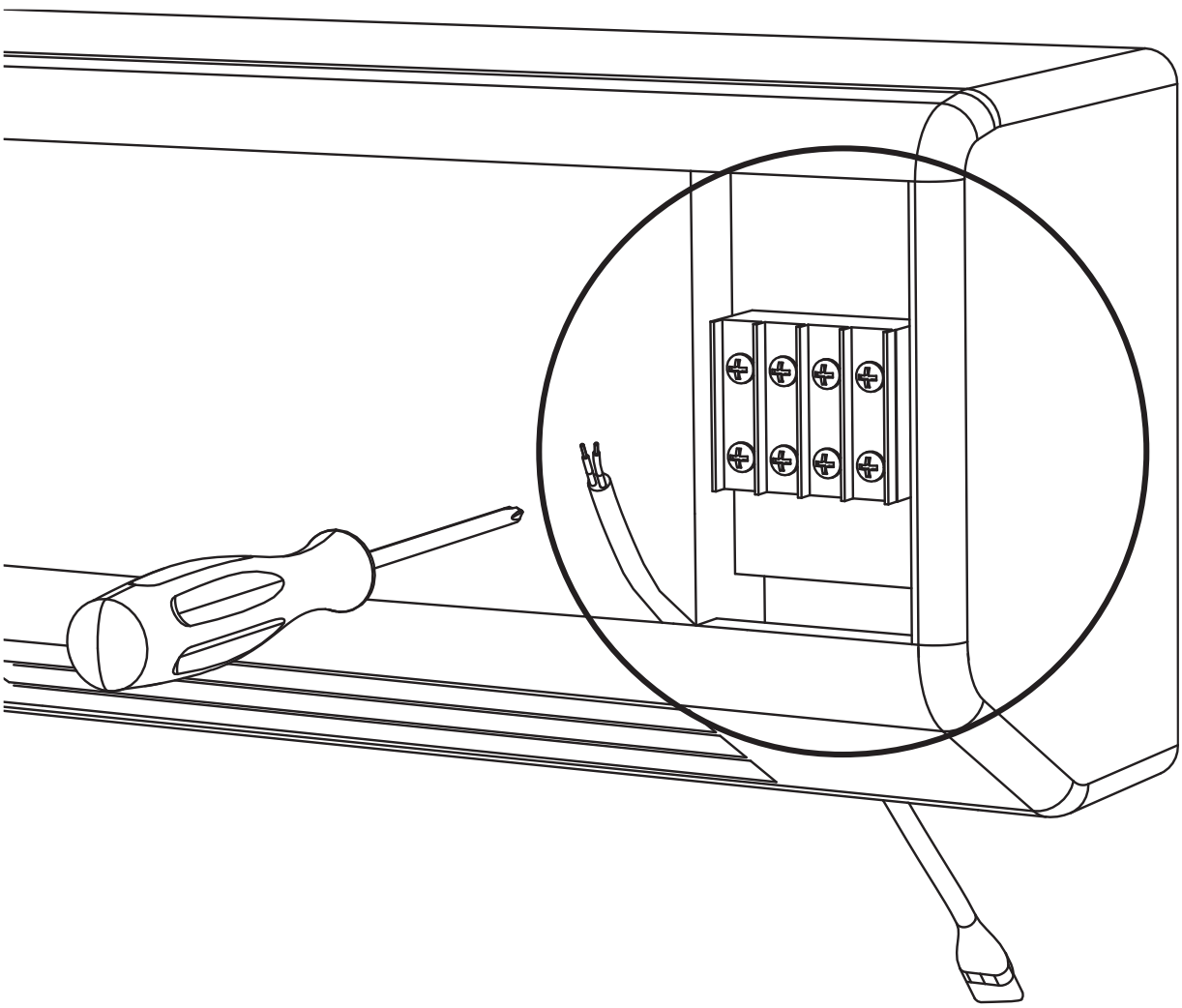
Se necessario, anche il cavo di alimentazione deve essere inserito all’interno dell’unità interna di climatizzazione.

Successivamente, montare l’Housing Front.
.



10.6 Installare il cavo di installazione

Il cavo di installazione deve essere collegato al morsetto di alimentazione dell'unità interna.



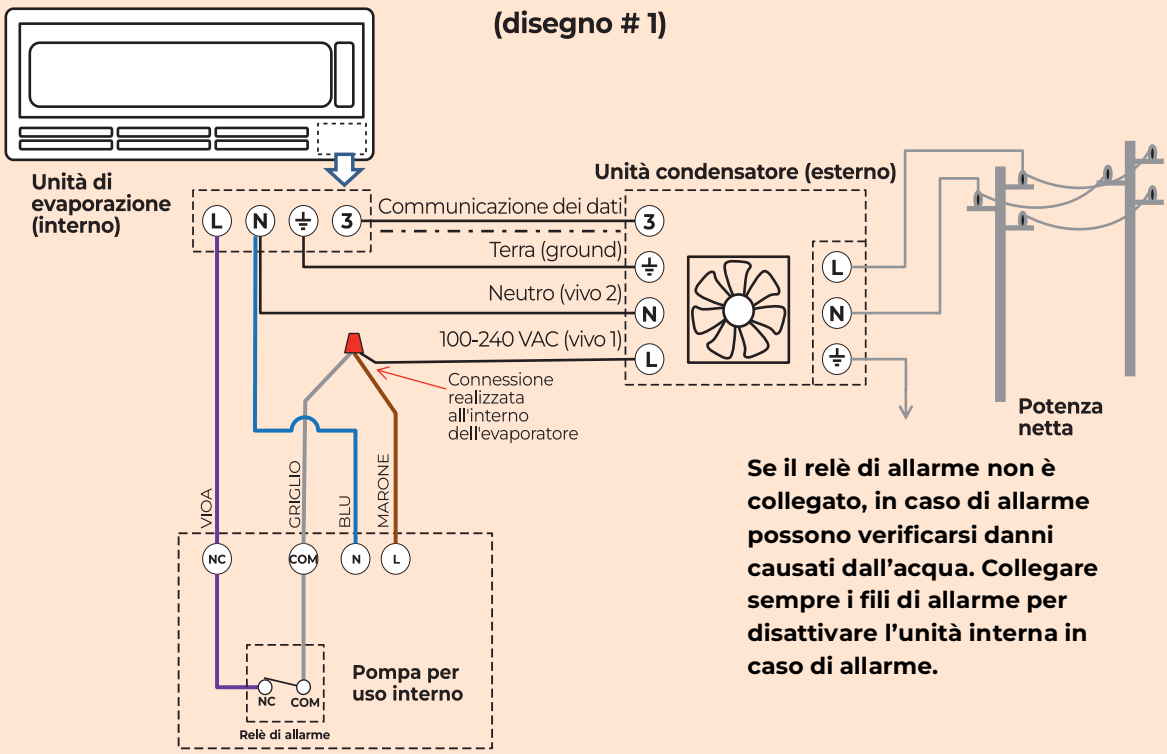
Opzionalmente, i fili grigi e viola possono essere collegati per controllare l'alimentazione dell'unità interna. Ciò consente alla pompa di disattivare l'unità interna quando viene generata più condensa di quanta la pompa possa gestire.

Se la funzione di allarme non viene utilizzata, sussiste il rischio di danni causati dall'acqua: nessuna garanzia.

10.7 Cablaggio

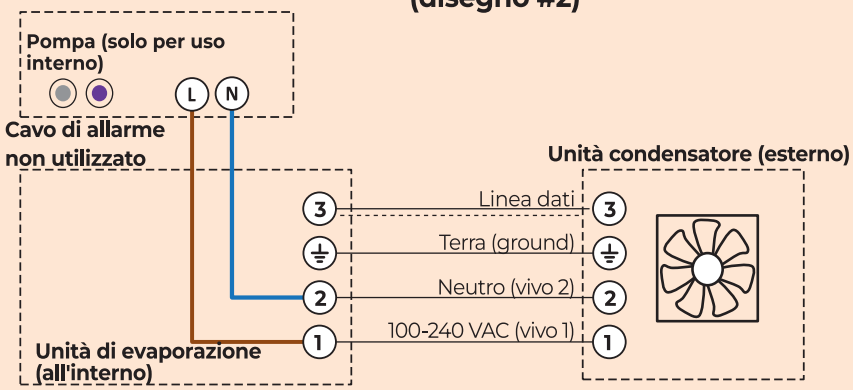
Esempi di collegamento con e senza utilizzo del relè di allarme sono illustrati di seguito. Il relè di allarme può essere utilizzato per disattivare la fonte della condensa quando la pompa VAMP-U rileva un livello dell'acqua superiore al previsto.

Quando l'unità di evaporazione dell'interno viene alimentata dall'unità esterna del condensatore (disegno # 1)



Se il relè di allarme non è collegato, in caso di allarme possono verificarsi danni causati dall'acqua. Collegare sempre i fili di allarme per disattivare l'unità interna in caso di allarme.

Alimentazione solo senza circuito di allarme (disegno #2)



10.8 Messa in servizio

Una volta completata l'installazione, ripristinare l'alimentazione del dispositivo. Il lampeggio regolare del LED verde indica il corretto funzionamento della pompa.

Versare acqua nella vasca di raccolta della condensa utilizzando una bottiglia dosatrice. L'acqua defluisce quindi nel Water Tray. Quando nel Water Tray è presente una quantità sufficiente di acqua, la pompa si attiva ed evacua l'acqua.

Se il relè di allarme è stato utilizzato nell'installazione, verificarne il funzionamento versando una quantità d'acqua tale da mantenere il livello al di sopra della parte superiore della pompa per almeno cinque secondi. Dopo cinque secondi di funzionamento, il relè di allarme si attiva interrompendo l'alimentazione dell'unità interna.

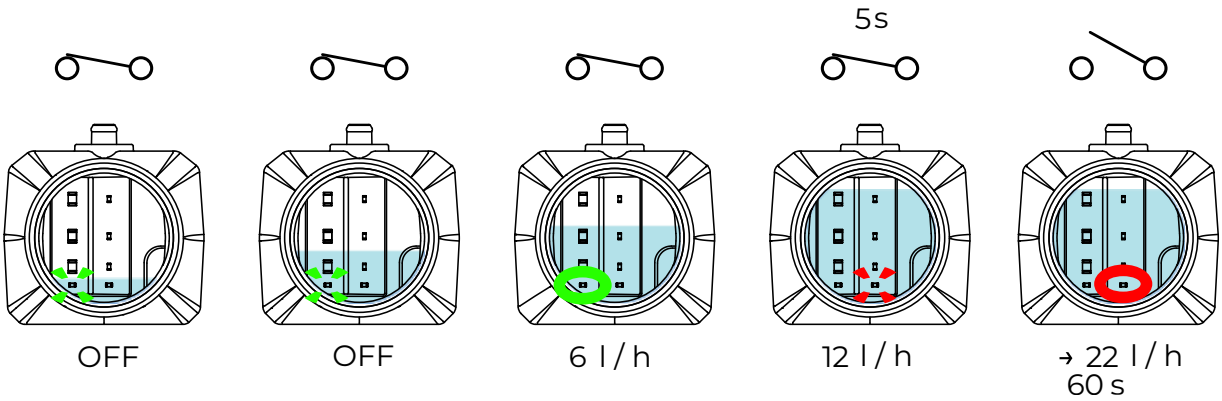
L'alimentazione della pompa non viene interrotta: la pompa continua a funzionare fino a quando il Water Tray è completamente svuotato. Successivamente, il relè di allarme ripristina l'alimentazione dell'unità interna.

Controllo finale:

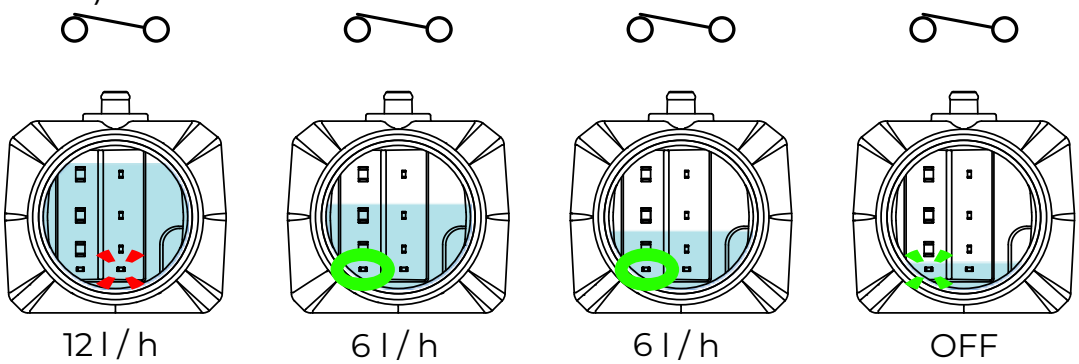
- ☐ Il LED lampeggia in verde
- ☐ Versare dell'acqua: il LED passa a verde fisso e poi a rosso
- ☐ La pompa è installata orizzontalmente
- ☐ La valvola anti-sifone è installata

10.9 Comportamento della pompa in funzione del livello dell'acqua

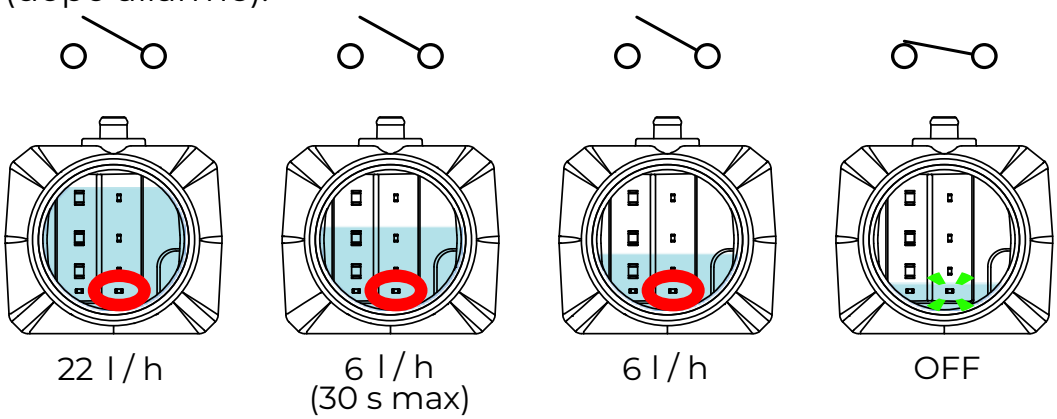
Comportamento della pompa con livello dell'acqua in aumento.



Comportamento della pompa con livello dell'acqua in diminuzione (normale).



Comportamento della pompa con livello dell'acqua in diminuzione (dopo allarme).



11. Manutenzione

Per garantire prestazioni ottimali, la pompa VAMP-U deve essere ispezionata e pulita nell'ambito del programma di manutenzione regolare del sistema. Si consiglia una pulizia almeno una volta all'anno.

11.1 Pulizia del sensore

Per la pulizia, rimuovere la pompa dall'Housing Back. Rimuovere il Water Tray dalla parte anteriore dell'unità. Verificare il sensore ottico sulla parte anteriore della pompa utilizzando una torcia o un'altra fonte di luce.
Se il sensore è sporco o presenta accumuli, ad esempio di alghe, pulirlo delicatamente con un panno umido. Non utilizzare solventi diversi dall'acqua per la pulizia del sensore ottico.

11.2 Sostituzione del MESH Foam Filter o del Water Tray

Il Water Tray è dotato di un Mesh Foam Filter integrato che impedisce alle particelle di danneggiare o ostruire la pompa e i tubi. Se necessario, rimuovere il filtro e il Water Tray, pulirli con acqua saponata e reinstallarli.

Se il Water Tray è danneggiato o troppo sporco per essere pulito, sostituirlo rimuovendolo dalla pompa e installando il ricambio.

11.3 Sostituzione della pompa

Verificare il corpo della pompa e i cavi elettrici per individuare eventuali segni di danneggiamento. In caso di danni, scollegare l'alimentazione dell'unità interna e della pompa prima di sostituire il componente danneggiato.

12. Risoluzione dei problemi

Defetto	Misure correttive
Nessun LED acceso	Verificare l'alimentazione elettrica della pompa. Se l'alimentazione è corretta, sostituire la pompa.
La pompa funziona continuamente, anche senza acqua	Verificare che la pompa sia installata in posizione orizzontale e non inclinata. Verificare il sensore ottico ed eventualmente pulirlo come descritto nella sezione «Manutenzione» del presente manuale. Assicurarsi che la pompa sia installata correttamente in modo che l'acqua raggiunga direttamente il sensore. Verificare il tubo di aspirazione e il tubo di drenaggio per eventuali ostruzioni o piegature. Sostituirli se necessario.

13. Garanzia

La VAMP-U è stata progettata per un utilizzo a lungo termine. Durante l'approvvigionamento dei materiali e la produzione è stata prestata particolare attenzione al risparmio energetico e alla compatibilità ambientale. REFCO Manufacturing Ltd si assume la responsabilità dei propri prodotti per l'intero ciclo di vita. Per questo motivo REFCO Manufacturing Ltd è certificata secondo DIN EN ISO 14001:2015.

Al momento della dismissione del dispositivo, l'utente deve rispettare le normative locali vigenti nel proprio Paese. Il corpo è realizzato in PA, le altre parti in plastica sono in ABS, POM, TPE, EPDM e PA, mentre l'elettronica è in FR4. L'imballaggio è in cartone.

14. Reso e smaltimento



La VAMP-U è stata progettata per un utilizzo a lungo termine. Durante l'approvvigionamento dei materiali e la produzione è stata prestata particolare attenzione al risparmio energetico e alla compatibilità ambientale. REFCO Manufacturing Ltd si assume la responsabilità dei propri prodotti per l'intero ciclo di vita. Per questo motivo REFCO Manufacturing Ltd è certificata secondo DIN EN ISO 14001:2015.

Al momento della dismissione del dispositivo, l'utente deve rispettare le normative locali vigenti nel proprio Paese. Il corpo è realizzato in PA, le altre parti in plastica sono in ABS, POM, TPE, EPDM e PA, mentre l'elettronica è in FR4. L'imballaggio è in cartone.

15. Parti di ricambio e accessori

Ricambio	Denominazione	Codice art.
Vasca raccolta acqua	**VAMP-U-TRAY**	3004313
Tubo di drenaggio, #5	**VAMP-U-TUBE/5**	3004316
Valvola anti-sifone #4	**HSG-4065/4**	3004065
Cavo di installazione	**CP-INSTALLATION-CABLE**	4689089
Accesssori		
Tubo di plastica (¼" / 6 mm, 30 m)	**PVC-TUBE**	4679160
Filtro in linea	**IN-LINE FILTER**	4678597
Tubo a stella (50' / 15 m)	**STAR-TUBE-600**	3004186
Inline Connector, #10	**VAMP-U-CONNECT/10**	3004329

CONTENIDO

1.	Introducción	118
2.	Información general	118
3.	Especificaciones	123
4.	Descripción del producto y piezas	124
5.	Accesorios incluidos	125
6.	Dimensiones de la bomba	125
7.	Tabla de operación del relé de alarma	125
8.	Indicación LED	126
9.	Transporte, embalaje y almacenamiento	127
10.	Instalación	128
11.	Mantenimiento	142
12.	Guía de solución de problemas	143
13.	Garantía	144
14.	Devolución y eliminación	144
15.	Piezas de recambio y accesorios	145

1. Introducción

Felicitaciones por la compra de este dispositivo. Estamos orgullosos de cada producto REFCO y le garantizamos nuestro constante interés por la fiabilidad y el funcionamiento de nuestros productos. El manual de instrucciones se puede consultar en www.refco.ch.

2. Información general

Antes de empezar a trabajar con la VAMP-U por favor, lea atentamente el manual de instrucciones. Contiene información importante para el funcionamiento exitoso, el mantenimiento y la eliminación de la bomba.

Conformidad

CE	Este dispositivo cumple con las directivas europeas correspondientes. La Declaración de Conformidad está disponible en los detalles de contacto especificados o en el sitio web de REFCO.
UK CA	También cumple la normativa británica pertinente.
	RCM: Marca de Cumplimiento Regulatorio Este dispositivo cumple con los requisitos de las regulaciones de RCM.
RoHS	RoHS: Restricción de Sustancias Peligrosas. Este dispositivo cumple con los requisitos de la directiva de la UE RoHS. RoHS 2011/65/EU incluyendo la 2015/863/EU. El dispositivo no contiene ninguna sustancia prohibida por encima de los valores máximos permitidos.

REACH	De acuerdo con el Artículo 33 del Reglamento REACH 1907/2006, confirmamos que este dispositivo y su embalaje cumplen con el Artículo 57 del Reglamento REACH 1907/2006. Este dispositivo y su embalaje no contienen ninguna de las Sustancias de Muy Alta Preocupación (SVHC) especificadas en la lista de candidatos actual (Artículo 59) en concentraciones superiores al 0.1 %.
C INTERTEK ETL CM LISTED US	Este producto ha sido probado y cumple con la norma aplicable UL 778, CSA C22.2 #108..

Instrucciones de seguridad importantes



Por favor, lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad y de instalación y léalo por completo antes del trabajo.

Explicación de los símbolos

ADVERTENCIA

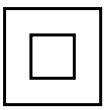


El símbolo Advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que puede causar lesiones graves si no se evita.

PELIGRO



Indica peligro por descarga eléctrica. El incumplimiento de las advertencias de seguridad podría provocar lesiones graves o mortales.



Doble aislamiento: En caso de mantenimiento, utilice únicamente piezas de recambio idénticas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Imprimir instrucciones de seguridad en carta A/DIN A4.



Siga las normas de seguridad locales y los códigos eléctricos regionales aplicables a la zona en la que se utilice la bomba de condensados. También debe respetarse la normativa sobre inflamabilidad de los conductos eléctricos.



Instalación solo por personal debidamente capacitado y con formación técnica y herramientas suficientes.



Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños menores de 8 años) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
Los niños deben ser vigilados para evitar que jueguen con el aparato.



Sólo para uso en interiores. Para identificar el equipo eléctrico diseñado principalmente para uso en interiores.



Desconecte toda la energía eléctrica antes de comenzar la instalación, el mantenimiento o los trabajos de servicio.



No instale la bomba de condensados REFCO si hay indicios de daños.



El cable de instalación debe comprobarse antes de la instalación y posteriormente a intervalos regulares para detectar posibles daños. Si un cable está dañado, debe sustituirse por la pieza adecuada suministrada por REFCO o por un servicio técnico autorizado.



Los cables de la bomba de condensados no deben cortarse y deben instalarse de manera que no puedan dañarse durante o después de la instalación.



Todas las conexiones de las mangueras deben fijarse a las conexiones mediante bridas autoblocantes o una abrazadera.



No permita que ningún producto químico entre en contacto con la bomba de condensados. Retire la bomba antes de utilizar cualquier solución de limpieza de serpentines y otros productos químicos. Lave los serpentines del evaporador con agua antes de volver a instalar la bomba de condensados. Asegúrese de que los serpentines del evaporador están libres de productos químicos antes de volver a instalar la bomba REFCO.
El cable de instalación no debe experimentar una carga de tracción.



El cable de instalación debe introducirse completamente en el enchufe. Utilice únicamente el cable de instalación original.



No instale objetos en las proximidades que puedan afectar a la bomba.



El suministro eléctrico debe estar limitado a menos de 7 A. La unidad interior cableada a través de los cables de alarma violeta y gris no debe consumir más de 5 A.



La bomba no debe estar expuesta al sol.

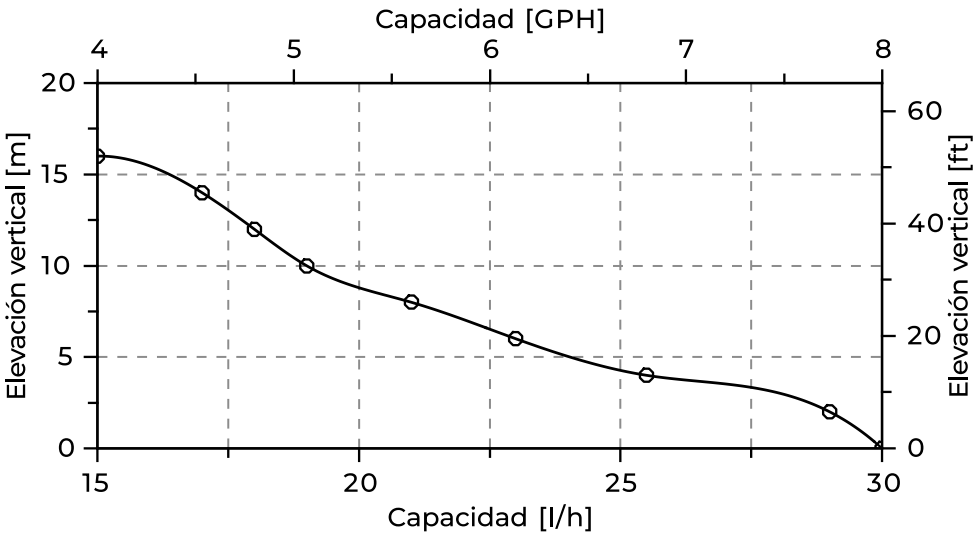
Especificaciones de uso

La bomba de condensados VAMP-U está prevista para su uso como unidad de eliminación de condensados y debe instalarse completamente dentro de los armarios de bombas de calor eléctricas, unidades interiores de aire acondicionado y los deshumidificadores o las canaletas. Es de uso exclusivo en interiores y no es sumergible.

3. Especificaciones

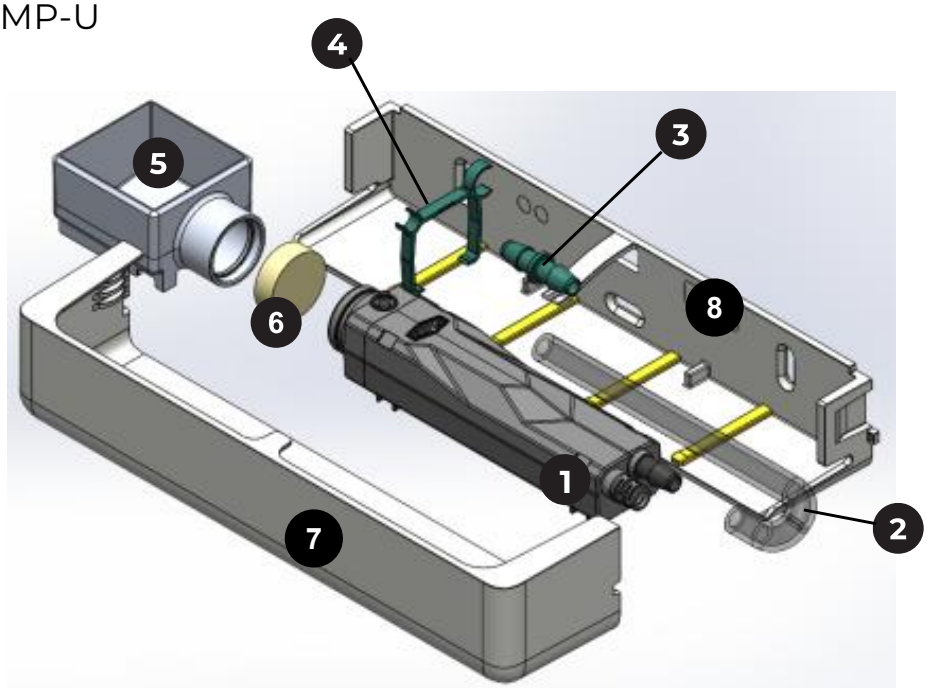
Propiedad	Valor
Caudal máximo	22 l/h (6 GPH)
Capacidad máx. de enfriamiento	18.5 kW (63'000 BTU/h)
Altura máxima de succión	2 m (6.6 ft)*
Altura máxima de descarga	15 m (50 ft)
Longitud horizontal máx.	75 m (250 ft) a 0 m de altura y 0 m de aspiración
Valores eléctricos	100-240 VAC, 50-60 Hz, 6 W
Consumo de energía en reposo	0.6 W
Relé de alarma	Normalmente cerrado (NC), a prueba de fallos 5 A 250 VAC, 5 A 30 VDC
Temperatura de protección	Sensor controlado por software
Clase de protección	II
Protección contra la intrusión	Totalmente encapsulado IP67 Conector del cable IP44
Temperatura de servicio	3 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Temperatura del agua	5 °C – 40 °C (37 °F – 104 °F)
Temperatura de depósito	-20 °C – 70 °C (-4 °F – 158 °F)
Nivel de sonido	< 18 dB(A) a 1 m (3 ft) de distancia
Tubo de descarga (no incluido)	¼" o 6 mm
Dimensiones	54 × 43,5 × 230 mm (2.1 × 1.7 × 9.1")
Peso	321 g (11.3 oz)
Color	Blanco (RAL 9003) Negro (RAL 9001)
Conformidad	CE, bombas de agua accionadas por motor UL 778 y bombas de líquidos CSA C22.2 #108 Carcasa Tipo 2

* no aplica la elevación por succión para la VAMP-U



4. Descripción del producto y piezas

4.1 VAMP-U



1. Bomba de condensados
2. Outlet Tube
3. Inline Connector
4. Clip
5. Water Tray
6. Mesh Foam Filter
7. Housing Front
8. Housing Back

5. Accesorios incluidos

9 

Tornillos, 3 piezas (Ø3.5x25)

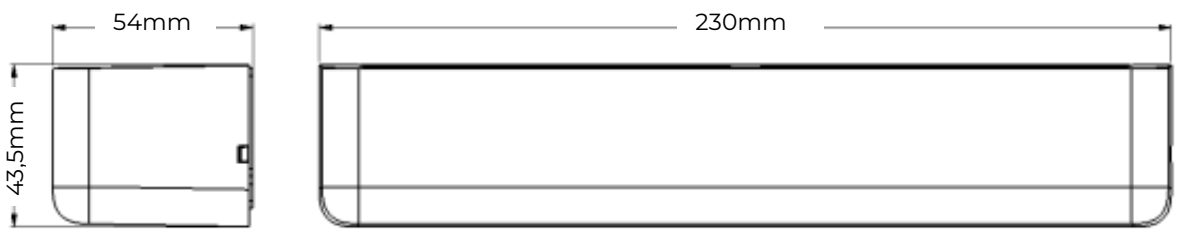
10 

Tacos rojos, 3 piezas (Ø6x28)

11 

Válvula anti-sifón

6. Dimensiones de la bomba

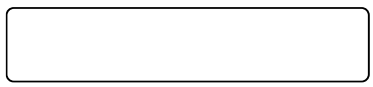


7. Tabla de operación del relé de alarma

Estado de la bomba	Nivel de condensado	Modo estándar
Sin energía	N/A	NC COM
Con energía	Bajo nivel de alarma	NC COM
Con energía	Alarma activada	NC COM

8. Indicación LED

rojo verde

Estado	Patrón LED	Razón
Sin energía		Incorrectamente cableado, desconectado o sin voltaje
LED de inicio		La bomba está arrancando
Inactivo		Sin agua para bombear
Bombeando agua		La bomba está funcionando
Nivel de agua alto		Velocidad de bomba aumentada
Relé de modo de alarma		Nivel de agua alto, alarma activada
Temperatura alta		Temperatura alta detectada
Estado no válido		El sensor necesita limpieza

9. Transporte, embalaje y almacenamiento

La VAMP-U se suministra en una caja de cartón para proteger los componentes. El embalaje protege el producto contra vibraciones durante el transporte y la manipulación. Utilice siempre la caja de cartón para proteger la VAMP-U y los accesorios y fíjela en la superficie de carga durante el transporte.

Deben respetarse las temperaturas de almacenamiento (sección 3) y el embalaje debe mantenerse cerrado. No exponer el producto a la luz solar directa ni a temperaturas elevadas, por ejemplo en vehículos de servicio.

10. Instalación

10.1 Montaje

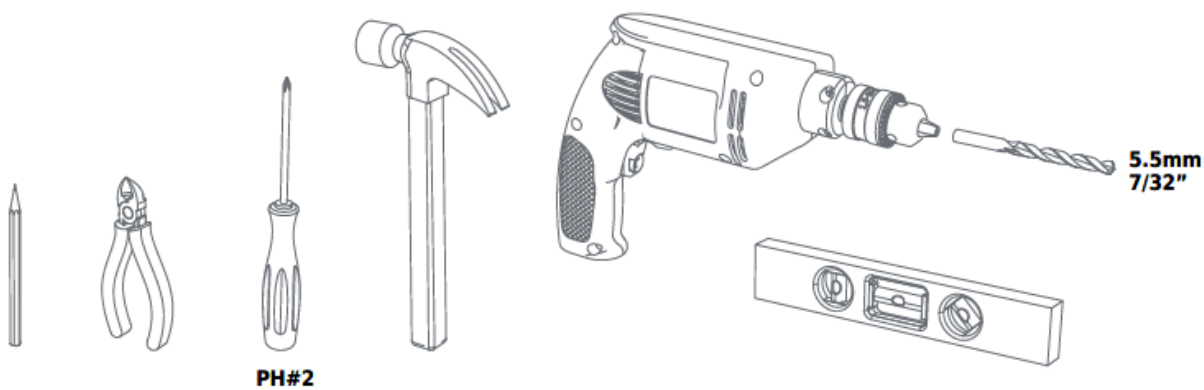


La VAMP-U puede instalarse a la derecha o a la izquierda debajo de la unidad interior de climatización.

10.2 Aplicación

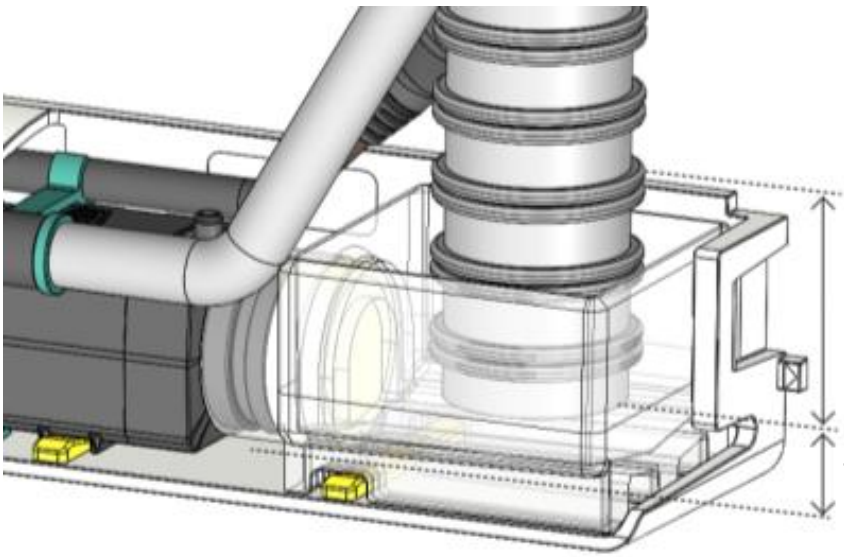
La VAMP-U está diseñada para su instalación debajo de una unidad interior de climatización. Su función es evacuar el agua de condensación de la bandeja de recogida de la unidad interior cuando la manguera de condensados de la unidad no es suficiente.

10.3 Herramientas necesarias



10.4 Preparación de la manguera de condensados (manguera de condensados de la unidad interior)

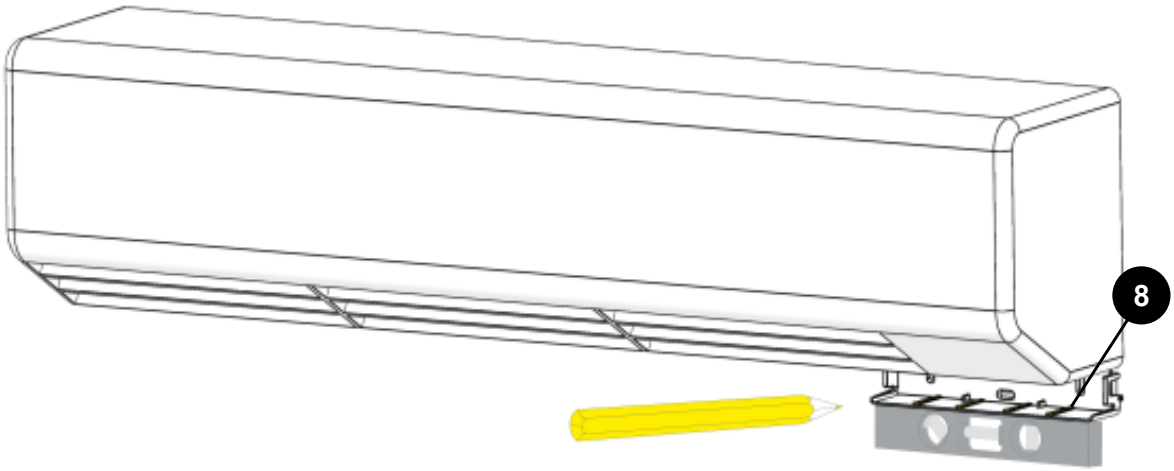
El manguera de condensados debe sobresalir aproximadamente 2,0 cm por debajo del borde inferior de la unidad interior de climatización..



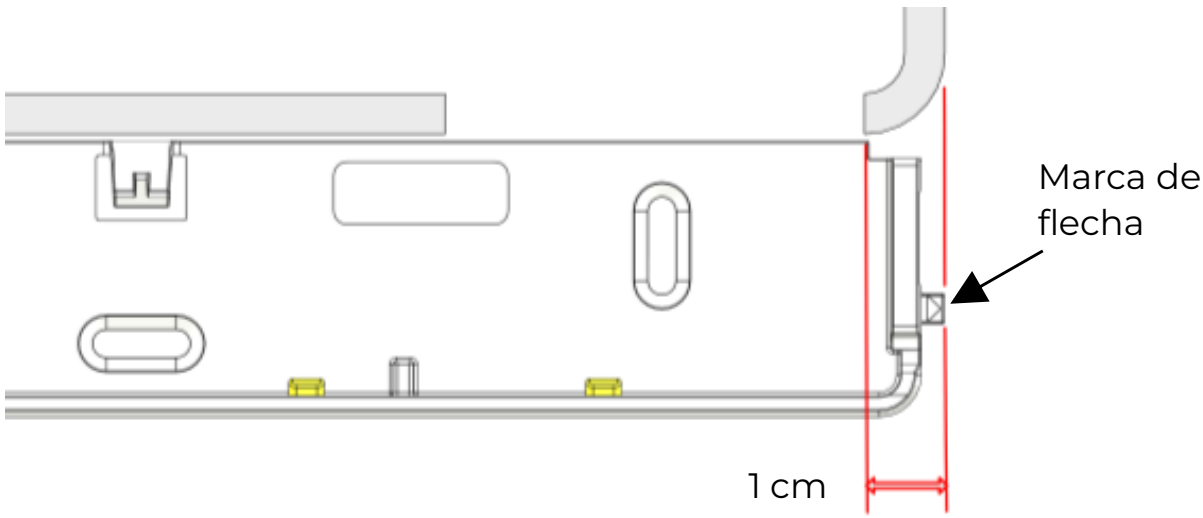


10.5 Instalar VAMP-U

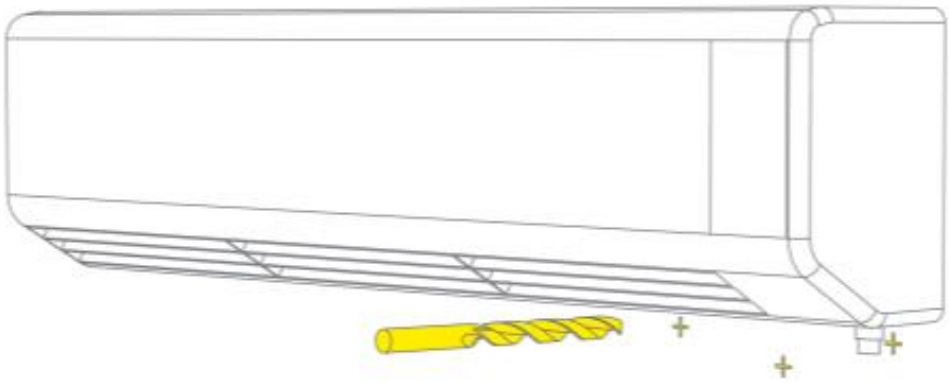
Alinear el Housing Back con el borde inferior horizontal de la unidad interior de climatización utilizando un nivel de burbuja.



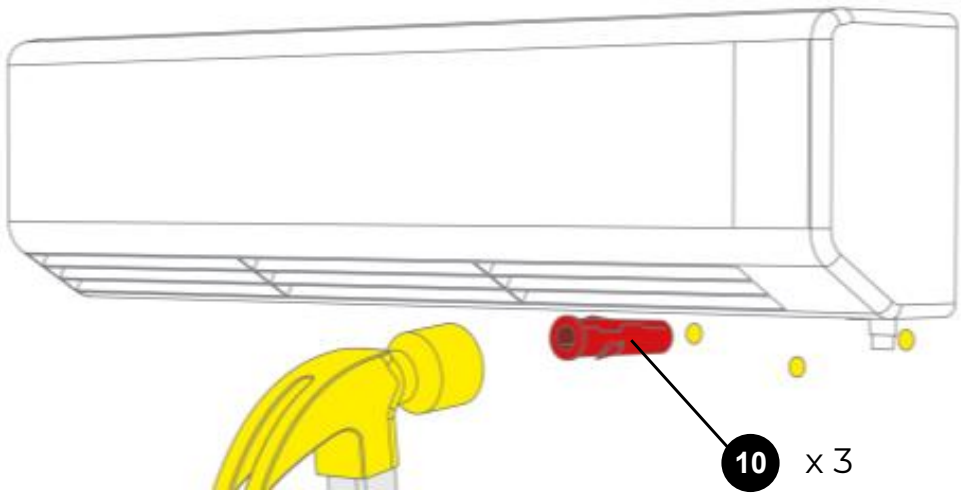
Para la alineación lateral, la marca de flecha en el Housing Back debe alinearse con el borde de la unidad interior de climatización. La distancia entre la flecha y la abertura del borde exterior de la unidad no debe superar 1 cm. Si la abertura está situada más hacia el interior, el Housing Back debe desplazarse en consecuencia hacia la abertura.
A continuación, marcar tres puntos de perforación con un lápiz.



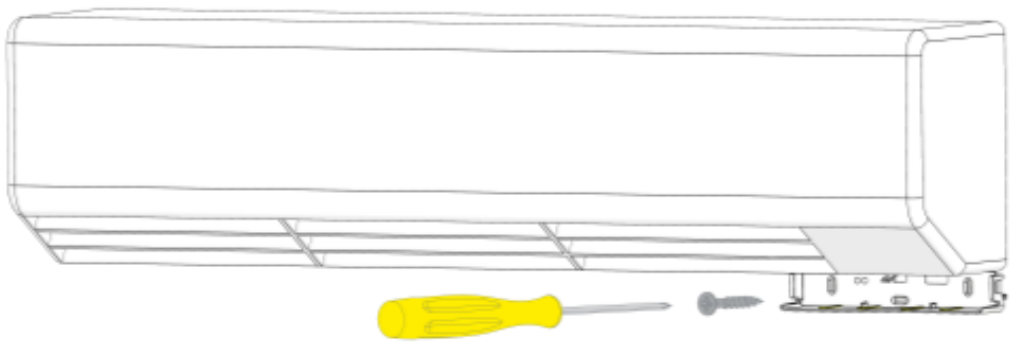
Perforar tres orificios con un diámetro de 5,5 mm (7/32").



Instalar los tres tacos suministrados.



Fijar el Housing Back con los tres tornillos suministrados.



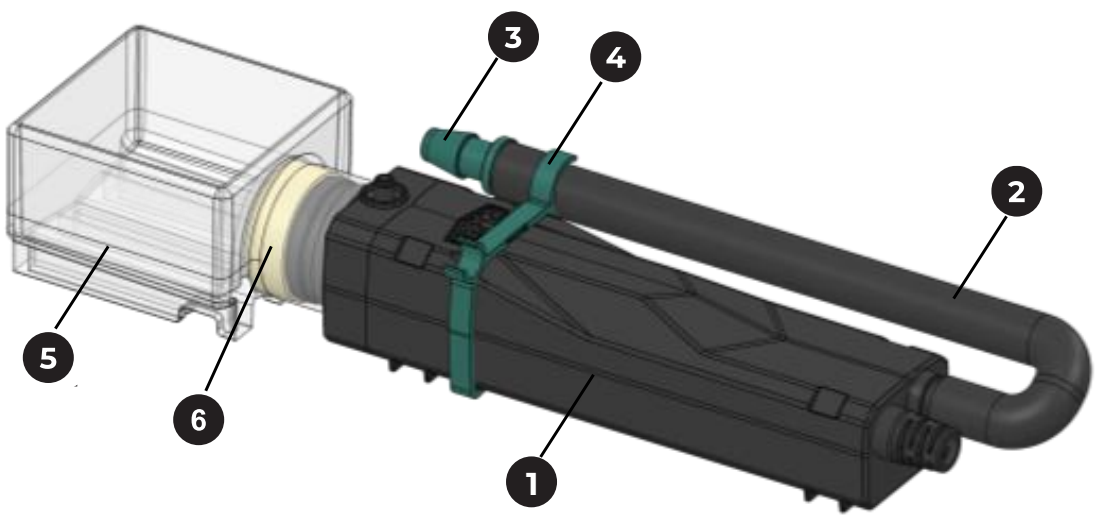
Alinear horizontalmente con un nivel de burbuja y fijar.

Realizar el preensamblaje de la bomba de condensados con el Clip, Water Tray (Mesh Foam Filter ya preinstalado), Outlet Tube y Inline Connector.

Colocar el Clip debajo del logotipo de REFCO.
Durante el montaje en el lado derecho de la unidad interior de climatización, no conectar todavía el Outlet Tube a la bomba. De lo contrario, el Outlet Tube puede quedar atrapado entre la bomba y la unidad durante la inserción.

Durante el montaje en el lado izquierdo de la unidad interior de climatización, el Outlet Tube puede conectarse previamente a la bomba fuera del equipo e insertarse en la fijación de manguera del Clip.

Conectar primero el Inline Connector al tubo de descarga de ¼" / 6 mm, ya que normalmente se trata de un tubo de PVC rígido. Asegurarse de que el tubo de descarga no presente dobleces que puedan obstaculizar el flujo del agua.
.



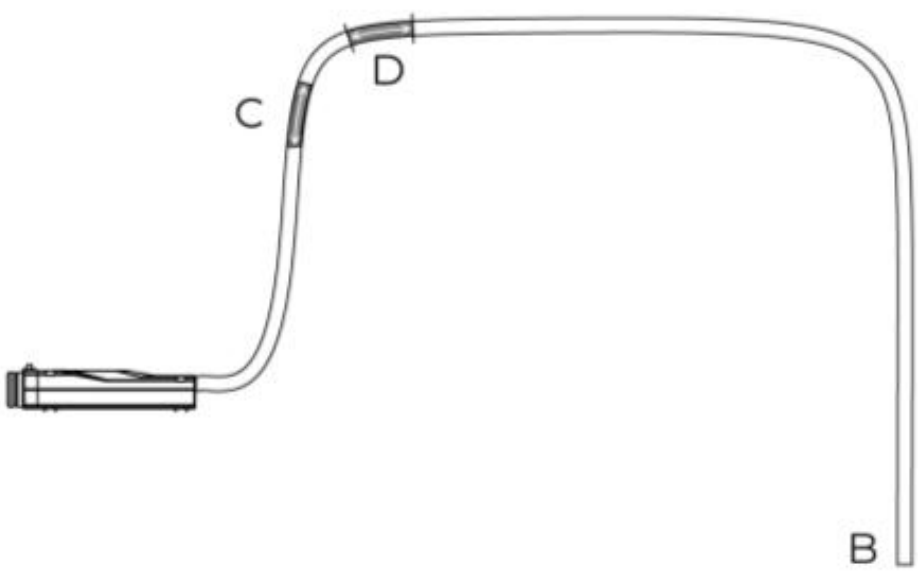
Instalar la válvula anti-sifón en el tubo de descarga cuando la salida de agua (punto B) se encuentre por debajo de la bomba. La válvula anti-sifón evita la aparición de ruidos de gorgoteo después de la desconexión.

La posición óptima es en el punto más alto del tubo de descarga (punto D) o ligeramente antes o después.

Para alturas de impulsión superiores a 1 m, se recomienda la instalación en el punto C, siempre que este se encuentre claramente por encima de la abertura B. De este modo se evita que el agua retorne desde el tubo de descarga al depósito de la bomba.

La válvula debe conectarse de forma estanca a los tubos de PVC e instalarse con la abertura hacia arriba y de forma fácilmente accesible.

.



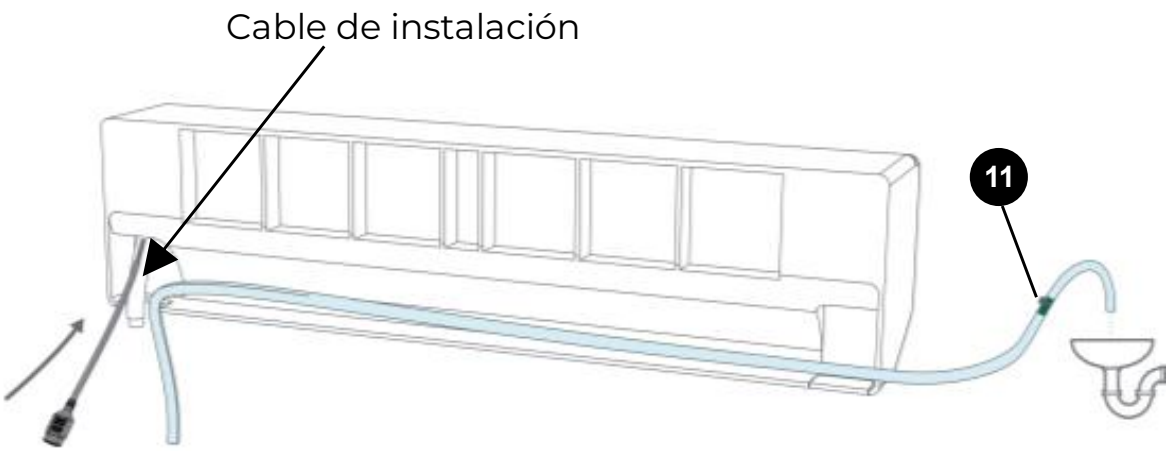
Asegurarse de que el tubo de descarga no presente dobleces que puedan obstaculizar el flujo del agua. Fijar todas las conexiones de los tubos con una brida..



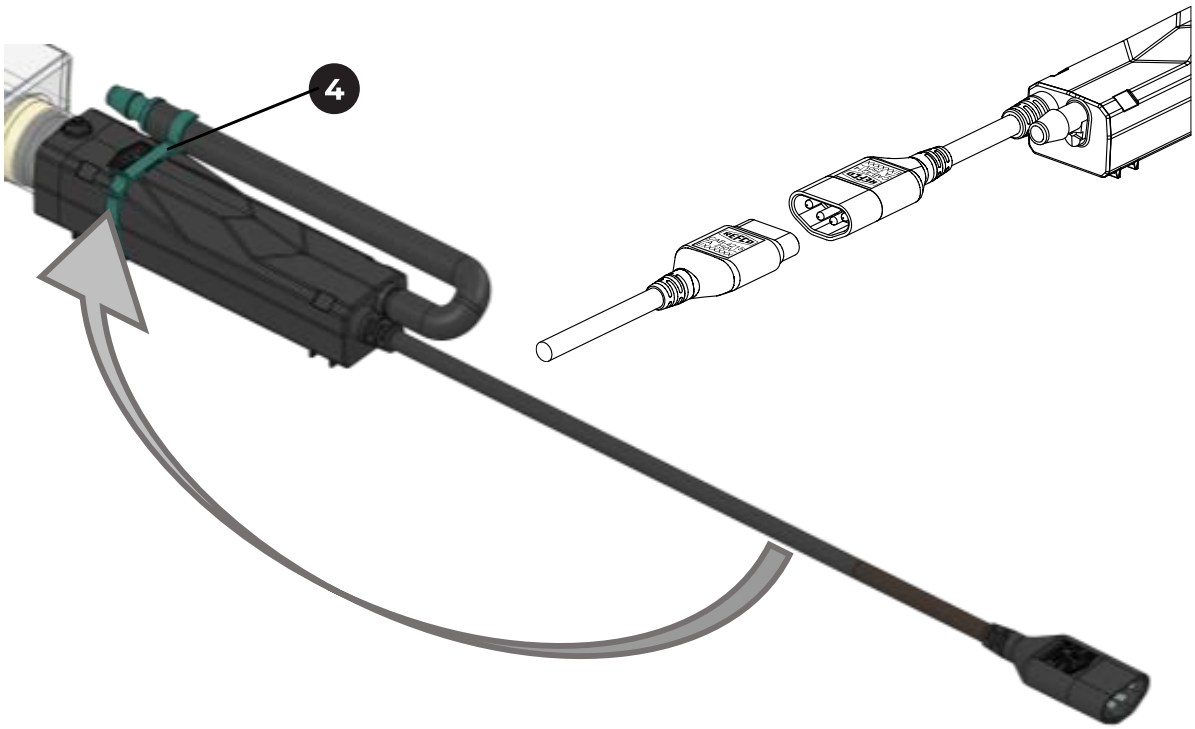
Para más información, consultar la página web de REFCO en el apartado válvula anti-sifón.

Si es necesario retirar el tubo de descarga del Inline Connector o del Outlet Tube de la bomba, realizar la operación con un cuchillo para evitar dañarlo. Fuerzas excesivas sobre el Inline Connector o la conexión de la bomba pueden provocar daños.

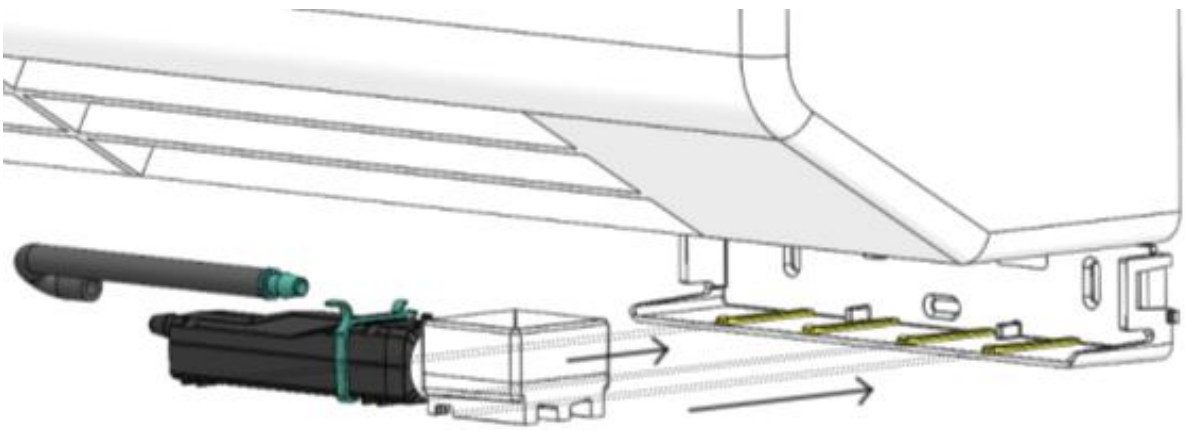
Instalar el cable de instalación según la sección 10.6.



Una vez realizado el preensamblaje de la bomba de condensados y preparados el tubo de descarga y el cable de instalación, la conexión entre el cable de instalación y la bomba puede realizarse fuera del Housing. A continuación, el cable de alimentación puede encajarse en la fijación del cable del Clip.



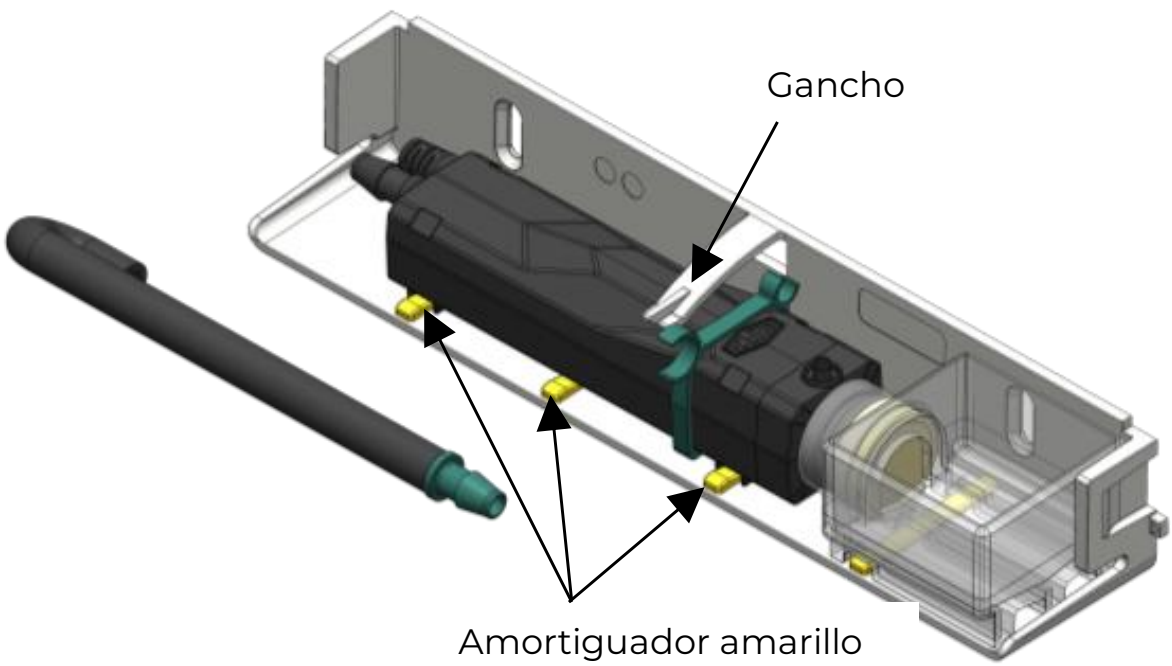
La bomba preensamblada puede introducirse en el Housing Back.



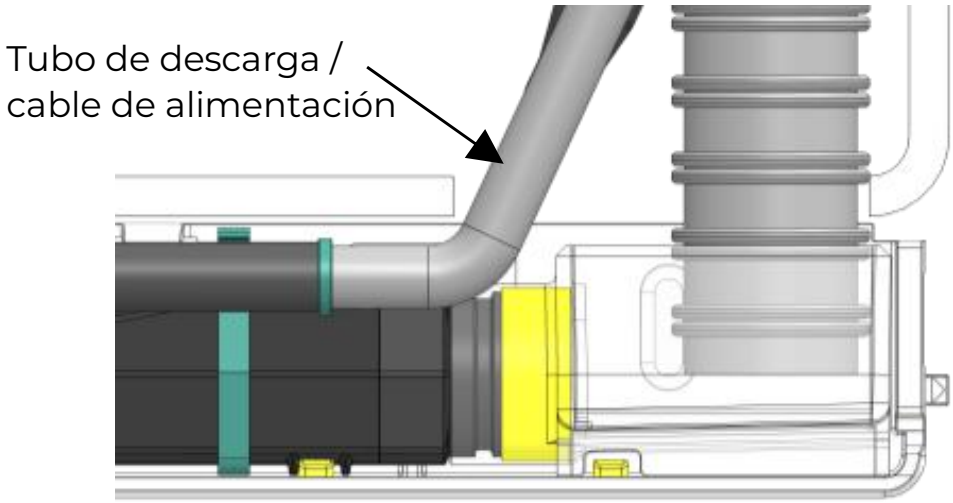
Durante la inserción, los pies de la bomba deben alinearse con los amortiguadores amarillos = pie exterior de la bomba con amortiguador amarillo exterior.

A continuación, debe superarse la resistencia del gancho y de los amortiguadores hasta que la bomba de condensados preensamblada quede apoyada completamente en el Housing Back.

La manguera de condensados debe colocarse lo más cerca posible del borde del Water Tray, de modo que el cable de alimentación y el tubo de descarga puedan introducirse hacia el interior.

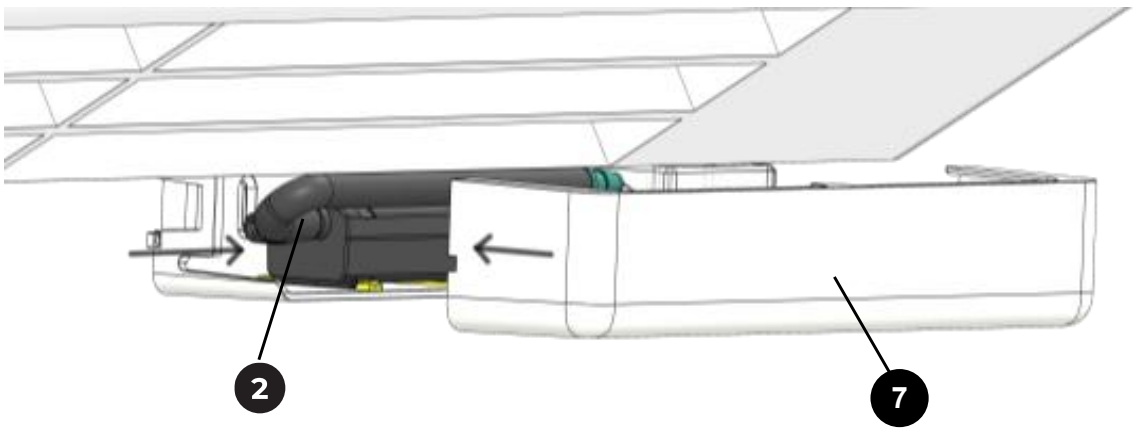


La manguera de condensados debe colocarse lo más cerca posible del borde del Water Tray, de modo que el cable de alimentación y el tubo de descarga puedan introducirse hacia el interior.



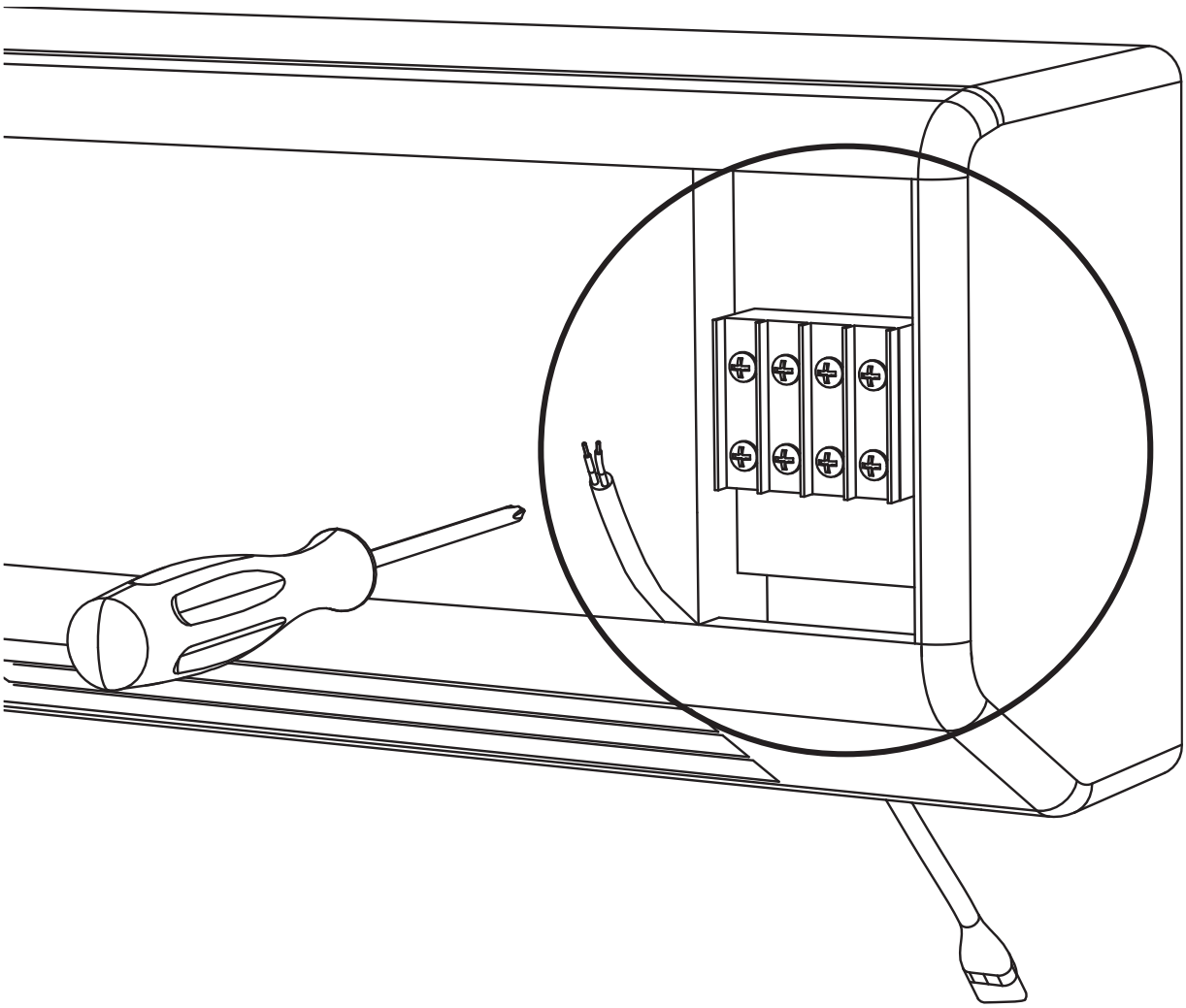
El Outlet Tube puede conectarse a la bomba de condensados (en caso de montaje en el lado derecho) y el tubo de descarga puede introducirse en el interior de la unidad interior de climatización. Asegurarse de que el tubo esté insertado en la fijación de manguera del Clip.

Si es necesario, también el cable de alimentación debe introducirse en el interior de la unidad interior de climatización.
A continuación, montar el Housing Front.



10.6 Instalar el cable de instalación

El cable de instalación debe conectarse al borne de alimentación de la unidad interior.



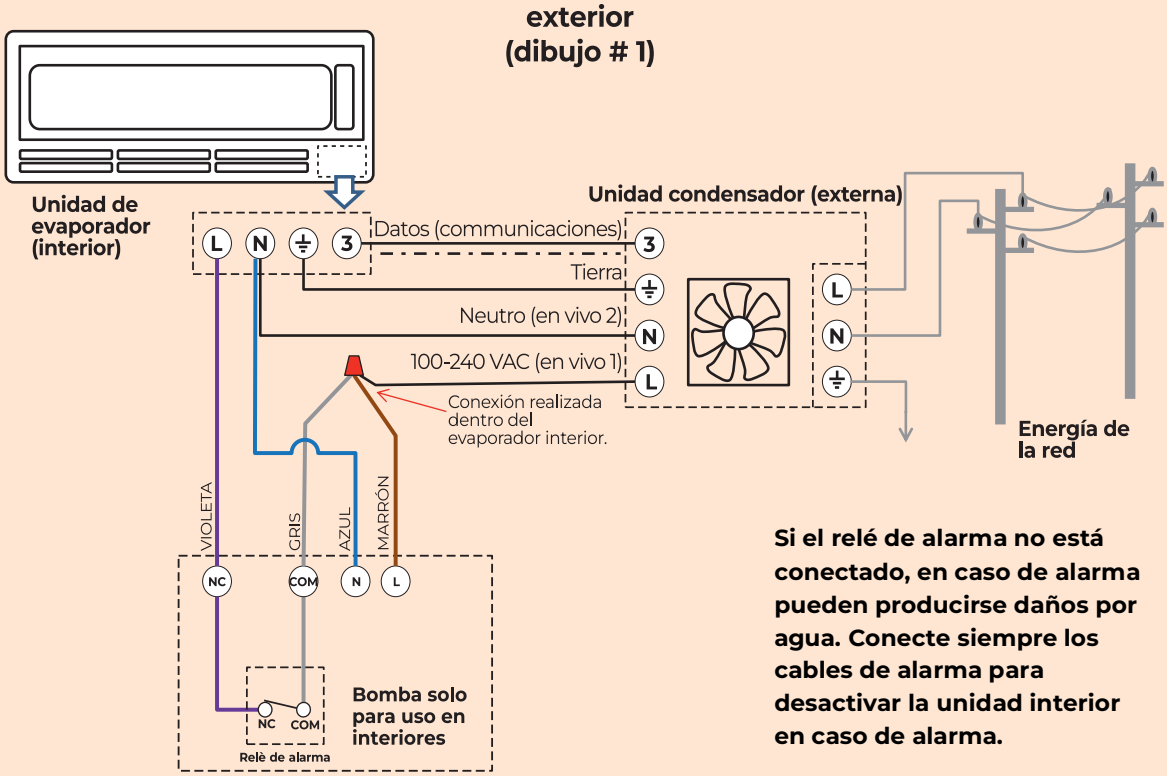
Opcionalmente, los cables gris y violeta pueden conectarse para controlar la alimentación de la unidad interior. Esto permite que la bomba desactive la unidad interior cuando se genera más condensado del que la bomba puede evacuar.

Si no se utiliza la función de alarma, existe el riesgo de daños por agua: sin garantía.

10.7 Cableado

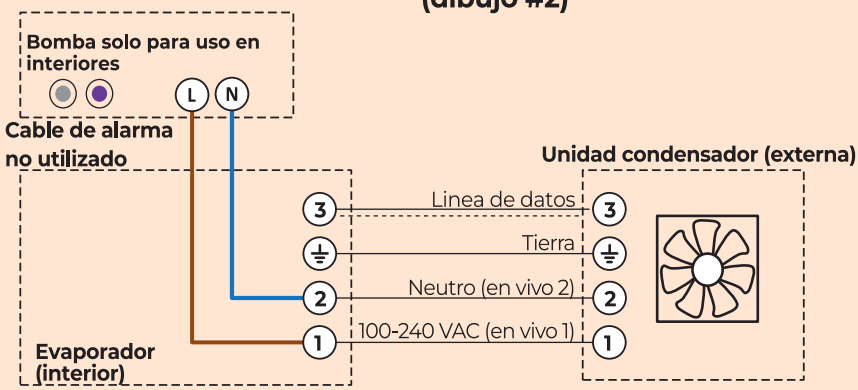
A continuación se muestran ejemplos de conexión con y sin el uso del relé de alarma. El relé de alarma puede utilizarse para desactivar la fuente de condensados cuando la bomba VAMP-U detecta un nivel de agua superior al previsto.

Cuando la unidad evaporadora interior es alimentada por la unidad condensadora exterior (dibujo # 1)



Si el relé de alarma no está conectado, en caso de alarma pueden producirse daños por agua. Conecte siempre los cables de alarma para desactivar la unidad interior en caso de alarma.

Energía solo sin circuito de alarma (dibujo #2)



10.8 Puesta en marcha

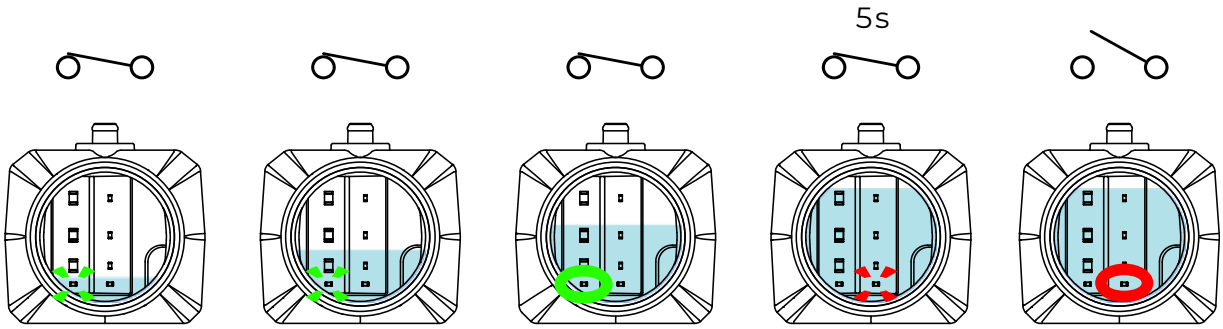
Una vez finalizada la instalación, restablecer la alimentación del dispositivo. El parpadeo verde regular del LED indica el correcto funcionamiento de la bomba.
Verter agua en la bandeja de condensados utilizando una botella dosificadora. El agua fluye hacia el Water Tray. Cuando hay suficiente agua en el Water Tray, la bomba se activa y evacua el agua.
Si se ha utilizado el relé de alarma en la instalación, comprobar su funcionamiento vertiendo suficiente agua para mantener el nivel por encima de la parte superior de la bomba durante al menos cinco segundos. Tras cinco segundos de funcionamiento, el relé de alarma se activa, interrumpiendo la alimentación de la unidad interior. La alimentación de la bomba no se interrumpe, por lo que continúa funcionando hasta vaciar completamente el Water Tray. A continuación, el relé de alarma restablece la alimentación de la unidad interior.

Comprobación final:

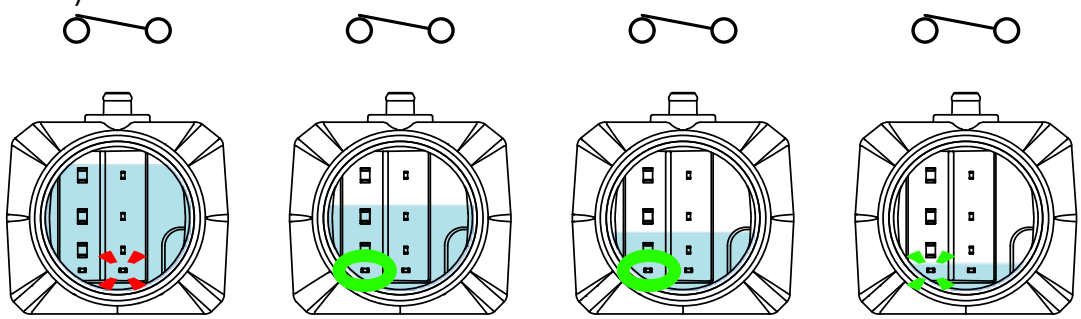
- ☐ El LED parpadea en verde
- ☐ Al añadir agua: el LED cambia a verde fijo y luego a rojo
- ☐ La bomba está instalada en posición horizontal
- ☐ La válvula anti-sifón está instalada

10.9 Comportamiento de la bomba en función del nivel de agua

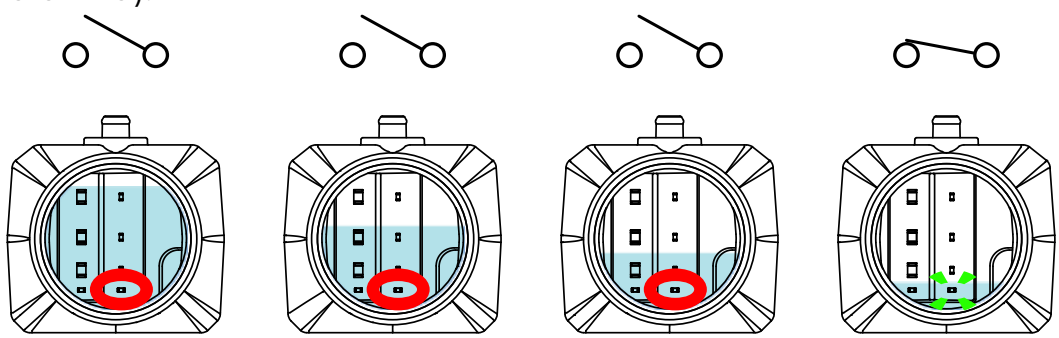
Comportamiento de la bomba con nivel de agua en aumento.



Comportamiento de la bomba con nivel de agua en disminución (normal).



Comportamiento de la bomba con nivel de agua en disminución (tras alarma).



11. Mantenimiento

Para garantizar un rendimiento óptimo, la VAMP-U debe inspeccionarse y limpiarse como parte del plan de mantenimiento regular del sistema. Se recomienda realizar la limpieza al menos una vez al año.

11.1 Limpieza del sensor

Para la limpieza, retirar la bomba del Housing Back. Retirar el Water Tray de la parte frontal de la unidad. Comprobar el sensor óptico en la parte frontal de la bomba utilizando una linterna u otra fuente de luz.
Si el sensor está sucio o presenta acumulaciones, por ejemplo de algas, limpiarlo cuidadosamente con un paño húmedo. No utilizar disolventes distintos del agua para la limpieza del sensor óptico.

11.2 Sustitución del Mesh Foam Filter o del Water Tray

El Water Tray está equipado con un Mesh Foam Filter integrado que evita que las partículas dañen u obstruyan la bomba y los tubos. Si es necesario, retirar el filtro y el Water Tray, limpiarlos con agua jabonosa y volver a instalarlos.

Si el Water Tray está dañado o demasiado sucio para limpiarlo, sustituirlo retirándolo de la bomba e instalando la pieza de repuesto.

11.3 Sustitución de la bomba

Comprobar la carcasa de la bomba y los cables eléctricos para detectar posibles daños. En caso de detectar daños, desconectar la alimentación de la unidad interior y de la bomba antes de sustituir el componente dañado.

12. Guía de solución de problemas

Fallo	Solución
No se enciende el LED	Compruebe la alimentación eléctrica de la bomba. Si el suministro eléctrico es correcto, sustituya la bomba.
La bomba funciona constantemente	Verifique que la bomba esté instalada horizontalmente y no en un ángulo inadecuado. Compruebe si el sensor óptico está sucio y límpielo, si es necesario, como se indica en la sección «Mantenimiento» de este manual de instrucciones. Verifique que la bomba esté instalada correctamente, es decir, que el agua proveniente de la manguera de condensados llegue directamente al sensor. Compruebe que el tubo de descarga no esté obstruido ni doblado. Sustitúyalo si es necesario.

13. Garantía

Su nueva y avanzada VAMP-U ha sido desarrollada de acuerdo con los últimos avances en fisiología del trabajo y ergonomía. REFCO Manufacturing Ltd está certificada según la norma DIN EN ISO 9001:2008.

Controles de calidad continuos, así como un proceso de fabricación preciso, garantizan un funcionamiento fiable y constituyen la base de la garantía REFCO, de acuerdo con las condiciones generales de venta y entrega vigentes en la fecha de entrega.

Quedan excluidos de la garantía los daños causados por uso indebido evidente y desgaste.

14. Devolución y eliminación



La VAMP-U ha sido desarrollada para un uso a largo plazo. Durante la adquisición de materiales y la producción se ha prestado especial atención a la eficiencia energética y la compatibilidad medioambiental. REFCO Manufacturing Ltd asume su responsabilidad con el medio ambiente y, por ello, está certificada según la norma DIN EN ISO 14001:2015.

Al retirar el dispositivo del servicio, el usuario debe respetar las normativas locales de eliminación vigentes en su país. La carcasa es de PA, las demás piezas de plástico son de PA y la electrónica es FR4. El embalaje es de cartón.

.

15. Piezas de recambio y accesorios

Piezas de recambio	Designación	Ref.
Bandeja de agua	**VAMP-U-TRAY**	3004313
Tubo de descarga, #5	**VAMP-U-TUBE/5**	3004331
Válvula anti-sifón, #4	**HSG-4065/4**	3004065
Cable de instalación	**CP-INSTALLATION-CABLE**	4689089
Accesorios		
Manguera de plástico (¼" / 6 mm, 30 m)	**PVC-TUBE**	4679160
Filtro en línea	**IN-LINE FILTER**	4678597
Tubo estrellado (50‘ / 15 m)	**STAR-TUBE-600**	3004186
Inline Connector, #10	**VAMP-U-CONNECT/10**	3004329

REFCO Manufacturing Ltd.
Industriestrasse 11
CH-6285 Hitzkirch
+41 41 919 72 82
info@refco.ch
www.refco.ch

1726/V01