

Bedienungsanleitung D



Mit dem Kauf eines Aqua Medic Kühlaggregates haben Sie sich für ein Qualitätsinstrument entschieden. Es ist speziell für die Kühlung von Wasserkreisläufen, wie Süß- und Meerwasseraquarien, geeignet.

Die Durchlaufkühler TITAN sind mit Wärmetauschern aus meerwasserfestem Titanstahl ausgestattet.

Diese Wärmetauscher sind absolut korrosionsbeständig und kontaminationsfrei. Die Kühler können problemlos in Süß- und Meerwasser sowie vielen Chemikalien eingesetzt werden.

Die Kühler besitzen ein einstufiges Kühlsystem mit Kühlmittel R 407 C (FCKW-frei). Sie arbeiten mit Kapillareinspritzung als Steuerung.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Lieferumfang

Die Aqua Medic Durchlaufkühler Titan 4000 sind serienmäßig ausgestattet mit:

- einem Temperatur-Computer mit Digitalanzeige
- Anschlüssen für Wasserzu- und -ablauf
- Ein/Aus Schalter mit von außen zugänglicher Sicherung
- einem stabilen Gehäuse aus Kunststoff und Metall

2. Aufstellung und Inbetriebnahme

1. **Das Kühlaggregat muss an einem gut belüfteten Platz aufgestellt werden.** Die gesamte Wärme, die das Aggregat dem Wasser entzieht und die Abwärme des Aggregates selbst, werden am Kühler an die Umgebungsluft abgegeben. Ein Wärmestau am Kühler führt zu einer stark verminderten Kühlleistung. Eine gute Belüftung ist daher unerlässlich. Die Abluft muss von der Rückseite (wo auch die Wasseranschlüsse sind) frei abströmen können.

Eine Umgebungstemperatur von 35° C sollte nicht überschritten werden.

2. Kühlaggregat an den Stutzen an den Wasserkreislauf anschließen. Dies kann entweder durch eine feste Verrohrung mit Kunststoffrohren erfolgen oder auch mit Schläuchen (Anschlussstücke für Rohre oder Schläuche sind als Sonderzubehör lieferbar). Es wird empfohlen, das Gerät unterhalb des Wasserspiegels aufzustellen (max. 150 cm Wassersäule).
3. Wasserdurchfluss einschalten: Es ist unbedingt darauf zu achten, dass stets Wasser durch den Kühler fließt. Da der Temperaturfühler im Gerät selbst untergebracht ist, kann bei Ausfall der Wasserförderung der Wärmetauscher jedoch nicht einfrieren und Schaden nehmen. Der Wasserdurchfluss beträgt 3.000 – 6.000 l/Std.
4. Der Kühler muss vor der Inbetriebnahme mindestens 1 Stunde gerade stehen. 230 V- Anschluss herstellen, Gerät einschalten. Die aktuelle Wassertemperatur wird jetzt angezeigt. Der Temperaturfühler befindet sich im Wasserzulauf. Es wird daher immer eine Temperatur angezeigt, die der Temperatur im Becken entspricht.

3. Temperaturregler

Die Kühlaggregate der Titan Serie sind mit digitalen Temperaturreglern ausgestattet.

Programmierung: Im Grundzustand zeigt die Anzeige die aktuelle Temperatur an.

Sollwertüberprüfung: Um den Sollwert zu überprüfen, wird die Taste „Set“ kurz gedrückt. Jetzt wird der eingestellte Sollwert angezeigt und eine LED (oben links) blinkt. Nach einigen Sekunden springt das Gerät wieder in den Grundzustand.

Sollwerteinstellung: Um den Sollwert einzustellen, muss die „Set“-Taste länger (ca. 5 Sek.) gedrückt werden. Nach dem Loslassen erscheint LbS. Set-Taste erneut kurz drücken. Jetzt kann der Sollwert mit den ▲ und ▼ -Tasten in Schritten von 1° C programmiert werden. Durch erneutes Drücken der „Set“-Taste wird der neue Sollwert gespeichert. Die Programmierung ist damit abgeschlossen. Andere Werte im Menü sollten nicht verstellt werden (dFt = 3, dSt = -4.0, CHd = C1). Man erreicht diese Werte, indem man nach Erscheinen von LbS die Pfeiltasten drückt und dann mit Set bestätigt. Sollwert wieder mit Pfeiltasten einstellen und erneut mit Set bestätigen.

Der Betriebszustand des Kühlaggregates (Kompressor ein bzw. aus) kann an der kleinen LED in der Anzeige oben, zwischen der 2. und 3. Stelle der Anzeige, abgelesen werden.

4. Technische Daten Kühlaggregat

Titan 4000	
Leistung (Kompressor):	2 PS
Stromaufnahme (Watt):	1.500 Watt
Kälteleistung (Watt):	4.000 Watt
für Aquarien bis ($\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$) ($\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$)	2.000 l 4.000 l
empfohlener Wasserdurchlauf in l/Std.:	3.000 - 6.000
Gewicht:	60 kg
Kältemittel:	R 407 C
Füllmenge für Kühlflüssigkeit:	1.200 g
Temperaturregler:	digital, Ablesegenauigkeit $0,1^{\circ}\text{C}$, Sollwerteinstellung in 1° Schritten
Wärmetauscher:	Titan
Stromversorgung:	230 V/50 Hz

5. Wartung

Das Kühlaggregat bedarf der gleichen Wartung wie konventionelle Kühlgeräte (Gefrierschränke etc). Lassen Sie die Wartung oder Reparaturarbeiten nur von einem ausgebildeten Kühltechniker durchführen oder schicken Sie das Gerät zum Werk ein:

AB Aqua Medic GmbH, Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany.

Reinigen Sie den luftgekühlten Kondensator regelmäßig. Dazu muss die Stromzufuhr unterbrochen und die Haube abgenommen werden.

Wir empfehlen, den Wärmetauscher einmal pro Jahr gründlich durchzuspülen, um eventuelle Schlammrückstände zu entfernen.

6. Garantie

AB Aqua Medic GmbH gewährt eine 12-monatige Garantie ab Kaufdatum auf alle Material- und Verarbeitungsfehler des Gerätes. Als Garantienachweis gilt der Original-Kaufbeleg. Während dieser Zeit werden wir das Produkt kostenlos durch Einbau neuer oder erneuerter Teile instand setzen (ausgenommen Frachtkosten). Im Fall, dass während oder nach Ablauf der Garantiezeit Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer. Sie deckt nur Material- und Verarbeitungsfehler, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Sie gilt nicht bei Schäden durch Transporte oder unsachgemäße Behandlung, Fahrlässigkeit, falschen Einbau sowie Eingriffen und Veränderungen, die von nicht-autorisierten Stellen vorgenommen wurden.

AB Aqua Medic GmbH haftet nicht für Folgeschäden, die durch den Gebrauch des Gerätes entstehen.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany

- Technische Änderungen vorbehalten – Stand 12/2013

Operation Manual ENG



With the purchase of this cooling unit, you have selected a top quality product. It has been specifically designed for the cooling of closed water cycles like fresh and sea water aquaria.

The TITAN coolers are supplied with heat exchangers made from sea water proof Titanium steel. These heat exchangers are corrosion resistant and free of contaminations. The cooling units can be used in fresh and sea water as well as in various chemicals.

The coolers have a one-phase cooling system containing the cooling medium R 407 C (FCKW-free). They work with capillary injection as control system.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germany

1. Product description

The Aqua Medic cooling units Titan 4000 are supplied with

- a temperature computer with digital display
- connections for water in- and outlet
- a main switch and a fuse to be changed from outside
- a solid cover made of plastic and metal

2. Set-up and installation

1. **The cooling unit must be set up at a well-aerated place.** The complete heat taken out of the water by the unit and the waste heat of the unit itself are emitted at the unit to the surrounding air. A build-up of heat directly at the cooling unit leads to a heavily reduced cooling power output. Therefore, a sufficient ventilation is essential.

The environmental temperature should not exceed 35° C.

2. The cooling unit has to be connected at the connecting pieces to a closed water cycle. This is done either through a fixed connection of plastic tubes or through hoses (connection pieces are available as optional extras). It is recommended to place the unit below the water surface (max. 150 cm).
3. Switch the water flow on. It is important that the water flows continuously through the cooler. Because the temperature-sensor is placed within the unit, the heat exchanger cannot freeze in case of a failure of water supply. The minimum flow rates are: 3,000 – 6,000l/h.
4. Before starting, the cooler should stand up straight for at least 1 hour. Connect it to 230 V power source and switch the unit on (plug in the mains and switch on). Now, the actual water temperature is shown in the display. Because the thermo sensor is placed in the water inlet, always a temperature which corresponds to the temperature in the tank is shown.

3. Temperature control

The cooling unit of the Titan series is supplied with a digital temperature controller.

Programming: The display shows the actual temperature of the water.

Check the set point: Press the „SET“ button (shortly). Now, the set point is shown in the display and a LED (up, left) flashes. After some seconds, the unit switches back to the actual temperature.

Adjustment of the set point: Press the „SET“- button for approx. 5 sec. Now, the set value is „LbS“ displayed. Press „SET“ again. The set value can now be changed in steps of 1° C, using the ▲ and ▼ buttons. By pressing the „SET“ button again, the set point is saved. Don't change other values of the menu (dFt = 3, dSt = -4.0, CHd = C1). These values can be reached by pressing the arrow keys after the release of LbS and then confirm with set. Adjust the set point again with arrow keys and confirm again with set.

The status of the cooler (compressor on or off) is indicated in the small LED in the display (between the second and third digit of the display).

4. Technical data cooling unit

Titan 4000	
Power (compressor):	2 hp
Power uptake:	1,500 watts
Cooling power (watts):	4,000 watts
For aquaria up to ($\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$)	2,000 l
($\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$)	4,000 l
Recommended water flow (litres/h):	3,000 – 6,000
Weight:	60 kg
Cooling gas:	R 407 C
Quantity of coolant:	1,200 g
Dimensions:	digital, readout accuracy 0.1°C , set point adjustment in 1° steps
Heat exchanger:	Titanium
Power supply:	230 V/50 Hz

5. Maintenance

The cooler has the same requirements with respect to maintenance like conventional cooling units (refrigerators etc.). Maintenance and/or repairs should be done exclusively either by a service engineer or by the manufacturer.

Clean the air-cooled condenser regularly. To do so, the power supply has to be interrupted and the lid has to be removed.

We recommend to flush the heat exchanger thoroughly once a year to remove any muddy parts.

6. Warranty

Should any defect in material or workmanship be found within 12 months of the date of purchase AB Aqua Medic GmbH undertakes to repair or, at our option, replace the defective part free of charge – always provided the product has been installed correctly, is used for the purpose that was intended by us, is used in accordance with the operating instructions and is returned to us carriage paid. The warranty term is not applicable on the all consumable products.

Proof of Purchase is required by presentation of an original invoice or receipt indicating the dealer's name, the model number and date of purchase, or a Guarantee Card if appropriate. This warranty may not apply if any model or production number has been altered, deleted or removed, unauthorised persons or organisations have executed repairs, modifications or alterations, or damage is caused by accident, misuse or neglect.

We regret we are unable to accept any liability for any consequential loss.

Please note that the product is not defective under the terms of this warranty where the product, or any of its component parts, was not originally designed and / or manufactured for the market in which it is used.

These statements do not affect your statutory rights as a customer.

If your AB Aqua Medic GmbH product does not appear to be working correctly or appears to be defective please contact your dealer in the first instance.

Before calling your dealer please ensure you have read and understood the operating instructions. If you have any questions your dealer cannot answer please contact us.

Our policy is one of continual technical improvement and we reserve the right to modify and adjust the specification of our products without prior notification.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germany

- Technical changes reserved – 12/2013

Mode d'emploi F



En acquérant un groupe de refroidissement Aqua Medic, vous avez choisi un produit de qualité supérieure. Il convient particulièrement pour le refroidissement des circuits aquatiques comme les aquariums d'eau douce ou d'eau de mer.

Les refroidisseurs TITAN sont équipés avec des échangeurs thermiques réalisés en titane résistant à l'eau de mer.

Ces échangeurs thermiques résistent à la corrosion et sont libres de contamination. Ces refroidisseurs peuvent être utilisés sans problème en eau douce et en eau de mer ainsi qu'en présence de nombreux liquides chimiques.

Le groupe possède un système de refroidissement rempli du liquide de refroidissement R 407 C (sans FCKW). Ils fonctionnent par injection capillaire comme régulation.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Allemagne

1. Contenu du colis

Le groupe de refroidissement Aqua Medic Titan 4000 sont équipés en série des éléments suivants:

- un ordinateur de température avec affichage digital
- des raccords d'arrivée et de retour de l'eau
- un interrupteur marche/arrêt avec un fusible accessible de l'extérieur
- un boîtier stable en plastique et en métal

2. Installation et mise en marche

1. **Il faut installer le refroidisseur dans un endroit bien aéré.** L'ensemble de la chaleur, que l'appareil retire de l'eau et la chaleur émise par l'appareil lui-même, est restitué à l'atmosphère par le radiateur. Une accumulation de chaleur a pour résultat un rendement inférieur. Une bonne aération est indispensable. L'air émis doit pouvoir circuler librement à partir de la partie arrière (endroit où se situent également les raccords d'eau).

Il ne faut pas dépasser une température ambiante de 35° C.

2. Raccorder le refroidisseur au circuit aquatique par les embouts. Il peut s'agir d'une tuyauterie rigide en tubes plastique ou de tuyaux (les pièces de raccord pour tubes ou tuyaux sont livrables séparément comme accessoires particuliers). Il est conseillé de placer l'appareil en dessous du niveau d'eau (colonne d'eau maximale de 150 cm).
3. Mettre en route la circulation de l'eau: il faut absolument veiller à ce qu'il y ait toujours de l'eau qui traverse le refroidisseur. Etant donné que la sonde de température est intégrée à l'appareil, il est possible en cas d'arrêt de l'approvisionnement en eau que les échangeurs thermiques ne gèlent pas et puissent être endommagés. Le débit d'eau est compris entre 3.000 et 6.000 litres/heure.
4. Avant sa mise en route le refroidisseur doit rester au repos une heure au moins. Raccorder au secteur (230 volts) et démarrer l'appareil. La température actuelle est affichée. La sonde de température se trouve dans l'arrivée d'eau. La température affichée est donc toujours celle de l'aquarium.

3. Réglage de la température

Les groupes de refroidissement de la série Titan sont équipés de régulateurs de température digitaux.

Programmation: Au départ l'écran affiche la température actuelle.

Vérification de la valeur nominale: Afin de vérifier la valeur nominale, il faut appuyer rapidement sur la touche „Set”. La valeur nominale est alors affichée et un LED (en haut à gauche) clignote. Après quelques secondes l'appareil retrouve son état de départ.

Réglage de la valeur nominale: Pour régler la valeur nominale, il faut appuyer la touche „Set” plus longtemps (environ 5 secondes). En relâchant la touche apparaît: LbS. De nouveau appuyer rapidement sur la touche Set. Il est alors possible de programmer la valeur nominale par tranche de 1° c avec les touches ▲ et ▼. Une nouvelle pression sur la touche „Set” sauvegarde la valeur nominale. La programmation est ainsi terminée. Les autres valeurs du menu ne doivent pas être modifiées (dFt = 3, dSt = -4.0, CHd = C1). Ces valeurs sont atteintes en appuyant sur les flèches après l'apparition de LbS et en confirmant avec Set. De nouveau déterminer les valeurs nominales avec les flèches et confirmer avec Set.

L'état de fonctionnement de groupe (compresseur en marche ou à l'arrêt) peut être repéré par la petite LED dans l'affichage du haut, entre la 2^{ème} et la 3^{ème} position de l'affichage.

4. Données techniques de l'appareil

Titan 4000	
Puissance (Compresseur):	2 CV
Consommation (Watt):	1.500 Watt
Rendement froid (Watt):	4.000 Watt
Pour aquariums jusqu'à ($\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$) ($\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$)	2.000 l 4.000 l
Débit conseillé en l/h:	3.000 - 6.000
Poids	60 kg
Liquide de réfrigérant:	R 407 C
Quantité de liquide réfrigérant:	1.200 g
Réglage température:	Digital, précision de lecture $0,1^{\circ}\text{C}$, réglage valeur nominale par étape de 1°
Echangeur thermique:	Titane
Courant:	230 V/50 Hz

5. Entretien

Le groupe de refroidissement nécessite le même entretien que les groupes de refroidissement traditionnels (congélateurs, etc.). Ne faites effectuer l'entretien ou les travaux de réparation que par des professionnels ou renvoyez l'appareil à l'usine:

AB Aqua Medic GmbH, Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf – Allemagne.

Nettoyer régulièrement le condensateur refroidi par air. A cet effet il faut débrancher le courant et retirer le couvercle.

Nous recommandons de rincer soigneusement une fois par an l'échangeur thermique afin d'éliminer les éventuels restes de vase.

6. Garantie

AB Aqua Medic garantit l'appareil 12 mois à partir de la date d'achat en couvrant tous les défauts de matériaux et de fabrication. La facture originale d'achat sert de preuve de garantie. Durant cette période nous réparons le produit gratuitement (sauf frais de transport) par la mise en place de pièces neuves ou rénovées. En cas de problèmes durant ou après la période de garantie, veuillez vous adresser à votre revendeur. Cette garantie ne vaut que pour le premier acheteur. Elle ne couvre que les défauts de matériau et/ou de fabrication, pouvant survenir lors d'une utilisation adéquate. Elle n'est pas valable lors de dégâts causés par l'eau, le transport ou une manipulation erronée, la négligence, une mauvaise installation ainsi que des interventions et des modifications effectuées par des ateliers non compétents.

AB Aqua Medic n'est pas responsable pour des dégâts collatéraux, liés à l'utilisation de l'appareil.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Allemagne

- Sous réserve de modifications techniques – 12/2013

Manual de instrucciones ES



Con la compra de esta unidad refrigerante de Aqua Medic, usted ha seleccionado un producto de alta calidad. Ha sido diseñado específicamente para enfriadores con ciclos cerrados de agua en acuarios de agua salada y dulce. Los enfriadores TITAN están suministrados con intercambiadores de calor, fabricados de acero de titanio resistente al agua salada.

Esos intercambiadores son resistentes a la corrosión y están exentos de contaminación. Las unidades de frío se pueden usar tanto en agua dulce como en agua salada, como también en diversidad de químicos.

Los enfriadores tienen un sistema de enfriamiento de una fase, conteniendo el gas de refrigeración R 134 a (FCKW). Trabajan con un sistema de control de inyección capilar.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Alemania

1. Descripción del producto

Las unidades de frío de Aqua Medic, Titan 4000, están suministradas con:

- Un computador de temperatura con Display Digital.
- Conexiones de entrada y salida de agua.
- Y una cubierta sólida realizada de metal y plástico.

2. Instalación y puesta a en marcha

1. **Las unidades de frío deben estar situados en un lugar bien ventilado.** Recogen el calor del agua en la unidad y lo transforma en aire circundante. Un aumento de la temperatura directamente en la unidad de frío supone una notoria reducción en el rendimiento. Por tanto es esencial una ventilación suficiente.

La temperatura medioambiental no excederá de 35° C.

2. Las unidades de frío deben ser conectadas a las piezas de conexión para un ciclo de agua cerrada. Esta se hace mediante tubos de plástico o mangueras (las piezas de conexión extras son opcionales). Es recomendable situar la unidad por debajo de la superficie del agua.
3. Conectar la corriente de agua. Es importante que la corriente de agua circule continuamente, porque el sensor de temperatura está situado dentro de la unidad, el intercambiador de calor en caso de fallo no puede hacer circular libremente el agua. Los caudales mínimos y máximos son: mínimo 3.000, máximo 6.000 Litros/h.
4. Antes de comenzar a trabajar los enfriadores deberán reposar 1 hora. Conectarlo a un voltaje de 230 V y encender la unidad (conectar el enchufe y encender). Ahora, la temperatura actual del agua se muestra en el Display, porque el termo sensor está situado en la entrada del agua, siempre es una temperatura, la cual corresponde a la temperatura del tanque.

3. Control de Temperatura

Las unidades de frío de la serie TITAN son suministradas con un controlador de temperatura digital.

Programación: El Display muestra la temperatura actual del agua.

Chequear el punto de ajuste: Presionar el botón "SET" (una vez) ahora el punto de ajuste se muestra en la pantalla y un LED (arriba, a la izquierda) intermitente. Después de pasados unos segundos, la unidad vuelve a mostrar la temperatura actual.

Ajuste del punto de ajuste: Presionar el botón SET aproximadamente 5 segundos, entonces el valor aparece en la pantalla intermitente. El valor de SET se puede cambiar en pasos de 1° C, usando los botones ▲ y ▼. Presionando el botón "SET" otra vez, el punto de ajuste queda grabado. El estatus del enfriador (compresor encendido o apagado) es indicado en el pequeño LED de la pantalla (entre el segundo y el tercer dígito de la pantalla).

4. Datos Técnicos de la unidad enfriadora

Titan 4000	
Potencia (compresor):	2 hp
Potencia (Watt):	1.500 W
Capacidad enfriadora:	4.000 W
Para acuarios de hasta:	
- enfria 10°C	2.000 L
- enfria 5°C	4.000 L
Fluido recomendado:	3.000 - 6.000 L/h
Peso:	60 Kg
Gas refrigerante:	R 407 C
Controlador de temperatura:	- Digital, exactitud de temperatura mostrada 0,1° C - Ajuste del punto de ajuste por pasos 1° C
Intercambiador de calor:	Titanio
Alimentación de corriente:	230 V/50 Hz

5. Mantenimiento

El enfriador tiene los mismos requisitos con respecto al mantenimiento como las unidades convencionales (refrigeradores, etc). El mantenimiento y la reparación se harán exclusivamente en un servicio especializado.

AB Aqua Medic, Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Alemania.

Limpiar el condensador de aire regularmente.

Recomendamos limpiar con agua abundante el intercambiador una vez al año para eliminar las partes de lodo.

6. Garantía

Cualquier defecto de material encontrado 12 meses a partir de la fecha de compra AB Aqua Medic repara o, en su defecto, sustituye la parte defectuosa gratuitamente - siempre que el producto ha sido instalado correctamente, es usado para el objetivo que fue diseñado, sea usado según el manual de instrucciones y nos es devuelto a portes pagados. Esta garantía no es aplicable sobre los repuestos. La fractura de la lámpara o el tubo de cuarzo queda también excluida.

Se requiere la prueba de Compra de una factura original o el recibo que indica el nombre del distribuidor, el número de modelo y la fecha de compra, o una Tarjeta de Garantía si es asignada. Esta garantía no se aplicará sobre los productos que sus modelos o el número de producción han sido cambiados, suprimidos o quitados, que personas inapropiadas u organizaciones hayan realizado dicha reparación, modificaciones o alteraciones, o el daño haya sido causado por casualidad, mal uso o negligencia.

Si su producto no parece trabajar correctamente o parece estar defectuoso, por favor póngase en contacto con su distribuidor en primer lugar.

Antes de llamar a su distribuidor por favor asegúrese de haber leído y entendido el manual de instrucciones. Si usted tiene alguna pregunta que su distribuidor no puede contestar por favor póngase en contacto con nosotros.

Nuestra política es la de una mejora técnica continua y reservamos el derecho de modificar y ajustar la especificación de nuestros productos sin notificación previa.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Alemania
- Cambios Técnicos reservados - 12/2013

Manuale Operativo IT



Con l'acquisto di un'unità refrigerante Aqua Medic avete scelto un prodotto d'alta qualità, specificatamente concepito per la refrigerazione di circuiti chiusi d'acqua come negli acquari d'acqua dolce e marina.

I refrigeratori della gamma TITAN dispongono di uno scambiatore termico in titanio a prova d'acqua marina. Questi dispositivi termici sono incorruttibili e esenti da contaminazioni. Le unità refrigeranti possono essere usati in acqua dolce o marina con diverse composizioni chimiche.

I refrigeratori hanno una sola fase di raffreddamento e contengono R 134 a (esente da FCKW). Dispongono di un sistema di controllo per capillarità.

AB Aqua Medic GmbH
Gewerbepark 24, 49143 Bissendorf, Germania

1. Descrizione del prodotto

Le unità refrigeranti Aqua Medic Titan 4000 sono composte da

- un computer per la temperatura con display digitale
- collegamenti per ingresso / uscita dell'acqua
- un tasto principale d'accensione/spegnimento ed un fusibile, da cambiarsi dall'esterno
- una solida copertura di plastica e metallo

2. Montaggio ed installazione

1. **L'unità refrigerante deve essere posta in luogo ben areato.** Per funzionare, il refrigeratore deve riversare il suo calore nell'aria circostante. Anche se la sua struttura isolante permette di ridurre il calore espulso, elevate temperature ambientali portano ad una riduzione dell'efficienza. È perciò essenziale una buona ventilazione.

La temperatura ambientale non deve superare i 35° C.

2. Il refrigeratore deve essere collegato ad un circuito chiuso d'acqua. Questa operazione può essere effettuata sia tramite un collegamento fisso con tubi in plastica sia tramite tubi flessibili in gomma (gli elementi di collegamento sono disponibili opzionalmente). Si raccomanda di porre l'unità sotto la superficie dell'acqua.
3. Attivare il flusso d'acqua. È importante che l'acqua fluisca in modo continuo all'interno del refrigeratore. Poiché il sensore di temperatura è posto all'interno dell'unità, il refrigeratore non correrà il rischio di congelamento in caso di guasto nell'approvvigionamento di acqua. I requisiti minimi di flusso sono: 3.000 – 6.000 l/h.
4. Prima di accendere il refrigeratore, l'unità deve rimanere in posizione diritta per almeno 1 ora. Collegarla poi ad una presa elettrica a 220 V ed accenderla. La temperatura reale dell'acqua viene visualizzata sul display. Poiché il sensore termico si trova all'ingresso dell'acqua, viene sempre indicata la temperatura che corrisponde alla temperatura nell'acquario.

3. Regolazione della Temperatura

I refrigeratori della gamma Titan sono dotati di un termometro digitale.

Programmazione: il display indica la temperatura reale dell'acqua.

Controllo della temperatura stabilita: Premere brevemente il tasto „SET“. Il display visualizzerà la temperatura stabilita ed il LED (Alto, Sinistra) lampeggerà. Alcuni secondi dopo, l'unità ritornerà alla temperatura reale.

Regolazione della temperatura desiderata: Premere il tasto „SET“ per circa 5 secondi. Il display farà lampeggiare il valore stabilito e quest'ultimo può ora essere modificato in passaggi da 1° C, utilizzando i tasti ▲ e ▼. Premendo il tasto "SET" ancora una volta, il valore stabilito viene memorizzato. Si raccomanda di non modificare gli altri valori del menù (dFt = 3, dSt = -0.4, CHd = C1).

Lo stato del refrigeratore (compressore spento o acceso) è indicato dal piccolo LED sul display (tra la seconda e la terza cifra del display).

4. Dati Tecnici dell'unità refrigerante

Titan 4000	
Potenza (compressore):	2 HP
Consumo energetico (watt):	1.500 watt
Potenza refrigerante (watt):	4.000 watt
Per acquari fino a ($\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$)	2.000 l
($\Delta T = 5^{\circ}\text{C}$)	4.000 l
Flusso d'acqua raccomandato in litri/h:	3.000 – 6.000
Peso:	60 kg
Gas refrigerante:	R 407 C
Scambiatore termico:	Titanio
Regolatore della Temperatura:	digitale, accuratezza $0,1^{\circ}\text{C}$ regolazione in fasi da 1°C

5. Manutenzione

Il refrigeratore ha le stesse esigenze di manutenzione di tutte le unità refrigeranti simili. Manutenzione e/o riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da servizi competenti o dal costruttore.

Pulire regolarmente il compressore.

Una volta all'anno, raccomandiamo di sciacquare con cura lo scambiatore di calore per rimuovere le eventuali incrostazioni.

6. Garanzia

Questo prodotto ha una garanzia di 12 mesi dalla data di acquisto sui difetti del materiale e di produzione di AB Aqua Medic GmbH. La garanzia è valida solo esibendo la prova di acquisto, cioè la fattura. Saranno a nostro carico la riparazione e sostituzione gratuita del prodotto (costi di trasporto esclusi). In caso di problemi siete pregati di contattare il vostro dealer AB Aqua Medic GmbH. Questa garanzia non ha effetto sui prodotti che sono stati installati in modo scorretto, in caso di uso errato o di modifiche fatte da persone non autorizzate.

AB Aqua Medic GmbH non è responsabile per danni ulteriori causati dall'uso del prodotto.

AB Aqua Medic GmbH - Gewerbepark 24 - 49143 Bissendorf/Germania

- Ci riserviamo la facoltà di effettuare variazioni tecniche - 12/2013