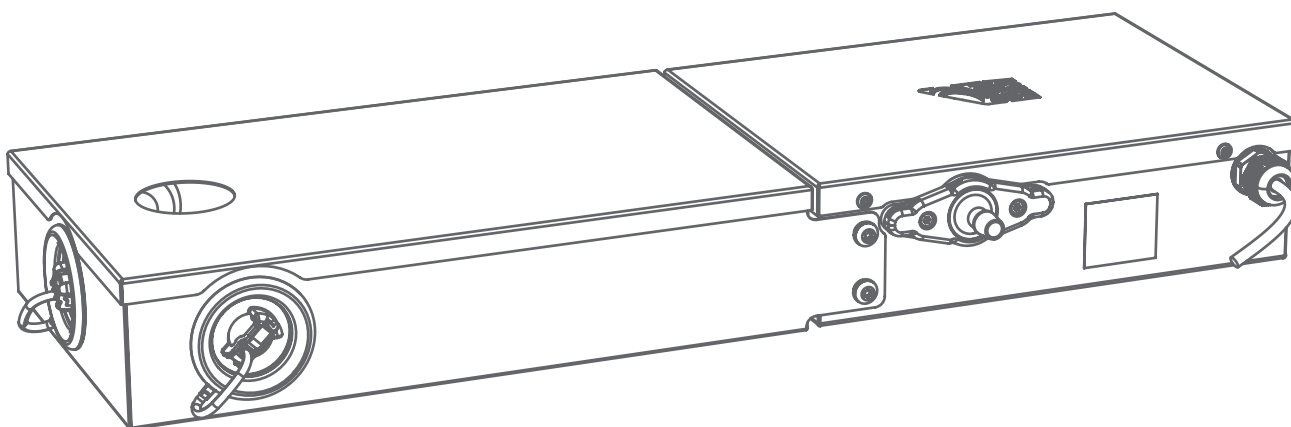


# *LowProfile* **COLDCABINET**

REFRIGERATION CONDENSATE REMOVAL PUMP

POMPE DE RELEVAGE DE CONDENSAT DE RÉFRIGÉRATION  
PUMPE ZUR ENTFERNUNG VON KÜHLKONDENSAT  
BOMBA DE ELIMINACIÓN DE CONDENSACIÓN DE REFRIGERACIÓN  
POMPA PER LA RIMOZIONE DELLA CONDENSA PER IMPIANTI DI REFRIGERAZIONE  
КОНДЕНСАТНАЯ ХОЛОДИЛЬНАЯ ПОМПА  
O POMPKA DO USUWANIA SKROPLIN  
BOMBA PARA REMOÇÃO DE CONDENSADOS  
KOELERCONDENSATFVOERPOMP

FP3393



EN

FR

DE

ES

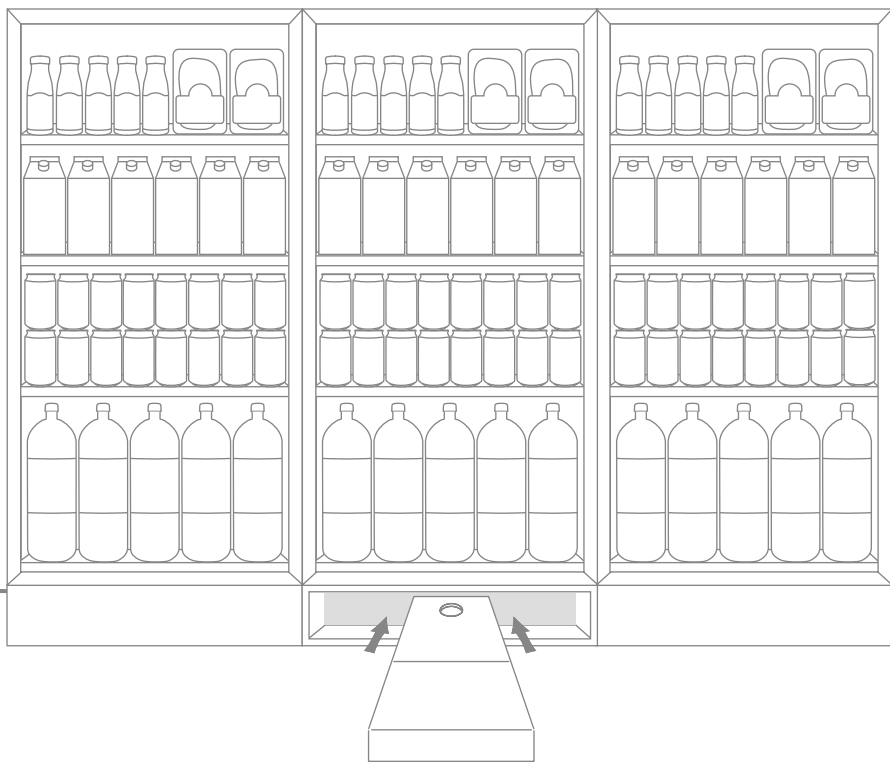
IT

RU

PL

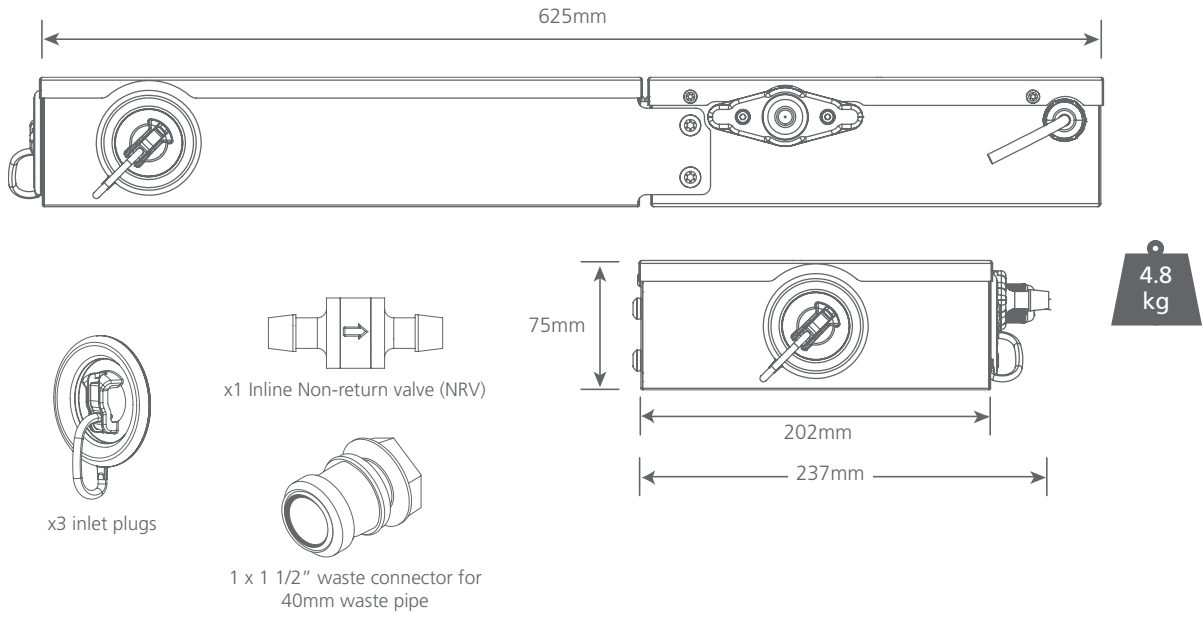
PT

NL



EN	IN THE BOX AND SPECIFICATION	4
	TECHNICAL DATA	4
	PUMP PERFORMANCE	4
	INSTALLATION	5
	MAINTENANCE / CLEANING	6
	FAULT FINDING	7
FR	DANS LA BOÎTE ET SPÉCIFICATIONS	8
	DONNÉES TECHNIQUES	8
	PERFORMANCE DE LA POMPE	8
	INSTALLATION	9
	ENTRETIEN / NETTOYAGE	10
	RECHERCHE DE DYSFONCTIONNEMENT	11
DE	LIEFERUMFANG	12
	TECHNISCHE DATEN	12
	LEISTUNGSDIAGRAMME	12
	EINBAU	13
	WARTUNG/REINIGUNG	14
	FEHLERSUCHE	15
ES	EN LA CAJA	16
	DATOS TÉCNICOS	16
	GRÁFICOS DE RENDIMIENTO	16
	INSTALACIÓN	17
	MANTENIMIENTO / LIMPIEZA	18
	BÚSQUEDA DE FALLOS	19
IT	DENTRO LA SCATOLA	20
	DATI TECNICI	20
	GRAFICI DELLE PRESTAZIONI	20
	INSTALLAZIONE	21
	MANUTENZIONE / PULIZIA	22
	RILEVAMENTO GUASTI	23
RU	СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ И СПЕЦИФИКАЦИИ	24
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	24
	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПОМПЫ	24
	УСТАНОВКА	25
	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ / ОЧИСТКА	26
	ОБНАРУЖЕНИЕ НЕПОЛАДОК	27
PL	ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA	28
	DANE TECHNICZNE	28
	WYKRESY WYDAJNOŚCI	28
	INSTALACJA	29
	KONSERWACJA / CZYSZCZENIE	30
	WYKRYWANIE USTEREK	31
PT	CONTEÚDO DA EMBALAGEM E ESPECIFICAÇÕES	32
	DADOS TÉCNICOS	32
	GRÁFICOS DE DESEMPENHO	32
	INSTALAÇÃO	33
	MANUTENÇÃO / LIMPEZA	34
	DETECÇÃO DE FALHAS	35
NL	INHOUD	36
	TECHNISCHE GEGEVENS	36
	PRESTATIEDIAGRAMMEN	36
	INSTALLATIE	37
	ONDERHOUD / REINIGING	38
	STORINGEN VINDEN	39

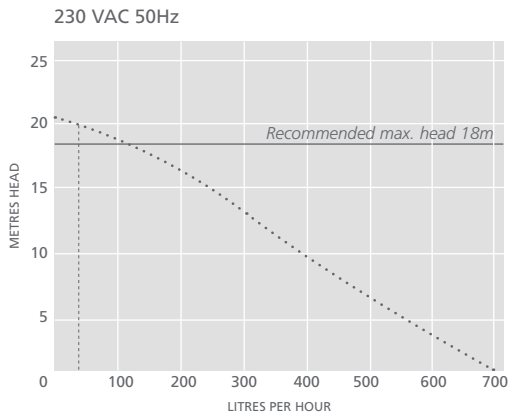
## IN THE BOX AND SPECIFICATION



## TECHNICAL DATA

Specifications	230v
Max. flow (@ 0 m/ft)	700L/h
Max. head	20m
Sound level @ 1m	60 dB(A)
Pump Power supply	230 VAC, 0.6A, 125W, 50Hz
Rated	Non-continuous
Class	I Appliance
Max. unit output	1.59m Btu/h – 460kW
Suitability	Maximum of 4 x 30kW Chillers
Max. water temp	40° C / 104° F
Max. ambient operating temp	40° C / 104° F
Inlets	4 x ø48mm holes with plugs
Outlets	10mm (3/8")
IP Protection	IP44
Safety switch	1A Normally Closed
Thermal protection	✓

## PUMP PERFORMANCE



Performance Chart			
Head (m)	Flow (L/h)	kW	BTU/Hr
0	700	460	1,590,000
3	600	400	1,360,000
6	515	340	1,170,000
9	420	280	955,000
12	310	200	700,000
15	190	125	430,000
18	70	45	158,000
20	0	0	0



# INSTALLATION

*This pump is designed to be installed underneath refrigeration units to collect water during the defrost cycle, where direct drainage is not available. The pump is triggered by a float sensor arrangement and will discharge the water to a maximum height of 20 metres to a suitable drain.*

*The pump comes fitted with a high level safety switch that can be connected to any BMS or facilities panel indicating in either N.C. or N.O. in the event of a high level situation or pump failure. The high level safety switch is factory set to Normally Closed mode, but can be changed to Normally Open to suit specific site requirements.*

*This pump is designed to sit level on its base. Ensure that there are no kinks or trapped parts in the discharge piping, which must have an internal diameter of 10mm and be secured to the pump outlet with a suitable clamp.*

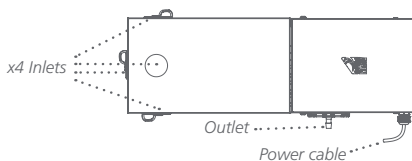
## IMPORTANT

### IMPORTANT Health & Safety

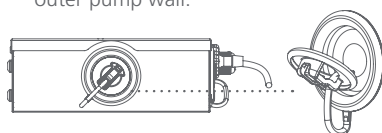
- 1 This appliance should **ONLY** be fitted and serviced by a competent & qualified HVAC/R installer in accordance with these instructions and all relevant local and national electrical codes and regulations.
- 2 This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- 3 If the Supply Cord is damaged the pump must be switched off to avoid a hazard. Any replacement of the power cord is intended to be made by the manufacturer, its service agent or similar qualified person.
- 4 Switch off the isolator to isolate the pump from the electrical supply or disconnect from the electrical supply following the National wiring rules.

### Waste inlet connection

1. This pump is provided with 4 x Ø48mm (1½ Inch) inlet points – top, end and each side. Select the inlet point most appropriate to the installation site.



2. Secure the inlet connector into position ensuring a water tight seal is achieved.
3. Using the 2 part inlet plugs provided, plug the remaining inlet points.
  - a. Position the smaller diameter of the black rubber plug into the inlet hole, ensuring the larger diameter of the black rubber plug is flush with the outer pump wall.



- b. Position the white plug insert into the black rubber plug as shown.



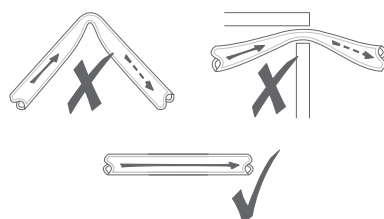
- c. Continue to push the white plug insert into the black rubber plug as shown. This will create a watertight seal.



### Outlet pipe connection

Using a suitable outlet pipe with a minimum internal diameter of 10mm, connect the outlet pipe to the barbed brass outlet connector and secure into position using a suitable clamp.

Ensure there are no kinks or trapped parts within the outlet hose through to the connection to the waste pipe.



! Ensure the outlet pipe run is kept above the level of the pump tank to avoid siphoning occurring.

! If required, the 10mm barbed brass outlet assembly (housing the umbrella valve NRV) can be removed from the pump assembly without the need to remove the pump motor lid. See Maintenance section.

### Secondary Outlet Pipe Non-return Valve

To aid future service and maintenance and to avoid the need to drain the system down in the event of pump removal, a secondary inline NRV is provided and we recommend this is fitted within the outlet pipe work.

! Note the position of the arrow to dictate correct direction of flow.

### Commissioning / Testing

After initial installation and/or maintenance, do not leave site until the pump has been tested for leaks in pipe connections, and correct operation, ensuring the pump remains primed ready for use.

### Change Normally Closed High Level switching to Normally Open

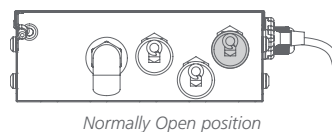
The factory set Normally Closed High Level safety switch connection can be reconfigured to Normally Open mode to suit site requirements.

If required;

1. Carefully remove the circlip from the High Level safety switch float (right hand float when viewed from the front).



2. Remove the float and rotate 180°.
3. Place the float back onto the float mounting and carefully replace the circlip onto the arm.



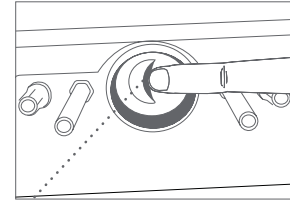
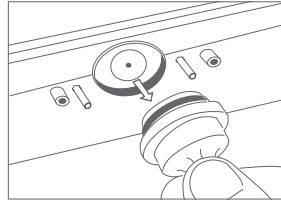
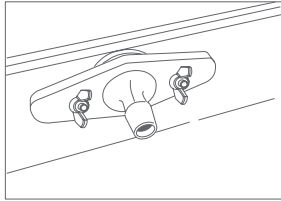
## MAINTENANCE / CLEANING

**We recommend the pump is correctly maintained and thoroughly cleaned at least every 6 MONTHS or more often if required to avoid the build up of Biofilm sludge and slime.**

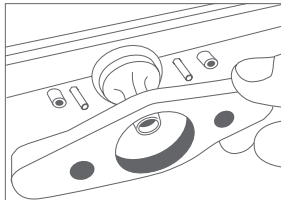
### Cleaning brass outlet connector

If required, the brass outlet connector can be removed from the pump assembly without the need to open the pump motor lid.

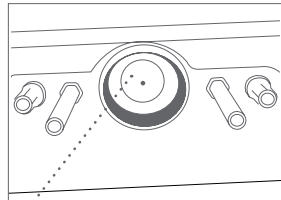
1. Carefully remove the wing nuts and set aside.
3. Remove the brass outlet adaptor and O-ring.



2. Remove the assembly face plate.



4. Carefully clean the front and rear of the umbrella valve.



Back of umbrella valve

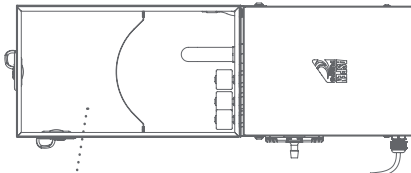
Front of umbrella valve

! We recommend leaving the inline NRV fitted in position when cleaning rather than removing for ease of refitting.

! Prior to reassembly, ensure the umbrella valve is correctly seated and not folded in any way.

5. Reassemble in reverse of the above process.

### Copper filter cleaning



1. Lift the reservoir tank lid and set aside.
2. Noting the orientation of the curved wall of the copper filter and the position of the pump bleed pipe (see Fig. 1), carefully remove the pump bleed pipe from the fixing clip.

! Do not block or force debris into the bleed pipe – keep clear

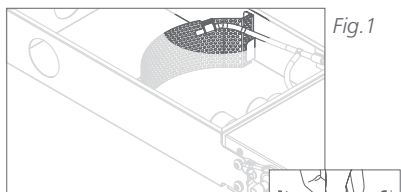
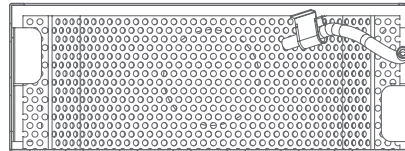


Fig. 1

3. Carefully lift the filter up and away from the filter locating tabs.
4. Remove and wash with suitable cleaning solution.
5. Refit the filter within the filter locating tabs, ensuring correct orientation.

6. Carefully place the pump bleed pipe into the fixing clip back in its original position.



7. Replace the lid.

### Float mechanism cleaning

1. Inspect float assemblies for any debris and blockages.
2. Clean float assemblies accordingly, ensuring the floats can freely move up and down.

### Pipework inspection

1. Inspect inlet and outlet pipework for blockages.
2. Clear blockages as necessary prior to reconnecting.

### Pump motor replacement

The pump motor lid compartment is secured using Torx screws and provided complete with a tamper proof label. If the pump motor needs replacing, please contact our Technical team for further advice.

+44 (0)1323 848842

Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)

### Chemical treatment

As part of the cleaning process, we strongly recommend a full system unblocker, anti-bacterial clean, flush and a slow release anti-bacterial solution treatment is adopted. If antibacterial strips or tablets are used, they MUST be positioned within the reservoir on the waste inlet side of the filter; NOT on the float side of the filter.

We strongly recommend using *Advanced refrigeration cleaning chemicals*.

N.B. The contractors should satisfy themselves that any chemicals used are compatible with the pump and are used at a frequency suitable to the environment conditions. If required, please contact **Aspen Pumps Technical** for further advice.

Advanced



## FAULT FINDING

### FAULT: PUMP RUNS ALL THE TIME.

1. Is there debris/Biofilm slime on the float sensor? (This may occur if pump has been in operation for some time without cleaning. Clean using an anti-bacterial wash.)
2. Is there debris/Biofilm slime present within the reservoir? (This may occur if pump has been in operation for some time without cleaning. Clean using an anti-bacterial wash.)
3. Check the floats are free to move up and down.

### FAULT: PUMP RUNS BUT DOES NOT PUMP ANY WATER.

1. Are there any air-locks in the pipe running to the pump?
2. Are any of the outlet pipe, inlet pipe, bleed pipe and waste pipe blocked?
3. Check that reservoir, filter, bleed pipe, inlet and outlet tube are free of sludge and debris.

### FAULT: PUMP ISN'T OPERATING AT ALL.

1. Is power reaching the pump? Is it correctly wired? Is the voltage correct?
2. Is the pump very hot? A thermal cut-out may have been activated to protect pump. This will automatically reset once pump has cooled down.
3. Is the supply voltage within the specified range (230 VAC 50Hz)?

If you have any queries, please contact our Technical team for further advice.

**+44 (0)1323 848842 Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)**

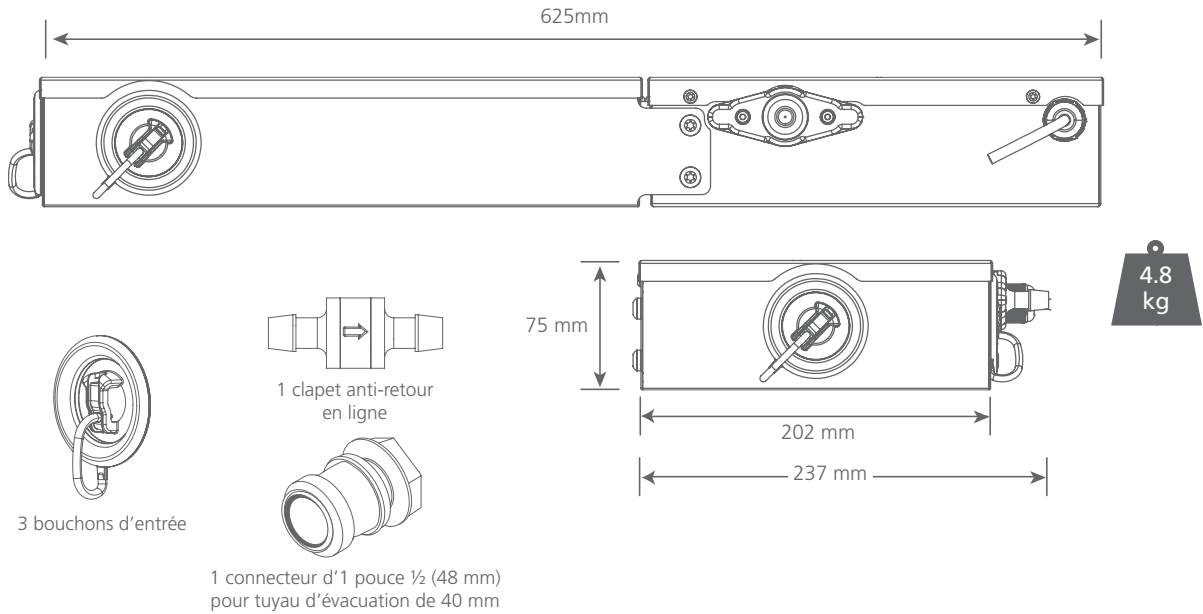


## WEEE DIRECTIVE WARNING

### Meaning of crossed out wheeled dustbin

Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities. Contact your local government for information regarding the collection systems available. If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and well-being. When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposals at least free of charge.

## DANS LA BOÎTE ET SPÉCIFICATIONS



## DONNÉES TECHNIQUES

Spécifications	230 v
Débit maximal (@ 0 m)	700 L/h
Hauteur maximale	20 m
Niveau sonore à 1 m	60 dB(A)
Alimentation électrique de la pompe	230 VAC, 0.6 A, 125 W, 50 Hz
Fonctionnement	Non continu
Catégorie	Appareil classe 1
Rendement maximal de l'unité	1,59 m BTU/h – 460 kW
Capacité	Maximum of 4 x 30kW
Température maximale de l'eau	40 °C / 104 °F
Température ambiante maximum de fonctionnement	40 °C / 104 °F
Entrées	4 orifices de ø 48 mm avec bouchons
Sorties	10 mm (3/8 pouces)
Protection IP	IP44
Interrupteur de sécurité	1A Normalement fermé
Protection thermique	✓

## PERFORMANCE DE LA POMPE

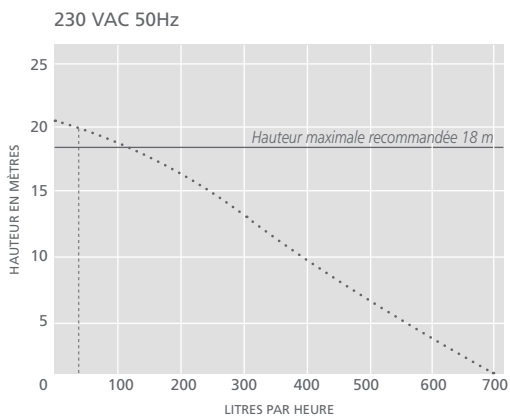


Tableau de performance			
Hauteur (m)	Débit (L/h)	kW	BTU/h
0	700	460	1,590,000
3	600	400	1,360,000
6	515	340	1,170,000
9	420	280	955,000
12	310	200	700,000
15	190	125	430,000
18	70	45	158,000
20	0	0	0





## INSTALLATION

Cette pompe est conçue pour être installée sous les unités de réfrigération afin de recueillir l'eau pendant le cycle de dégivrage, lorsqu'il n'y a pas de drainage direct. La pompe est déclenchée par un dispositif de capteur à flotteur et évacue l'eau à une hauteur maximale de 20 mètres vers un drain approprié.

La pompe est équipée d'un interrupteur de sécurité de niveau haut qui peut être connecté à n'importe quel système de monitoring (BMS) ou des panneaux contrôle (GTB – GTC...) indiquant N.C. ou N.O. en cas de problème important ou de défaillance de la pompe. L'interrupteur de sécurité de haut niveau est paramétré en usine sur le mode « Normalement fermé » (N.C.), mais peut être modifié en mode « Normalement ouvert » (N.O.) afin de répondre aux exigences spécifiques du site.

Cette pompe est conçue pour être positionnée à plat et bien de niveau. Il convient de s'assurer que le tuyau de refoulement, dont le diamètre intérieur doit être de 10 mm et qui doit être fixé au niveau de la sortie de la pompe avec un collier de serrage approprié, ne forme pas de coude ou n'est pas obstrué.

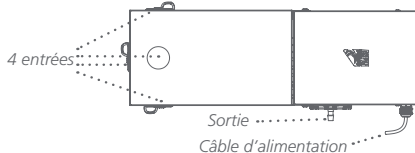
## ⚠ IMPORTANT

INFORMATIONS IMPORTANTES relatives à la santé et à la sécurité

- 1 Cet appareil doit **UNIQUEMENT** être installé et entretenu par un installateur CVC/R compétent et qualifié, conformément aux présentes instructions et aux codes et réglementations électriques en vigueur au niveau local.
- 2 Cet appareil peut être utilisé par les enfants âgés de 8 ans et plus et les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, sans expérience et connaissances, si elles ont des supervises ou ont reçues les instructions concernant l'utilisation de l'appareil sans aucun risque, et comprennent les risques encourus.
- 3 Si le cordon d'alimentation est endommagé, la pompe doit être mise hors tension afin d'éviter tout danger. La totalité de la pompe devra être remplacée.
- 4 Coupez le sectionneur pour isoler la pompe de l'alimentation électrique ou déconnectez de l'alimentation électrique suivant les règles applicables dans le pays.

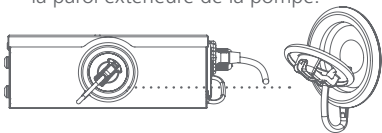
### Tube d'évacuation

1. Cette pompe est munie de 4 points d'entrée de Ø48 mm (1½ pouce) – en haut, à l'extrémité et de chaque côté. Choisir le point d'entrée le plus approprié au site d'installation.



2. Fixer le dispositif de raccordement d'entrée de sorte à garantir l'étanchéité parfaite du joint.
3. A l'aide des bouchons d'entrée en deux parties fournis, veiller à boucher les points d'entrée restants.

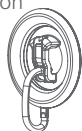
- a. Placer le plus petit diamètre du bouchon en caoutchouc noir dans l'orifice d'entrée, en s'assurant que la partie la plus large du diamètre du bouchon en caoutchouc noir affleure la paroi extérieure de la pompe.



- b. Positionner l'insert du bouchon blanc dans le bouchon noir en caoutchouc comme indiqué.



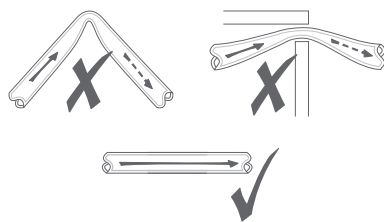
- c. Continuer à pousser l'insert du bouchon blanc dans le bouchon noir en caoutchouc comme indiqué. Cela permettra de créer un joint étanche.



### Raccordement du tuyau de sortie

Utiliser un tuyau de refoulement souple renforcé d'un diamètre intérieur minimum de 10 mm. Le raccorder au dispositif de sortie en laiton cannelé et le fixer dans la position adéquate à l'aide d'un collier de serrage approprié.

S'assurer que le tuyau de sortie jusqu'à son point de raccordement au réseau d'évacuation ne forme pas de coude ou n'est pas obstrué.



! S'assurer que le tuyau de sortie est maintenu au-dessus du niveau du réservoir de la pompe afin d'éviter tout siphonnage.

! Le cas échéant, l'assemblage de sortie en laiton cannelé de 10 mm (abritant le clapet anti-retour) peut être retiré de l'ensemble de la pompe sans qu'il soit nécessaire de retirer le couvercle du moteur de la pompe. Voir la section Entretien.

### Clapet anti-retour secondaire du tuyau de sortie

Pour faciliter les révisions et les entretiens futurs et pour éviter de devoir vidanger le système en cas de démontage de la pompe, un clapet anti-retour secondaire en ligne est fourni et nous recommandons de l'installer sur le tube de refoulement.

! Notez la position de la flèche pour imposer la bonne direction du flux.

### Mise en service / Tests

Après l'installation initiale et/ou l'entretien, ne pas quitter le site tant que la pompe n'a pas été testée en vue de détecter les fuites au niveau des raccords de tuyaux et vérifier le bon fonctionnement, en veillant à ce que la pompe reste amorcée et prête à l'emploi.

### Changement du mode Normalement fermé en Normalement ouvert du contact d'alarme de niveau haut

Le raccord de l'interrupteur de sécurité de niveau haut paramétré en usine sur Normalement fermé peut être reconfiguré en mode Normalement ouvert afin de répondre aux besoins du site.

Si nécessaire;

1. Retirer avec précaution le circlip du flotteur de l'interrupteur de sécurité de niveau haut (flotteur sur la droite lorsqu'on regarde de face).



Position « Normalement fermé »

2. Retirer le flotteur et effectuer une rotation à 180°.
3. Replacer le flotteur sur son support et remettre soigneusement le circlip sur le bras.



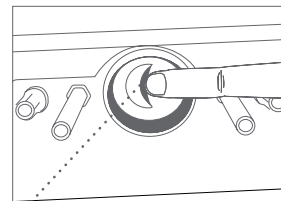
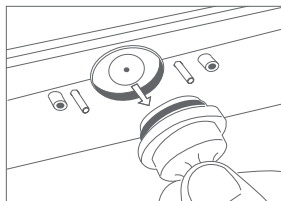
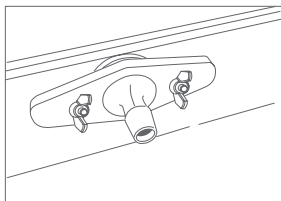
Position « Normalement ouvert »

**Nous recommandons un entretien approprié et un nettoyage en profondeur de la pompe au moins tous les 6 mois, ou plus souvent si nécessaire, afin d'éviter l'accumulation de boue et de biofilm.**

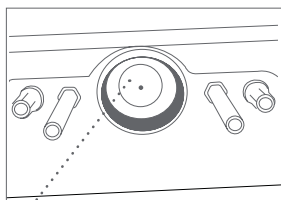
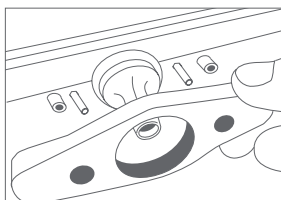
### Nettoyage du dispositif de raccordement de sortie en laiton

Le cas échéant, le raccord de sortie en laiton peut être retiré de l'ensemble de relevage sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le couvercle du moteur de la pompe.

1. Retirer avec précaution les écrous papillons et les mettre de côté.
3. Retirer l'adaptateur de sortie en laiton et le joint torique.



2. Retirer la plaque de montage avant.
4. Nettoyer soigneusement l'avant et l'arrière du clapet anti-retour.



Vue arrière du clapet anti-retou

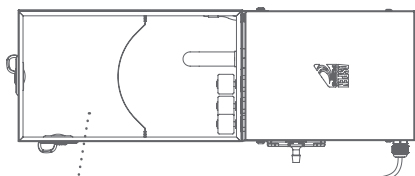
Vue frontale du clapet anti-retour

! Nous recommandons de laisser en place le clapet anti-retour en ligne lors du nettoyage plutôt que de le retirer afin de faciliter le remontage.

! Avant le remontage, veiller au bon positionnement du clapet anti-retour et s'assurer qu'il n'est pas replié.

5. Procéder au remontage à l'inverse du processus ci-dessus.

### Nettoyage du filtre en cuivre



1. Soulever le couvercle du réservoir et le mettre de côté.
2. En notant l'orientation de la paroi courbée du filtre en cuivre et la position du tuyau de purge de la pompe (voir Fig. 1), retirez soigneusement le tuyau de purge de la pompe du clip de fixation.

! Ne pas bloquer ou enfoncer de débris dans le tuyau de purge – le laisser exempt de toute obstruction.

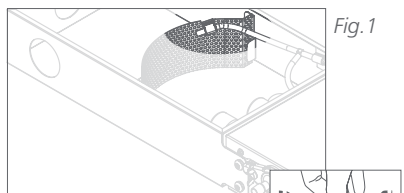
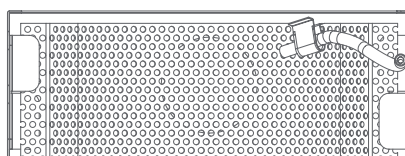


Fig. 1

3. Soulevez délicatement le filtre et éloignez-le des languettes de repérage du filtre.
4. Le retirer et le laver avec une solution de nettoyage appropriée.
5. Repositionner le filtre dans les pattes de positionnement du filtre, en s'assurant qu'il est correctement orienté.

6. Placer avec précaution le tuyau de purge de la pompe dans le bouchon de fixation et le remettre dans sa position initiale.



7. Replacer le couvercle.

### Nettoyage du mécanisme du flotteur

1. Inspecter les flotteurs afin de repérer tous débris ou obstructions.
2. Nettoyer les assemblages du flotteur en conséquence, en veillant à ce qu'ils puissent se déplacer librement de haut en bas et inversement.

### Inspection de la tuyauterie

1. Inspecter les tuyaux d'entrée et de sortie à la recherche d'éventuelles obstructions.
2. Le cas échéant, éliminer toute obstruction avant tout nouveau raccordement.

### Remplacement du moteur de la pompe

Le compartiment du couvercle du moteur de la pompe est fixé à l'aide de vis Torx et est muni d'une étiquette d'inviolabilité. Si le moteur de la pompe doit être remplacé, veuillez contacter notre équipe technique pour plus de conseils.

+44 (0)1323 848842

Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)

### Traitement chimique

Dans le cadre du processus de nettoyage, nous recommandons vivement un débouchage complet du système, un nettoyage antibactérien, un rinçage et l'adoption d'un traitement sous la forme d'une solution antibactérienne à libération lente. Si des bandes ou des comprimés antibactériens sont utilisés, ils DOIVENT être placés dans le réservoir, au niveau de l'entrée des déchets dans le filtre ; EN AUCUN CAS au niveau du flotteur du filtre.

Nous recommandons vivement l'utilisation de produits chimiques de nettoyage **Advanced** spécifiques aux équipements de réfrigération.

N.B. Les prestataires doivent veiller à ce que tous les produits chimiques utilisés soient compatibles avec la pompe et soient utilisés à une fréquence adaptée aux conditions environnementales. Le cas échéant, veuillez contacter l'équipe **technique d'Aspen Pumps** pour plus de conseils.

## RECHERCHE DE DYSFONCTIONNEMENT

### DYSFONCTIONNEMENT : LA POMPE FONCTIONNE EN PERMANENCE.

1. Y a-t-il des débris/des résidus de biofilm sur le capteur du flotteur ? (Cela peut se produire si la pompe a fonctionné pendant un certain temps sans être nettoyée. Procéder à un nettoyage à l'aide d'un produit de lavage antibactérien).
2. Y a-t-il des débris/résidus de biofilm dans le réservoir ? (Cela peut se produire si la pompe a fonctionné pendant un certain temps sans être nettoyée. Procéder à un nettoyage en utilisant un produit de lavage antibactérien).
3. Vérifier que les flotteurs peuvent se déplacer librement de bas en haut et inversement.

### DYSFONCTIONNEMENT : LA POMPE FONCTIONNE MAIS NE POM- PE PAS D'EAU.

1. Y a-t-il des poches d'air dans le tuyau conduisant à la pompe ?
2. Le tuyau de sortie, le tuyau d'entrée, le tuyau de purge et le tuyau d'évacuation sont-ils obstrués ?
3. Vérifier que le réservoir, le filtre, le tuyau de purge, le tube d'entrée et le tube de sortie sont exempts de boue et de débris.

### DYSFONCTIONNEMENT : LA POMPE NE FONCTIONNE PAS DU TOUT.

1. L'électricité parvient-elle jusqu'à la pompe ? Est-elle correctement câblée ? Le voltage est-il correct ?
2. La pompe est-elle très chaude ? Un disjoncteur thermique peut avoir été activé pour protéger la pompe. Il se réinitialisera automatiquement une fois que la pompe aura refroidi.
3. La tension d'alimentation se situe-t-elle dans la plage spécifiée (230 VAC 50 Hz) ?

Si vous avez des questions, veuillez contacter notre équipe technique pour plus de conseils.  
**+44 (0)1323 848842 Email: [technical@aspenpumps.com](mailto:technical@aspenpumps.com)**

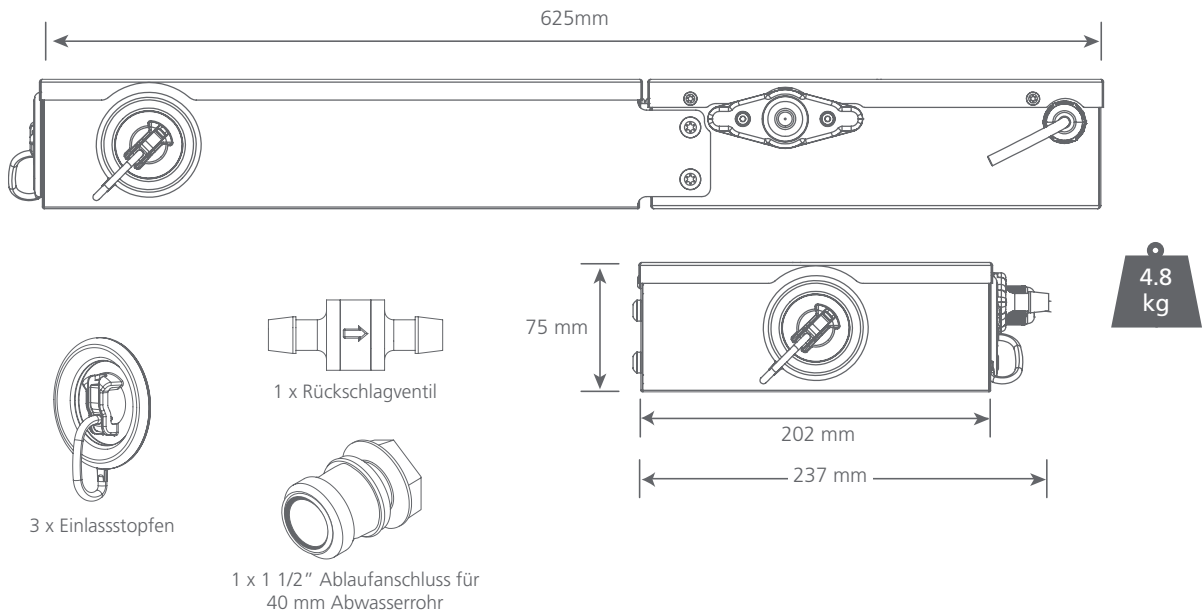


## ELIMINATION DE L'APPAREIL

### Signification de la poubelle barrée d'une croix

N'ajoutez pas ce produit aux déchets ménagers non triés; utilisez les équipements de collecte séparée des déchets. Renseignez-vous auprès de votre administration locale au sujet des procédés de collecte des déchets. Si des appareils électriques sont entreposés dans des décharges, des matières dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et rejoindre ainsi la chaîne alimentaire et nuire à votre santé et à votre bien-être. Si vous remplacez un appareil usagé par un appareil neuf, votre revendeur est également tenu de reprendre et d'éliminer gratuitement votre appareil usagé.

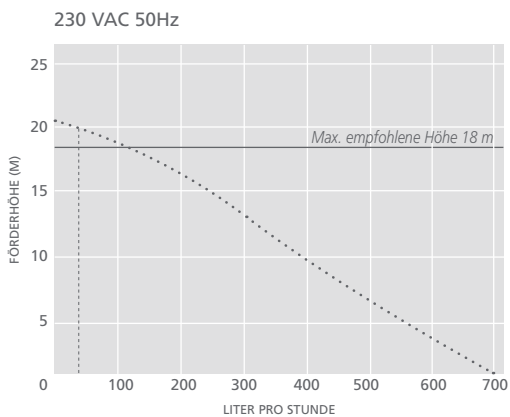
## LIEFERUMFANG



## TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	230 v
Max. Durchfluss (@ 0 m/ft)	700 L/h
Max. Förderhöhe	20 m
Lärmpegel @ 1 m	60 dB(A)
Stromversorgung für Pumpe	230 VAC, 0.6 A, 125 W, 50 Hz
Auslegung	Getaktet
Klasse	Geräteklasse I
Max. Anschlussleistung	1,59 m Btu/h – 460 kW
Auslegung	Maximal 4 x 30 kW Kältemaschine
Max. Wassertemp.	40 °C / 104 °F
Max. Betriebsumgebungstemperatur	40 °C / 104 °F
Eingänge	4 x ø48 mm Bohrungen mit Stopfen
Ausgänge	10 mm (3/8")
Schutzart	IP44
Sicherheitsschalter	1A Öffner-Kontakt
Thermischer Schutz	✓

## LEISTUNGSDIAGRAMME



Leistungsdiagramm			
Höhe (m)	Durchfluss (L/h)	kW	BTU/h
0	700	460	1,590,000
3	600	400	1,360,000
6	515	340	1,170,000
9	420	280	955,000
12	310	200	700,000
15	190	125	430,000
18	70	45	158,000
20	0	0	0



## EINBAU

Die Pumpe wird unter der Kühleinheit installiert, um während des Auftauzyklus Kühlmöbelkondensat aufzufangen, sofern ein direkter Ablauf nicht verfügbar ist. Schalten Sie den Trennschalter in die Position "0" oder "Aus", um die Pumpe von der Stromversorgung zu trennen.

Die Pumpe ist mit einem Sicherheitsschalter für zu hohen Flüssigkeitsstand versehen, der an alle Gebäudemanagementsysteme oder Steuertafeln angeschlossen werden kann und entweder NC oder NO bei einem hohen Flüssigkeitsstand oder Ausfall der Pumpe anzeigt. Der Sicherheitsschalter für zu hohen Flüssigkeitsstand ist werkseitig auf Normally Closed eingestellt, kann jedoch gemäß den jeweiligen Anforderungen vor Ort auf Normally Open geändert werden.

Diese Pumpe muss waagrecht auf ihrer Grundfläche positioniert werden. Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch einen Innendurchmesser von 10 mm besitzt, keine Knickstellen oder eingeschlossenen Teile aufweist und mit einer geeigneten Klemme am Pumpenauslass befestigt ist.

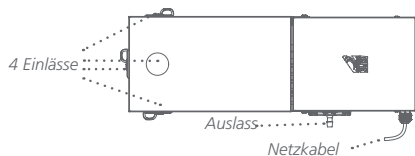
### ! WICHTIG

#### WICHTIGE Sicherheitshinweise

- 1 Dieses Gerät darf NUR von fachkundigen und qualifizierten HVAC/R-Installateuren gemäß dieser Bedienungsanleitung sowie geltenden elektrischen Vorschriften und Bestimmungen installiert und gewartet werden.
- 2 Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- 3 Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss die Pumpe abgeschaltet werden, um eine Gefahrensituation zu vermeiden. In diesem Fall muss die gesamte Pumpe ersetzt werden.
- 4 Wenn das Netzkabel beschädigt ist muss die Pumpe, um weitere Gefahren zu vermeiden, außer Betrieb genommen und von der Stromversorgung getrennt werden. In diesem Fall muss die gesamte Pumpe ersetzt werden.

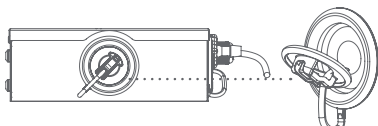
### Abwasseranschluss

1. Diese Pumpe wird mit 4 x Ø48 mm (1 ½ Zoll) Einlassstellen geliefert – oben, am Ende und auf beiden Seiten. Wählen Sie die für die Installationsanordnung geeignetste Einlassstelle.



2. Befestigen Sie den Einlassanschluss und stellen Sie sicher, dass der Anschluss wasserdicht ist.
3. Verschließen Sie die übrigen Einlassstellen mit den mitgelieferten, zweiteiligen Einlassstopfen.

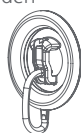
- a. Setzen Sie dabei den kleineren Durchmesser des schwarzen Gummistopfens so in die Einlassöffnung, dass der größere Durchmesser des schwarzen Gummistopfens bündig mit der Außenwand der Pumpe abschließt.



- b. Stecken Sie den weißen Stopfen wie abgebildet in den schwarzen Gummistopfen.



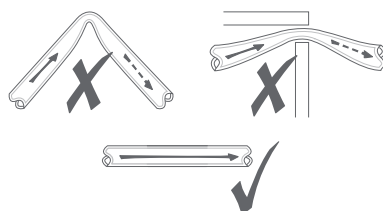
- c. Drücken Sie den weißen Stopfen wie abgebildet vollständig in den schwarzen Gummistopfen. Dies erzeugt eine wasserdichte Abdichtung.



### Anschluss des Ablaufschlauchs

Schließen Sie einen geeigneten Ablaufschlauch mit einem Innendurchmesser von mindestens 10 mm an die Messing-Auslasskupplung an und befestigen Sie diese mit einer geeigneten Klemme.

Stellen Sie sicher, dass der Ablaufschlauch bis zum Anschluss an das Abwasserrohr keine Knickstellen aufweist oder Teile eingeschlossenen sind.



! Stellen Sie sicher, dass die Führung des Ablaufschlauchs oberhalb des Pumpenbehälters verläuft, um einen Siphoneffekt zu vermeiden.

! Bei Bedarf ist es möglich, die 10 mm Messing-Auslasskupplung (in dem sich das Schirm-Rückschlagventil befindet) von der Pumpe zu entfernen, ohne die Pumpenmotorabdeckung abnehmen zu müssen. Beachten Sie hierzu den Abschnitt *Wartung*.

### Zweites Rückschlagventil des Ablaufschlauchs

Um zukünftige Service- und Wartungsarbeiten zu erleichtern und eine vollständige Entleerung des Systems bei einer Entfernung der Pumpe zu vermeiden, empfehlen wir die Montage des zweiten mitgelieferten Rückschlagventils im Schlauchsystem für den Ablauf.

! Beachten Sie die Pfeilrichtung, die die korrekte Fließrichtung anzeigt.

### Inbetriebnahme/Überprüfung

Verlassen Sie den Standort nach der Erstinstallation bzw. Wartung nicht, ohne die Pumpe auf Lecks in den Schlauchverbindungen und den korrekten Betrieb zu überprüfen, um sicherzustellen, dass die Pumpe betriebsbereit ist.

### Sicherheitsschalter von Normally Closed zu Normally Open umschalten

Der werkseitig auf Normally Closed eingestellte Sicherheitsschalter für zu hohen Flüssigkeitsstand kann auf Normally Open umgeschaltet werden, um bestimmten Anforderungen am Standort nachzukommen.

Bei Bedarf:

1. Entfernen Sie vorsichtig den Sicherungsring des Schwimmers für den Sicherheitsschalter für zu hohen Flüssigkeitsstand (von vorne gesehen der rechte Schwimmer).



Position Normalerweise geöffnet

2. Entfernen Sie den Schwimmer und drehen Sie ihn um 180°.
3. Setzen Sie den Schwimmer wieder in die Schwimmerhalterung und ersetzen Sie den Sicherungsring.



Position Normalerweise geschlossen



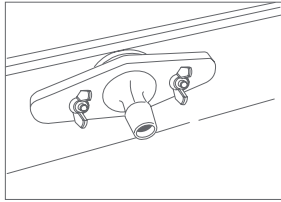
## WARTUNG/REINIGUNG

**Wir empfehlen, mindestens alle 6 Monate (oder bei Bedarf öfter) eine ordnungsgemäße Wartung und gründliche Reinigung durchzuführen, um die Bildung von Biofilm-Schleim und Schlamm zu vermeiden.**

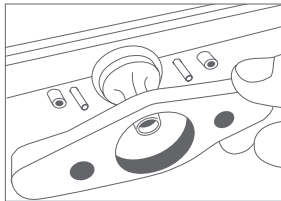
### Reinigung der Messing-Auslasskupplung

Bei Bedarf kann die Messing-Auslasskupplung von der Pumpe entfernt werden, ohne die Pumpenmotorabdeckung zu öffnen.

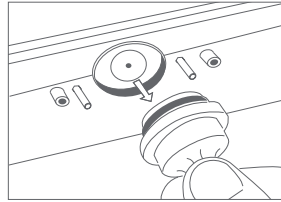
1. Entfernen Sie vorsichtig die Flügelmutter und beiseite legen.



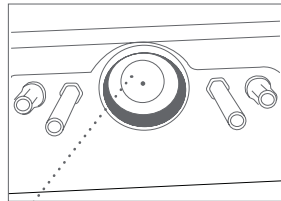
2. Entfernen Sie die Frontplatte.



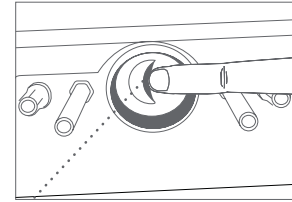
3. Entfernen Sie den Messing-Auslassadapter und den O-Ring.



4. Reinigen Sie vorsichtig die Vorder- und Rückseite des Schirmventils.



Vorderseite des Schirmventils



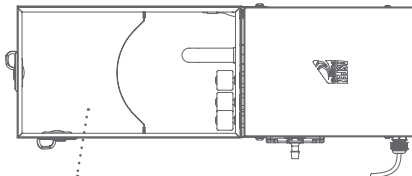
Rückseite des Schirmventils

! Wir empfehlen, das Rückschlagventil während der Reinigung nicht zu entfernen, um das Zusammensetzen zu erleichtern.

! Stellen Sie vor dem Wiederzusammensetzen sicher, dass das Schirmventil korrekt eingesetzt wurde und nicht geknickt ist.

5. Setzen Sie die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

### Reinigung des Kupferfilters



1. Nehmen Sie den Behälterdeckel ab und legen Sie ihn zur Seite.
2. Beachten Sie die Ausrichtung der gebogenen Wand des Kupferfilters und die Position der Pumpenentlüftungsleitung (siehe Abb. 1), entfernen Sie vorsichtig.

! Achten Sie darauf, dass keine Verschmutzungen in den Entlüftungsschlauch gelangen und diesen verstopfen.

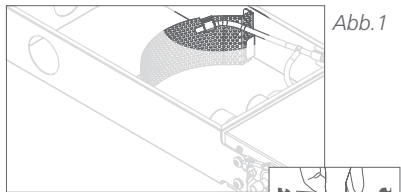
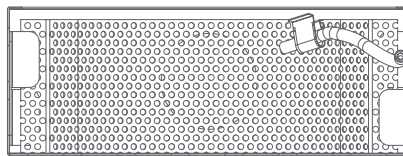


Abb. 1

3. Heben Sie den Filter vorsichtig nach oben und weg von den Fixierlaschen des Filters.
4. Reinigen Sie ihn mit einer geeigneten Reinigungslösung.
5. Setzen Sie den Filter in korrekter Ausrichtung wieder in die Halteösen ein.

6. Setzen Sie das Pumpenentlüftungsrohr vorsichtig in die Befestigungsschelle zurück in seine ursprüngliche Position.



7. Ersetzen Sie den Deckel.

### Reinigung des Schwimmermechanismus

1. Untersuchen Sie die Schwimmerbaugruppe auf Rückstände und Verstopfungen.
2. Reinigen Sie die Schwimmerbaugruppe so, dass die Schwimmer frei nach oben und unten beweglich sind.

### Überprüfung der Schlauchleitungen

1. Überprüfen Sie die Einlass- und Ablaufleitungen auf Verstopfungen.
2. Entfernen Sie vor dem Wiederanschießen etwaige Verstopfungen.

### Austausch des Pumpenmotors

Die Abdeckung des Pumpenmotors ist mit Torx-Schrauben befestigt und mit einem manipulationssicheren Etikett versehen. Ist ein Austausch des Pumpenmotors erforderlich, kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung für weitere Informationen. **+44 (0)1323 848842**  
**Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)**

### Chemische Behandlung

Für die Reinigung empfehlen wir nachdrücklich die Verwendung eines Rohrreinigers für das gesamte System, eine antibakterielle Reinigung und die Behandlung mit einer langsam wirkenden, antibakteriellen Lösung. Wenn antibakterielle Streifen oder Tabletten verwendet werden, MÜSSEN diese im Behälter an der Seite des Abwassereinlasses des Filters angebracht werden und NICHT an der Schwimmerseite des Filters.

Wir empfehlen dringend die Verwendung von Reinigungschemikalien für Kühlsysteme von *Advanced*. Hinweis: Vertragnehmer sind angehalten sicherzustellen, dass alle verwendeten Chemikalien für die Pumpe geeignet sind und in Zeitabständen eingesetzt werden, wie die Umgebungsbedingungen dies erforderlich machen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie gegebenenfalls **Aspen Pumps Technical**.

**Advanced**



## FEHLERSUCHE

### FEHLER: PUMPE LÄUFT STÄNDIG

1. Befinden sich Rückstände/Biofilm-Schleim auf dem Schwimmersensor? (Dies kann auftreten, wenn die Pumpe längere Zeit ohne Reinigung in Betrieb war. Reinigen Sie die Pumpe mit einer antibakteriellen Lösung.)
2. Befinden sich Rückstände/Biofilm-Schleim im Behälter? (Dies kann auftreten, wenn die Pumpe längere Zeit ohne Reinigung in Betrieb war. Reinigen Sie die Pumpe mit einer antibakteriellen Lösung.)
3. Überprüfen Sie, ob die Schwimmer nach oben und unten frei beweglich sind.

### FEHLER: PUMPE LÄUFT, PUMPT JEDOCH KEIN WASSER.

1. Sind im Schlauch zur Pumpe Lufteinschlüsse vorhanden?
2. Sind Ablauf-, Einlass-, Entlüftungs- oder Abwasserschlauch blockiert?
3. Stellen Sie sicher, dass Behälter, Filter, Entlüftungsschlauch sowie Einlass- und Ablaufschlauch frei von Schleim und Rückständen sind.

### FEHLER: PUMPE LÄUFT ÜBERHAUPT NICHT.

1. Wird die Pumpe mit Strom versorgt? Ist sie korrekt verdrahtet? Ist die Spannung korrekt?
2. Ist die Pumpe sehr heiß? Möglicherweise wurde zum Schutz der Pumpe eine Thermosicherung aktiviert. Diese wird automatisch zurückgesetzt, sobald die Pumpe abgekühlt ist.
3. Liegt die Netzspannung innerhalb des vorgeschriebenen Bereichs (230 VAC 50 Hz)?

Sollten Sie Fragen haben, kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung.  
**+44 (0)1323 848842 Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)**

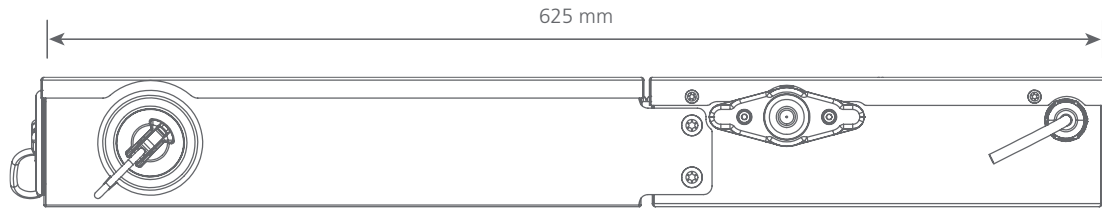


## ENTSORGUNG DES GERÄTES

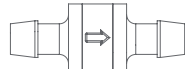
### Bedeutung der durchgekrenzten Mülltonne

Entsorgen Sie dieses Produkt nicht über den unsortierten Hausmüll, sondern nutzen Sie die Einrichtungen der getrennten Müllsammlung. Erkundigen Sie sich bei Ihrer örtlichen Verwaltung nach den verfügbaren Müllsammelungsverfahren. Werden Elektrogeräte in Deponien oder Halden gelagert, können Gefahrenstoffe ins Grundwasser und so in die Nahrungskette gelangen und Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden beeinträchtigen. Sollten Sie ein Altgerät gegen ein Neugerät austauschen, ist Ihr Händler gesetzlich verpflichtet, Ihr Altgerät kostenfrei zurückzunehmen und zu entsorgen.

## EN LA CAJA



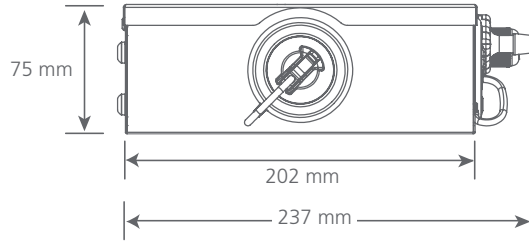
3 tapones de entrada



1 válvula antirretorno en línea



1 conector de residuos de 1 1/2" para tubería de residuos de 40 mm



4.8 kg

## DATOS TÉCNICOS

Características	230 v
Caudal máx. (@ m/pies)	700 L/h
Altura máx.	20 m
Nivel de sonido @ 1 m	60 dB(A)
Fuente de alimentación de la bomba	230 VCA, 0,6 A, 125 W, 50 Hz
Nominal	Discontinuo
Clase	Dispositivo de Clase I
Salida unidad máx.	1,59 m Btu/h – 460 kW
Aplicación idónea	Máximo de 4 x 30 kW enfriadoras
Temperatura máx. del agua	40° C / 104° F
Temperatura ambiente máx.	40° C / 104° F
Entradas	4 orificios de $\varnothing 48$ mm con tapones
Salidas	10 mm (3/8")
Protección IP	IP44
Interruptor de seguridad	1A Normalmente cerrado
Protección térmica	✓

## GRÁFICOS DE RENDIMIENTO

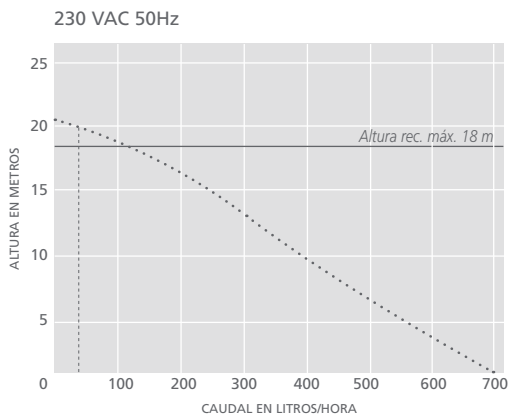


Gráfico de Rendimiento			
Altura (m)	Caudal (L/h)	Kw	BTU/Hr
0	700	460	1,590,000
3	600	400	1,360,000
6	515	340	1,170,000
9	420	280	955,000
12	310	200	700,000
15	190	125	430,000
18	70	45	158,000
20	0	0	0

Los datos de rendimiento están sujetos a una tolerancia de un  $\pm 15\%$





## INSTALACIÓN

*Esta bomba ha sido diseñada para ser instalada debajo de las vitrinas frigoríficas para recoger el agua que se produce durante el ciclo de desescarche, cuando el drenaje directo no es posible. La bomba es accionada por un flotador/sensor y puede evacuar el agua hasta una altura máxima de 20 metros hasta un desagüe adecuado.*

*La bomba está provista de un interruptor de seguridad de nivel alto que puede conectarse a cualquier BMS o panel de instalaciones que indiquen Normalmente Cerrado o Normalmente Abierto en el caso de una situación de alto nivel o de fallo de la bomba. El interruptor de seguridad de nivel alto está ajustado de fábrica al modo Normalmente Cerrado, pero puede cambiarse a Normalmente Abierto para adaptarse a los requisitos específicos del sitio.*

*La bomba ha sido diseñada para ser colocada a nivel, sobre su base. Compruebe que no haya dobleces u obstrucciones en el tubo de descarga, el cual debe tener un diámetro interno de 10 mm y debe de estar asegurado mediante una brida adecuada a la salida de la bomba.*



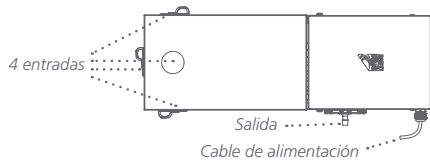
## IMPORTANTE

### IMPORTANTE Salud y Seguridad

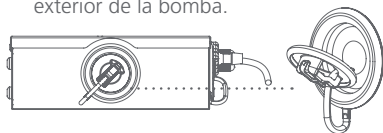
- 1 Este aparato SOLO debe ser instalado y reparado por un instalador de HVAC / R competente y cualificado de acuerdo con estas instrucciones y con todos los códigos y regulaciones eléctricos locales y nacionales relevantes.
- 2 Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros existentes.
- 3 Si el cable de suministro está dañado, la bomba debe apagarse para evitar peligros. Cualquier reemplazo del cable de alimentación debe ser realizado por el fabricante, su agente de servicio o una persona cualificada similar.
- 4 Apague el aislador para aislar la bomba del suministro eléctrico o desconéctelo del suministro eléctrico siguiendo las reglas nacionales de cableado.

### Conexión de entrada de residuos

1. Esta bomba cuenta con cuatro puntos de entrada de 4 x Ø48 mm (1 ½ pulgada): parte superior, parte inferior y los dos extremos. Seleccione el punto de entrada más apropiado para el lugar de instalación.



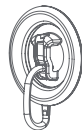
2. Asegure el conector de entrada en su posición asegurando un cierre hermético al agua.
3. Usando los tapones de entrada de 2 partes que se suministran, tapar los puntos de entrada restantes.
  - a. Coloque el diámetro más pequeño del tapón de goma negra en el orificio de entrada, garantizando que el diámetro más grande del tapón de goma negra esté a ras de la pared exterior de la bomba.



- b. Coloque la pieza del tapón blanco en el tapón de goma negro como se muestra.



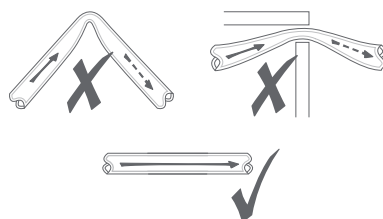
- c. Continúe presionando la pieza del tapón blanco en el tapón de goma negro como se muestra. Esto creará un cierre hermético.



### Conexión de la tubería de salida Puesta en marcha / Pruebas

Utilizando una tubería de salida adecuada con un diámetro interno mínimo de 10 mm, conecte la tubería de salida al conector de salida de latón con púas y asegúrelo en su posición utilizando una abrazadera adecuada.

Compruebe que no hayan dobleces u obstrucciones en el tubo de descarga a través de la conexión a la tubería de residuos.



! Compruebe que el recorrido del tubo de salida se mantenga por encima del nivel del depósito de la bomba para evitar que se produzca un sifón.

! Si fuera necesario, puede retirarse el conjunto de salida de latón con púas de 10 mm (que alberga la válvula paraguas NRV) del conjunto de la bomba sin necesidad de quitar la tapa del motor de la bomba. Consulte el apartado de mantenimiento.

### Válvula antirretorno en la tubería de salida secundaria

Para ayudar en las tareas de servicio y mantenimiento futuras y para evitar la necesidad de drenar el sistema en caso de que se retire la bomba, se proporciona una válvula antirretorno secundaria y recomendamos que se instale dentro de la tubería de salida.

! Observe la posición de la flecha para dictar la dirección correcta del flujo.

Tras realizar las tareas de instalación y/o mantenimiento iniciales, no abandone el lugar hasta que la bomba haya sido probada para detectar fugas en las conexiones de las tuberías, y que funciona correctamente, asegurándose de que la bomba permanezca cebada y lista para su uso.

### Cambie la configuración del interruptor de nivel alto normalmente cerrado a normalmente abierto

La conexión del interruptor de seguridad de nivel alto normalmente cerrada de fábrica puede reconfigurarse al modo normalmente abierto para adaptarse a los requisitos del sitio.

Si fuera necesario,

1. Retire con cuidado el anillo de seguridad del flotador del interruptor de seguridad de nivel alto (flotador a mano derecha cuando se ve desde el frente).



Posición Normalmente cerrado

2. Retire el flotador y gírelo 180°.
3. Vuelva a colocar el flotador en el soporte y, con cuidado, vuelva a colocar el anillo de seguridad en el brazo.



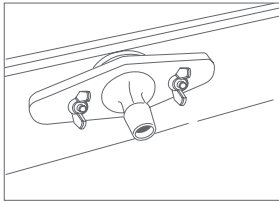
Posición Normalmente abierto

**Recomendamos que se realice un mantenimiento adecuado de la bomba y se limpie a fondo, como mínimo, cada 6 meses o con mayor frecuencia si es necesario para evitar la acumulación de lodo y fango de biopelículas.**

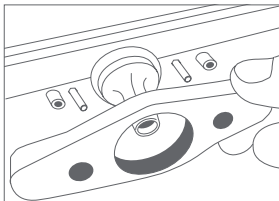
### Limpieza del conector de salida de latón

Si fuera necesario, el conector de salida de latón puede retirarse del conjunto de la bomba sin necesidad de abrir la tapa del motor de la bomba.

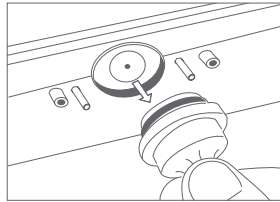
1. Retire con cuidado las tuercas mariposa.



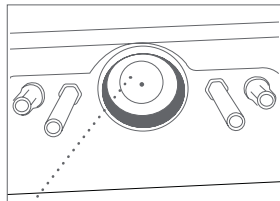
2. Retire la placa frontal de montaje.



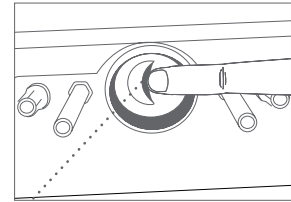
3. Retire el adaptador de salida de latón y la junta tórica.



4. Limpie cuidadosamente la parte delantera y trasera de la válvula paraguas.



Parte delantera de la válvula paraguas



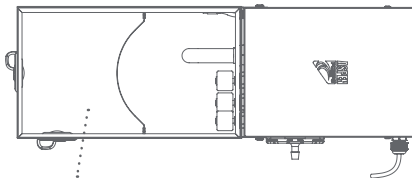
Parte trasera de la válvula paraguas

! Recomendamos dejar la NRV en línea colocada en su posición al limpiarla, en lugar de retirarla para facilitar su reacondicionamiento.

! Antes de volver a montarla, compruebe que la válvula paraguas esté correctamente asentada y no esté doblada de ninguna manera.

5. Vuelva a montarla realizando el proceso anterior al revés.

### Limpieza del filtro de cobre



1. Levante la tapa del tanque del depósito y déjela a un lado.
2. Observando la orientación de la pared curva del filtro de cobre y la posición del tubo de purga de la bomba (ver Fig. 1), retire con cuidado el tubo de purga de la bomba del clip de fijación.

! No bloquee ni fuerce los escombros en el tubo de purga, manténgase alejado.

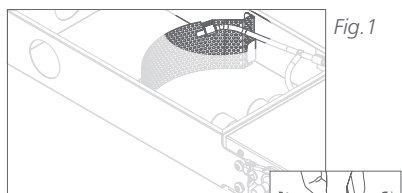
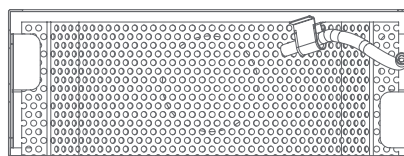


Fig. 1

3. Levante con cuidado el filtro y retírelo de su ubicación.
4. Retírelo y lávelo con una solución de limpieza adecuada.
5. Vuelva a colocar el filtro dentro de las lengüetas de localización del filtro, asegurando la orientación correcta.

6. Coloque con cuidado el tubo de purga de la bomba en el clip de fijación, de nuevo en su posición original.



7. Vuelva a colocar la tapa.

### Limpieza del mecanismo flotador

1. Inspeccione los conjuntos de flotadores para ver si hay restos y obstrucciones.
2. Limpie los conjuntos de flotadores, asegurándose de que los flotadores pueden moverse libremente hacia arriba y hacia abajo.

### Inspección de tuberías

1. Inspeccione las tuberías de entrada y salida en busca de obstrucciones.
2. Retire las obstrucciones según proceda antes de volver a conectar.

### Sustitución del motor de la bomba

El compartimento de la tapa del motor de la bomba está asegurado con tornillos Torx y provisto de una etiqueta a prueba de manipulaciones. Si necesita sustituir el motor de la bomba, póngase en contacto con nuestro equipo técnico para recibir más asesoramiento. **+44 (0)1323 848842**  
Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)

### Tratamiento químico

Como parte del proceso de limpieza, recomendamos un desatascador y limpiador antibacteriano.

Si se utilizan tiras o tabletas antibacterianas, se deben colocar dentro del depósito, en el lado de entrada del filtro de residuos, y no en el lado del flotador.

Recomendamos encarecidamente el uso de productos químicos de limpieza **Advanced**.

Nota: Los técnicos de mantenimiento deben garantizar que los productos químicos que se utilicen sean compatibles con la bomba y se utilicen con una frecuencia adecuada a las condiciones del entorno. Si fuera necesario, póngase en contacto con **Aspen Pumps Technical** para recibir más asesoramiento.



## BÚSQUEDA DE FALLOS

### FALLO: LA BOMBA FUNCIONA TODO EL TIEMPO

1. ¿Hay restos o fango de biopelícula en el sensor de flotación? (Esto puede ocurrir si la bomba ha estado en funcionamiento durante algún tiempo sin limpiarse. Límpiela con un lavado antibacteriano).
2. ¿Hay restos o fango de biopelícula en el depósito? (Esto puede ocurrir si la bomba ha estado en funcionamiento durante algún tiempo sin limpiarse. Límpiela con un lavado antibacteriano).
3. Compruebe que los flotadores puedan subir y bajar libremente.

### FALLO: LA BOMBA FUNCIONA, PERO NO BOMBEA AGUA.

1. ¿Hay alguna esclusa de aire en la tubería que va a la bomba?
2. ¿Está bloqueado el tubo de salida, el tubo de entrada, el tubo de purga y el tubo de desagüe?
3. Compruebe que el depósito, el filtro, el tubo de purga, el tubo de entrada y el tubo de salida no tengan lodos ni residuos.

### FALLO: LA BOMBA NO FUNCIONA EN ABSOLUTO.

1. La bomba, ¿recibe alimentación? ¿Está conectada correctamente? ¿La tensión es la correcta?
2. La bomba, ¿está muy caliente? Puede que se haya activado un interruptor térmico para proteger la bomba. Este se restablecerá automáticamente una vez que la bomba se haya enfriado.
3. La tensión de alimentación, ¿está dentro del rango especificado (230 VAC 50 Hz)?

Si tiene alguna duda, póngase en contacto con nuestro equipo técnico para obtener más información. **+44 (0)1323 848842 Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)**

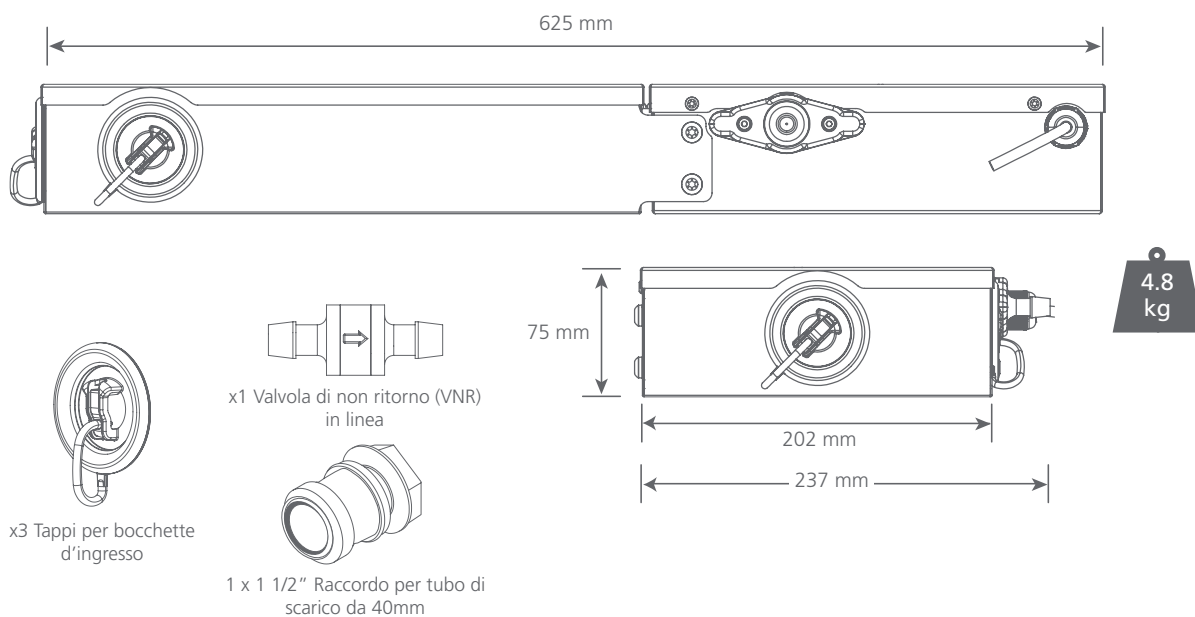


## ADVERTENCIA RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

### Significado del cubo de basura con ruedas tachado:

No deseche los electrodomésticos con el resto de residuos urbanos sin clasificar, sino en instalaciones de recogida selectiva. Para obtener información sobre los sistemas de recogida disponibles, póngase en contacto con las autoridades locales. Si los electrodomésticos se desechan en basureros o vertederos, algunas sustancias peligrosas podrían filtrarse en el agua subterránea y entrar en la cadena alimentaria, comprometiendo su salud y bienestar. Cuando sustituya aparatos antiguos por nuevos, el vendedor está obligado a recoger el aparato anterior para desecharlo de manera gratuita.

## DENTRO LA SCATOLA



## DATI TECNICI

Specifiche	230V
Portata max (a 0 m)	700 l/h
Prevalenza max.	20 m
Livello sonoro a 1 m	60 dB(A)
Alimentazione pompa	230 VAC, 0,6 A, 125W, 50Hz
Funzionamento	Non continuo
Classe di isolamento	Classe I
Potenza max unità	1,59 m BTU/h – 460kW
Adeguatezza	Mas. di 4 frigoriferi da 30 kW
Temp. max acqua	40°C / 104°F
Temp. max dell'ambiente di funzionamento	40°C / 104°F
Ingressi	4 x ø48 mm fori con tappi
Uscite	10 mm (3/8")
Protezione IP	IP44
Interruttore di sicurezza	1A Normalmente chiuso
Protezione termica	✓

## GRAFICI DELLE PRESTAZIONI

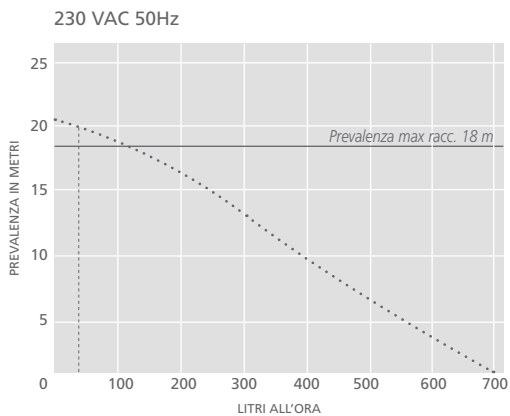


Tabella prestazioni			
Prevalenza (m)	Portata (l/h)	kW	BTU/h
0	700	460	1,590,000
3	600	400	1,360,000
6	515	340	1,170,000
9	420	280	955,000
12	310	200	700,000
15	190	125	430,000
18	70	45	158,000
20	0	0	0



## INSTALLAZIONE

*Questa pompa è stata progettata per essere installata sotto le unità di refrigerazione per raccogliere l'acqua prodotta durante il ciclo di sbrinamento, quando non è disponibile un drenaggio diretto. La pompa è attivata da un sensore a galleggiamento e scarica l'acqua a un'altezza massima di 20 metri in un sistema di drenaggio adeguato.*

*La pompa è dotata di un interruttore di sicurezza livello elevato che può essere connesso a qualsiasi sistema di gestione dell'edificio o pannello delle utenze in modalità N.C. o N.O. e si attiva in caso di livello elevato o guasto della pompa. L'interruttore di sicurezza livello elevato è impostato di fabbrica in modalità Normalmente chiuso, ma può essere impostato su Normalmente aperto per adeguarsi ai requisiti specifici dell'impianto.*

*Questa pompa è progettata per essere posizionata in piano sulla propria base. Assicurarsi che non ci siano strozzature o parti bloccate nel tubo di scarico, che deve avere un diametro interno di 10mm ed essere fissato all'uscita di scarico della pompa con un morsetto adatto.*

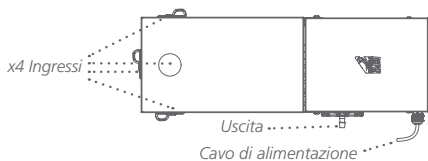
## ⚠ IMPORTANTE

### IMPORTANTE Salute e sicurezza

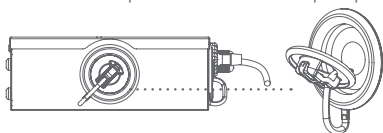
- 1 Questo apparecchio deve essere installato e riparato SOLO da un installatore HVAC/R competente e qualificato in conformità con queste istruzioni e tutti i codici e le normative elettriche locali e nazionali pertinenti.
- 2 Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età pari o superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e conoscenza se sono stati supervisionati o istruiti sull'uso dell'apparecchio in modo sicuro e comprendono i pericoli coinvolti.
- 3 Se il cavo di alimentazione è danneggiato, la pompa deve essere spenta per evitare rischi. Qualsiasi sostituzione del cavo di alimentazione deve essere effettuata dal produttore, dal suo agente di servizio o da una persona qualificata simile.
- 4 Spegnerne il sezionatore elettrico per isolare la pompa dall'alimentazione elettrica o scollegarla dall'alimentazione elettrica seguendo le regole di cablaggio nazionali.

### Ingresso di scarico

1. Questa pompa è dotata di 4 x Ø48 mm (1½ pollici) punti di ingresso: sul lato terminale, superiore e uno su ogni lato. Selezionare il punto di ingresso più appropriato per il sito di installazione.



2. Assicurare il raccordo di ingresso in posizione per assicurarsi che sia sigillato a tenuta stagna.
3. Utilizzando i tappi in due parti per le bocchette di ingresso in dotazione, chiudere i punti di ingresso rimanenti.
  - a. Posizionare la parte con diametro inferiore del tappo in gomma nera nel foro di ingresso, assicurandosi che la parte con diametro più ampio sia a filo con la parete esterna della pompa.



- b. Posizionare l'inserto bianco nel tappo in gomma nera come mostrato in figura.



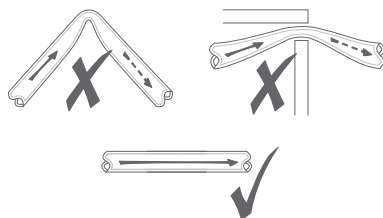
- c. Continuare a premere l'inserto bianco nel tappo nero come mostrato. In questo modo si creerà una chiusura a tenuta stagna.



### Collegamento tubo di scarico

Utilizzando un tubo di scarico adeguato con diametro interno minimo di 10 mm, collegare il tubo di scarico al raccordo di uscita in ottone portagomma e assicurarli in posizione utilizzando un morsetto adeguato.

Assicurarsi che il tubo di uscita non abbia strozzature o parti schiacciate su tutta la lunghezza.



! Assicurarsi che il tubo di scarico sia mantenuto sopra il livello del serbatoio della pompa per evitare che si verifichi il fenomeno del sifonamento.

! Se necessario, il gruppo dell'uscita in ottone portagomma da 10 mm (che ospita la valvola di non ritorno a ombrello) può essere rimosso dal gruppo della pompa senza che sia necessario rimuovere il coperchio del motore. Vedere la sezione Manutenzione.

### Valvola di non ritorno per tubo di scarico secondario

Per facilitare futuri interventi di assistenza e manutenzione e per evitare che sia necessario drenare il sistema in caso di rimozione della pompa, è presente una VNR in linea secondaria e se ne raccomanda l'installazione all'interno delle tubature di uscita.

! Notare la posizione della freccia che indica la direzione del flusso.

### Messa in servizio / Collaudo

Dopo l'installazione iniziale e/o la manutenzione, non lasciare il sito finché non è stato verificato che la pompa non presenti perdite nei collegamenti e nelle tubature, che funzioni correttamente e che sia pronta all'uso.

### Portare l'interruttore livello elevato da Normalmente chiuso a Normalmente aperto

La connessione con interruttore di sicurezza livello elevato, impostata in fabbrica su Normalmente chiuso, può essere riconfigurata in modalità Normalmente aperto per adattarsi ai requisiti dell'impianto.

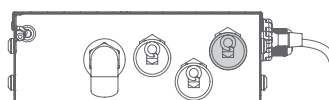
Se necessario:

1. Rimuovere con cautela l'anello di sicurezza dal galleggiante dell'interruttore di sicurezza livello elevato (galleggiante a destra, se visto dalla parte frontale).



Posizione Normalmente chiuso

2. Rimuovere il galleggiante e ruotare di 180°.
3. Riposizionare il galleggiante sul suo meccanismo di fissaggio e riposizionare con cautela l'anello di sicurezza sul braccio.



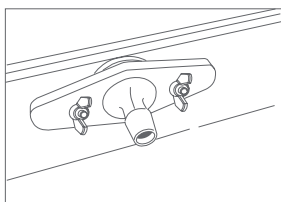
Posizione Normalmente aperto

**Si raccomanda di svolgere una corretta manutenzione e pulire accuratamente la pompa almeno ogni 6 mesi, o più spesso se necessario, per evitare l'accumulo di biofilm e depositi viscosi.**

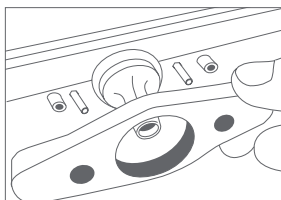
### Pulizia del raccordo di uscita in ottone

Se necessario, il raccordo di uscita in ottone può essere rimosso dal gruppo della pompa senza dover aprire il coperchio del motore.

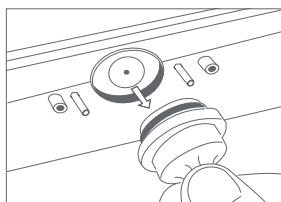
1. Rimuovere con attenzione i dadi ad alette e accantonarli.



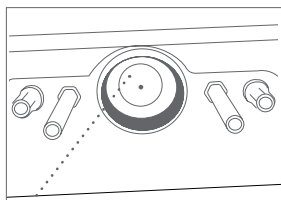
2. Rimuovere il gruppo della piastra frontale.



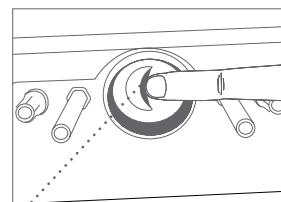
3. Rimuovere l'adattatore di uscita in ottone e l'anello di tenuta.



4. Pulire accuratamente la parte anteriore e posteriore della valvola a ombrello.



Lato anteriore della valvola a ombrello



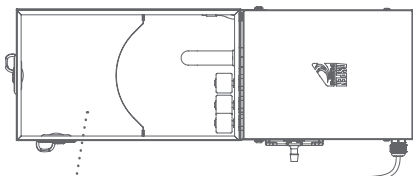
Lato posteriore della valvola a ombrello

! Si raccomanda di lasciare la VNR in linea montata in posizione durante la pulizia anziché rimuoverla, per facilitare il rimontaggio.

! Prima di procedere al rimontaggio, assicurarsi che la valvola a ombrello sia posizionata correttamente e non piegata in alcun modo.

5. Riassemblare seguendo il procedimento indicato in senso inverso.

### Pulizia del filtro in rame



1. Sollevare il coperchio del serbatoio e mettere da parte.
2. Notando l'orientamento del muro curvo del filtro in rame e la posizione del tubo di spurgo della pompa (vedi Fig. 1), rimuovere con attenzione il tubo di spurgo della pompa dal clip di fissaggio.

! Non bloccare o spingere i detriti nel tubo di sfiato: tenere libero.

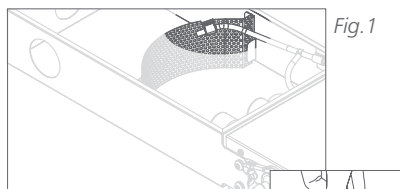
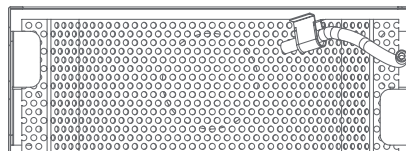


Fig. 1

3. Con cautela, sollevare il filtro verso l'alto e lontano dai fissaggi di posizionamento del filtro.
4. Rimuovere e lavare con una soluzione detergente adeguata.
5. Rimontare il filtro fissandolo alle alette di posizionamento, assicurandosi che l'orientamento sia corretto.

6. Posizionare con cura il tubo di spurgo della pompa nella clip di fissaggio e nella sua posizione originale.



7. Riposizionare il coperchio.

### Pulizia del meccanismo di galleggiamento

1. Ispezionare i gruppi di galleggiamento per individuare eventuali detriti o intasamenti.
2. Pulire opportunamente i gruppi di galleggiamento, assicurandosi che i galleggianti possano muoversi liberamente verso l'alto e verso il basso.

### Ispezione delle tubature

1. Ispezionare le tubature di ingresso e di uscita per individuare eventuali intasamenti.
2. Liberare gli eventuali intasamenti prima di ricollegare.

### Sostituzione del motore della pompa

Il coperchio del vano motore della pompa è fissato con viti Torx e dotato di etichetta a prova di manomissione. Se è necessario sostituire il motore della pompa, contattare il nostro team tecnico per ulteriori informazioni.

+44 (0)1323 848842  
Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)

### Trattamento chimico

Durante il processo di pulizia, si raccomanda vivamente di trattare completamente l'impianto con un prodotto sbloccante, con un detergente antibatterico, quindi risciacquare e trattare con una soluzione antibatterica a rilascio lento. Se si utilizzano strisce o pastiglie antibatteriche, queste DEVONO essere posizionate all'interno del serbatoio sul lato di ingresso dell'acqua rispetto al filtro, NON sul lato del filtro in cui è posizionato il galleggiante.

Si raccomanda vivamente di utilizzare detergenti per unità di refrigerazione Advanced.

N.B. I tecnici dovranno assicurarsi che qualsiasi prodotto chimico utilizzato sia compatibile con la pompa e sia utilizzato con una frequenza adeguata alle condizioni ambientali. Se necessario, contattare il team tecnico di Aspen Pumps per ulteriori consigli.



## RILEVAMENTO GUASTI

### PROBLEMA: LA POMPA È SEMPRE ATTIVA.

1. Sono presenti detriti/depositi di biofilm sul sensore a galleggiamento? (Potrebbe verificarsi se la pompa è attiva per un certo periodo di tempo senza essere stata pulita. Pulire utilizzando un lavaggio antibatterico)
2. Sono presenti detriti/depositi di biofilm all'interno del serbatoio? (Potrebbe verificarsi se la pompa è attiva per un certo periodo di tempo senza essere stata pulita. Pulire utilizzando un lavaggio antibatterico)
3. Controllare che i galleggianti siano liberi di muoversi verso l'alto e verso il basso.

### PROBLEMA: LA POMPA È ATTIVA MA NON POMPA ACQUA.

1. Ci sono sacche d'aria nel tubo che porta alla pompa?
2. Sono presenti ostruzioni nei tubi di uscita, di ingresso, di sfiato o di scarico?
3. Controllare che il serbatoio, il filtro, il tubo di sfiato, di ingresso e di uscita siano liberi da detriti o depositi.

### PROBLEMA: LA POMPA NON FUNZIONA.

1. L'alimentazione elettrica raggiunge la pompa? Il cablaggio è eseguito correttamente? La tensione è corretta?
2. La pompa è molto calda? Potrebbe essersi attivato il dispositivo termico di interruzione per proteggere la pompa. Questo si disattiverà automaticamente quando la pompa si sarà raffreddata.
3. La tensione della pompa rientra nell'intervallo specificato (230V AC 50Hz).

Per qualsiasi domanda, contattare il nostro team tecnico per ulteriori informazioni.  
**+44 (0)1323 848842 Email: [technical@aspenpumps.com](mailto:technical@aspenpumps.com)**

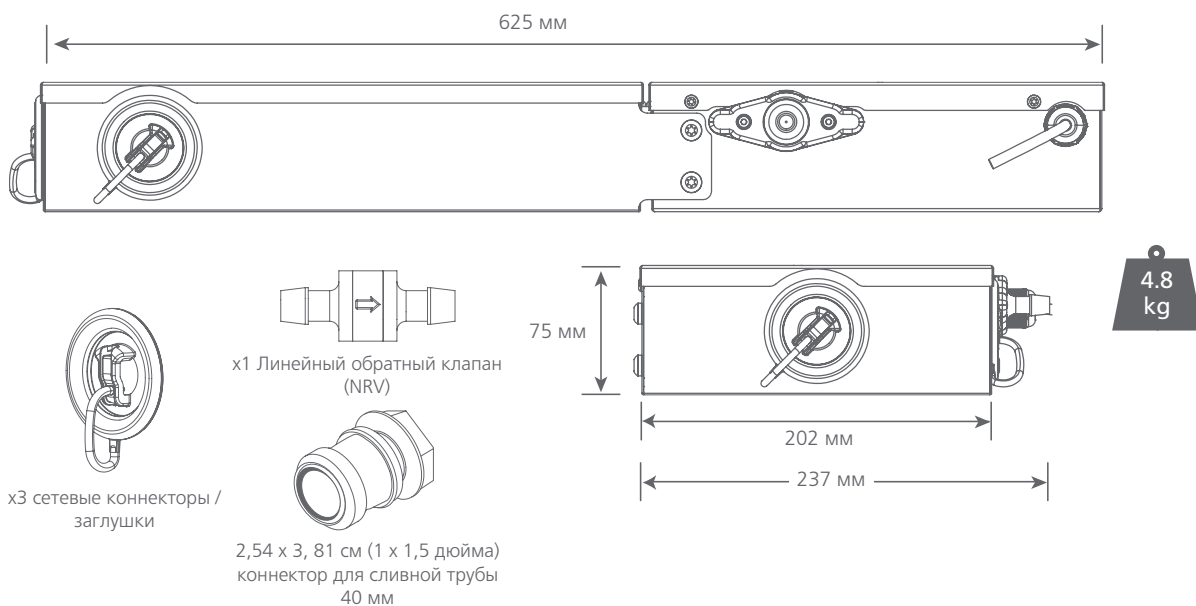


## SMALTIMENTO DELL'APPARECCHIO

### Significato del bidone dei rifiuti barrato

Non conferire alla raccolta questo prodotto come rifiuto indifferenziato, affidatelo alle strutture di raccolta differenziata dei rifiuti. Informatevi presso l'Amministrazione locale sui servizi di raccolta di rifiuti disponibili. Il deposito di apparecchi elettrici in discariche e all'aperto mette a rischio la salute e il benessere in quanto le sostanze pericolose potrebbero infiltrarsi nelle falde acquifere e contaminare la catena alimentare. All'acquisto di un nuovo prodotto il dettagliante è tenuto per legge a ritirare e smaltire gratuitamente il vecchio apparecchio.

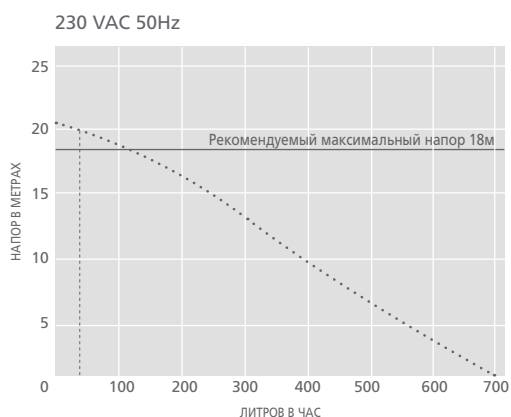
## СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ И СПЕЦИФИКАЦИИ



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спецификации	230 вольт
Максимальный расход (при 0 метров/футов)	700 л/ч
Максимальный напор	20 м
Уровень громкости звука при 1 м	60 дБ(А)
Электропитание насоса	230 вольт переменного тока; 0,6 ампер; 125 Вт, 50 Гц
Категория	Непрерывная
Класс	Прибор класса I
Максимальная выходная мощность устройства	1,59 тысячных долей британских тепловых единиц / час – 460 кВт
Область применения	чиллеры максимум 4 x 30 кВт
Максимальная температура воды	40 градусов по шкале Цельсия / 104 градуса по шкале Фаренгейта
Максимальная окружающая рабочая температура	40 градусов по шкале Цельсия / 104 градуса по шкале Фаренгейта
Подача	4 отверстия диаметром 48 мм с заглушками / вилками
Удаление	10 мм (3/8 дюйма)
Защита интеллектуальной собственности	Степень защиты IP44
Предохранитель	1А Нормально закрытый
Защита от перегрева	✓

## ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПОМПЫ



Диаграмма/график/таблица производительности			
Напор (м)	Расход (л/ч)	кВт	ВТУ/чр
0	700	460	1,590,000
3	600	400	1,360,000
6	515	340	1,170,000
9	420	280	955,000
12	310	200	700,000
15	190	125	430,000
18	70	45	158,000
20	0	0	0





## УСТАНОВКА

Эта помпа предназначена для монтажа под холодильными установками с целью сбора воды во время цикла размораживания, когда прямой дренаж недоступен. Помпа включается при помощи поплавкового датчика и сливает воду с максимальной высоты 20 метров в соответствующий дренажный водосток.

Помпа оснащена высокоуровневым предохранителем, который может быть подключен к любой системе диспетчеризации инженерного оборудования зданий или электрической панели, работающих в состояниях нормально замкнутых или нормально разомкнутых контактов в случае аварийной ситуации или отказа помпы. Высоковольтный предохранительный переключатель устанавливается на заводе-изготовителе в нормально замкнутый режим, но может быть модифицирован в нормально разомкнутый в соответствии с конкретными требованиями участка.

Эта помпа сконструирована так, чтобы сбалансированно располагаться на опорной поверхности. Убедитесь, что в отводном трубопроводе нет перегибов или засоров, а сам он имеет внутренний диаметр 10 мм и крепится к выходному отверстию помпы подходящим фиксатором.



## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### ВАЖНО Охрана здоровья и безопасности

- 1 Этот прибор должен устанавливаться и обслуживаться только квалифицированными специалистами HVAC/R индустрии в соответствии с настоящими инструкциями и всеми соответствующими электрическими нормами и правилами.
- 2 Данное устройство может использоваться детьми в возрасте от 8 лет и старше, а также лицами с ограниченными физическими или умственными способностями или при отсутствии опыта и знаний, если они были проинструктированы относительно техники безопасности использования устройства и понимают связанные с этим риски.
- 3 Если шнур питания поврежден, помпа должна быть выключена во избежание возникновения опасности. Любая замена шнура питания должна производиться изготовителем, его сервисным агентом или квалифицированным специалистом.
- 4 Выключите, чтобы изолировать помпу от электросети, или отключите от электросети в соответствии с международными правилами электропроводки

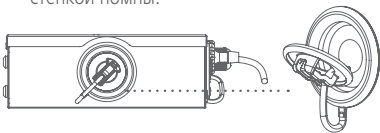
## Впускной патрубок

1. Эта помпа снабжена 4 впускными отверстиями диаметром 48 мм (1,5 дюйма) – сверху, сзади и по бокам. Выберите точку входа, которая наиболее подходит для вашей площадки.



2. Закрепите впускной коннектор в нужном положении, обеспечив герметичность уплотнения.
3. Используя двухкомпонентные разъемы/заглушки, поставляемые в комплекте, подключите остальные впускные отверстия.

- а. Установите черную резиновую заглушку меньшего диаметра во впускное отверстие, убедившись, что черная резиновая заглушка большего диаметра находится на одном уровне с наружной стенкой помпы.



- б. Поместите белую вставку в черную резиновую заглушку, как показано на изображении.



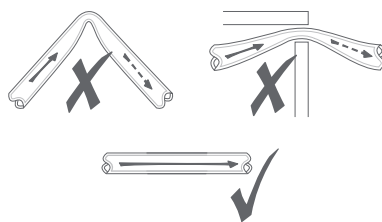
- в. Продолжайте надавливать на белую вставку в черной резиновой заглушке, как показано на изображении. Это создаст водонепроницаемое уплотнение.



## Соединение выпускных труб

Используя надлежащую выпускную трубу с минимальным внутренним диаметром в 10 мм, подсоедините выпускную трубу к рифленому латунному коннектору и закрепите в нужном положении с помощью соответствующего фиксатора

! Убедитесь, что в выпускном шланге нет перегибов или засоров при соединении со сливной трубой.



! Убедитесь, что выпускная труба находится выше уровня бака насоса, чтобы избежать сифонирования.

! При необходимости, 10-миллиметровое рифленое латунное выпускное устройство (вмещающее зонтичный клапан NRV) может быть снято с насосного блока без снятия крышки двигателя помпы. см. раздел "Техническое обслуживание".

## Вспомогательный клапан вторичного выпускного отверстия

Чтобы облегчить дальнейшую эксплуатацию и техническое обслуживание, а также избежать необходимости осушать систему в случае демонтажа помпы, предусмотрен вторичный встроенный NRV клапан, и мы рекомендуем установить его внутри выпускной трубы.

! Обратите внимание на положение стрелки, чтобы указать нужное направление потока.

## Ввод в эксплуатацию / Испытания

После первичной установки и/или техобслуживания не покидайте площадку установки до тех пор, пока помпа не будет проверена на наличие утечек в соединениях труб и на исправную работу, удостоверившись, что помпа остается полностью готовой к использованию.

## Изменить нормально замкнутую коммутацию высокого уровня на нормально разомкнутую

Установленная на заводе-изготовителе нормально замкнутая высокоуровневая предохранительная цепь может быть перенастроена в нормально разомкнутый режим в соответствии с требованиями вашей площадки.

При необходимости;

1. Осторожно снимите пружинное стопорное кольцо с высокоуровневого предохранительного поплавка (правый поплавков, если смотреть спереди).



2. Снимите поплавков и поверните на 180°.
3. Поместите поплавков обратно на крепление для поплавка и аккуратно установите стопорное кольцо на рычаг.

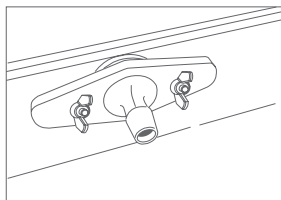


Мы рекомендуем регулярно обслуживать помпу и тщательно очищать его, по крайней мере, каждые 6 месяцев или чаще, если это необходимо, чтобы избежать накопления биопленочного осадка и шлама.

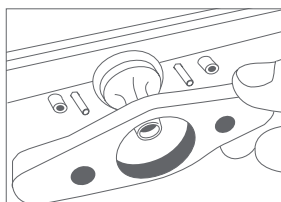
### Очистка латунного выходного разъема

При необходимости латунный выходной разъем можно снять с насосного устройства без открывания крышки двигателя помпы.

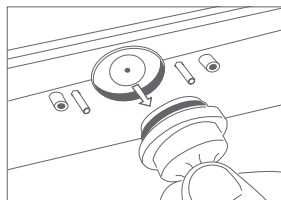
1. Осторожно снимите гайки и отложите.



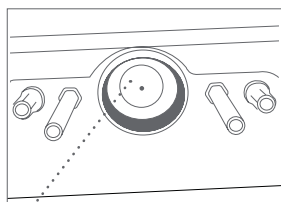
2. Снимите фронтальную панель.



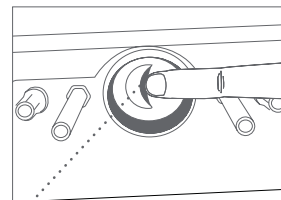
3. Снимите латунный выпускной переходник и уплотнительное кольцо.



4. Тщательно очистите переднюю и заднюю часть зонтичного клапана.



Передняя часть зонтичного клапана



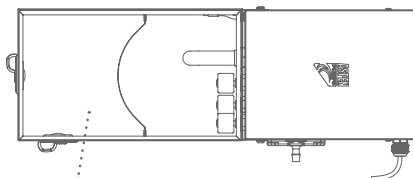
Задняя часть зонтичного клапана

! Мы рекомендуем оставлять встроенный NRV клапан установленным в нужном положении при чистке, а не снимать его для облегчения монтажа.

! Перед повторной сборкой убедитесь, что зонтичный клапан правильно установлен и никак не свернут.

5. Повторите сборку в обратном порядке тому, что было описано выше.

### Очистка медного фильтра



1. Снимите крышку бака-резервуара и отложите ее в сторону.
2. Принимая во внимание изогнутую стенку медного фильтра и положение спускной трубки помпы (см. Рис. 1), осторожно снимите спускную трубку помпы с фиксирующего зажима.

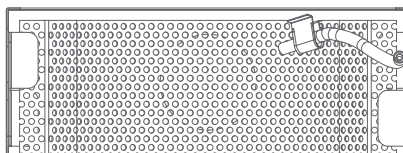
! Не блокируйте и не забивайте мусором обводную трубу - держите ее в чистоте.



Рис. 1

3. Осторожно поднимите фильтр вверх и снимите его с фиксаторов.
4. Снимите и промойте подходящим чистящим раствором.
5. Установите фильтр на место на центрирующие выступы, убедившись, что он правильно расположен.

6. Осторожно вставьте сливную трубку помпы в фиксирующий зажим в исходное положение.



7. Поставьте крышку на место.

### Замена двигателя помпы

Отсек крышки двигателя помпы крепится с помощью звездообразных винтов типа торкс и снабжен защитной наклейкой от несанкционированного вскрытия. Если насосный двигатель нуждается в замене, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом для получения дальнейшей консультации.

+44 (0)1323 848842

Электронная почта: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)

### Очистка поплавкового устройства

1. Осмотрите поплавковые блоки на предмет наличия мусора и засоров.
2. Должным образом очистите поплавковые блоки, обеспечив им возможность свободного перемещения вверх и вниз.

### Осмотр трубопроводов

1. Проверьте впускные и выпускные трубопроводы на наличие засоров.
2. При необходимости устраните засоры перед повторным подключением.

### Химическая обработка

В рамках процедуры очистки мы настоятельно рекомендуем использовать полную системную очистку, антибактериальную очистку, промывку и обработку антибактериальным раствором с замедленным действием.

Если вы используете антибактериальные полоски или таблетки, они обязательно должны располагаться в резервуаре со стороны впускного отверстия фильтра, а не со стороны поплавка фильтра.

Мы настоятельно рекомендуем использовать современные чистящие средства для холодильного оборудования.

Обратите внимание: Исполнители должны убедиться, что все используемые химические вещества совместимы с помпой и используются с такой периодичностью, которая соответствует условиям окружающей среды. При необходимости, пожалуйста, свяжитесь с Aspen Pumps Technical для получения дальнейшей консультации.

## ОБНАРУЖЕНИЕ НЕПОЛАДОК

### ПРОБЛЕМА: НАСОС РАБОТАЕТ БЕЗ ОСТАНОВОК.

1. Есть ли мусор/био пленочный шлам на поплавковом датчике? (Это может произойти, если помпа работала в течение длительного времени без очистки. Очистите с помощью антибактериальной промывки.)
2. Есть ли мусор/био пленочный шлам в резервуаре? (Это может произойти, если помпа работала в течение длительного времени без очистки. Очистите с помощью антибактериальной промывки.)
3. Убедитесь, что поплавки могут свободно перемещаться вверх и вниз.

### ПРОБЛЕМА: ПРОБЛЕМА: ПОМПА РАБОТАЕТ, НО НЕ КАЧАЕТ ВОДУ.

1. Имеются ли воздушные запоры в трубе, ведущей к помпе?
2. Не заблокированы ли выпускная труба, впускная труба, отводная труба и сливная труба?
3. Убедитесь, что резервуар, фильтр, отводная труба, впускная и выпускная трубы не содержат осадка и мусора.

### ПРОБЛЕМА: ПРОБЛЕМА: НАСОС ВООБЩЕ НЕ РАБОТАЕТ.

1. Доходит ли питание до насоса? Правильно ли он подключен? Корректно ли напряжение?
2. Очень ли горячий насос? Возможно, для защиты насоса сработал термоотключатель. Он автоматически сбрасывается, как только насос остывает.
3. Напряжение тока находится в пределах указанного диапазона (230 вольт переменного тока 50 Гц)

Если у вас есть какие-либо вопросы, пожалуйста, свяжитесь с нашим техническим отделом для получения дальнейшей консультации. **+44 (0)1323 848842**  
Электронная почта: [technical@aspenpumps.com](mailto:technical@aspenpumps.com)



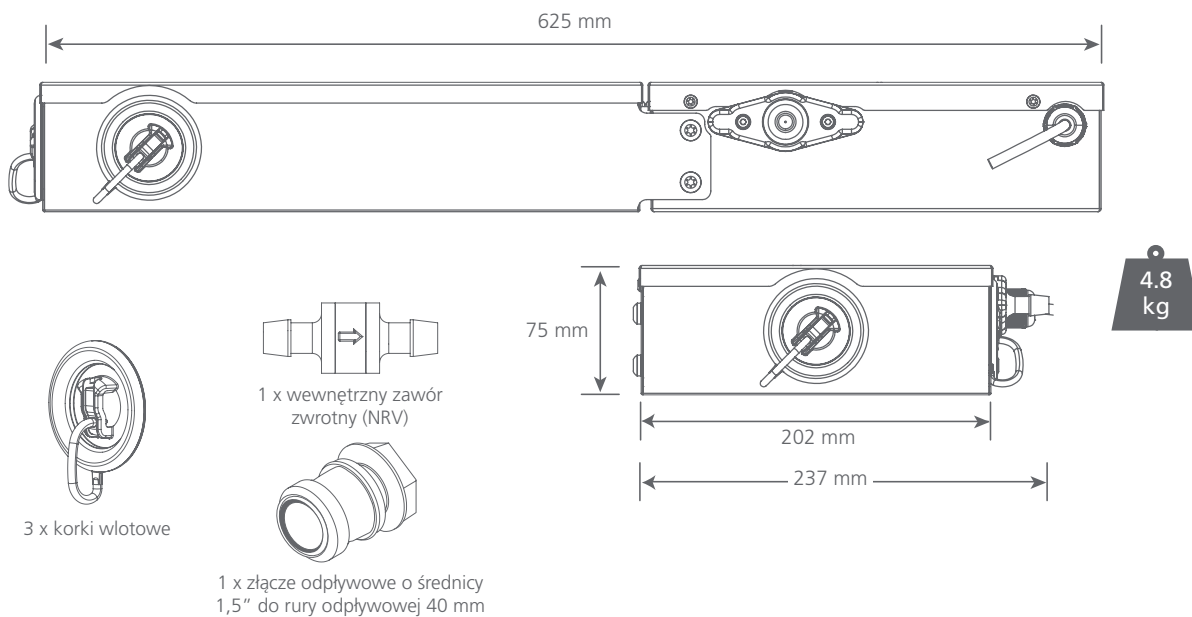
## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ WEEE

### Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования

Не утилизируйте электроприборы как несортированные муниципальные отходы, используйте отдельные пункты сбора. Свяжитесь с местным управлением для получения информации о доступных пунктах сбора.

Если электроприборы утилизируются на свалки, опасные вещества могут попасть в грунтовые воды и в пищевую цепь, нанося вред вашему здоровью. При замене старых приборов на новые, продавец по закону обязан забрать ваш старый прибор для утилизации, бесплатно.

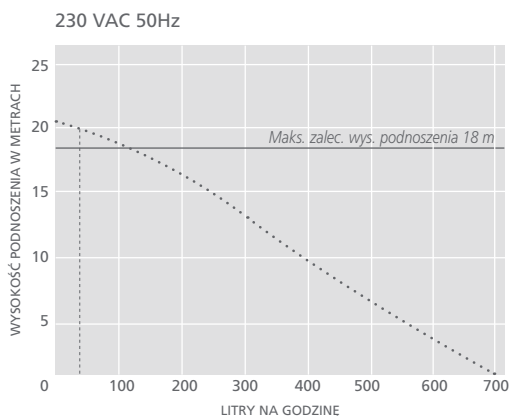
## ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



## DANE TECHNICZNE

Specyfikacja techniczna	230 V
Maksymalny przepływ (na wys. 0 m)	700 godz
Maks. wys. podnoszenia	20 m
Poziom głośności na wys. 1 m	60 dB(A)
Zasilanie pompy	230 V AC, 0,6 A, 125 W, 50 Hz
Ocenione	Nieciągły
Klasa	I
Maks. moc urządzenia	1,59 m Btu/h – 460 kW
Zastosowanie	Maksymalnie 4 agregaty chłodnicze o mocy 30 kW
Maks. temp. wody	40°C / 104°F
Maks. temp. otoczenia	40°C / 104°F
Wloty	4 x otwory o średnicy 48 mm z zatyczkami
Wyloty	10 mm (3/8")
Klasa ochrony IP	IP44
Wyłącznik bezpieczeństwa	1A Normalnie zamknięty
Zabezpieczenie przed przegrzaniem	✓

## WYKRESY WYDAJNOŚCI



Wykres wydajności			
Wysokość podnoszenia (m)	Przepływ (l/h)	kW	BTU/h
0	700	460	1,590,000
3	600	400	1,360,000
6	515	340	1,170,000
9	420	280	955,000
12	310	200	700,000
15	190	125	430,000
18	70	45	158,000
20	0	0	0



## INSTALACJA

Pompa jest przeznaczona do instalowania pod agregatami chłodniczymi w celu odprowadzania wody podczas cyklu odmrażania, w sytuacjach, w których nie ma możliwości bezpośredniego odprowadzania wody. Pompa jest uruchamiana przez układ czujników pływakowych i odprowadza wodę na maksymalną wysokość 20 metrów do odpowiedniego odpływu.

Pompa wyposażona jest w wysokopoziomowy wyłącznik bezpieczeństwa, który może być podłączony do dowolnego panelu BMS lub panelu obiektu wskazującego w trybie NC lub NO w przypadku sytuacji przepięnienia lub awarii pompy. Wysokopoziomowy wyłącznik bezpieczeństwa jest fabrycznie ustawiony na tryb Normalnie Zamknięty (NC), ale można go przełączyć w tryb Normalnie Otwarty (NO), aby dostosować go do specyficznych wymagań anego obiektu.

Pompa jest przeznaczona do pracy w pozycji poziomej na podstawie. Należy upewnić się, że rura odpływowa jest wolna od zagięć i ucisków blokujących przepływ, a także że ma ona wewnętrzną średnicę 10 mm i jest zamocowana do wylotu pompy za pomocą odpowiedniego zacisku.

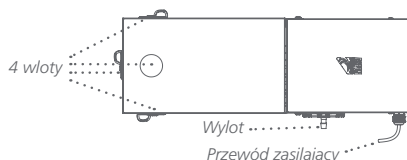
## WAŻNE

### WAŻNE INFORMACJE BHP

- 1 To urządzenie powinno być montowane i serwisowane **WYŁĄCZNIE** przez kompetentnego i wykwalifikowanego instalatora HVAC / R zgodnie z niniejszymi instrukcjami oraz wszystkimi odpowiednimi lokalnymi i krajowymi przepisami i regulacjami elektrycznymi.
- 2 To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub bez doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie korzystania z urządzenia w bezpieczny sposób i rozumieją możliwości powstawania zagrożenia.
- 3 W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego pompa musi zostać wyłączona, aby uniknąć zagrożenia. Wszelka wymiana przewodu zasilającego powinna być dokonana przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub inną wykwalifikowaną osobę.
- 4 Wyłączyć izolator, aby odizolować pompę od zasilania elektrycznego lub odłączyć od zasilania elektrycznego zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania.

### Przyłącze dopływowe

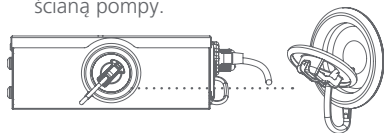
1. Pompa jest wyposażona w 4 punkty wlotowe o średnicy 48 mm (1,5 cala) — górny, końcowy i po każdej stronie. Należy wybrać punkt wlotowy najbardziej odpowiedni dla miejsca instalacji.



2. Należy zabezpieczyć złącze wlotowe w pozycji zapewniającej wodoszczelność.

3. Używając dostarczonych 2-częściowych korków wlotowych, należy zatkać pozostałe punkty wlotowe.

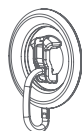
- a. Umieścić mniejszą średnicę czarnego korka gumowego w otworze wlotowym, upewniając się, że większa średnica czarnego korka gumowego znajduje się na równi z zewnętrzną ścianą pompy.



- b. Umieścić białą zaślepkę w czarnym gumowym korku w sposób pokazany na rysunku.



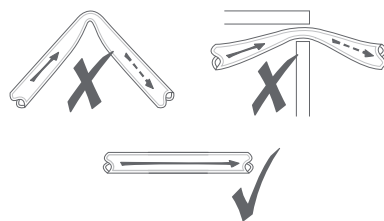
- c. Kontynuować wciskanie białej zaśleпки do czarnego gumowego korka, jak pokazano na rysunku. W ten sposób zapewnimy wodoszczelność korka.



### Przyłącze rury wylotowej

Używając odpowiedniej rury wylotowej o minimalnej średnicy wewnętrznej 10 mm należy podłączyć ją do mosiężnego złącza wylotowego i zabezpieczyć ją odpowiednim zaciskiem.

Upewnić się, że przewód wylotowy jest wolny od zagięć i ucisków blokujących przepływ na całej długości, aż do połączenia z rurą odpływową.



! Upewnić się, że bieg rury wylotowej jest utrzymywany powyżej poziomu zbiornika pompy, aby zapobiec syfonowaniu.

! W razie potrzeby układ wylotowy z mosiądzu o średnicy 10 mm (obudowa zaworu parasolowego NRV) może zostać zdjęty z zespołu pompy bez konieczności zdejmowania pokrywy silnika pompy. Patrz rozdział „Konservacja”.

### Zawór zwrotny wtórnej rury wylotowej

W celu ułatwienia przyszłych prac serwisowych i konserwacyjnych oraz uniknięcia konieczności opróżniania systemu w przypadku demontażu pompy, zapewniony jest wtórny, wewnętrzny zawór zwrotny (NRV), który zaleca się zamontować w rurze wylotowej.

! Należy zwrócić uwagę na położenie strzałki, które ustala prawidłowy kierunek przepływu.

### Uruchomienie / testowanie

Po wstępnej instalacji lub konserwacji, nie należy opuszczać miejsca pracy, dopóki pompa nie zostanie sprawdzona pod względem szczelności połączeń rurowych i prawidłowego działania, upewniając się, że pompa jest gotowa do użycia..

### Przełączanie połączenia normalnie zamkniętego wysokiego poziomu (NC) na połączenie normalnie otwarte (NO)

Fabrycznie ustawione połączenie normalnie zamkniętego (NC) wyłącznika bezpieczeństwa wysokiego poziomu można zmienić na tryb normalnie otwarty (NO), aby dostosować je do wymagań danej lokalizacji.

W razie potrzeby

1. Ostrożnie zdjąć pierścień zabezpieczający z pływaka wyłącznika bezpieczeństwa wysokiego poziomu (prawy pływak, patrząc od przodu).



Pozycja normalnie zamknięta (NC)

2. Zdjąć pływak i obrócić o 180°.
3. Umieścić pływak z powrotem na uchwycie pływaka i ostrożnie założyć pierścień zabezpieczający na ramię.



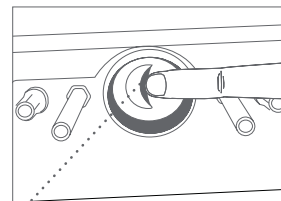
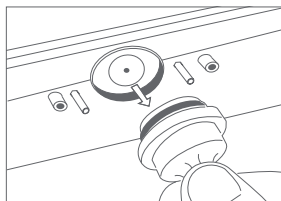
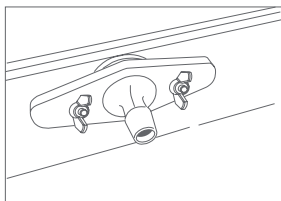
Pozycja normalnie otwarta (NO)

**Zalecamy prawidłową konserwację i dokładne czyszczenie pompy co najmniej co 6 miesięcy lub częściej w razie potrzeby, aby uniknąć gromadzenia się osadu i szlamu z biofilmu.**

### Czyszczenie mosiężnego złącza wylotowego

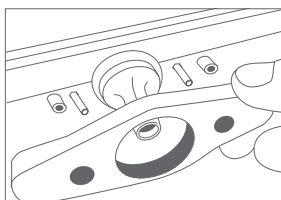
W razie potrzeby złącze wylotowe z mosiądzu może zostać zdjęte z zespołu pompy bez konieczności otwierania pokrywy silnika pompy.

1. Ostrożnie zdejmij nakrętkę skrzydełkowe i odłóż je na bok.
3. Zdjąć mosiężny adapter wylotowy i uszczelkę O-ring.

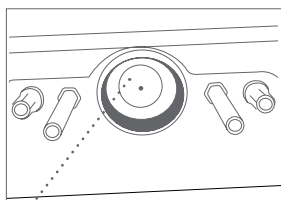


Tylna część zaworu parasolowego

2. Zdjąć płytę czołową zespołu.



4. Ostrożnie oczyścić przednią i tylną część zaworu parasolowego.



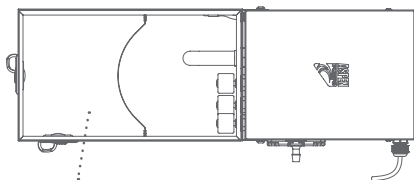
Przednia część zaworu parasolowego

! Zalecamy, aby podczas czyszczenia pozostawić zamontowane zawory NRV na miejscu i nie zdejmować ich w celu ułatwienia ponownego montażu.

! Przed ponownym montażem należy upewnić się, że zawór parasolowy jest prawidłowo osadzony i nie został w żaden sposób zgięty.

5. Ponowny montaż należy przeprowadzić w kolejności odwrotnej do podanej powyżej.

### Czyszczenie filtra miedzianego



1. Podnieść pokrywę zbiornika i odłożyć na bok.
2. Zwracając uwagę na kierunek zakrzywienia ściany miedzianego filtra i położenie przewodu odpowietrzającego pompy (patrz Rys. 1), ostrożnie wyjąć rurkę odpowietrzającą pompy z zacisku mocującego.

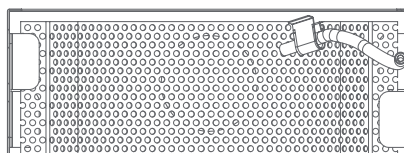
! Nie należy blokować ani wtłaczać na siłę zanieczyszczeń do rury odpowietrzającej – należy zachować jej czystość.



Rys. 1

3. Ostrożnie wysunąć filtr w górę i na bok z umocowania filtra.
4. Zdjąć filtr i umyć go odpowiednim roztworem czyszczącym.
5. Zamocować ponownie filtr w zakładkach pozycjonujących, zapewniając jego prawidłowe ułożenie.

6. Ostrożnie umieścić rurkę odpowietrzającą pompy w klipsie mocującym, z powrotem w jej pierwotnym położeniu.



7. Założyć ponownie pokrywę.

### Czyszczenie mechanizmu pływaków

1. Sprawdzić zespoły pływaków pod kątem ewentualnych zanieczyszczeń i zatorów.
2. Odpowiednio oczyścić zespoły pływaków, zapewniając ich swobodny ruch w górę i w dół.

### Kontrola orurowania

1. Sprawdzić, czy rury wlotowe i wylotowe nie są zatkane.
2. Przed ponownym podłączeniem w razie potrzeby usunąć blokujące elementy.

### Wymiana silnika pompy

Komora pokrywy silnika pompy jest zabezpieczona śrubami torx i zaopatrzona w etykietę zabezpieczającą przed manipulacją. Jeśli silnik pompy wymaga wymiany, prosimy o kontakt z naszym zespołem technicznym w celu uzyskania dalszych informacji.

+44 (0)1323 848842

Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)

### Obróbka chemiczna

W ramach procesu czyszczenia zdecydowanie zalecamy pełne odblokowanie systemu, oczyszczenie antybakteryjne, spłukanie i zastosowanie wolno uwalniającego się roztworu antybakteryjnego.

W przypadku stosowania pastek lub tabletek antybakteryjnych MUSZĄ one zostać umieszczone w zbiorniku po stronie wlotu odpływowego filtra; NIE po stronie wylotowej filtra.

Zdecydowanie zalecamy stosowanie zaawansowanych środków chemicznych do czyszczenia urządzeń chłodniczych marki **Advanced**.

UWAGA: Wykonawcy powinni upewnić się, że wszelkie stosowane środki chemiczne są kompatybilne z pompą i są stosowane z częstotliwością odpowiednią do warunków otoczenia. W razie potrzeby prosimy o kontakt z działem **technicznym firmy Aspen Pumps** w celu uzyskania dalszych informacji.



## WYKRYWANIE USTEREK

### USTERKA: POMPA PRACUJE CAŁY CZAS.

1. Czy na czujniku pływakowym znajdują się zanieczyszczenia/biofilm? (Może to nastąpić, jeśli pompa pracowała przez jakiś czas bez czyszczenia. Należy wyczyścić przy użyciu środka antybakteryjnego)
2. Czy w zbiorniku znajdują się zanieczyszczenia/biofilm? (Może to nastąpić, jeśli pompa pracowała przez jakiś czas bez czyszczenia. Należy wyczyścić przy użyciu środka antybakteryjnego)
3. Sprawdzić, czy pływaki mogą się swobodnie poruszać w górę i w dół.

### USTERKA: POMPA PRACUJE, ALE NIE POMPUJE WODY.

1. Czy w rurze prowadzącej do pompy znajduje się powietrze?
2. Czy któraś z rur wylotowych, wlotowych, odpowietrzających lub odpływowych jest zablokowana?
3. Sprawdzić, czy zbiornik, filtr, przewód odpowietrzający, przewód wlotowy i wylotowy są wolne od osadów i zanieczyszczeń.

### USTERKA: POMPA NIE DZIAŁA.

1. Czy pompa ma zasilanie? Czy jest prawidłowo podłączona? Czy napięcie jest prawidłowe?
2. Czy pompa jest bardzo gorąca? W celu ochrony pompy mógł zostać uruchomiony termiczny wyłącznik. Zostanie on automatycznie zresetowany po ostygnięciu pompy.
3. Czy napięcie zasilające mieści się w podanym zakresie (230 V AC 50 Hz)?

W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z naszym zespołem technicznym w celu uzyskania dalszych informacji.

**+44 (0)1323 848842 Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)**

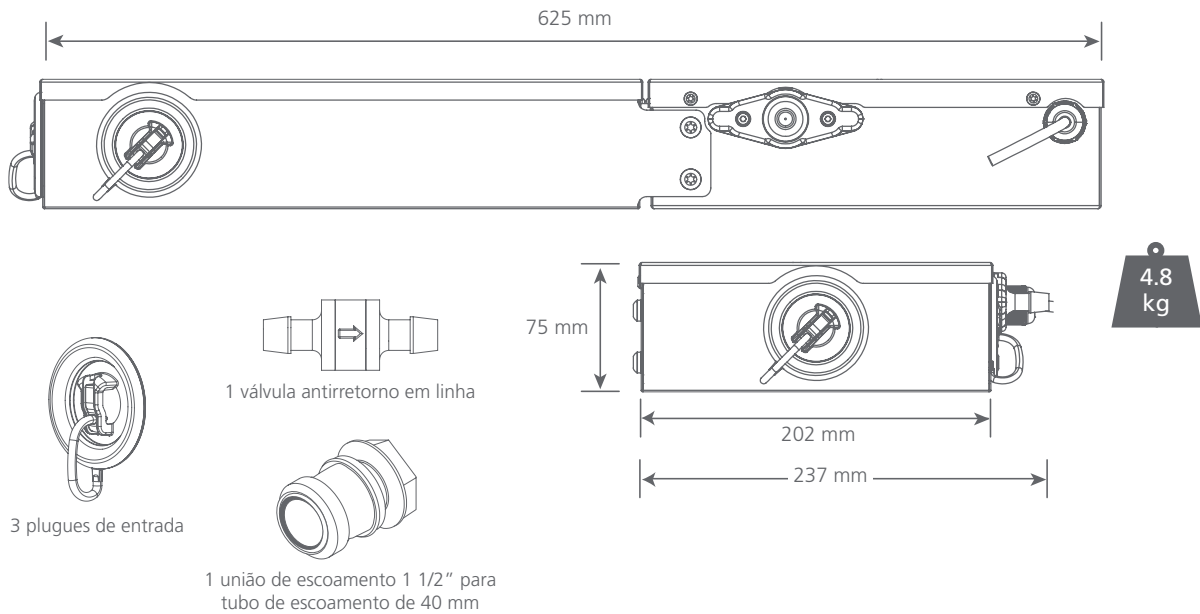


## OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI ODPADÓW ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH

### Znaczenie symbolu przekreślonego pojemnika na śmieci:

Nie należy wyrzucać urządzeń elektrycznych w postaci niesegregowanych odpadów komunalnych. Należy korzystać z osobnych punktów odbioru odpadów. W celu uzyskania informacji dotyczących dostępnych systemów odbioru odpadów należy skontaktować się z władzami lokalnymi. Jeśli urządzenia elektryczne są składowane na wysypiskach, może nastąpić przeciek niebezpiecznych substancji się do wód gruntowych i przedostanie się ich do łańcucha pokarmowego, powodując uszkodzenia na zdrowiu i utratę dobrego samopoczucia. W przypadku wymiany starych urządzeń na nowe sprzedawca jest prawnie zobowiązany do odebrania starego urządzenia w celu jego utylizacji co najmniej nieodpłatnie.

## CONTEÚDO DA EMBALAGEM E ESPECIFICAÇÕES



## DADOS TÉCNICOS

Especificações	230 V
Fluxo máx. (0 m / ft)	700 L/h
Altura manométrica máxima	20 m
Nível de ruído (1 m)	60 dB(A)
Alimentação da bomba	230 V CA, 0,6 A, 125 W, 50 Hz
Classificado	Não contínuo
Classe	Dispositivo de Clase I
Potência máxima da unidade	1,59 m Btu/h – 460 kW
Adequado	Máximo 4 chillers de 30kW
Temperatura máxima da água	40 °C / 104 °F
Máx. temperatura ambiente de operação	40 °C / 104 °F
Entradas	4 orifícios de ø48mm com plugues
Saídas	10 mm (3/8")
Proteção IP	IP44
Interruptor de segurança	1A normalmente fechado
Proteção térmica	✓

## GRÁFICOS DE DESEMPENHO

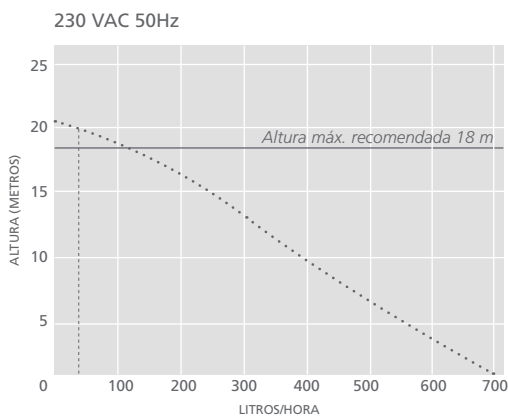


Tabela de desempenho			
Altura (m)	Caudal (L/h)	kW	BTU/h
0	700	460	1,590,000
3	600	400	1,360,000
6	515	340	1,170,000
9	420	280	955,000
12	310	200	700,000
15	190	125	430,000
18	70	45	158,000
20	0	0	0





## INSTALAÇÃO

*Esta bomba foi projetada para ser instalada embaixo das unidades de refrigeração para coletar água durante o ciclo de degelo, onde a drenagem direta não está disponível.*

*A bomba é ativada por um mecanismo de sensor com boia e descarrega a água a uma altura máxima de 20 metros para um dreno adequado.*

*A bomba está equipada com um interruptor de segurança de nível máximo que pode ser ligado a qualquer BMS ou painel de instalações que indique N.F. ou N.A. caso ocorra uma situação de nível máximo atingido ou avaria na bomba. O interruptor de segurança de nível máximo é configurado de fábrica no modo Normalmente Fechado (N.F.), mas pode ser configurado para Normalmente Aberto (N.A.) para atender aos requisitos específicos da instalação.*

*Esta bomba foi projetada para ficar nivelada, na sua base. Certifique-se de que não haja dobras ou obstruções na tubulação de descarga, que deve ter um diâmetro interno de 10 mm e ser preso à bomba com uma abraçadeira adequada.*

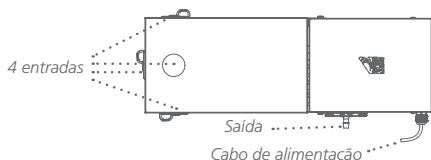
### **IMPORTANTE**

#### IMPORTANTE Saúde e segurança

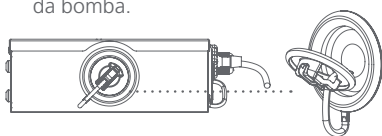
- 1 A instalação e manutenção deste aparelho deve ser realizada **APENAS** por técnicos competentes e qualificados em instalações de AVAC/R, de acordo com estas instruções e com as normas e regulamentos elétricos locais.
- 2 Este aparelho pode ser usado por crianças a partir de 8 anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimento, caso tenham recebido supervisão ou instrução sobre o uso do aparelho de forma segura e compreender os perigos envolvidos.
- 3 Se o cabo de alimentação estiver danificado, a bomba deve ser desligada para evitar qualquer risco. Qualquer substituição do cabo de alimentação deve ser feita pelo fabricante, seu agente de serviço ou similar pessoa qualificada.
- 4 Desligue o interruptor de desconexão elétrica para isolar a bomba da rede de alimentação elétrica ou desconecte-a da fonte de alimentação do sistema elétrico de acordo com as regras nacionais de fiação.

#### Conexão de entrada de resíduos

1. Esta bomba é fornecida com 4 pontos de entrada de  $\varnothing 48$  mm (1 1/2 polegadas) – no topo, na extremidade e um de cada lado. Selecionar o ponto de entrada mais adequado para o local de instalação.



2. Fixar o conector de entrada na posição garantindo uma vedação estanque.
3. Usando os plugues de entrada de 2 peças fornecidos no kit, tampar os pontos de entrada restantes.
  - a. Posicione o menor diâmetro do tampão de borracha preta no orifício de entrada, garantindo que o maior diâmetro do plug de borracha preta esteja nivelado com o parede externa da bomba.



- b. Coloque a tampa branca no plugue de borracha preta conforme ilustração.



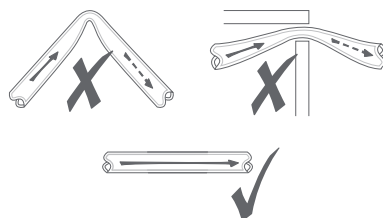
- c. Continue pressionando o plug branco no plugue de borracha preta conforme ilustração. Isso criará um selo estanque



#### Conexão de tubo de saída

Usando um tubo de saída adequado com um diâmetro interno mínimo de 10 mm, ligar o tubo de saída à união de saída estriada em latão e fixar em posição com uma braçadeira adequada.

Garantir que não existem dobras nem partes presas no tubo de saída até à união com o tubo de descarga.



! Garantir que a trajetória do tubo de saída fica acima do nível do depósito da bomba para evitar a ocorrência de sifonagem.

! Se necessário, pode remover-se da bomba a saída estriada de 10 mm em latão (que aloja a válvula antirretorno de membrana) sem ter de desmontar a tampa do motor da bomba. Consultar a secção Manutenção.

#### Válvula antirretorno secundária do tubo de saída

Para facilitar as tarefas de serviços e manutenção e para evitar a necessidade de drenar o sistema no caso de remoção da bomba, é fornecido uma válvula antirretorno secundária e recomendamos a instalação tubulação de saída.

! Observe a posição da seta, que indica o sentido correto do fluxo.

#### Comissionamento / Testes

Após a instalação inicial e / ou manutenção, não saia do local até que a bomba tenha sido testado para detecção de vazamentos nas conexões dos tubos e sua correta operação, garantindo que a bomba esteja preparada para o perfeito funcionamento.

#### Alterar configuração do interruptor de segurança de nível máximo de normalmente fechado para normalmente aberto

O interruptor de segurança de nível máximo configurado de fábrica como normalmente fechado pode ser reconfigurado para normalmente aberto para cumprir requisitos do local.

Se necessário,

1. Remover cuidadosamente o anel de segurança da boia do interruptor de segurança de nível máximo (boia do lado direito quando vista de frente).



Posição de normalmente fechado

2. Remover a boia e rodar 180°.
3. Coloque o flutuador de volta no suporte e substitua cuidadosamente o anel de segurança no braço.



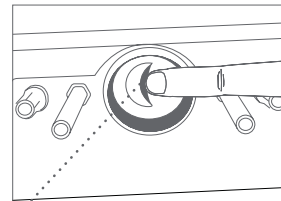
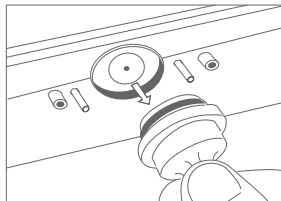
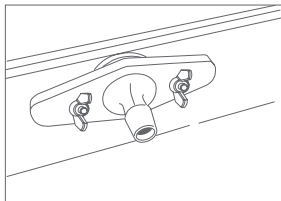
Posição de normalmente aberto

**Recomendamos a manutenção adequada da bomba e limpeza completa pelo menos a cada 6 meses ou mais frequentemente se necessário para evitar o acúmulo de lodo, limo e de biofilme.**

### Limpeza do conector de saída em latão

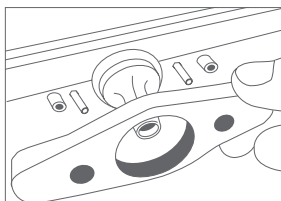
Se necessário, o conector de saída de latão pode ser removido do conjunto da bomba sem a necessidade de abrir a tampa do motor da bomba.

1. Remova cuidadosamente as porcas das abas laterais e deixe de lado.
3. Remover o adaptador da saída em latão e o O-ring.

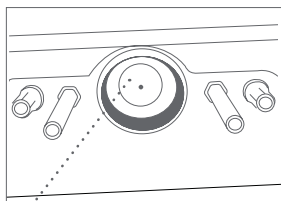


Traseira da válvula antirretorno de membrana

2. Remover o espelho.



4. Limpar cuidadosamente a frente e a traseira da válvula antirretorno de membrana.



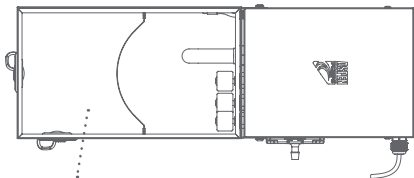
Frente da válvula antirretorno de membrana

! Recomenda-se manter a válvula antirretorno secundária em linha instalada, em vez de a desmontar, para facilitar a montagem.

! Antes de remontar, verifique se a válvula antiretorno está corretamente assentada e não dobrado de nenhuma forma.

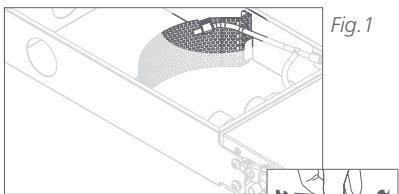
5. Montar invertendo a ordem do processo acima.

### Limpeza do filtro de cobre



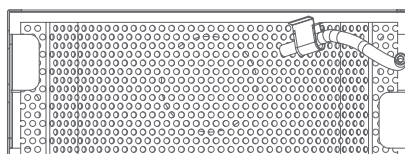
1. Levantar a tampa do depósito e colocar ao lado.
2. Observando a orientação da parede curva do filtro de cobre e a posição do tubo de purga da bomba (ver Fig. 1), com cuidado remova o tubo de purga da bomba do clipe de fixação.

! Não obstruir nem forçar resíduos para o interior do tubo de purga – manter desimpedido.



3. Levante o filtro com cuidado para cima e para longe das guias de localização do filtro.
4. Remover e lavar com uma solução de limpeza adequada.
5. Montar o filtro nas patilhas de fixação, assegurando que está na posição correta.

6. Coloque cuidadosamente o tubo de purga da bomba no clipe de fixação de volta a sua posição original.



7. Colocar a tampa.

### Limpeza do mecanismo das boias

1. Verificar se as boias apresentam resíduos ou obstruções.
2. Limpar as boias conforme necessário, garantindo que se deslocam para cima e para baixo livremente.

### Inspeção de tubulação

1. Verificar se a tubulação de entrada e de saída apresentam obstruções.
2. Eliminar eventuais obstruções conforme necessário antes de voltar a ligar.

### Substituição do motor da bomba

O compartimento da tampa do motor da bomba é fixado com parafusos Torx e fornecido completo com uma etiqueta anti-ruptura. Caso haja necessidade de substituir o motor da bomba, contactar a nossa equipa técnica para mais informações.

+44 (0)1323 848842

Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)

### Tratamento químico

Integrado no processo de limpeza, recomendamos vivamente a adoção de um tratamento com um desentupidor para todo o sistema, um produto de limpeza antibacteriano, lavagem e solução antibacteriana de libertação lenta. No caso de utilização de tiras ou pastilhas antibacterianas, estas TÊM de ser colocadas dentro do depósito do lado da entrada de descarga do filtro; NÃO do lado da boia do filtro.

Recomendamos vivamente usar produtos químicos de limpeza específicos para sistemas de refrigeração. Aviso: Os técnicos devem certificar-se de que os produtos químicos usados são compatíveis com a bomba e são usados com uma frequência adequada às condições ambientais. Se necessários, contactar **Aspen Pumps Technical** para mais informações.



## DETECÇÃO DE FALHAS

### FALHA: A BOMBA FUNCIONA ININTER- RUPTAMENTE.

1. Existe resíduo de biofilme ou lodo no sensor de flutuação? (Isso pode acontecer se a bomba ficou funcionando por algum tempo sem limpeza. Limpe-o com uma lavagem antibacteriana)
2. Existe resíduo de biofilme ou lodo no Depósito? (Isso pode ocorrer se a bomba ficou em operação por algum tempo sem limpeza. Limpe com uma lavagem antibacteriana)
3. Verificar se as boias se movimentam livremente para cima e para baixo.

### FALHA: A BOMBA FUNCIONA MAS NÃO BOMBEIA ÁGUA.

1. Há algum bloqueio de ar no tubo que vai para a bomba?
2. Algum dos tubos – tubo de saída, tubo de entrada, tubo de purga e tubo de descarga – está obstruído
3. Verificar se o depósito, o filtro, o tubo de purga, o tubo de entrada e o tubo de saída não tem lodo nem resíduos.

### FALHA: A BOMBA NÃO FUNCIONA.

1. A bomba está recebendo energia? Está conectado corretamente? É a tensão elétrica é a correta?
2. A bomba está muito quente? O interruptor térmico pode ter sido ativado para proteger a bomba. A bomba irá reiniciar automaticamente uma vez que a bomba esfrie.
3. A fonte de alimentação está dentro da gama especificada (230 V CA 50 Hz)?

Em caso de dúvidas, contacte a nossa equipe técnica para mais ajuda.

**+44 (0)1323 848842 Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)**

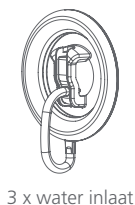
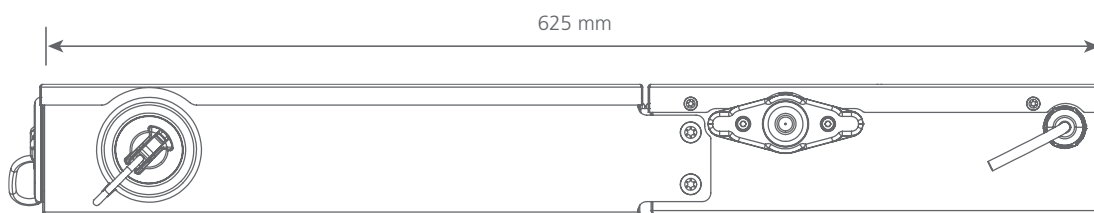


## AVISO SOBRE A DIRETIVA DE RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS (WEEE)

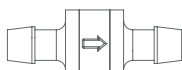
### Significado da lata de lixo riscada

Não descarte aparelhos elétricos juntamente com o lixo urbano comum. Descarte em locais de recolha diferenciada. Entre em contacto com o governo municipal para mais informações sobre os sistemas de recolha disponíveis. Os aparelhos elétricos que sejam descartados em aterros ou lixeiras podem provocar a fuga de substâncias perigosas para as águas subterrâneas, contaminando a cadeia alimentar e causando danos à sua saúde e bem-estar. Ao substituir aparelhos velhos por novos, o vendedor é legalmente obrigado a recolher o seu aparelho antigo para descarte apropriado sem custo algum.

## INHOUD



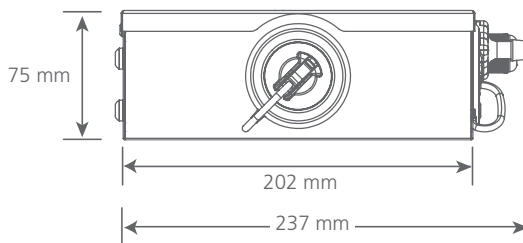
3 x water inlaat



1x terugslagklep



1x 1 1/2" afvoerverbodingsstuk voor 40 mm afvoerpijp

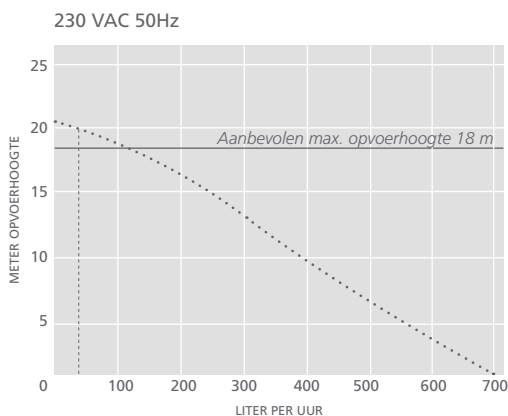


4.8 kg

## TECHNISCHE GEGEVENS

Specificaties	230 V
Max. debiet (@ 0 m)	700 l/h
Max. opvoerhoogte	20 m
Geluidsniveau @ 1 m	60 dB(A)
Voeding	230 V AC 0,6 A 125 W 50 Hz
Gemeten	Niet continue
Klasse	I-apparaat
Max. output apparaat	1,59 M BTU/h, 460 kW
Geschiktheid	Een maximum van 4 x 30kW Chillers
Max. watertemp.	40 °C / 104 °F
Maximale Omgevings temperatuur	40 °C / 104 °F
Inlaten	4x ø48 mm openingen met pluggen
Uitlaat	10 mm (3/8")
IP-beschermingsklasse	IP44
Veiligheidsschakelaar	1 A normaal gesloten
Thermische bescherming	✓

## PRESTATIEDIAGRAMMEN



Prestatietabel			
Opvoerhoogte (m)	Debiet (l/h)	kW	BTU/h
0	700	460	1,590,000
3	600	400	1,360,000
6	515	340	1,170,000
9	420	280	955,000
12	310	200	700,000
15	190	125	430,000
18	70	45	158,000
20	0	0	0



## INSTALLATIE

Deze pomp is ontworpen om geïnstalleerd te worden onder koeleenheden zonder directe waterafvoer, om water op te vangen tijdens de ontdooiingscyclus. De pomp gaat aan via een vlottersensor en verwijdert het water tot een maximale hoogte van 20 meter naar een geschikte afvoer.

De pomp wordt geleverd met een geïnstalleerde hoog niveau veiligheidschakelaar die kan worden aangesloten op elk BMS (gebouwbeheersysteem) of faciliteitenpaneel, in zowel 'normaal gesloten' als 'normaal open', voor hoog niveau of als de pomp uitvalt. De hoogniveauveiligheidschakelaar wordt geleverd in de stand 'normaal gesloten', maar dit kan veranderd worden naar 'normaal open', afhankelijk van de situatie ter plekke.

Deze pomp is ontworpen om waterpas op de bodem te worden geplaatst. Zorg ervoor dat er geen knikken of afknellingen in de afvoerslang zitten. De slang moet een interne diameter van 10 mm hebben en met een geschikte klem aan de uitlaat van de pomp bevestigd worden.

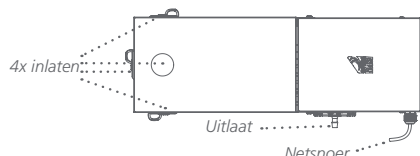
## BELANGRIJK

### BELANGRIJK Gezondheid & veiligheid

- 1 Dit apparaat kan ALLEEN worden gemonteerd en onderhouden door een competente en gekwalificeerde HVAC/R-installeteur in overeenstemming met deze instructies en alle relevante lokale en nationale elektrische codes en voorschriften.
- 2 Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten of een gebrek aan ervaring en kennis, indien zij op een veilige manier instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat en de risico's ervan begrijpen.
- 3 Als de stroomkabel beschadigd is, moet de pomp uitgeschakeld worden om gevaar te voorkomen. Vervanging van het netsnoer kan alleen worden gedaan door de fabrikant, zijn servicemedewerker of een soortgelijk gekwalificeerd persoon.
- 4 Schakel de isolator uit om de pomp te isoleren van het elektriciteitsnet of scheid de pomp van het elektriciteitsnet volgens de nationale bedradingsregels.

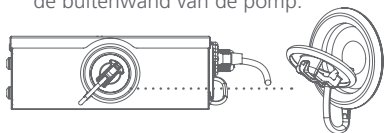
### Afval water ingang

1. Deze pomp heeft 4 inlaatpunten van Ø48 mm: boven, achter en aan beide zijden. Gebruik de inlaat die het meest geschikt is voor de locatie.



2. Zet het inlaatverbindingstuk zo vast dat een volledig waterdichte afdichting ontstaat.
3. Sluit de overige inlaatpunten af met de meegeleverde tweedelige inlaatpluggen.

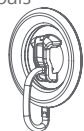
- a. Plaats het deel met de kleinere diameter in de inlaatopening; zorg ervoor dat de grotere diameter van de zwarte rubberen plug vlak aansluit op de buitenwand van de pomp.



- b. Plaats de witte pluginsteek in de zwarte rubberen plug zoals weergegeven.



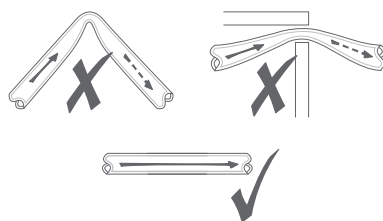
- c. Duw de witte pluginsteek verder in de zwarte rubberen plug zoals aangegeven. Zo ontstaat een waterdichte afdichting.



### Aansluiting afvoerslang

Gebruik een geschikte afvoerslang met een minimale interne diameter van 10 mm. Sluit deze afvoerpijp aan op het messing uitlaatverbindingstuk en bevestig het goed met een geschikte klem.

Let erop dat afvoerslang geen knikken of knelpunten heeft tot aan de aansluiting op de afvoerpijp.



! Zorg dat de afvoerleiding boven het niveau van de tank van de pomp blijft om heveling te voorkomen.

! Zo nodig kan de 10 mm messing uitlaatmontage (met het terugslagventiel) uit de pomp verwijderd worden zonder dat de kap van de motor verwijderd hoeft te worden. Zie Onderhoud.

### Extra terugslagklep in afvoerpijp

Om toekomstige service- en onderhoudswerkzaamheden makkelijker te maken en om te voorkomen dat het systeem geleegd moet worden als een pomp verwijderd moet worden, wordt een tweede terugslagklep meegeleverd. We raden aan om deze in de afvoerleiding te monteren.

! Let op de richting van de pijl die de richting van de doorstroming aangeeft

### Inbedrijfstelling / testen

Verlaat bij eerste installatie en/of onderhoud de locatie pas als getest is of de pomp goed werkt en er geen lekkages zijn in de aansluitingen. Zorg ervoor dat de pomp klaar voor gebruik is.

### Normaal gesloten hoog niveau omzetten naar normaal open

De fabrieksinstelling van de niveauveiligheidschakelaar is normaal gesloten, maar dit kan omgezet worden naar normaal open als de situatie dit vereist.

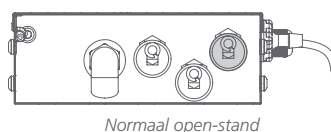
Zo nodig:

1. Verwijder voorzichtig de circlip van de niveauveiligheidschakelaar van de vlotter (vlotter aan rechterzijde, gezien vanaf de voorkant).



2. Verwijder de vlotter en draai 180°.

3. Plaats de vlotter terug op het vlotterstuk en plaats de circlip voorzichtig terug op de arm.

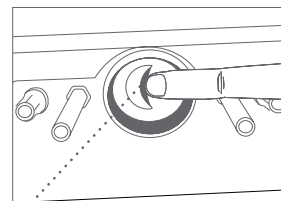
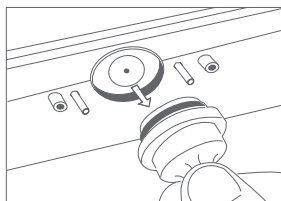
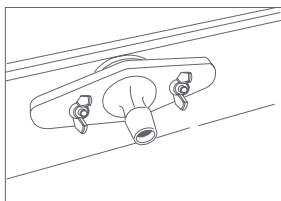


**We raden aan om de pomp goed te onderhouden en minimaal om de zes maanden (zo nodig vaker) grondig te reinigen, om de opbouw van biofilmbezinksel en -slijm te voorkomen.**

### Reiniging messing uitlaataansluiting

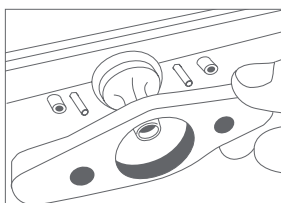
Zo nodig kan de messing uitlaataansluiting verwijderd worden van de pomp zonder de kap van de pompmotor te openen.

1. Verwijder voorzichtig de vleugelmoeren en leg ze aan de kant.
3. Verwijder de messing uitlaatadapter en de O-rin.

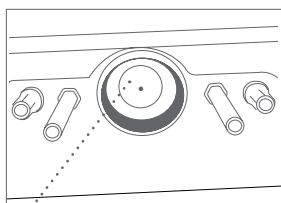


Achterzijde ventiel

2. Verwijder de voorplaat.



4. Maak voorzichtig de voor- en achterzijde van het ventiel schoon.



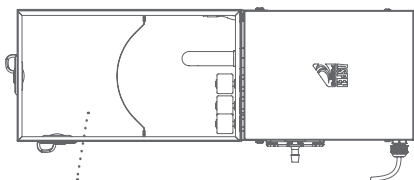
Voorzijde ventiel

! We raden u aan om voor het gemak de terugslagklep niet te verwijderen bij het schoonmaken.

! Voor de terugplaatsing moet u ervoor zorgen dat het ventiel correct is geplaatst en niet gevouwen is.

5. Voer bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit voor montage.

### Afval water ingang



1. Haal de kap van de reservoirtank en zet deze even weg.
2. Let op de oriëntatie van de gebogen wand van het koperen filter en de positie van de ontluuchtingspijp van de pomp (zie Fig. 1), voorzichtig de pompontluuchtingspijp verwijderen van de bevestigingsclip.

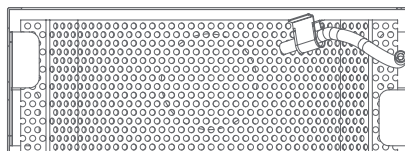
! Houd de slang open: niet blokkeren of iets in de slang stoppen.



Fig. 1

3. Til het filter voorzichtig omhoog en weg van de filter-lokjes.
4. Verwijder en was het met geschikte schoonmaakvloeistof.
5. Plaats het filter terug binnen de filterlocatielijes; zorg dat de oriëntatie correct is.

6. Plaats de ontluuchtingspijp van de pomp voorzichtig in de bevestigingsclip terug in zijn oorspronkelijke staat.



7. Plaats de kap terug.

### Motor van de pomp vervangen

De kap van het motorgedeelte is vastgezet met Torx-schroeven en met een label verzegeld. Als de motor van de pomp vervangen moet worden, neem dan contact op met ons technische team voor advies.

**+44 (0)1323 848842**

**Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)**

### Vlottermechanisme reinigen

1. Inspecteer het vlottermechanisme op vuil en blokkades.
2. Maak het vlottermechanisme schoon, en zorg er daarbij voor dat de vlotters vrij op en neer kunnen bewegen.

### Chemische behandeling

Bij de reinigingsprocedure raden wij ten eerste aan om een totale systeemontblokker te gebruiken met een antibacteriële schoonmaak- en doorspoelvloeistof met langzaamwerkende antibacteriële aanpak. Als antibacteriële stroken of tabletten gebruikt worden, dan MOETEN deze aan de inlaatzijde van het filter binnen het waterreservoir geplaatst worden; dus NIET aan de kant met de vlotter.

We raden aan om *Advanced*-koelreinigingschemicaliën te gebruiken. N.B.: De aannemer moet controleren dat gebruikte chemicaliën geschikt zijn voor de pomp en dat deze gebruikt worden met intervallen die geschikt zijn voor de omstandigheden waarin de pomp functioneert. Neem zo nodig contact op met **Aspen Pumps Technical** voor advies.

### Leidingen inspecteren

1. Inspecteer de in- en uitlaandleidingen op blokkades.
2. Verwijder blokkades zo nodig voor de heraansluiting.



## STORINGEN VINDEN

### STORING: POMP LOOPT CONTINU.

1. Zit er vuil/biofilmslijm op de vlottersensor? (Dit kan gebeuren als de pomp niet regelmatig gereinigd wordt. Reinigen met een antibacteriële vloeistof.)
2. Zit er vuil/biofilmslijm in het waterreservoir? (Dit kan gebeuren als de pomp niet regelmatig gereinigd wordt. Reinigen met een antibacteriële vloeistof.)
3. Controleer of de vlotters vrij op en neer kunnen bewegen.

### STORING: POMP DRAAIT, MAAR POMPT GEEN WATER.

1. Zitten er luchtbelletjes in de slang naar de pomp?
2. Is de uitlaat-, invoer-, ontluchtings- of afvoerleiding geblokkeerd?
3. Controleer of er bezinksel of vuil zit in het waterreservoir, filter, de ontluchtingsslang, inlaat- of uitlaatleiding.

### STORING: POMP WERKT HELEMAAL NIET.

1. Is er stroom naar de pomp? Is alles correct aangesloten? Is de spanning correct?
2. Is de pomp erg heet? De thermische beveiliging is wellicht aangesprongen om de pomp te beschermen. Dit wordt automatisch gereset als de pomp afgekoeld is.
3. Valt de voedingsspanning binnen het aangegeven bereik (230 V AC/50 Hz)?

Bij vragen neemt u contact op met ons technische team.  
+44 (0)1323 848842 Email: [technical@aspenspumps.com](mailto:technical@aspenspumps.com)




## WEEE DIRECTIVE WARNING

### Betekenis van vuilnisbak op wieltjes met een kruis er doorheen

Gooi elektrische apparatuur nooit met het huishoudafval weg. Gebruik alternatieve voorzieningen. Neem contact op met uw gemeente voor informatie over de beschikbare ophaaldiensten. Als elektrische apparatuur samen met het huishoudafval wordt begraven, kunnen gevaarlijke stoffen uitlekken en via het grondwater in de voedselketen terechtkomen, wat schadelijk is voor de gezondheid en het welzijn. Wanneer u een oud apparaat vervangt, is de winkelier wettelijk verplicht om het oude apparaat gratis van de hand te doen.



 [aspenspumps.com](http://aspenspumps.com)  +44 (0)1323 848842  [sales@aspenspumps.com](mailto:sales@aspenspumps.com)

Aspen Pumps, Apex Way, Hailsham, East Sussex, BN27 3WA, UK

- Information correct at time of going to press • Informations correctes au moment de la publication • Alle Angaben entsprechen dem Stand der Drucklegung
- Información correcta en el momento de enviarse a imprenta • Informazioni corrette al momento della stampa • Информация верна на момент выхода в печать
- Informacje poprawne w chwili oddania do druku • As informações estão corretas no momento da publicação • Informatie is correct bij het ter perse gaan

