

# INSTRUCTIONS

# YUMA

Installation and operating guide

Installations- und Bedienungsanleitung

Guide d'installation et d'utilisation

Istruzioni per l'installazione e l'uso

Guía de instalación y funcionamiento

Installatiehandleiding en gebruiksaanwijzing

Руководство по установке и эксплуатации

HVAC/R  
Service Products





# YUMA

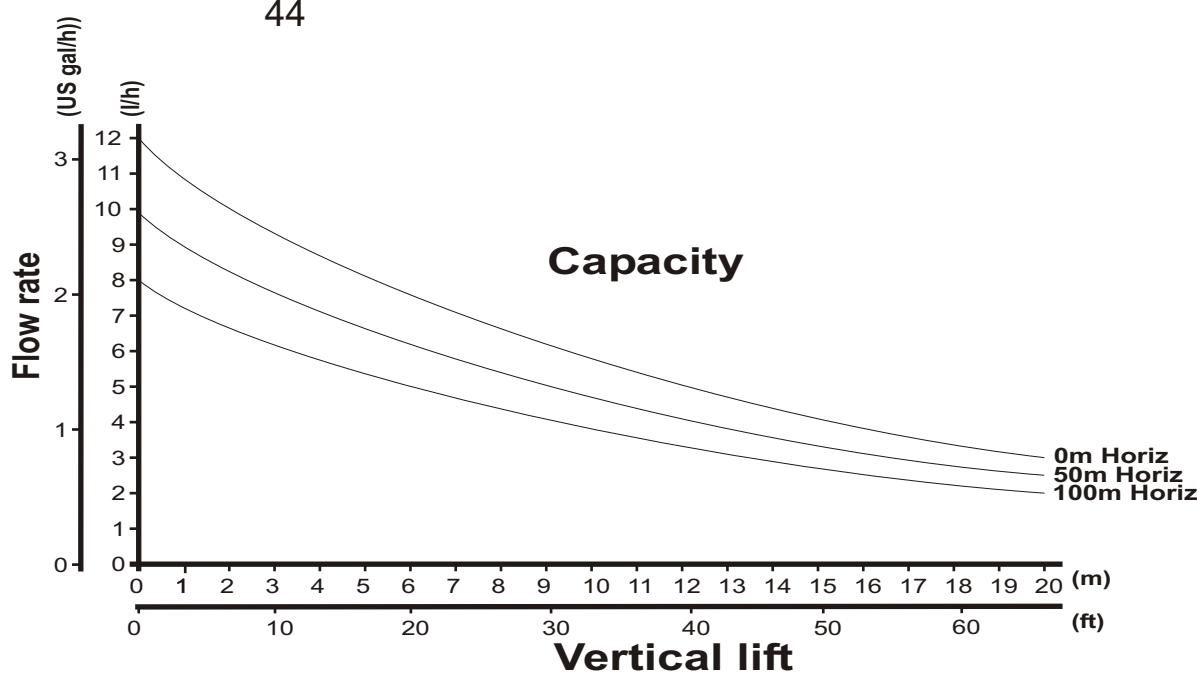
Condensate removal pump  
**Installation and operating guide**

The YUMA is a self-contained condensate removal system for use directly inside the tubing chase of high-wall-mount air conditioners.



## Specifications

Power supply:	120/240 Vac, 50/60 Hz Auto sensing
Power consumption:	16 W max., 0.25 W when idle
Alarm relay:	5A, 30Vdc, 250Vac Break on fault
Capacity:	12 litres/hour max. (3.17 US gal/h)
Maximum head:	Vertical >20 m (65 ft), Horizontal >100 m (328 ft) Suction 1 m max. (3.28 ft)
Ambient temp:	0 - 40°C
Water temp:	25°C max.
Material:	Flame retardant ABS UL94 5VA
Discharge tube:	6 mm (1/4") ID
Dimensions:	175 x 46 x 40 mm (6.9" x 1.8" x 1.6")
IP:	44



## SAFETY INSTRUCTIONS AND WARNING

Under normal use this equipment requires no user intervention. Installation, both fixing and electrical, and maintenance work shall be carried out only by the manufacturer or by its service center or in any case by a person having similar skills, so as to prevent any risk. Electrical installation of equipment shall be in compliance with these installation instructions and with all National and Local Regulations for Electrical Safety.

To reduce the risk of fire, electrical shock and injury to persons, the following safety instructions shall be used:

- This pump is intended for indoor use with water only (max 25°C).
- This pump is NOT SUBMERSIBLE.
- Disconnect ALL power supplies before starting installation, connection or maintenance work.
- This pump is provided with a grounding conductor. To reduce the risk of electric shock, be certain that it is connected only to a properly grounded, grounding type receptacle.
- All interconnecting tubes and cables should be confined within the air conditioning unit, or enclosed in any way
- During electrical installation, make sure this condensate pump is connected to a circuit having switch with contact separation in all poles that provide full disconnection from the power supply under over-voltage categories III
- During electrical installation, a fuse non-time delay (rated 250V 1A), shall be fitted into the line, supply side, see electrical installation section.
- The power cord is not replaceable. If the power cord is damaged then the entire pump must be replaced.
- Children should be supervised to ensure that they are not left unattended in the area where the pump is in use.
- Children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities which limits their ability to use the appliance should have a responsible person to instruct them in its use.

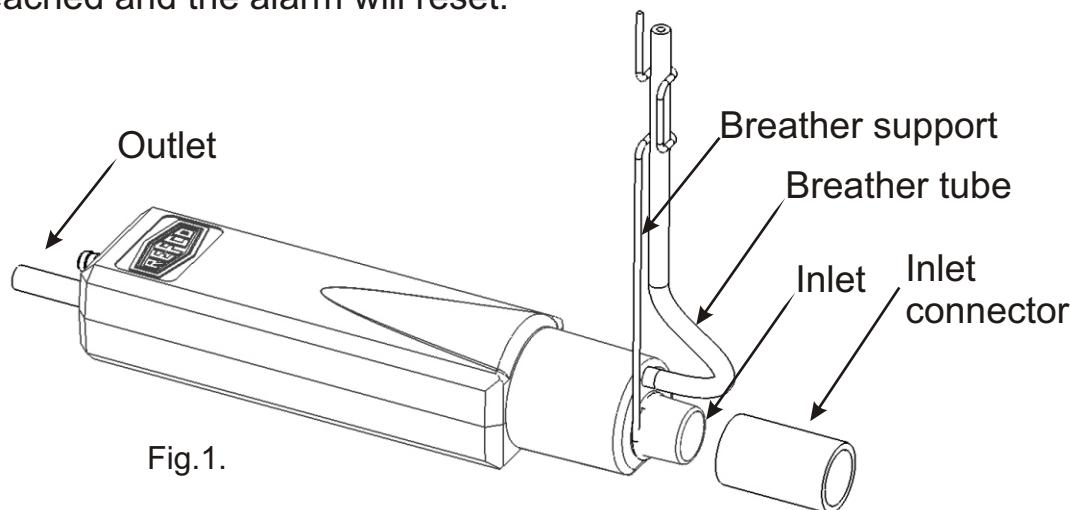
Do not allow any chemicals to come into contact with this pump. Remove the pump from the system before using cleaning fluid or any other chemicals. Flush the system with clean water before re-connecting the pump.

All fittings on this pump are designed to be finger-tight. The use of tools to attach pipework may result in damage to the pump.

In any installations where property damage and/or personal injury might result from an inoperative or leaking pump, it is strongly recommended that the alarm relay should be used to operate an alarm and/or switch off the air conditioning unit.

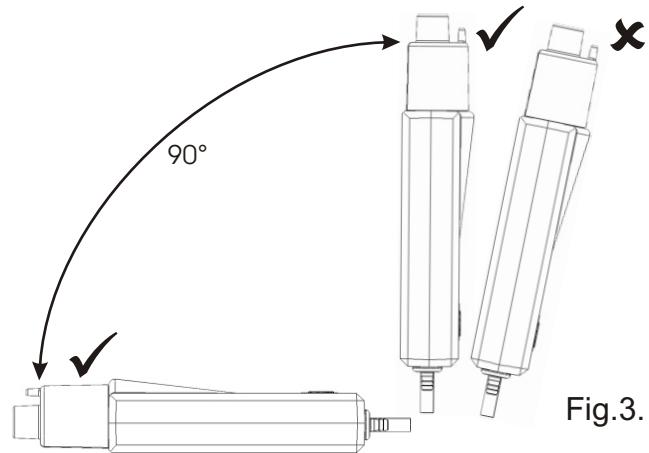
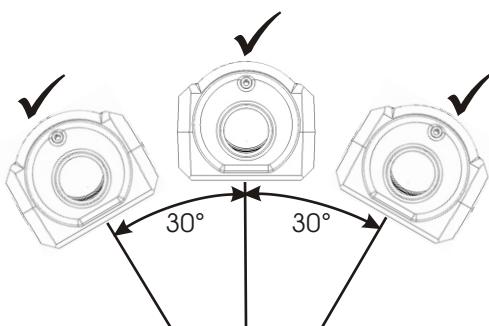
## Operation

The YUMA contains an internal sensor that will automatically start the pump when condensate is detected and stop the pump when the condensate has been removed. The YUMA is also fitted with a high water level alarm that will operate the alarm relay if the water level rises to abnormal levels. The pump will continue to run until the minimum water level is reached and the alarm will reset.

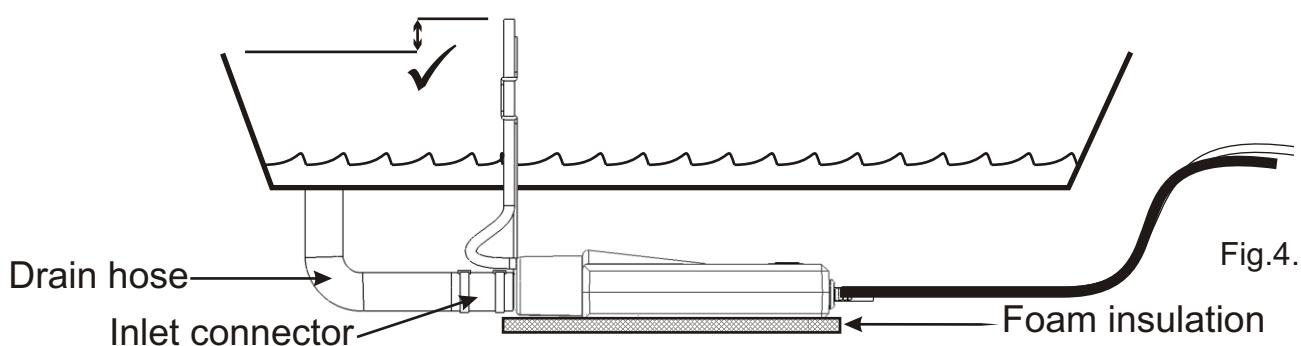


## Installation

The YUMA pump can be installed at any angle between horizontal and vertical so long as the breather tube inlet is above the condensate inlet (Fig. 3). The YUMA can also be tilted sideways up to 30° from horizontal (Fig. 2).



The YUMA pump should be positioned in a suitable location within the equipment below the level of the collection tray. The top of the breather tube should be positioned above the highest part of the collection tray to avoid overflowing (Fig. 4). The YUMA pump, condensate tubes and mains cable should be kept away from panels and surfaces and, where possible, insulated with foam to minimise noise.



## Wiring Connections

Connect the ground, live and neutral wire from the supply cable of the YUMA pump to the supply terminals (see Fig.6)

This product must be connected using a switch with contact separation in all poles that provide full disconnection from the power supply under over-voltage categories III. A fuse non time delay (rated 250V 1A), shall be fitted into the line, supply side (see Fig.5).

## Cable Connections

<u>Wire Colour</u>	<u>Connect</u>	<u>Symbol</u>
1 GREEN/ YELLOW	EARTH	E 
2 BLACK	LIVE	L 
3 WHITE	NEUTRAL	N
4 VIOLET	Alarm contact	
5 VIOLET	Alarm contact	

## Alarm Contacts

Volt Free Break On Fault connection is rated 5 amps 1250VA. It may be necessary to use a contactor if the air handler supply is to be switched.

### POWER SUPPLY

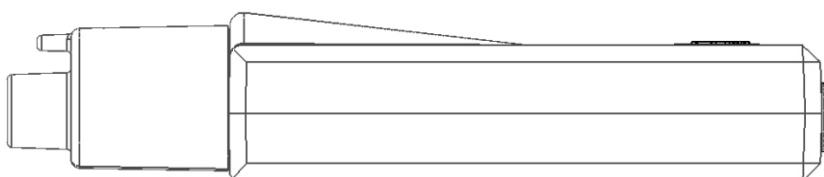
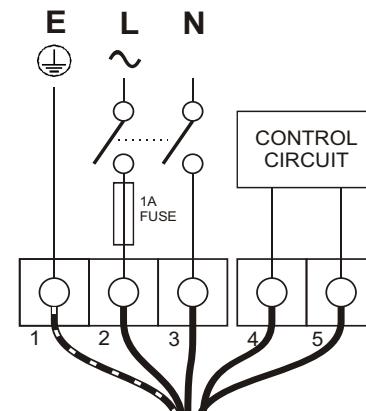


Fig.5.

## Testing

Before testing, ensure that the collection tray and drain hose is free of dirt and debris. Pour clean tap water into the collection tray until the pump starts. Pump operation may be noisy initially until any air has been purged from the system.

Continue to add water and the pump should switch to full power and the alarm contacts should open. Do not continue to add water if it becomes visible in the breather tube. Allow the YUMA to clear the water. The pump should switch off and the alarm relay should reset.

## Trouble Shooting

### Pump does not run:

Check fuse and electrical supply connections.

Check that water is reaching the pump sensor.

### Pump continues to run with no water:

The water sensor can become over sensitive if contaminated by dirt, mould or certain cleaning chemicals. If this occurs the pump may continue to run with no water. Disconnect the YUMA from the mains supply and flush the sensor by pouring clean tap water into the inlet for around 30 seconds (Fig. 6). If the problem persists, flush with methylated spirit and then rinse with water.

### Pump is noisy:

Check that the YUMA, mains cable and outlet tube are not vibrating against the sides of the equipment.

### Pump is pumping air:

Check that the YUMA is in the correct orientation.

Check that the outlet tube is not syphoning.

In dirty environments an in-line filter is recommended to avoid pump and sensor damage.

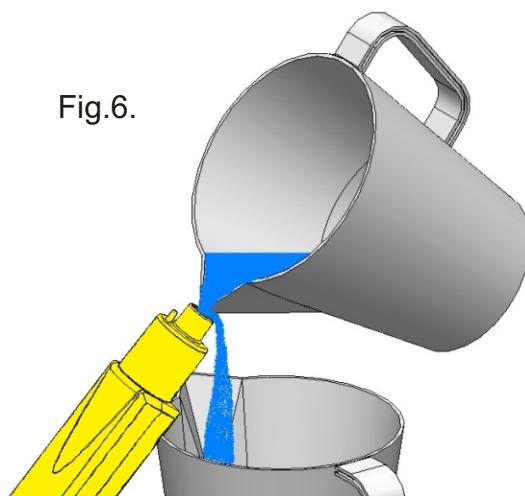


Fig.6.

## WARRANTY

This product is guaranteed for two years to be free from manufacturing defects or faulty materials. If it should fail for either of these reasons within two years from the date of manufacture it will be repaired or replaced free of charge, at the option of REFCO Manufacturing Ltd.

REFCO Manufacturing Ltd. can accept no liability whatsoever for any loss or damage arising from the use of this product, however caused. Before using this product the user should satisfy himself that it is suitable for use in the intended application and for the manner in which it is intended that it be used.

This product is subject to continuous development and improvement and REFCO Manufacturing Ltd. Reserves the right to alter the specification or design without prior notice.



# YUMA

Kondensatpumpe

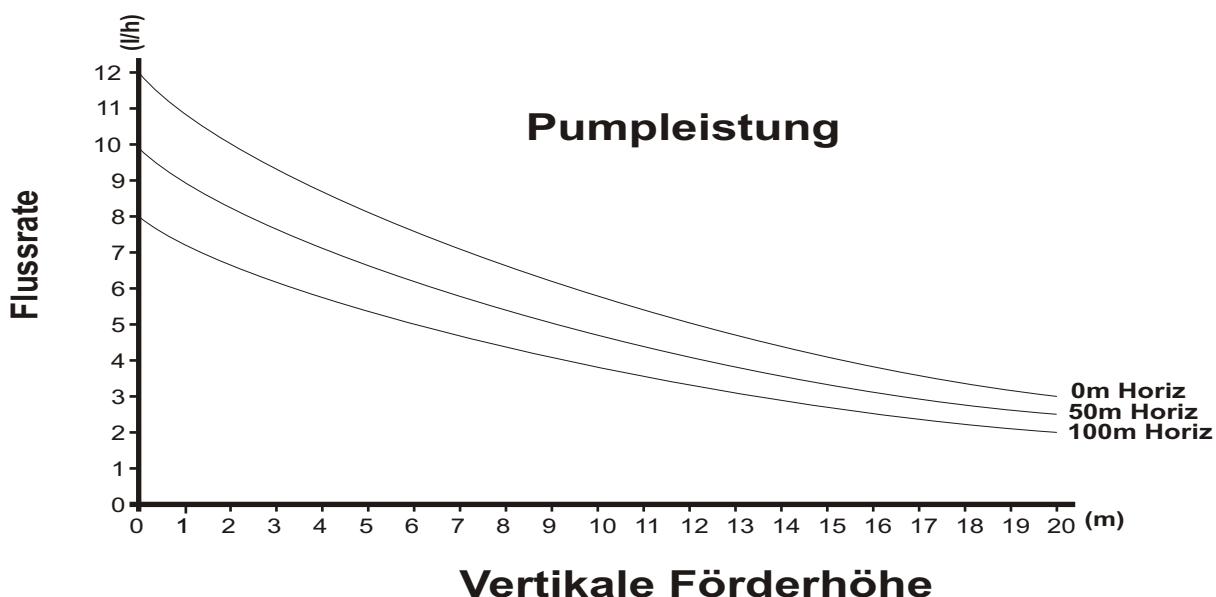
## Installations- und Bedienungsanleitung

Die YUMA ist ein eigenständiges Kondensatablass-System zur Verwendung im Leitungssystem von Wandklimaanlagen.



### Spezifikationen

Stromversorgung:	120/240 Vac, 50/60 Hz Auto Sensing
Stromverbrauch:	Max. 16 W, 0,25 W im Leerlauf
Alarmrelais:	5A, 30 Vdc, 250 Vac Unterbrechung bei Fehler
Pumpleistung:	Max. 12 Liter/Stunde
Maximaler Förderweg:	Vertikal >20m , horizontal >100 m Max. Saughöhe 1 m
Umgebungstemperatur:	0 - 40°C
Wassertemperatur:	Max. 25°C
Werkstoff:	Flammenabweisend ABS UL94 5VA
Entleerungsschlauch:	6 mm ID
Abmessung:	175 x 46 x 40 mm
IP:	44



## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND WARNHINWEISE

Bei normaler Verwendung ist bei diesem Gerät kein Benutzereingriff erforderlich. Die Installation, einschliesslich der Befestigung und der elektrischen Installation, und Wartungsarbeiten dürfen ausschliesslich vom Hersteller oder seinem Service-Center oder von Personen durchgeführt werden, die über eine ähnliche Qualifikation verfügen, um jegliche Gefahren zu vermeiden. Die elektrische Installation des Geräts muss unter Einhaltung dieser Installationsanleitung und sämtlicher nationaler und lokaler Vorschriften zur elektrischen Sicherheit erfolgen.

Zur Verringerung der Brandgefahr, der Stromschlaggefahr und des Risikos von Personenschäden müssen die folgenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden:

- Diese Pumpe ist ausschliesslich für den Einsatz im Innenbereich und mit Wasser (max. 25°C) bestimmt.
- Diese Pumpe ist NICHT TAUCHFÄHIG.
- Trennen Sie ALLE Verbindungen zum Stromnetz, bevor Sie mit der Installation, dem Anschliessen oder mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Diese Pumpe ist mit einem Erdungsleiter ausgestattet. Zur Verringerung der Stromschlaggefahr muss sichergestellt werden, dass das Gerät ausschliesslich an eine ordnungsgemäss geerdete Erdungssteckdose angeschlossen ist.
- Sämtliche Verbindungsschläuche und -kabel müssen in der Klimaanlage verstaut oder anderweitig eingeschlossen werden.
- Stellen Sie während der elektrischen Installation sicher, dass die Pumpe mit einem Schaltkreis mit allpoligem Trennschalter verbunden ist, um eine vollständige Trennung von der Stromversorgung bei Überspannung der Kategorie III zu gewährleisten.
- Während der elektrischen Installation muss eine flinke Sicherung (250V 1A) primärseitig in die Zuleitung eingesetzt werden, siehe Abschnitt zur elektrischen Installation.
- Das Netzkabel ist nicht austauschbar. Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss die ganze Pumpe ausgetauscht werden.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie sich nicht unbeaufsichtigt im Bereich der verwendeten Pumpe aufhalten.
- Kinder oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, die sie bei der Verwendung des Geräts einschränken, benötigen eine zuständige Person, von der sie Anweisungen zur Verwendung des Geräts erhalten.

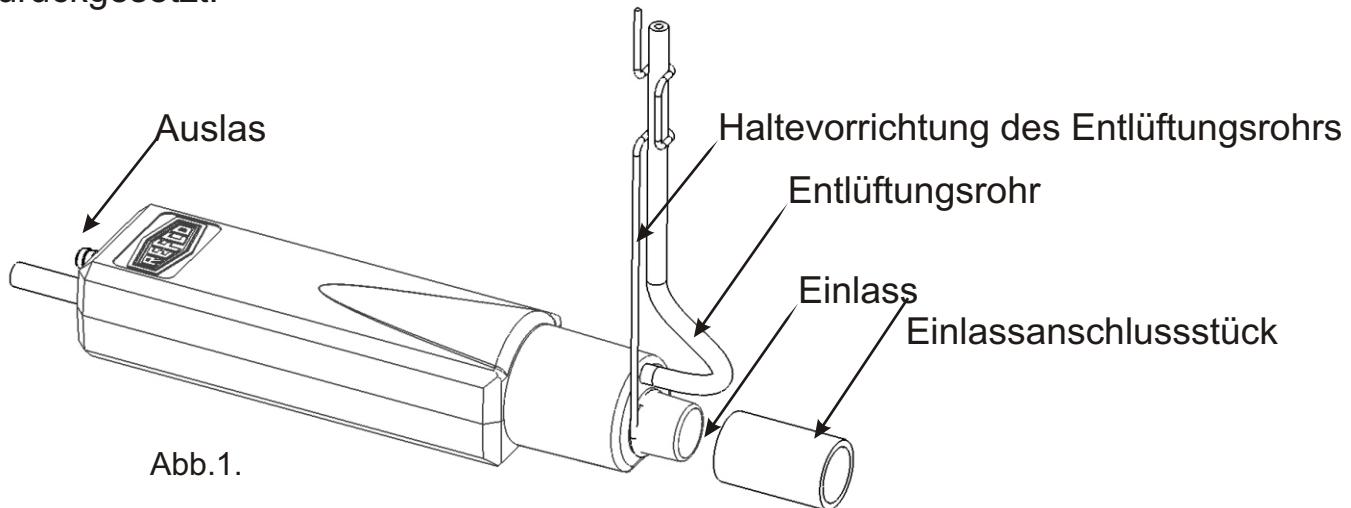
Vermeiden Sie jeglichen Kontakt der Pumpe mit Chemikalien. Trennen Sie die Pumpe vor der Anwendung von Reinigungsflüssigkeiten oder anderen Chemikalien vom System. Spülen Sie das System mit sauberem Wasser durch, bevor Sie es wieder mit der Pumpe verbinden.

Alle Anschlüsse der Pumpe müssen handfest angebracht werden. Die Verwendung von Werkzeugen beim Anschliessen der Leitungen kann zu Schäden an der Pumpe führen.

Bei sämtlichen Installationen, bei denen es aufgrund einer nicht funktionstüchtigen oder undichten Pumpe zu Sach- und/oder Personenschäden kommen kann, wird dringend empfohlen, das Alarmrelais zu verwenden, damit ein Alarm ausgelöst und/oder die Klimaanlage ausgeschaltet wird.

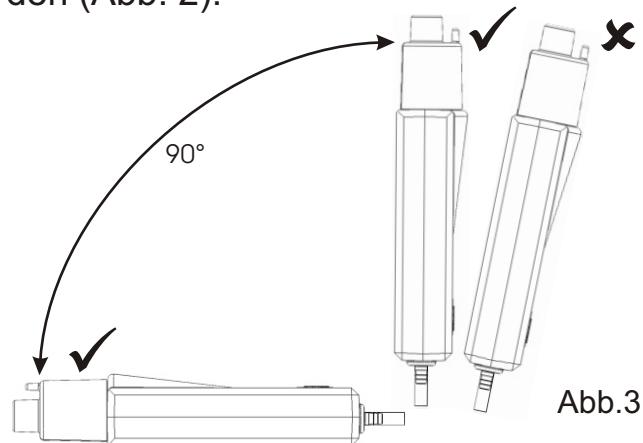
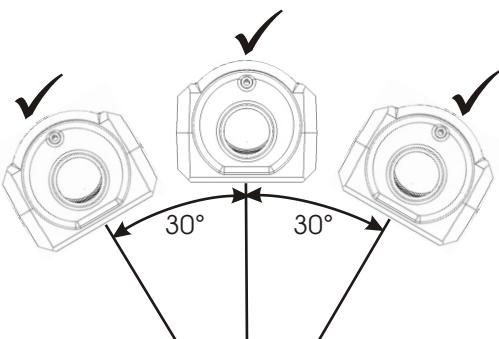
## D Funktionsweise

Die YUMA Pumpe enthält einen internen Sensor, der automatisch die Pumpe startet, sobald Kondensat gemessen wird, und sie nach Beseitigung des Kondensats stoppt. Die YUMA Pumpe ist ausserdem mit einem Alarm für zu hohe Wasserpegel ausgestattet, der das Alarmrelais anspricht, sobald der Wasserpegel zu sehr steigt. Die Pumpe läuft solange bis ein Mindest-Wasserpegel erreicht ist. Der Alarm wird dann zurückgesetzt.

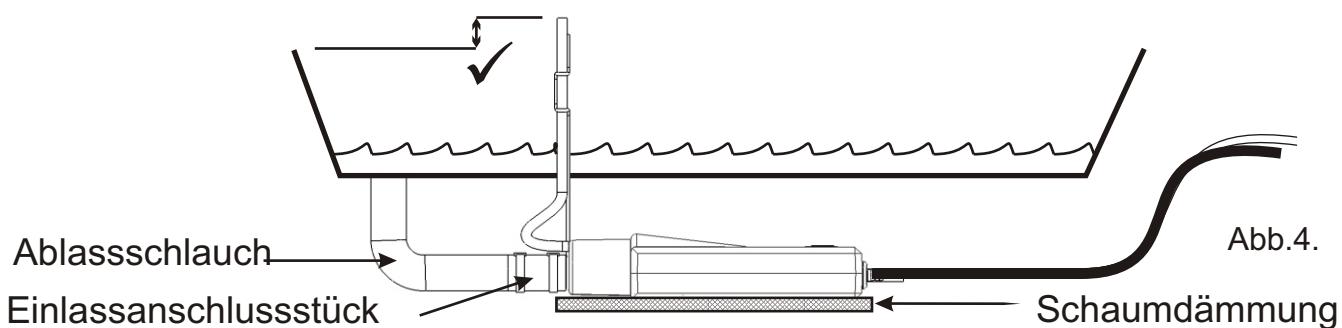


## Installation

Die YUMA Pumpe kann in jedem beliebigen Winkel zwischen horizontal und vertikal installiert werden, solange sich der Einlass des Entlüftungsrohrs oberhalb des Kondensat-Einlasses befindet (Abb. 3). Die YUMA Pumpe kann ausserdem bis zu 30° gegen die Horizontale seitlich gekippt werden (Abb. 2).



Die YUMA Pumpe muss an einer geeigneten Stelle innerhalb der Apparatur unterhalb der Sammelschale positioniert werden. Die Spitze des Entlüftungsrohrs muss sich über dem höchsten Punkt der Sammelschale befinden, um ein Überlaufen zu vermeiden (Abb. 4). Die YUMA Pumpe, die Kondensat-Rohre und das Netzkabel müssen von Platten und Flächen fern gehalten und mit Schaum gedämmt werden, um Geräusche zu minimieren.



## **Elektrische Verkabelung**

Verbinden Sie das Erdungs-, Spannungs- und Neutralkabel des Anschlusskabels der YUMA Pumpe mit den Versorgungsanschlüssen (siehe Abb.5). Dieses Produkt muss mit einem allpoligen Trennschalter verbunden sein, um eine vollständige Trennung von der Stromversorgung bei Überspannung der Kategorie III zu gewährleisten. In die Zuleitung muss eine flinke Sicherung (250V 1A) primärseitig eingesetzt werden (siehe Abb.5).

## **Cable Connections**

<u>Wire Colour</u>	<u>Connect</u>	<u>Symbol</u>
1 GRÜN / GELB	ERDUNG	E
2 SCHWARZ	SPANNUNG	L
3 WEISS	NEUTRAL	N
4 VIOLETT	Alarmkontakt	
5 VIOLETT	Alarmkontakt	

## **Alarmkontakte**

Nicht spannungsführende „Unterbrechung bei Fehler“-Verbindung (5A 1250VA). Es kann notwendig sein, einen Schütz zu verwenden, wenn der Luftbetrieb geschaltet werden soll.

### **POWER SUPPLY**

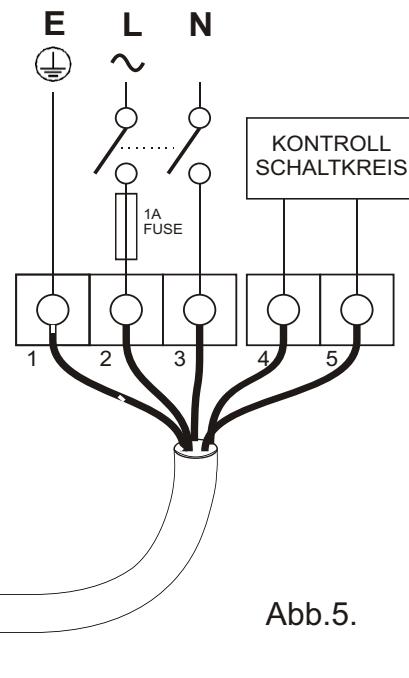


Abb.5.

## **Testung**

Stellen Sie vor der Testung sicher, dass Sammelschale und Ablassschlauch frei von Schmutz und Fremdkörpern sind.

Giessen Sie sauberes Leitungswasser in die Sammelschale bis die Pumpe anfängt zu arbeiten. Die Pumpe kann anfangs laut sein bis sämtliche Luft aus dem System abgeführt ist.

Geben Sie weiteres Wasser hinzu, wobei die Pumpe auf volle Leistung schalten und sich die Alarmkontakte öffnen sollten. Stoppen Sie die Wasserzugabe, sobald Sie Wasser im Entlüftungsrohr sehen.

Lassen Sie die YUMA Pumpe das Wasser entfernen. Die Pumpe schaltet ab und das Alarmrelais wird zurückgesetzt.

## D Problembehebung

### Pumpe arbeitet nicht:

Überprüfen Sie die Sicherung und die elektrischen Versorgungsverbindungen. Überprüfen Sie, ob Wasser den Pumpsensor erreicht.

### Pumpe läuft ohne Wasser weiter:

Der Wassersensor kann durch Dreck, Schimmel oder Reinigungschemikalien überempfindlich werden. In diesem Fall kann es dazu kommen, dass die Pumpe ohne Wasser arbeitet. Trennen Sie die YUMA Pumpe von der Netzstromversorgung und spülen Sie den Sensor ab, indem Sie ca. 30 Sekunden lang sauberes Leitungswasser in den Einlass gießen (Abb. 6). Wenn das Problem weiterhin besteht, wiederholen Sie den Vorgang mit Brennspiritus und spülen Sie mit Wasser nach.

### Pumpe macht laute Geräusche:

Stellen Sie sicher, dass die YUMA Pumpe, das Netzkabel und der Auslassschlauch nicht gegen die Seiten der Apparatur schlagen.

### GARANTIE

Dieses Produkt hat eine zweijährige Garantie auf Herstellungsfehler oder schadhafte Materialien. Wenn das Gerät aus einem solchen Grund innerhalb von zwei Jahren ab Herstellungsdatum ausfällt, wird es kostenlos ersetzt oder repariert, je nach Ermessen von REFCO Manufacturing Ltd.

REFCO Manufacturing Ltd. übernimmt keine Garantie für Schäden oder Verluste, die aus der Verwendung dieses Produktes entstehen, aus welchem Grund auch immer. Vor der Verwendung dieses Produktes muss der Anwender sicherstellen, dass das Produkt für die Verwendung im beabsichtigten Bereich und in der Weise geeignet ist, wie bei der zukünftigen Verwendung geplant.

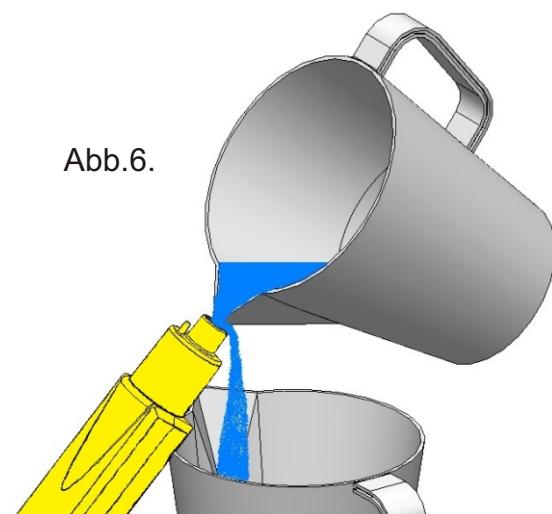
Dieses Produkt unterliegt fortwährender Weiterentwicklung und Verbesserung und REFCO Manufacturing Ltd. behält sich das Recht vor, die Spezifikationen oder das Design ohne vorherige Bekanntgabe zu ändern.

### Pumpe pumpst Luft:

Stellen Sie sicher, dass die YUMA Pumpe richtig ausgerichtet ist. Überprüfen Sie den Auslassschlauch auf Anzeichen von Absaugungen.

In schmutziger Umgebung wird die Verwendung eines Inline-Filters empfohlen, um Schäden an der Pumpe und dem Sensor zu vermeiden.

Abb.6.





# YUMA

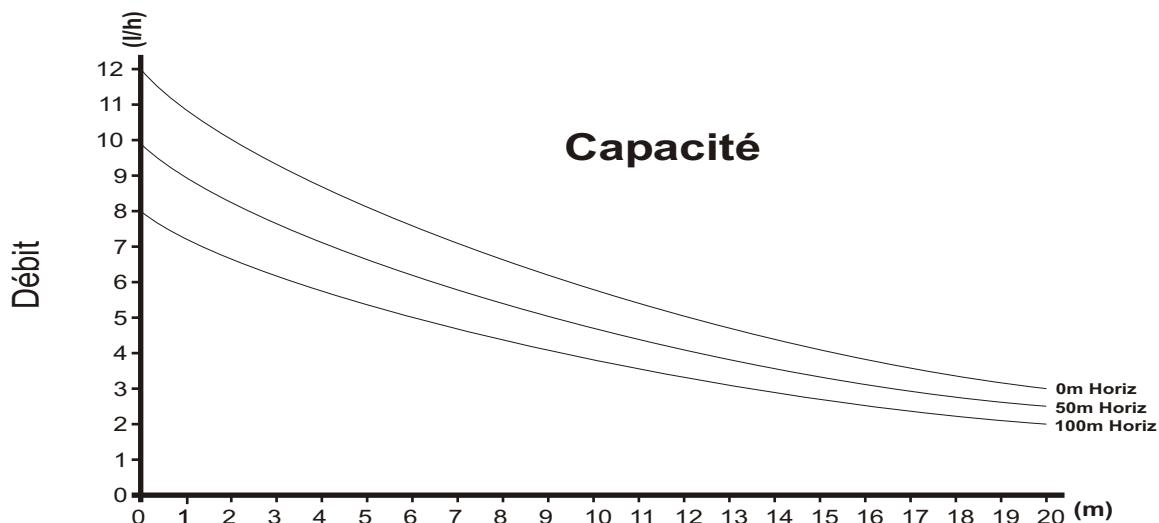
Pompe de relevage de condensats  
Guide d'installation et d'utilisation

La pompe YUMA est un module d'élimination de condensat autonome à utiliser directement à l'intérieur du châssis de tubes de climatiseurs muraux.



## Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation:	120/240 Vac, 50/60 Hz à détection automatique
Consommation électrique:	16 W max., 0.25 W au ralenti
Relais alarme:	5A, 30 Vdc, 250 Vca connexion de résolution
Capacité:	12 litres/heure max.
Tête maximum:	Vertical >20 m , Horizontal >100 m
Température ambiante:	0 - 40°C
Température de l'eau:	25°C max.
Matériau:	Ignifuge ABS UL94 5VA
Tube de décharge:	6 mm ID
Dimensions:	175 x 46 x 40 mm
IP:	44



## RÈGLES DE SÉCURITÉ ET AVERTISSEMENTS

En utilisation normale, cet équipement ne requiert pas d'intervention de l'utilisateur. Les travaux d'installation, tant en matière de fixation qu'électrique, et de maintenance seront réalisés par le fabricant ou par son centre d'entretien ou, dans tous les cas, par une personne disposant de compétences similaires de manière à prévenir tout risque. L'installation électrique de l'équipement sera conforme à ces instructions d'installation et à toutes les Réglementations nationales et locales en matière de sécurité électrique.

Pour réduire le risque d'incendie, de commotion électrique et de dommages aux personnes, les règles de sécurité qui suivent seront respectées:

- Cette pompe est destinée à une utilisation en intérieur avec de l'eau uniquement (25°C au maximum).
- Cette pompe n'est PAS SUBMERSIBLE.
- Débrancher TOUTES les alimentations électriques avant de commencer l'installation, le raccordement ou les travaux de maintenance.
- Cette pompe est munie d'un conducteur de terre. Pour réduire le risque de commotion électrique, assurez-vous que la pompe soit raccordée uniquement à une prise mise à la terre.
- Tous les tuyaux et câbles d'interconnexion doivent être confinés dans le climatiseur ou par ailleurs enfermés.
- Pendant l'installation électrique, assurez-vous que cette pompe à condensat est raccordée à un circuit disposant d'un interrupteur avec une séparation de contact dans tous les pôles qui fournit une déconnexion complète de l'alimentation électrique sous surtension de catégorie III.
- Pendant l'installation électrique, un fusible non temporisé (tension nominale 250V 1A) sera ajusté dans la ligne, du côté alimentation. Voir le chapitre sur l'installation électrique.
- Le cordon d'alimentation n'est pas remplaçable. S'il est endommagé, alors la pompe toute entière doit être remplacée.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne sont pas laissés seuls dans la zone où la pompe est utilisée.
- Les enfants ou les personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites qui limitent leur aptitude à utiliser l'appareil doivent recevoir les instructions d'utilisation d'une personne responsable.

Ne pas laisser de produits chimiques entrer en contact avec cette pompe. Retirer la pompe du module avant d'utiliser un détergent ou tout autre produit chimique. Rincer le module avec de l'eau propre avant de rebrancher la pompe.

Tous les raccords sur cette pompe sont conçus pour être serrés manuellement. L'emploi d'outils pour fixer la tuyauterie peut résulter en un endommagement de la pompe.

Dans toute installation dans laquelle des dommages matériels et/ou corporels peuvent provenir d'une pompe inopérante ou qui fuit, il est fortement recommandé d'utiliser le relais alarme pour faire fonctionner une alarme et/ou éteindre le climatiseur.

## Fonctionnement

La pompe YUMA contient un capteur interne qui lancera automatiquement la pompe quand un condensat est détecté et arrêtera la pompe quand le condensat a été retiré. La pompe YUMA est également équipée d'une alarme de niveau d'eau élevé qui actionnera le relais alarme si l'eau atteint des niveaux anormaux. La pompe continuera de fonctionner jusqu'à ce que le niveau minimum d'eau soit atteint et l'alarme se réinitialisera.

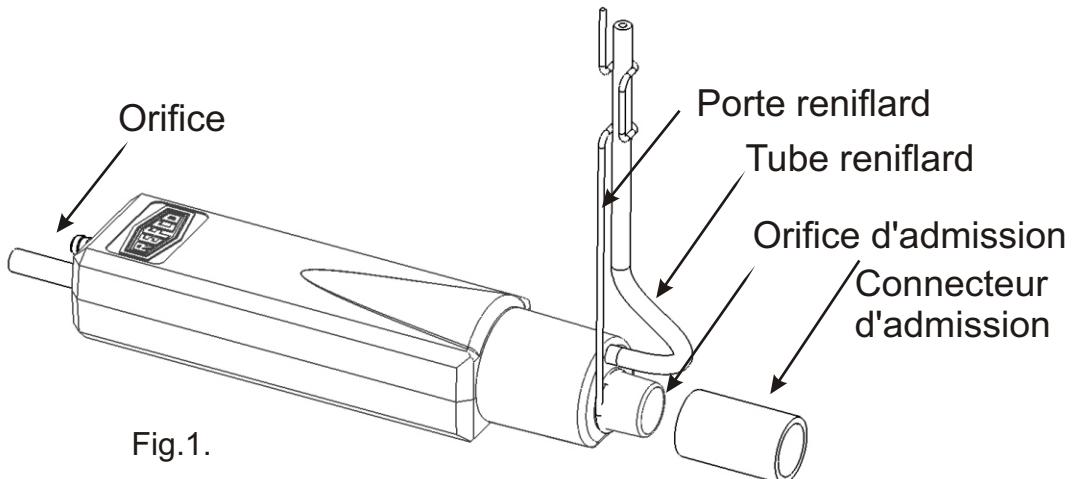


Fig.1.

## Installation

La pompe YUMA peut être installée dans tout angle entre les plans horizontal et vertical tant que l'admission du tube reniflard est au-dessus de l'admission du condensat (Fig. 3). La pompe Jaguar peut également être inclinée sur le côté jusqu'à 30° depuis le plan horizontal (Fig. 2).

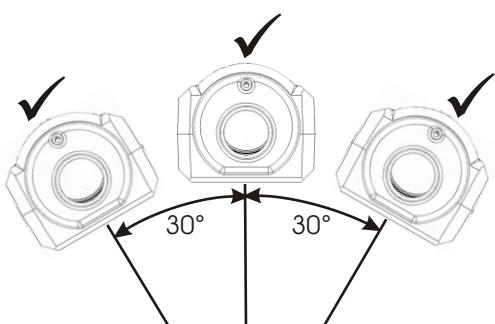


Fig.2.

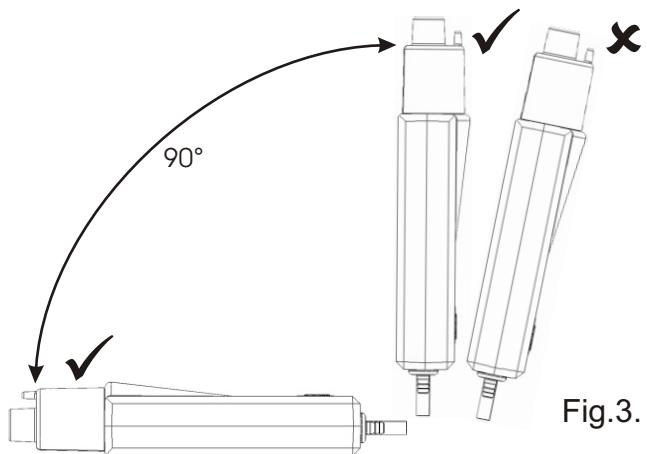


Fig.3.

La pompe YUMA doit être placée dans tout lieu adapté à l'intérieur de l'appareil sous le niveau du bac à condensat. Le sommet du tube reniflard doit être placé au-dessus de la partie la plus élevée du bac à condensat pour éviter le déversement (Fig. 4). La pompe YUMA, les tubes à condensat et le câble d'alimentation doivent être conservés hors des panneaux et surfaces et, s'il y a lieu, isolés avec de la mousse pour réduire le bruit.

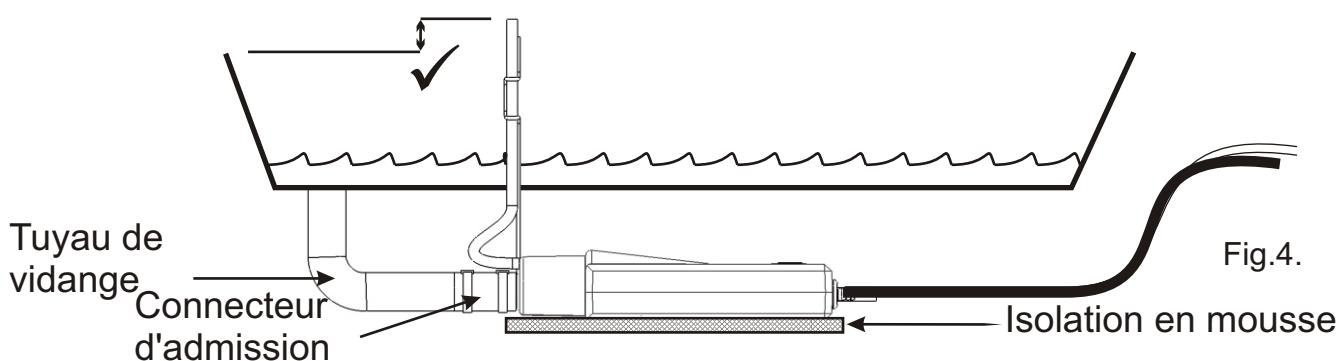


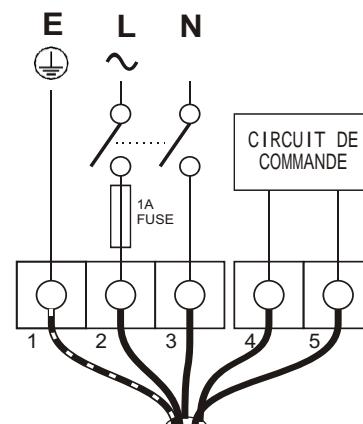
Fig.4.

## F Branchements électriques

Raccorder les fils de terre, de phase et neutre du câble d'alimentation de la pompe YUMA aux points d'échange (voir Fig. 5). Ce produit doit être raccordé à l'aide d'un interrupteur avec une séparation de contact dans tous les pôles qui fournit une déconnexion complète de l'alimentation électrique en cas de surtension de catégorie III. Un fusible non temporisé (tension nominale 250V 1A) sera ajusté dans la ligne, du côté alimentation (voir Fig. 5)..

	<u>Couleur des fils</u>	<u>Raccordement</u>	<u>Symbole</u>
1	VERT/JAUNE	TERRE	E
2	NOIR	PHASE	L
3	BLANC	NEUTRE	N
4	VIOLET	Contact d'alarme	
5	VIOLET	Contact d'alarme	

### POWER SUPPLY



### Contacts d'alarme

Hors tension la connexion de résolution nominale est de 5 ampères 1 250 VA.

Il se peut qu'un contacteur soit nécessaire pour activer ou désactiver le climatiseur.

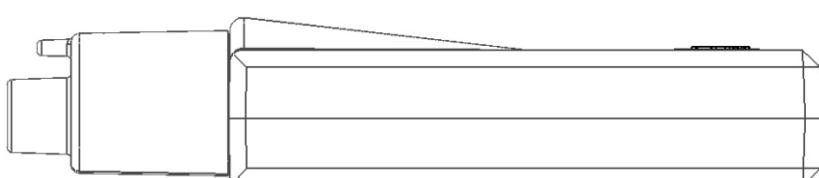


Fig.5.

### Tests

Avant les essais, s'assurer que le bac à condensat et le tuyau de vidange sont exempts de poussière et de débris.

Verser de l'eau courante propre dans le bac à condensat jusqu'à ce que la pompe démarre. Elle peut être initialement bruyante jusqu'à ce que l'air ait été purgé du système.

Continuer d'ajouter de l'eau et la pompe doit passer en pleine puissance et les contacts d'alarme s'ouvrir. Ne pas continuer à ajouter d'eau si on la voit dans le tube reniflard. Laisser la pompe YUMA vider l'eau. La pompe doit s'arrêter et le relais alarme se réinitialiser.

## Dépannage

### **La pompe ne fonctionne pas:**

Vérifier le fusible et les raccordements électriques.

Vérifier que l'eau atteint le capteur de la pompe.

### **La pompe continue de fonctionner sans eau:**

Le capteur d'eau peut être trop sensible s'il est contaminé par de la poussière, de la moisissure ou certains produits chimiques. Si tel est le cas, la pompe peut continuer de fonctionner sans eau. Débrancher la pompe YUMA du câble d'alimentation et rincer le capteur en versant de l'eau courante propre dans l'orifice d'admission pendant environ 30 secondes (Fig. 6). Si le problème persiste, répéter l'opération avec de l'alcool méthylé puis rincer à l'eau.

### **La pompe est bruyante:**

Vérifier que la pompe YUMA, le câble d'alimentation et le tube d'évacuation ne vibrent pas contre les côtés de l'appareil.

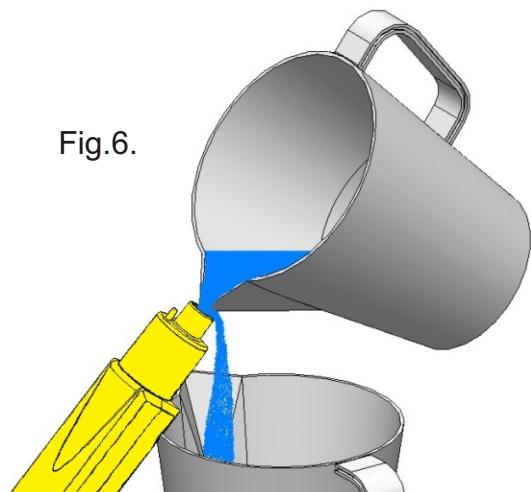
### **La pompe pompe de l'air :**

Vérifier que la pompe YUMA est dans la bonne orientation.

Vérifier le tube d'évacuation n'est pas en train de siphonner.

Dans des environnements poussiéreux, un filtre en ligne est recommandé pour éviter les dommages à la pompe et au capteur.

Fig.6.



## GARANTIE

Ce produit est garanti deux ans contre les vices de fabrication et les défauts de matériau. Si le produit tombe en panne pour une de ces raisons dans les deux ans suivant la date de construction, il sera remplacé ou réparé gratuitement, à la convenance de REFCO Manufacturing Ltd.

REFCO Manufacturing Ltd. décline toute responsabilité en relation avec une perte ou un dommage résultant de l'utilisation du produit, quelle qu'en soit la cause. Avant la mise en service du produit, l'utilisateur doit s'assurer par lui-même qu'il est adapté à l'utilisation souhaitée et la manière dont il est prévu qu'il soit utilisé.

Le produit évolue continuellement et REFCO Manufacturing Ltd. se réserve le droit d'en modifier les caractéristiques sans préavis.



# YUMA

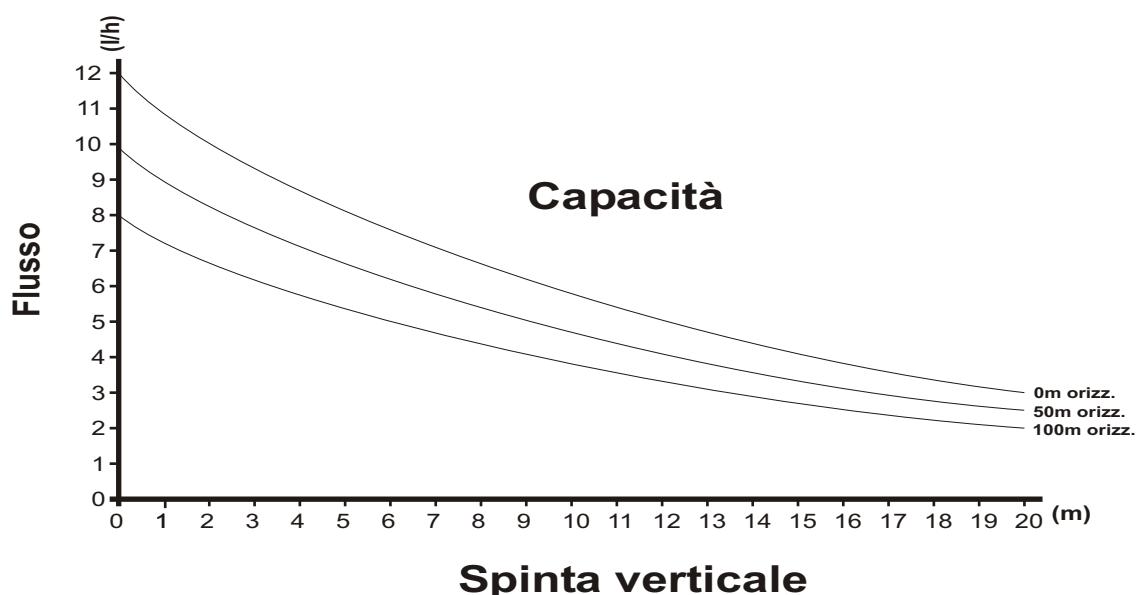
Pompa acqua condensa  
Istruzioni per l'installazione e l'uso

La pompa YUMA è un sistema indipendente di scarico della condensa da utilizzare direttamente nelle tubature dei condizionatori d'aria a parete.



## Specifiche tecniche

Alimentazione:	120/240 Vac, 50/60 Hz a rilevamento automatico
Consumo di energia:	16 W max., 0,25 W con pompa inattiva
Relè di sicurezza:	5 A, 30 Vdc, Interruzione in caso di guasto a 250V ac
Capacità:	12 litri/ora max.
Portata massima:	Verticale >20m, Orizzontale >100 m Aspirazione 1 m max.
Temperatura ambiente:	0 - 40°C
Temperatura dell'acqua:	25°C max.
Materiale:	ABS UL94 5VA ignifugo
Tubo di scarico:	6 mm ID
Dimensioni:	175 x 46 x 40 mm
IP:	44



## ISTRUZIONI DI SICUREZZA E AVVERTENZE

In circostanze normali l'apparecchio non richiede l'intervento dell'utente. L'installazione, sia per il fissaggio che elettrica, e la manutenzione, devono essere eseguite dal produttore o dal suo servizio clienti o comunque da una persona qualificata per prevenire qualsiasi rischio. L'installazione elettrica dell'apparecchio deve essere eseguita seguendo le presenti istruzioni e le vigenti norme di sicurezza elettrica nazionali e locali.

Seguire le seguenti istruzioni di sicurezza per ridurre il rischio di incendio, shock elettrico e lesioni corporali:

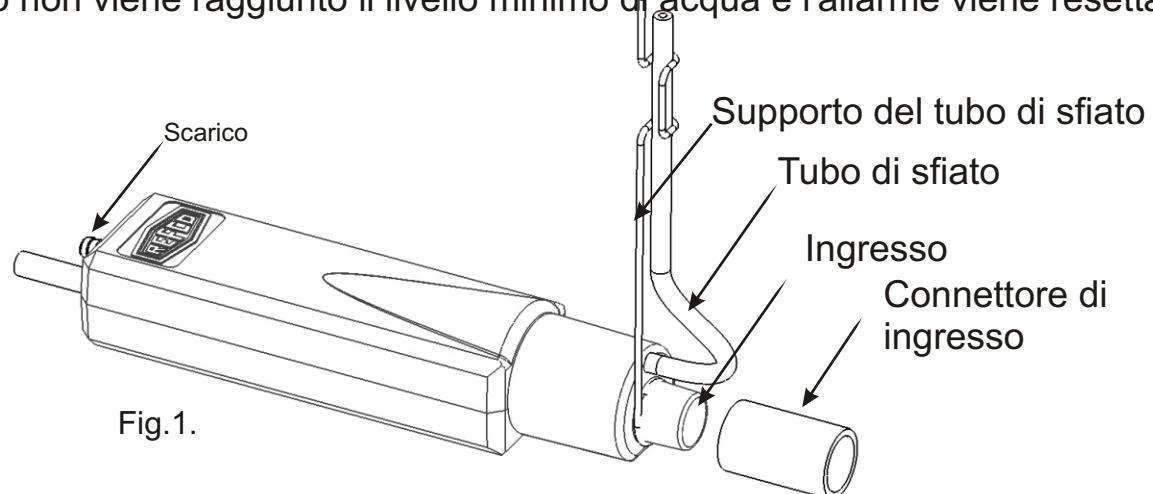
- La presente pompa è progettata per uso interno solo con acqua (max 25°C).
- La presente pompa NON È SOMMERGIBILE.
- Scollegare TUTTE le linee di alimentazione prima di eseguire le operazioni di installazione, collegamento o manutenzione.
- La presente pompa è dotata di conduttore di terra. Per ridurre il rischio di shock elettrico, assicurarsi che esso sia collegato alla presa di terra.
- Tutti i tubi e i cavi di interconnessione devono essere contenuti all'interno dell'unità del condizionatore o comunque acclusi in qualche modo.
- Durante l'installazione elettrica, assicurarsi che la pompa di scarico condensa sia collegata a un circuito dotato di interruttore di separazione in tutti i poli che scolleghi completamente l'apparecchio dall'alimentazione elettrica in caso di sovrattensione di categoria III.
- Durante l'installazione elettrica, deve essere inserito nel circuito un fusibile rapido (portata nominale 250V 1A), dal lato dell'alimentazione. Vedere la sezione relativa all'installazione elettrica.
- Il cavo di alimentazione non può essere sostituito. Nel caso in cui il cavo sia danneggiato è necessario sostituire l'intero apparecchio.
- Assicurarsi che i bambini non sostino nell'area in cui la pompa è in funzione senza la supervisione di un adulto.
- I bambini o le persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali che limitano la loro capacità di utilizzare l'apparecchio dovrebbero utilizzarlo dietro istruzione di una persona responsabile.

Evitare che qualsiasi prodotto chimico entri in contatto con la pompa. Rimuovere la pompa dal sistema prima di utilizzare liquidi detergenti o qualsiasi altro prodotto chimico. Sciacquare il sistema con acqua pulita prima di riconnettere la pompa. Tutte le giunture della pompa devono essere fissate saldamente. L'uso di strumenti per collegare i tubi può danneggiare la pompa.

Nel caso di installazioni nelle quali una pompa inoperante o con delle perdite potrebbe provocare danni materiali e/o lesioni corporali, si raccomanda fortemente di utilizzare il relè di sicurezza per segnalare il pericolo e/o spegnere il condizionatore.

## I Funzionamento

La pompa YUMA contiene un sensore interno che aziona automaticamente la pompa quando individua la presenza di condensa e ferma la pompa quando la condensa è stata eliminata. La YUMA è dotata anche di un allarme per l'acqua alta che aziona il relè di sicurezza se il livello dell'acqua supera il livello normale. La pompa resta in funzione fino a quando non viene raggiunto il livello minimo di acqua e l'allarme viene resettato.



## Installazione

La pompa YUMA può essere installata ad una angolazione tra orizzontale e verticale; bisogna però accertarsi che l'ingresso del tubo di sfiato si trovi sopra l'ingresso della condensa (Fig. 3). La YUMA può anche essere inclinata di lato fino ad una angolazione di 30° dalla posizione orizzontale (Fig. 2).

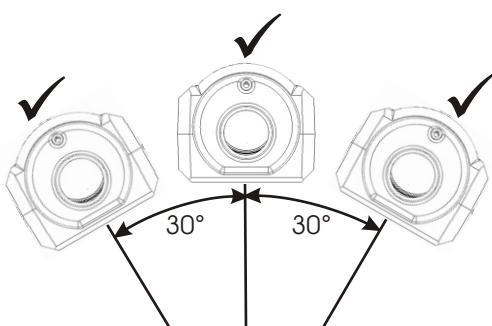


Fig.2.

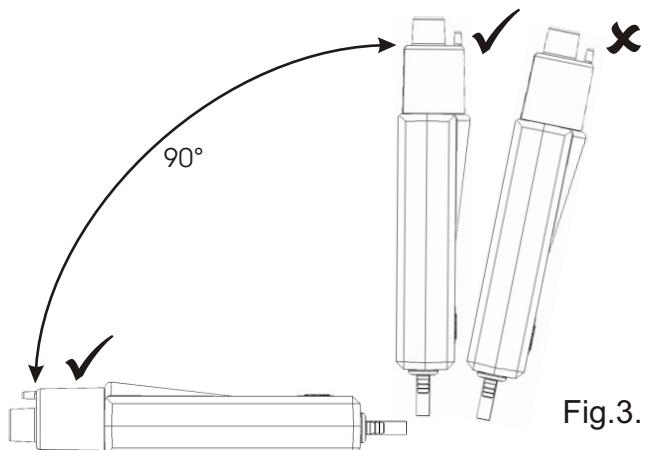


Fig.3.

La pompa YUMA dovrebbe essere posizionata in un punto adatto all'interno dell'apparecchio sotto il livello del vassoio di raccolta. La punta del tubo di sfiato dovrebbe trovarsi più in alto rispetto alla parte più alta del vassoio per evitare che venga sommerso dall'acqua (Fig. 4). La pompa YUMA, i tubi della condensa e i cavi di alimentazione dovrebbero essere tenuti lontani dai pannelli e dalle superfici e, se possibile, isolati con schiuma isolante per ridurre il rumore.

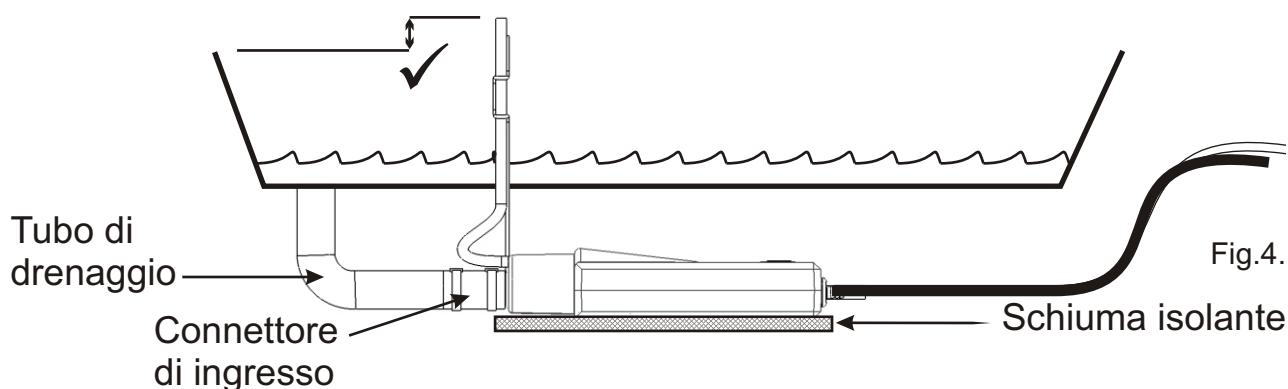


Fig.4.

## Installazione elettrica

Collegare i cavi di terra, fase e neutro del cavo di alimentazione della pompa YUMA ai terminali di alimentazione (vedere Fig.5).

Questo prodotto deve essere collegato utilizzando un interruttore di separazione in tutti i poli che scolleghi completamente l'apparecchio dall'alimentazione elettrica in caso di sovrattensione di categoria III. Deve essere inserito nel circuito un fusibile rapido (portata nominale 250V 1A), dal lato dell'alimentazione (vedere Fig.5)..

### Connessione die cavi

<u>Colore cavo</u>	<u>Collegamento</u>	<u>Simbolo</u>
1 VERDE/ GIALLO	TERRA	E
2 NERO	FASE	L
3 BIANCO	NEUTRO	N
4 VIOLA	Contatto di sicurezza	
5 VIOLA	Contatto di sicurezz	

### Contatti di sicurezza

Il valore nominale che genera l'interruzione della tensione in caso di guasto è di 5 amp 1250VA. Può essere necessario utilizzare un contattore se l'alimentazione del climatizzatore deve essere commutata.

### ALIMENTAZIONE ELETTRICA

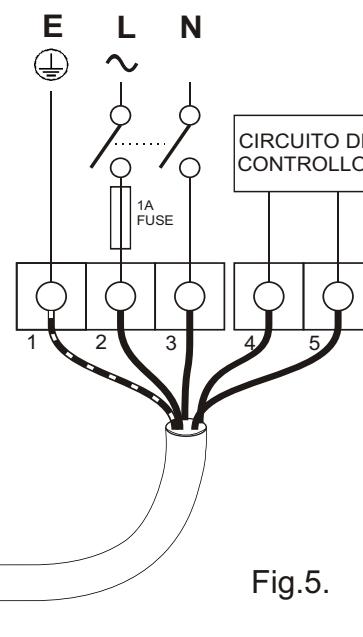
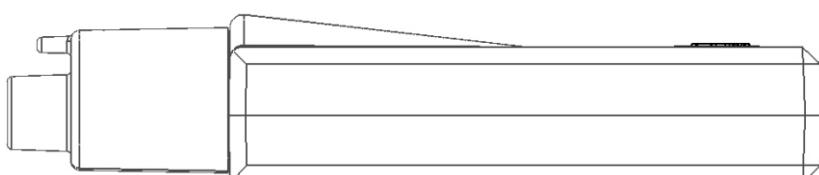


Fig.5.



### Verifica di funzionamento

Prima di iniziare la verifica, assicurarsi che nel vassoio di raccolta e nel tubo di drenaggio non ci siano sporcizia o detriti.

Versare acqua di rubinetto pulita nel vassoio di raccolta fino a quando la pompa non entra in funzione. La pompa potrebbe emettere rumore mentre l'aria viene espulsa dal sistema.

Continuare ad aggiungere acqua; la pompa dovrebbe funzionare adesso a pieno regime e i contatti di sicurezza dovranno aprirsi. Non continuare ad aggiungere acqua se essa risulta presente nel tubo di sfiato.

Lasciare che la YUMA elimini l'acqua. La pompa dovrebbe fermarsi e il relè di sicurezza dovrebbe resettarsi.

## La pompa non entra in funzione:

Controllare il fusibile e i collegamenti all'alimentazione elettrica.

Verificare che l'acqua raggiunga il sensore della pompa.

## L'apparecchio pompa aria:

Verificare che la Jaguar sia orientata correttamente. Verificare che il tubo di scarico non presenti segni di sifonaggio.

In ambienti sporchi si consiglia di utilizzare un filtro in-line per evitare danni alla pompa e al sensore.

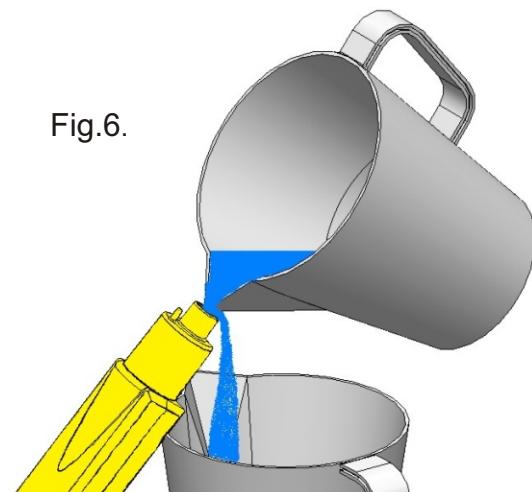


Fig.6.

## La pompa è rumorosa:

Verificare che la pompa YUMA, il cavo elettrico e il tubo di scarico non stiano vibrando contro le pareti laterali dell'apparecchio.

## GARANZIA

Questo prodotto è garantito per due anni contro difetti di fabbrica o materiali difettosi. Se l'apparecchio dovesse risultare difettoso per uno di questi motivi entro due anni dalla data di produzione, esso sarà riparato o sostituito gratuitamente a discrezione di REFCO Manufacturing Ltd.

REFCO Manufacturing Ltd. non è responsabile per qualsiasi perdita o danno determinato dall'uso del prodotto, qualunque sia la causa. Prima di utilizzare il prodotto l'utente deve accertarsi che esso sia adatto per l'uso e le modalità d'impiego per cui è stato designato.

Questo prodotto è soggetto a continui sviluppi e miglioramenti e REFCO Manufacturing Ltd. si riserva il diritto di modificarne le specifiche o il progetto senza preavviso.



# YUMA

Bomba de condensado

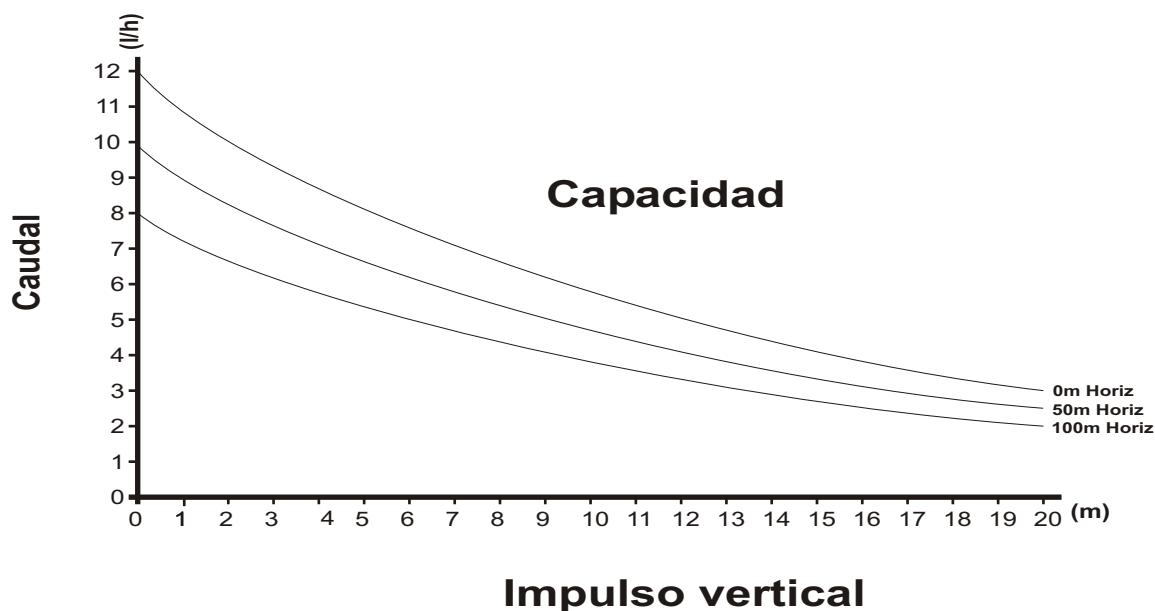
## Guía de instalación y funcionamiento

La YUMA es un sistema integral para extraer condensados para usarse directamente dentro de las canaletas para tuberías de los sistemas de aire acondicionado de pared.



### Especificaciones

Suministro eléctrico:	120/240 Vac, 50/60 Hz Auto detectable
Consumo de energía:	16 W máx., 0.25 W en reposo
Relé de alarma:	5A, 30 Vdc, 250 Vac El fusible se activa en caso de fallo
Capacidad:	12 litros/hora máx.
Distancia máxima:	Vertical >20 m, Horizontal >100 m Succión 1 m máx.
Temperatura ambiente:	0 - 40°C
Temperatura del agua:	25°C máx.
Material:	ABS UL94 5 VA retardante de ignición
Tubo de descarga:	6 mm ID
Dimensiones:	175 x 46 x 40 mm
IP:	44



## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS

En uso normal, este equipo no requiere intervención del usuario. La instalación, reparaciones y cuestiones eléctricas, y el trabajo de mantenimiento, deben ser realizados solamente por el fabricante o su servicio técnico, o en cualquier caso por una persona que tenga habilidades equivalentes, para prevenir cualquier riesgo. La instalación eléctrica del equipo debe realizarse de acuerdo con estas instrucciones de instalación y con todas las regulaciones nacionales y locales de seguridad eléctrica.

Para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesiones a las personas, deberán seguirse las siguientes instrucciones de seguridad:

- Esta bomba está diseñada para usarse con agua exclusivamente en interiores (temp. máx 25°C).
- Esta bomba NO ES SUMERGIBLE.
- Desconecte TODAS las fuentes de alimentación antes de iniciar los trabajos de instalación, conexión o mantenimiento.
- Esta bomba se suministra con una toma de tierra. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, asegúrese de que está conectada únicamente a una toma correctamente puesta a tierra..
- Todos los tubos y cables de interconexión deberán estar en el interior de la unidad de aire acondicionado, o cerrados de alguna manera.
- Durante la instalación eléctrica, asegúrese de que esta bomba de condensado está conectada a un circuito que tenga un interruptor con separación de contacto en todos los polos que proporcione una desconexión completa del suministro eléctrico en las categorías de sobrevoltaje III.
- Durante la instalación eléctrica, deberá conectarse un fusible de retraso no temporizado (de 250 V 1A) a la fuente de suministro. Véase sección de instalación eléctrica.
- El cable de alimentación eléctrica no es reemplazable. Si el cable de alimentación está dañado, tiene que sustituirse toda la bomba.
- Es necesario vigilar a los niños para asegurarse de que no se dejen sin atención en el área de utilización de la bomba.
- Los niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas que limiten su habilidad para usar el equipo deben tener una persona responsable que los instruya en su uso.

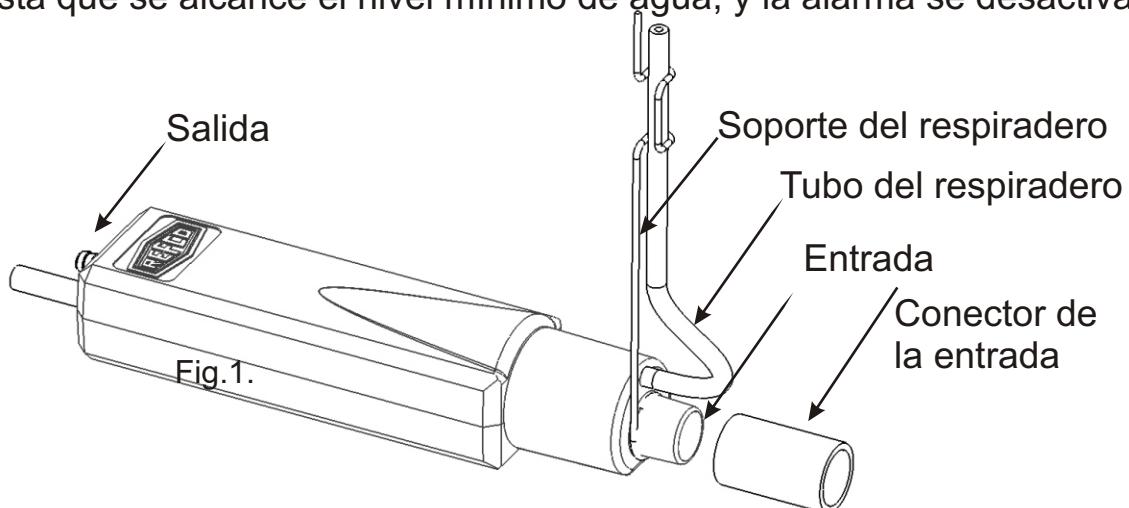
No permita que ningún producto químico entre en contacto con esta bomba. Retire la bomba del sistema antes de usar líquido de limpieza o cualquier otro producto químico. Enjuague el sistema con agua limpia antes de volver a conectar la bomba.

Todas las conexiones de esta bomba están diseñadas para conectarse manualmente. Usar herramientas para conectar los tubos puede dañar la bomba.

En cualquier instalación de la que pueda derivarse un daño a la propiedad y/o lesiones personales de una bomba que no funcione o tenga fugas, se recomienda encarecidamente usar el relé de alarma para operar una alarma y/o desconectar la unidad de aire acondicionado.

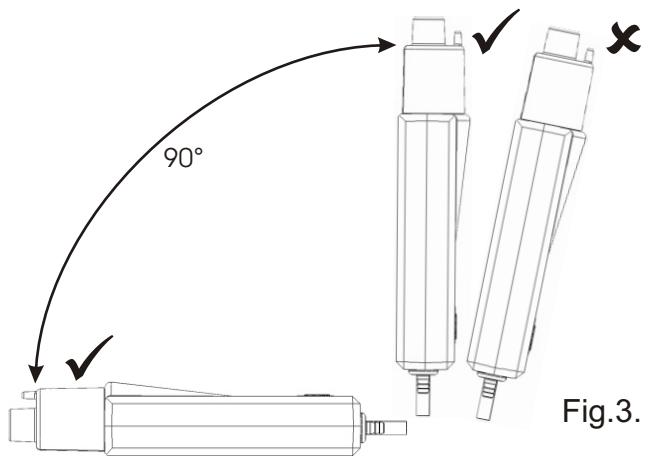
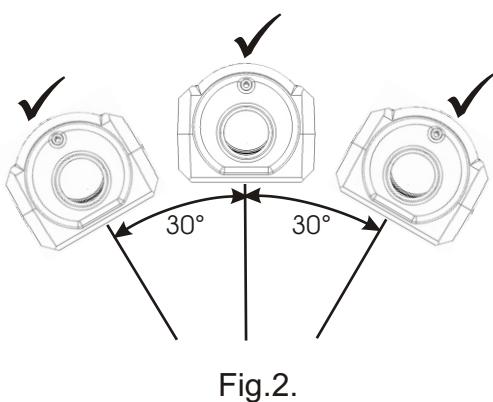
## Funcionamiento

La YUMA contiene un sensor interno que arranca la bomba automáticamente cuando se detecta el condensado, y la detiene cuando éste ha sido extraído. La YUMA también está equipada con una alarma de alto nivel de agua, que pondrá en funcionamiento el relé de alarma si el nivel del agua se eleva a niveles anormales. La bomba continuará funcionando hasta que se alcance el nivel mínimo de agua, y la alarma se desactivará.

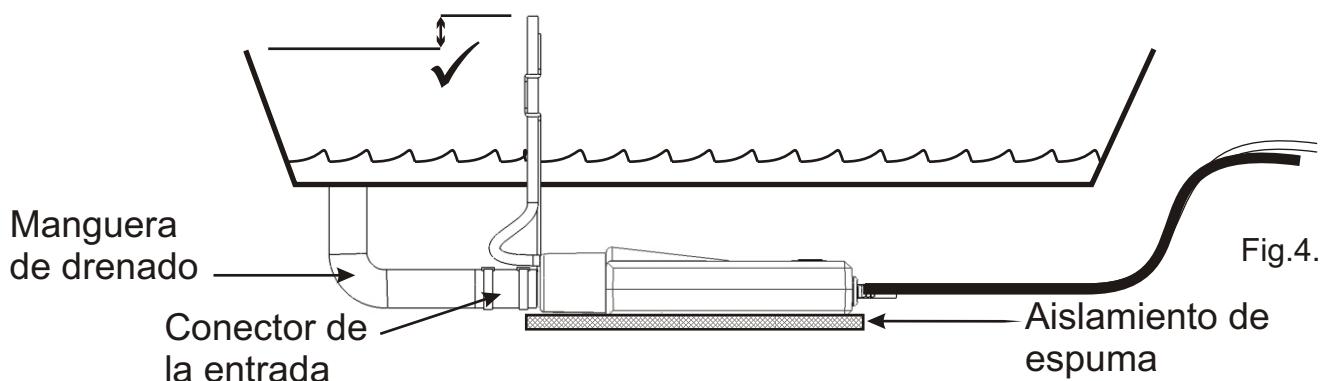


## Instalación

La bomba YUMA puede instalarse en cualquier ángulo entre la línea horizontal y la vertical, siempre y cuando la entrada del tubo del respiradero esté por encima de la entrada de condensado (Fig. 3). La YUMA también puede inclinarse hacia un lado hasta 30° de la línea horizontal (Fig. 2).



La bomba YUMA debe posicionarse en un lugar adecuado dentro del equipo por debajo del nivel de la bandeja de recogida. La parte superior del tubo del respiradero debe colocarse por encima de la parte más alta de la bandeja de recogida para evitar derrames (Fig. 4). La bomba YUMA, los tubos de condensado y el cable principal deben colocarse lejos de los paneles y superficies, y donde sea posible, deberán aislar con espuma para minimizar el ruido.



## Conexiones

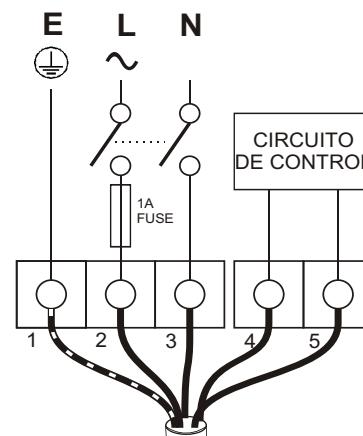
Conecte el cable de tierra, el cable vivo y el neutro del cable de alimentación de la bomba YUMA a las fuentes de alimentación (véase fig. 5)

Este producto tiene que conectarse usando un interruptor con separación de contacto en todos los polos que proporcione una desconexión total del suministro eléctrico en categorías de sobrevoltaje III. Deberá conectarse un fusible de retraso no temporizado (de 250 V 1A) a la fuente del suministro (véase fig. 5).

## Cableado

	<u>Color del cable</u>	<u>Conectar</u>	<u>Símbolo</u>
1	VERDE/ AMARILLO	TIERRA	E
2	NEGRO	VIVO	L
3	BLANCO	NEUTRO	N
4	VIOLETA	Contacto de alarma	
5	VIOLETA	Contacto de alarma	

## FUENTE DE ALIMENTACIÓN



## Contactos de alarma

La conexión sin tensión en caso de fallo tiene un régimen nominal de 5 amperios y 1250 VA. Puede ser necesario usar un contactor si tiene que conectarse el suministro del sistema de aire acondicionado.

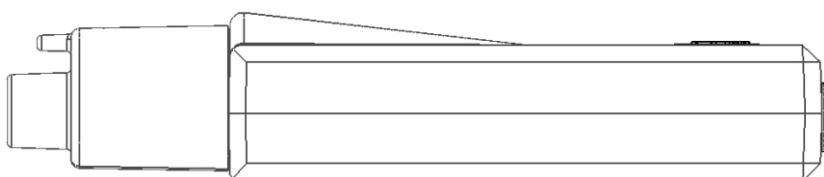


Fig.5.

## Comprobación

Antes de realizar la comprobación, asegúrese de que la bandeja de recogida y la manguera de drenado estén libres de suciedad y residuos.

Vierta agua limpia del grifo en la bandeja de recogida hasta que arranque la bomba. El funcionamiento de la bomba puede ser ruidoso al principio hasta que todo el aire haya sido purgado del sistema.

Continúe agregando agua y la bomba debería cambiar a su potencia máxima, y los contactos de la alarma deberían abrirse. No siga agregando agua si se llega a ver en el tubo del respiradero.

Permita que la YUMA elimine el agua. La bomba debe apagarse y el relé de alarma deberá reiniciarse.

## Resolución de problemas

### La bomba no funciona:

Compruebe el fusible y las conexiones de suministro eléctrico.

Compruebe que el agua esté alcanzando el sensor de la bomba.

### La bomba sigue funcionando sin agua:

El sensor de agua puede hacerse hipersensible si se contamina con suciedad, moho, o ciertos productos químicos de limpieza. Si esto ocurre, la bomba puede seguir funcionando sin agua. Desconecte la YUMA del suministro principal, y enjuague el sensor vertiendo agua limpia del grifo en el tubo de entrada por unos 30 segundos (Fig. 6). Si persiste el problema, enjuáguelo con alcohol y después enjuáguelo con agua.

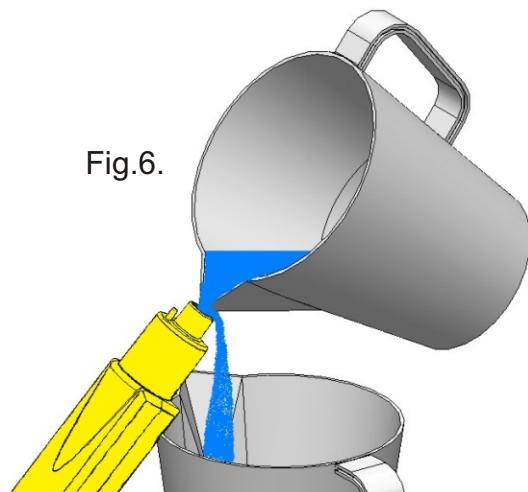
### La bomba hace mucho ruido:

Compruebe que la YUMA, el cable principal y el tubo de salida no estén vibrando contra los lados del equipo.

### La bomba está bombeando aire:

Compruebe que la YUMA está en la orientación correcta. Compruebe que el tubo de salida no produce un efecto de sifón.

En entornos sucios se recomienda un filtro en la línea de entrada para evitar daños a la bomba y al sensor.



## GARANTÍA

Garantizamos que este producto no presentará ningún defecto de fabricación o de materiales durante dos años. En caso de que el sistema fallara por éstas u otras razones en un plazo de dos años a partir de la fecha de fabricación, será sustituido o reparado de forma gratuita, siempre que REFCO Manufacturing Ltd. lo estime conveniente.

REFCO Manufacturing Ltd. no se hace responsable de ninguna pérdida o daño que se pueda derivar del uso de este producto, sea cual sea la causa. Antes de utilizar el producto, el usuario debe asegurarse de que el producto es adecuado para el uso que le quiere dar y para la forma en que lo va a utilizar.

Este producto está sujeto a un proceso continuo de desarrollo y mejora. REFCO Manufacturing Ltd. se reserva el derecho de modificar las especificaciones o el diseño sin previo aviso.



# YUMA

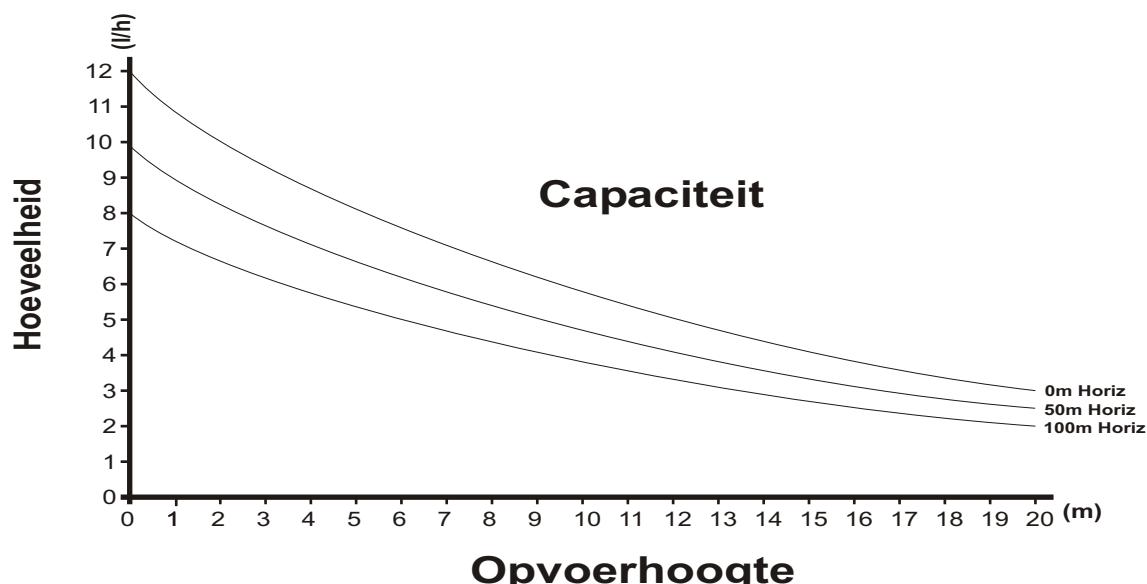
Condenspomp  
Installatiehandleiding en  
gebruiksaanwijzing

De YUMA is een zelfstandig aangedreven condenswaterafvoersysteem, voor gebruik direct in het leidingwerk van airconditioners die hoog aan de muur bevestigd zijn.



## Specificaties

Spanning/frequentie:	120/240 VAC, 50/60 Hz automatische selectie
Stroomverbruik:	16 W max., 0,25 W in sluimerstand
Alarmrelais:	5 A, 30 Vdc, 250 VAC onderbreking bij storing
Capaciteit:	12 liter/uur max.
Maximale opvoerhoogte:	Verticaal >20 m, horizontaal >100 m Max. aanzuighoogte 1 meter
Omgevingstemperatuur:	0 - 40°C
Watertemperatuur:	25°C max.
Materiaal:	Brandvertragend ABS UL94 5VA
Ontluchtingsslange:	6 mm ID
Afmetingen:	175 x 46 x 40 mm
IP:	44



## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES EN WAARSCHUWING

Bij normaal gebruik is tussenkomst van een gebruiker niet nodig. De installatie, zowel de bevestiging als het elektrische gedeelte, en onderhoud dienen alleen uitgevoerd te worden door de fabrikant of zijn servicedienst, of in ieder geval door een persoon met vergelijkbare vaardigheden, om alle risico's te vermijden. De elektrische installatie van apparatuur moet worden uitgevoerd in overeenstemming met deze installatie-instructies en met alle landelijke en plaatselijke wetgeving voor veiligheid met betrekking tot elektriciteit.

Om het risico op brand, elektrische schokken en persoonlijke verwondingen te beperken, moeten de volgende veiligheidsinstructies in acht worden genomen:

- Deze pomp is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis en alleen met water (max. 25°C).
- Deze pomp is NIET ONDERDOMPELBAAR.
- ALLE voedingen losmaken alvorens te beginnen met de installatie, aansluiting of onderhoudswerkzaamheden.
- Deze pomp is voorzien van een aardleiding. Om het risico op elektrische schokken te beperken, dient u er zeker van te zijn dat hij is aangesloten op een goed geaard stopcontact.
- Alle verbindingsslangen en -kabels dienen opgeborgen te worden binnen de airconditioning unit of op andere wijze te zijn weggeborgen.
- Zorg er tijdens de elektrische installatie voor dat deze condenspomp aangesloten is op een stroomkring met een schakelaar met contactscheiding in alle polen, die zorgen voor een volledige afsluiting van de stroomvoorziening bij overspanning categorie III.
- Tijdens de elektrische installatie dient er een zekering zonder vertraging (250V, 1A) te worden aangesloten op de lijn, aan de stroomvoorzieningszijde; zie het gedeelte over de elektrische installatie.
- De stroomkabel is niet vervangbaar. Als de stroomkabel beschadigd is, dient de gehele pomp te worden vervangen.
- Kinderen moeten onder toezicht worden gehouden zodat ze niet alleen worden gelaten in de ruimte waar de pomp in gebruik is.
- Kinderen of personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, die hen beperken in de bediening van het apparaat, moeten van een verantwoordelijke persoon instructies krijgen over het gebruik ervan.

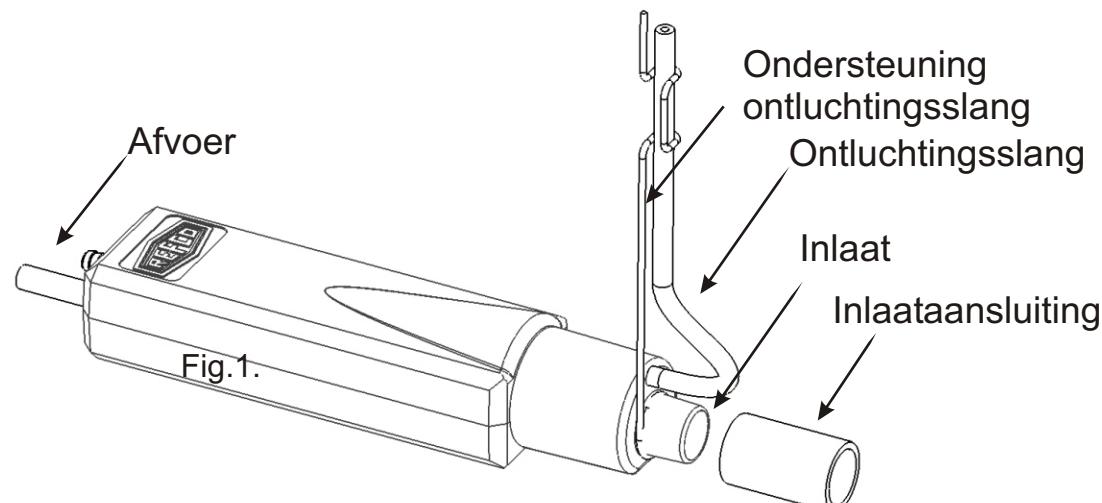
Er mogen geen chemische stoffen in aanraking komen met de pomp. Verwijder de pomp uit het systeem alvorens schoonmaakmiddelen of andere chemicaliën te gebruiken. Spoel het systeem met schoon water voordat de pomp weer aangesloten wordt.

Alle fittingen op deze pomp zijn ontworpen om met de hand bevestigd te kunnen worden. Het gebruik van gereedschap om leidingen aan te sluiten kan schade aan de pomp tot gevolg hebben.

Bij installaties waar een niet-werkende of lekkende pomp kan leiden tot materiële en/of gezondheidsschade, is het ten zeerste aanbevolen het alarmrelais te gebruiken om het alarm aan te zetten en/of de airconditioning unit uit te schakelen.

## Gebruik

De YUMA heeft een interne sensor die ervoor zorgt dat de pomp automatisch start als er condens wordt waargenomen en stopt als de condens is verwijderd. De YUMA is ook uitgerust met een hoogwaterniveau-alarm, dat het alarmrelais inschakelt als het waterniveau stijgt tot een extreem niveau. De pomp blijft werken totdat het minimale waterniveau is bereikt en het alarm wordt teruggezet.



## Installatie

De YUMA pomp kan onder elke hoek tussen horizontaal en verticaal gemonteerd worden, zolang de inlaat van de ontluuchtingsslang zich boven de condensinlaat bevindt (Fig. 3). De YUMA kan ook zijwaarts gekanteld worden, tot 30° vanaf horizontaal (Fig. 2).

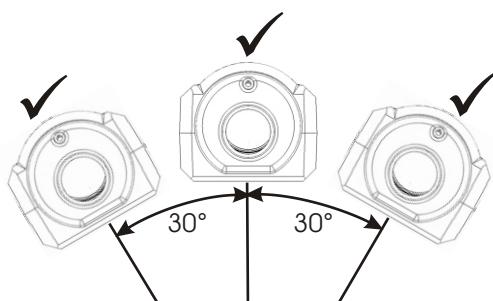


Fig.2.

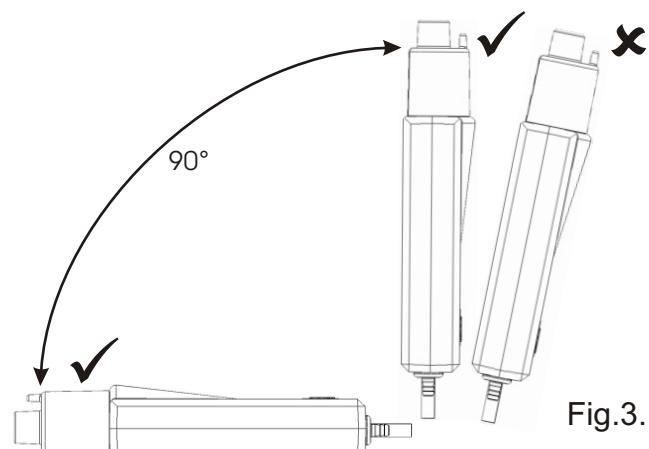


Fig.3.

De YUMA pomp dient op een geschikte locatie geplaatst te worden binnen de apparatuur, onder het niveau van de condensopvangbak. De bovenkant van de ontluuchtingsslang moet zich boven het hoogste gedeelte van de condensopvangbak bevinden om overstroming te voorkomen (Fig. 4). De YUMA pomp, condensslangen en het netsnoer moeten uit de buurt gehouden worden van panelen en oppervlaktes en, waar mogelijk, worden geïsoleerd met schuimrubber om geluid te minimaliseren.

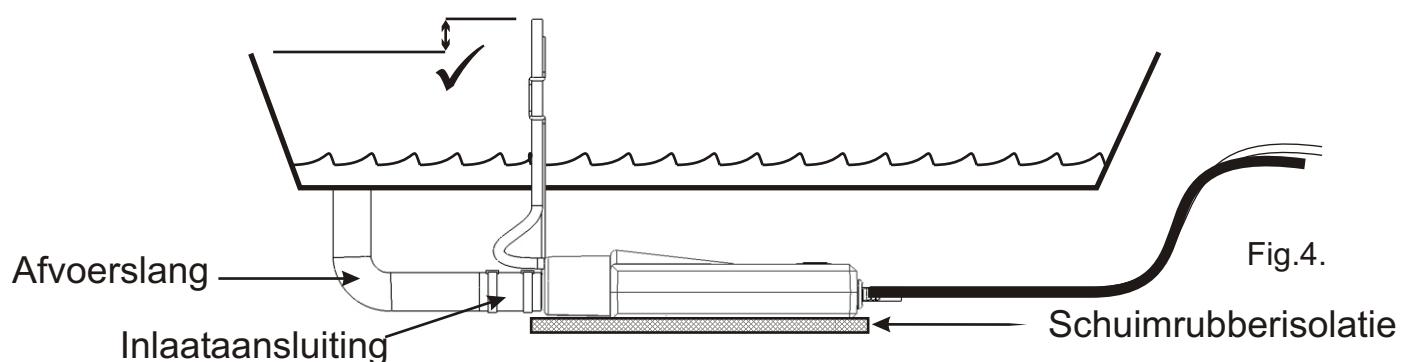


Fig.4.

## Bekabeling

Verbind de aarddraad, stroomdraad en neutrale draad van de stroomvoorzieningskabel van de YUMA pomp met de contactpunten (zie Fig.5)

Dit product moet aangesloten zijn op een schakelaar met contactscheiding in alle polen, die zorgen voor een volledige afsluiting van de stroomvoorziening bij overspanning categorie III. Er dient een zekering zonder vertraging (250V, 1A) te worden aangesloten op de lijn, aan de stroomvoorzieningszijde (zie Fig.5).

## Kabelverbindingen

<u>Kleur draad</u>	<u>Verbinding</u>	<u>Symbol</u>
1	GROEN/ GEEL	AARDE E
2	ZWART	STROOM L
3	WIT	NEUTRAAL N
4	PAARS	Alarmcontact
5	PAARS	Alarmcontact

## Alarmcontacten

Spanningsvrije verbinding met onderbreking bij storing, geclassificeerd als 5 ampère 1250VA. Het kan nodig zijn een relais te gebruiken als de voorziening van de klimaatregelaar omgeschakeld moet worden.

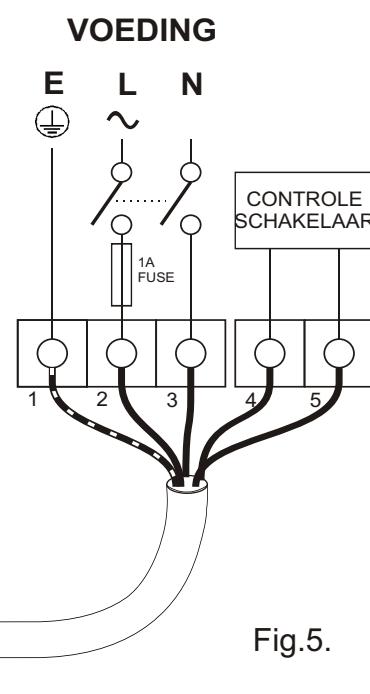
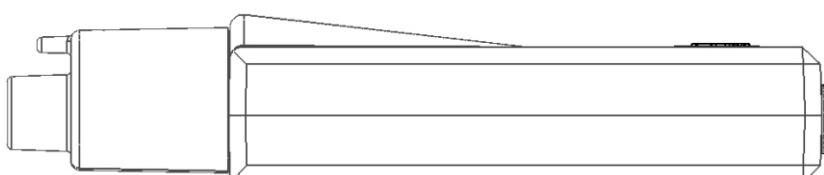


Fig.5.



## Testen

Zorg ervoor dat er zich geen vuil of gruis bevindt in de condensopvangbak en de afvoerslang, alvorens te gaan testen.

Giet schoon kraanwater in de condensopvangbak totdat de pomp begint te werken. De werkende pomp kan enige herrie veroorzaken in het begin, totdat de lucht uit het systeem is verwijderd.

Blijf water toevoegen - de pomp schakelt naar vol vermogen en de alarmcontacten openen zich. Voeg geen water meer toe als het zichtbaar wordt in de ontluchtingsslang. Laat de YUMA het water afvoeren. De pomp slaat af en het alarmrelais sluit zich.

**De pomp werkt niet:**

Controleer zekering en stroomaansluitingen. Controleer of het water tot aan de pompsensor reikt.

**Pomp blijft werken zonder dat er water is:**

De watersensor kan overgevoelig worden als hij verontreinigd is door vuil, schimmel of bepaalde schoonmaakchemicaliën. Als dit het geval is, blijft de pomp werken zonder dat er water is. Koppel de YUMA los van de stroomvoorziening en spoel de sensor af door gedurende circa 30 seconden schoon kraanwater in de inlaat te gieten (Fig. 6). Blijft het probleem bestaan, spoel dan met spiritus en vervolgens met water.

**De pomp maakt herrie:**

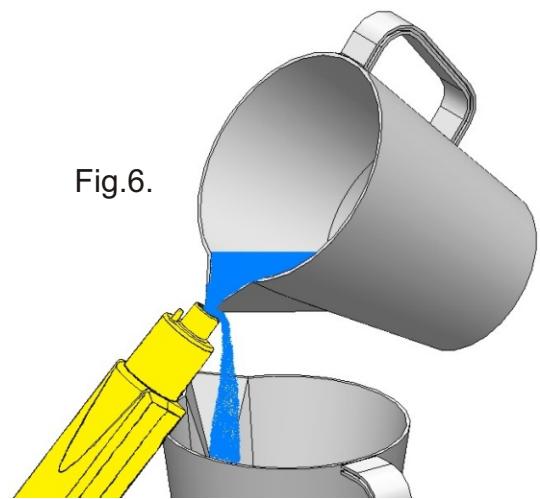
Controleer of de YUMA, het netsnoer en de afvoerslang niet tegen de wanden van de apparatuur trillen.

**De pomp pompt lucht:**

Controleer of de YUMA correct geplaatst is. Controleer of de afvoerslang geen sifonwerking vertoont.

In vervuilde ruimtes is het aanbevolen een in-linefilter te gebruiken om schade aan de pomp en de sensor te voorkomen.

Fig.6.

**GARANTIE**

Op dit product zit twee jaar garantie op fabricagefouten of defecte materialen. Als het product binnen twee jaar na fabricagedatum om een van deze redenen niet meer werkt, zal het kosteloos gerepareerd of vervangen worden, naar goeddunken van REFCO Manufacturing Ltd.

REFCO Manufacturing Ltd. aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor verlies of schade geleden door het gebruik van dit product, op wat voor wijze ook veroorzaakt. Voor gebruik van dit product dient de gebruiker zich ervan te verzekeren dat het geschikt is voor gebruik in de bedoelde toepassing.

Dit product is onderworpen aan voortdurende ontwikkelingen en verbeteringen en REFCO Manufacturing Ltd. behoudt zich het recht voor, de specificaties of het ontwerp zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.



# YUMA

Насос для удаления конденсата  
Руководство по установке и эксплуатации

YUMA - это автономная система удаления конденсата, предназначенная для использования непосредственно внутри трубопроводов высотных настенных кондиционеров воздуха.



## Технические характеристики

Питание: 120/240 В пер. тока, 50/60 Гц, автоматическое определение

Потребляемая мощность: не более 16Вт, 0,25 Вт без нагрузки

Реле сигнализации: 5А, 30 В пост. тока, 250 В пер. тока, отключение при сбое

Производительность: не более 12 литров/час

Максимальный напор: вертикальный > 20 м, горизонтальный > 100 м  
всасывание не более 1 м

Температура окружающей среды: 0 - 40°C

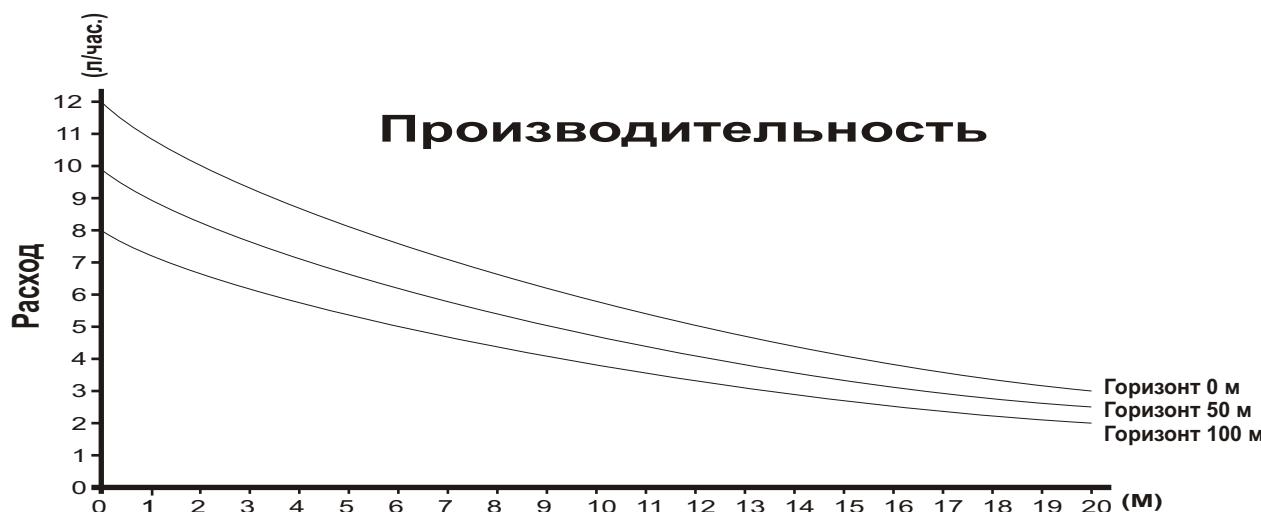
Температура воды: не более 25 °C

Материал: огнезащитный состав ABS UL94 5VA

Отводящая труба: внутренний диаметр 6 мм

Габаритные размеры: 175 x 46 x 40 мм

IP: 44



## Вертикальный подъем

## ПРАВИЛА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

При нормальном использовании данное оборудование не нуждается во вмешательстве пользователя. Установка, как монтаж, так и электрические и эксплуатационные работы, должны выполняться только производителем или его сервисным центром, либо, в любом случае, лицами, обладающими соответствующими навыками, с тем чтобы предотвратить какие-либо риски. Электрический монтаж оборудования должен быть выполнен согласно данным инструкциям по установке, а также в соответствии со всеми национальными и местными нормами по электробезопасности.

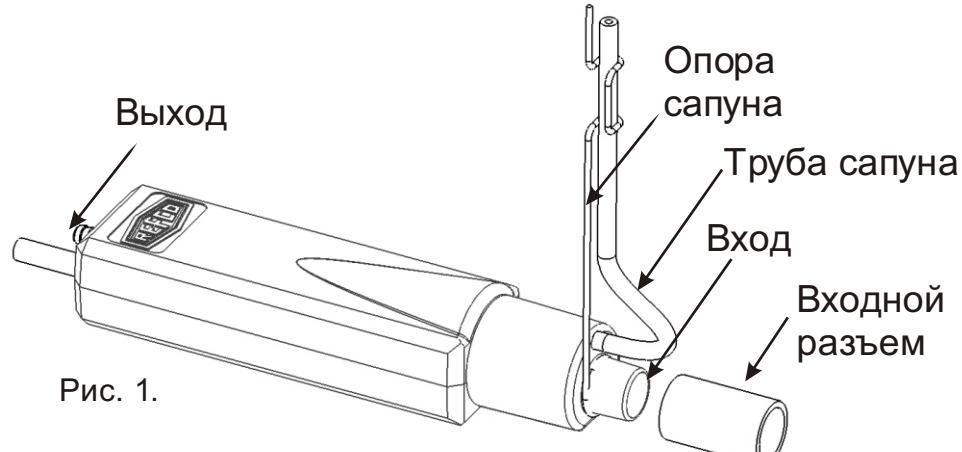
Чтобы уменьшить риск возникновения пожара, поражения электрическим током и получения травм, необходимо выполнять следующие инструкции по технике безопасности:

- данный насос предназначен для использования внутри помещений только с водой (не более 25 °C);
- данный насос **НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОГРУЖНЫМ**;
- перед проведением работ по установке, подключению или обслуживанию отключите **ВСЕ** источники питания;
- данный насос оборудован проводом заземления. Чтобы уменьшить риск поражения электрическим током убедитесь, что он подключен только к заземляющему штепсельному разъему, подключенному надлежащим образом;
- все соединительные трубы и кабели должны находиться внутри кондиционера или защищены каким-либо образом;
- при проведении электрического монтажа убедитесь, что данный конденсатный насос подключен к цепи, оборудованной выключателем с прерыванием контакта по всем полюсам, который обеспечивает полное отключение от электропитания по III категории перегрузки по напряжению ;
- при проведении электрического монтажа предохранитель без задержки по времени (номиналом 250 В, 1 А) должен быть установлен на линию, со стороны подачи, см. раздел электрического монтажа;
- шнур питания замене не подлежит. Если шнур питания поврежден, то замене подлежит весь насос;
- необходимо обеспечить присмотр за детьми в зоне, где используется насос;
- дети или лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, ограничивающими их способность использовать устройство должны иметь ответственное лицо для наставления их его использованию.

Не допускайте контакта химических веществ с данным насосом. Перед использованием чистящей жидкости или других химических веществ удаляйте насос из системы. Перед повторным подключением насоса промойте систему чистой водой.

## Эксплуатация

YUMA содержит внутренний датчик, который автоматически запускает насос, если обнаруживается конденсат, и останавливает насос, когда конденсат будет удален. YUMA также оснащен сигнализацией повышенного уровня воды, которая будет приводить в действие сигнальное реле, если уровень воды достигает уровня, отличающегося от нормального. Насос будет продолжать работать до тех пор, пока не будет достигнут минимальный уровень воды, и сигнал тревоги будет сброшен.



## Установка

Насос YUMA может быть установлен под любым углом между горизонталью и вертикалью, при условии, что вход трубы сапуна находится выше выхода конденсата (Рис. 3). YUMA может быть наклонен в боковом направлении под углом до 30 ° к горизонтали (Рис. 2).

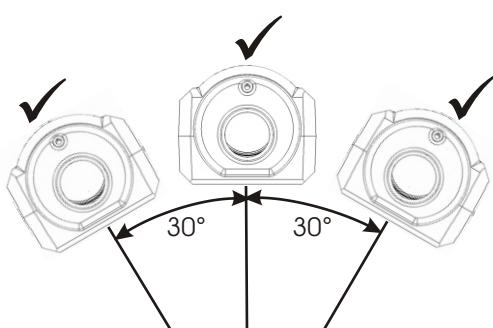


Рис. 2.

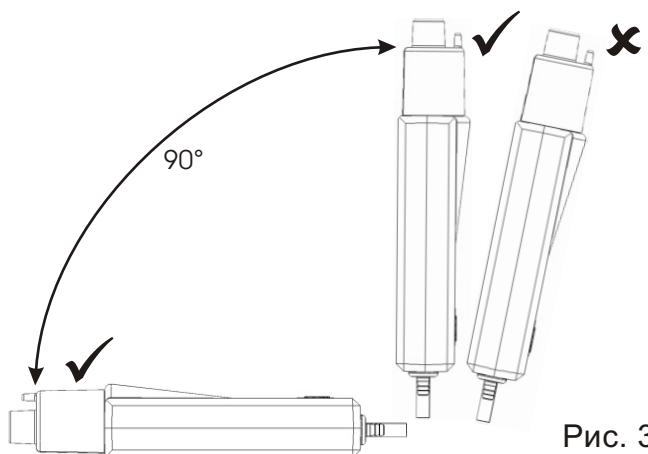


Рис. 3.

Насос YUMA должен располагаться в подходящем месте оборудования ниже уровня поддона для сбора конденсата. Чтобы избежать переполнения, верхняя часть трубы сапуна должна быть расположена выше самой высокой части поддона для сбора конденсата (Рис. 4). Насос YUMA, конденсатные трубы и кабель питания следует держать подальше от панелей и поверхностей и, где это возможно, они должны быть изолированы пенным изолятором с целью уменьшения шума.

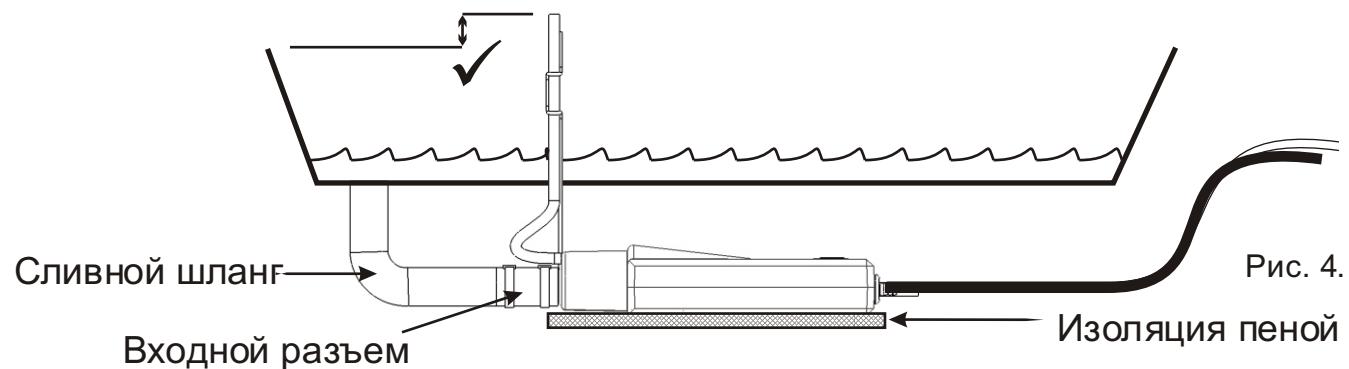


Рис. 4.

## Подключение проводов

Подключите провода заземления, питания и нейтральный провод от питающего кабеля насоса YUMA к выводам питания (см. Рис.5).  
Данный прибор должен быть подключен к цепи, оборудованной выключателем с прерыванием контакта по всем полюсам, который обеспечивает полное отключение от электропитания по III категории перегрузки по напряжению; на линию должен быть установлен предохранитель без задержки по времени (номиналом 250 В, 1 А) (см. Рис. 5).

## Подключение кабелей

Цвет провода	Подключить	Обозначение
1 ЗЕЛЕНЫЙ / ЖЕЛТЫЙ	ЗЕМЛЯ	З
2 ЧЕРНЫЙ	ПИТАНИЕ	П
3 БЕЛЫЙ	НЕЙТРАЛЬ	Н
4 ФИОЛЕТОВЫЙ	Сигнальный контакт	
5 ФИОЛЕТОВЫЙ	Сигнальный контакт	

## ПИТАНИЕ

### Контакты сигнализации

Независимое от напряжения подключение, прерываемое при сбое, обладает номинальной характеристикой 5 Ампер, 1250 ВА.

Использование контактора может быть востребовано в случае необходимости переключения подачи питания.

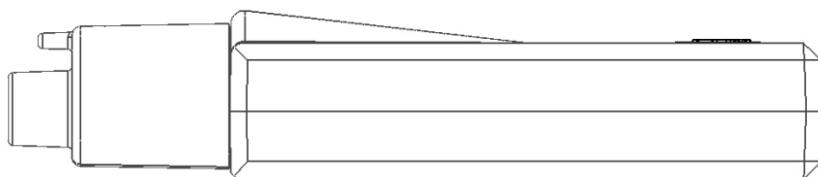
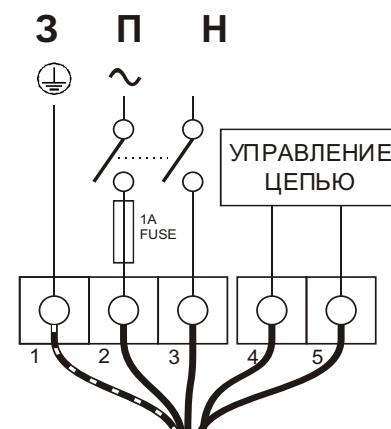


Рис. 5.

## Тестирование

Перед испытаниями убедитесь в отсутствии грязи и мусора в поддоне для сбора конденсата и на сливном шланге.

Заполняйте поддон для сбора конденсата чистой водопроводной водой до тех пор, пока насос не начнет работать. В начале, во время работы может наблюдаться шум до тех пор, пока из системы не будет удален воздух.

Продолжайте добавлять воду, насос должен переключиться в режим полной мощности, а контакты сигнализации должны открыться. Прекратите добавлять воду, если она начинает попадать в трубу сапуна.

Дайте насосу YUMA удалить воду. Насос должен выключиться, а реле сигнализации должно произвести сброс.

**Насос не работает:**

Проверьте предохранитель и электрические соединения питания. Убедитесь, что вода достигает датчика насоса.

**Насос продолжает работать без воды:**

Датчик воды может приобрести повышенную чувствительность в случае попадания грязи, плесени или использования определенных чистящих химических веществ. В этом случае насос может продолжать работать без воды. Отключите насос YUMA от электропитания и промойте датчик путем подачи чистой водопроводной воды на впуск в течение примерно 30 секунд (Рис. 6). Если проблема не устраивается, промойте метиловым спиртом, а затем ополосните водой.

**Насос работает шумно:**

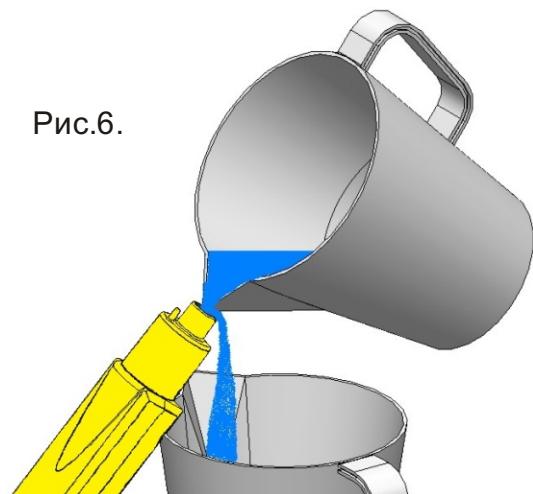
Убедитесь, что насос YUMA, сетевой кабель и отводная труба неibriруют, касаясь боковых сторон установки.

**Насос всасывает воздух**

Убедитесь в правильной ориентации насоса YUMA. Убедитесь, что выходная труба не переливает через сифон.

В загрязненных условиях рекомендуется устанавливать проходной фильтр, чтобы избежать повреждения насоса и датчика.

Рис.6.

**ГАРАНТИЯ**

Гарантия на данный продукт действует два года и обеспечивает отсутствие дефектов изготовления либо некачественных материалов. Если в течение двух лет, начиная с даты изготовления, будет выявлена неисправность по любой из этих причин, он будет отремонтирован, либо заменен бесплатно, по усмотрению компании REFCO Manufacturing Ltd.

REFCO Manufacturing Ltd. не несет никакой ответственности за любые потери или ущерб, причиненные в результате использования этого продукта, независимо от причин. Перед использованием данного продукта пользователь должен удостовериться, что он подходит для использования в конкретных целях и в способе, которым предположительно он будет использоваться.

Данный продукт является предметом постоянного развития и совершенствования, и компания REFCO Manufacturing Ltd. оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики, либо в конструкцию без предварительного уведомления.





HVAC/R  
Service Products

**REFCO Manufacturing Ltd.**  
Industriestrasse 11  
CH-6285 Hitzkirch (Switzerland)

Telefon +41 41 919 72 82  
Telefax +41 41 919 72 83  
[info@refco.ch](mailto:info@refco.ch) [www.refco.ch](http://www.refco.ch)