

MANUAL DE INSTRUCCIONES

ENFRIADORES

HAILEA[®]

GAMA HS

(PT) MANUAL DE INSTRUÇÕES
REFRIGERADORES HAILEA
GAMA HS

ISO9001: 2008
ISO14001: 2004



HS28A / HS52A / HS66A / HS90A / HS100A

ÍNDICE

Introducción	03
Sugerencias para un uso seguro	03
Características	04
Datos técnicos	04
Curva de rendimiento	05
Instalación.....	06
1. Compruebe el contenido de la caja	06
2. Elección de la ubicación	06
3. Sugerencias de instalación.....	07
4. Guía de instalación	07
5. Antes de conectar el aparato compruebe los puntos siguientes.....	07
Funcionamiento.....	08
Limpieza y mantenimiento	09
Pasos para limpiar el filtro	10
Lista de componentes y diagrama del circuito	11
Guía de solución de problemas	12
Condiciones de la garantía	12

Antes de conectar el aparato, lea atentamente este manual de instrucciones y manténgalo a mano para futuras consultas

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar el enfriador de la Gama HS de Hailea. Con un diseño profesional, la gama HS de enfriadores de Hailea está fabricada con las más avanzadas tecnologías y líneas de producción. Los productos se han probado con equipos de verificación perfectos, por lo que su excelente funcionamiento y su calidad duradera están garantizados. Están probados y validados por acreditadas organizaciones, y sus datos tecnológicos alcanzan avanzados niveles internacionales. Para garantizar un uso completo y la comprensión del funcionamiento de este enfriador, le recomendamos que lea detenidamente este manual de instrucciones, lo entienda perfectamente antes de comenzar a usarlo y lo mantenga a mano para posteriores consultas. En caso contrario, se podrían provocar daños al aparato.

SUGERENCIAS PARA UN USO SEGURO

Los símbolos utilizados tanto en este manual como en el producto propiamente dicho están dirigidos a informarle del uso correcto y seguro de esta unidad, con el fin de evitar que alguien se haga daño o que el enfriador se estropee. A continuación se explica el significado de estos símbolos. Por favor, asegúrese de que los comprende perfectamente antes de continuar leyendo este manual.

LEYENDA (TÉRMINOS Y SÍMBOLOS)

El nivel de peligro se expresará mediante texto escrito o en imágenes. El símbolo de la izquierda es una advertencia genérica, pero los detalles específicos de los pasos que se han de seguir se mostrarán mediante una imagen o texto explicativo al lado del símbolo.

	Este símbolo le informa de que debe prestar especial atención a algo en concreto, porque supone un peligro o como aviso.
	Este símbolo le avisa de la posibilidad de que en caso de ignorar esta advertencia y continuar trabajando con el producto, o bien el trabajar incorrectamente sin comprender exactamente lo que está haciendo puede provocarle daños personales o daños al equipo.
	Este símbolo le avisa de una acción que obligatoriamente debe realizar para evitar el peligro.
	Esta señal le advierte de que una acción no debe llevarse a cabo bajo ningún concepto, porque puede suponer un riesgo.

CARACTERÍSTICAS

1. Sistema de control por microprocesador para mayor comodidad del usuario.
2. Tecnología digital de control de temperatura para mantener las temperaturas programadas estables y exactas.
3. Alta eficiencia y ahorro de energía. La temperatura del agua se reducirá de forma rápida y económica.
4. Utiliza el sistema de refrigeración R134a libre de freón, que es seguro y respetuoso con el medio ambiente.
5. Tiene un evaporador anti-corrosión fabricado en titanio puro que permite el uso tanto en acuarios de agua dulce como salada.
6. Sistema de seguridad: se apaga automáticamente por subidas de tensión en la red eléctrica.
7. En caso de corte de suministro y para proteger a los peces y las plantas del acuario, este aparato dispone de un sistema de memoria de temperatura que hace que el enfriador se reinicie a la misma temperatura que estaba programada antes de interrumpirse el suministro.

DATOS TÉCNICOS

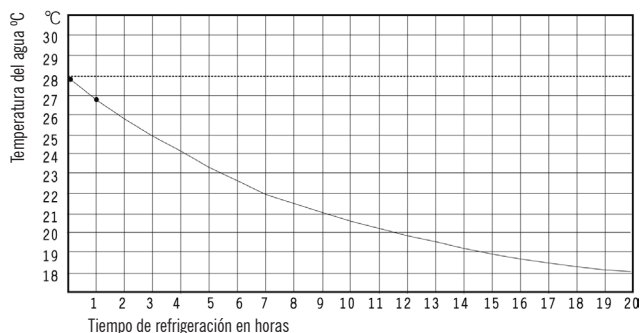
CONCEPTOS	Modelo HS28A	Modelo HS52A	Modelo HS66A	Modelo HS90A	Modelo HS100A
Voltaje/ Frecuencia	220-240V / 50 Hz				
Intensidad	1.1A	1.3A	1.8A	2.4A	3.2A
Potencia	1/10 CV	1/6 CV	1/4 CV	1/2 CV	1 CV
Agua refrigerada	160 litros	250 litros	300 litros	500 litros	1000 litros
Temperatura del agua antes de la refrigeración (temperatura ambiente 30°C)	28°C				
Tiempo de refrige- ración	20 horas				
Temperatura del agua tras la refrigeración	18°C	16°C		18°C	16°C
Refrigerante	R134a				
Peso del refrigerante	160-180gr.	180gr.	220gr.	260gr.	420-450gr.
Caudal de agua	250-1200 l/h	600-2200 l/h	1000-2500 l/h	1200-3000 l/h	1500-4000 l/h
Peso	13kg.	18kg.	19,3kg.	19,8kg.	31,3kg.
Medidas	400x218x415mm	435x295x470mm		460x320x595mm	554x400x480mm
1.El caudal de agua vendrá especificado por el empuje máximo de la bomba (sumergible o de otro filtro externo) al que se conecte el enfriador y a otros equipos por los que circula.					
2. Esta tabla de rendimientos se cumple cuando la temperatura ambiente es de 30°C y la temperatura del agua antes de la refrigeración es de 28°C. El volumen de agua refrigerada es: 160l. en el mod. HS28A, 250l. en el mod. HS52A, 300l. en el mod. HS66A, 500l. en el mod. HS90A y 1000l. en el mod. HS100A. Cuando se reduce el agua refrigerada, la temperatura del agua también bajará notablemente en un corto periodo de tiempo.					
3. El rendimiento de la refrigeración también dependerá de la ubicación del acuario, la iluminación, fuentes de calor cercanas, la bomba, el filtro y otros equipos.					
4. Cuando el aire no se renueva adecuadamente en la habitación, el rendimiento en la refrigeración puede disminuir si la temperatura ambiente sube debido al calor generado por la propia unidad.					

CURVA DE RENDIMIENTO

Modelo HS28A

Temperatura Ambiente: 30°C

Volumen de agua refrigerada: 160l.

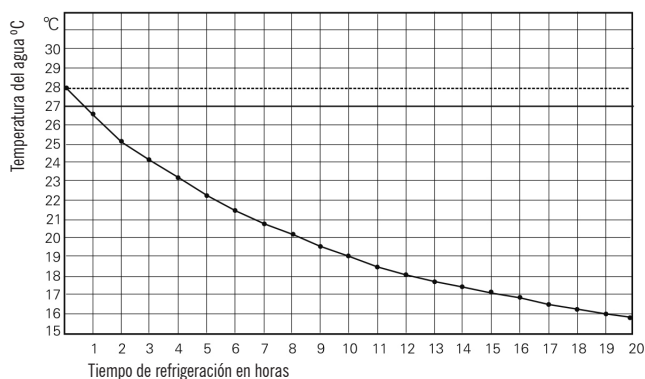


Modelos HS52A y HS66A

Temperatura Ambiente: 30°C

Volumen de agua refrigerada: 250l.

y 300l. respect.

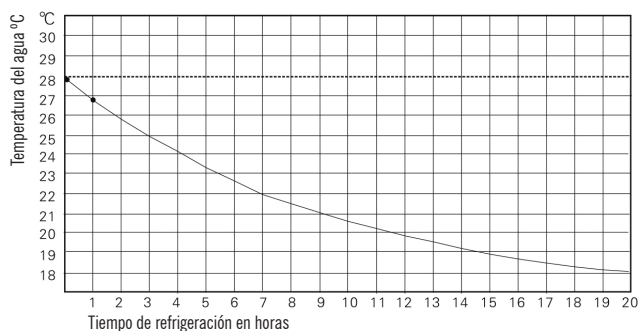


Modelo HS90A y HS100A

Temperatura Ambiente: 30°C

Volumen de agua refrigerada: 500l.

y 1000l. respect.



El test de rendimiento de la refrigeración indicada se alcanza cuando la temperatura ambiente es de 30°C, la temperatura del agua antes de la refrigeración es de 28°C y el volumen de agua refrigerada es de: 160l. en el mod. HS28A, 250l. en el HS52A, 300l. en el HS66A, 500l. en el HS90A y 1000l. en el HS100A. Cuando se reduce el agua refrigerada, la temperatura del agua también bajará notablemente en un corto periodo de tiempo.

Cuando haya desembalado el enfriador, compruebe que es el modelo correcto y que no ha sufrido ningún daño durante el transporte. También asegúrese de que la cantidad de componentes y accesorios son las que se especifican en este manual de instrucciones. Si observa alguna diferencia o encuentra alguna dificultad, por favor diríjase al comercio donde lo adquirió.

1. Compruebe que la caja contiene:

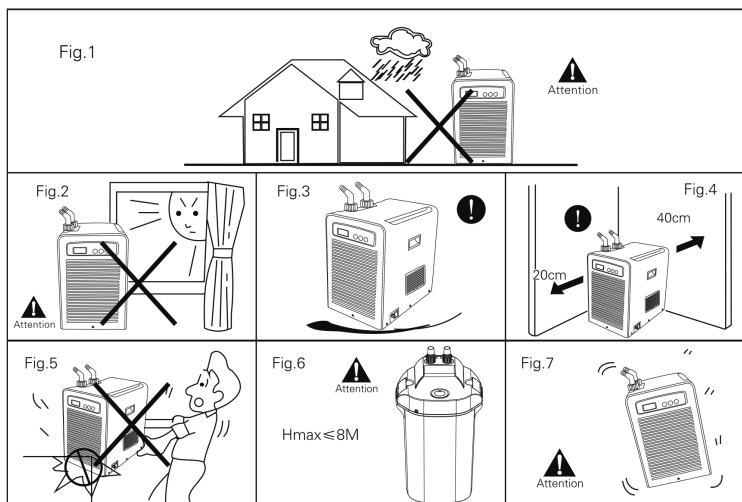
- 1 enfriador de la serie HS de Hailea
- 1 manual de instrucciones (tarjeta de garantía en su interior)

Opcional:

- 4 conectores de entrada y salida de agua (todos los modelos)
- 4 tuercas (todos los modelos)
- 4 juntas tóricas (todos los modelos)
- 1 fusible (en el mod. HS28A se encuentra en el enchufe, en los demás está por separado, excepto el mod. HS100A que no lleva fusible)

2. Elección de la ubicación

1. No instale el enfriador en exteriores (ver Fig. 1)
2. Coloque el enfriador en un lugar ventilado y fresco, y alejado de productos inflamables, luz directa del sol, humedad o polvo (ver Fig. 2)
3. Coloque la unidad sobre una superficie horizontal estable (ver Fig. 3)
4. Para una adecuada ventilación de la unidad, colóquelo alejado de paredes u otros elementos por lo menos 20 cm. por el frontal y 40 cm. por la parte trasera (ver Fig. 4)
5. No cubra el enfriador, y evite sacudirlo o golpearlo contra otras cosas mientras está en funcionamiento (ver Fig. 5)
6. El caudal máximo permitido de agua en el enfriador se muestra en la tabla de datos técnicos. Este enfriador no tiene bomba de agua, por lo que necesita una equipada con un filtro externo. La bomba utilizada debe tener una potencia suficiente pero no excesiva para evitar fugas, no más de 8m. de altura máxima. Asesórese en su establecimiento habitual (ver Fig. 6)
7. No ponga el enfriador ni de lado ni vuelto del revés ya que ello dañaría el aparato. Si por alguna circunstancia quedara en alguna de estas posiciones, aunque sea por un breve periodo de tiempo, colóquelo inmediatamente de pie y espere 20 minutos antes de ponerlo en marcha de nuevo (ver Fig. 7)



3. Sugerencias de instalación

1. La instalación eléctrica debe realizarse por un electricista cualificado.
2. Habilite una toma de corriente sólo para el enfriador.
3. Asegúrese de que la corriente coincide con los requerimientos de potencia especificados en la placa impresa pegada al producto.
4. Se aconseja que la toma de corriente esté equipada con toma de tierra.
5. El aparato debe estar desconectado de la red eléctrica durante su instalación.

4. Guía de instalación

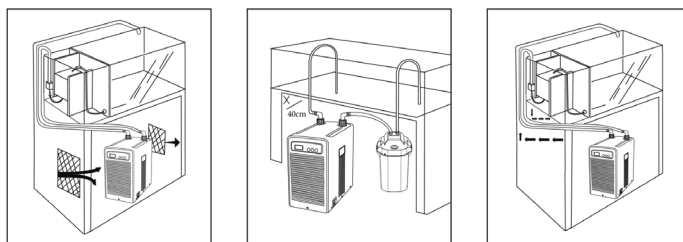
NOTA: El enfriador debe funcionar conjuntamente con sistemas de bombeo y filtrado. Este aparato se puede también colocar oculto, como por ejemplo dentro de la mesa del acuario con puertas. Si dicha mesa no tuviera rejillas de ventilación deberá Ud. hacerlas, asegurándose de que las tomas de aire que haga en la mesa queden perfectamente alineadas con la rejilla de aspiración del enfriador, y que las rejillas de salida de aire queden lo más alto posible para facilitar la expulsión del aire caliente. La parte trasera del enfriador deberá estar lo más cerca posible de la rejilla de toma de aire de la mesa para garantizar la circulación de aire fresco. El enfriador también puede colocarse bajo una mesa de acuario sin puertas.

Le recordamos que la distancia del enfriador hasta los lados de la mesa deberá ser como mínimo de 20-40 cm. para permitir que el aire fresco fluya en la zona de entrada de aire. Para garantizar una buena circulación de aire fresco, le sugerimos que coloque el enfriador fuera de la mesa del acuario.

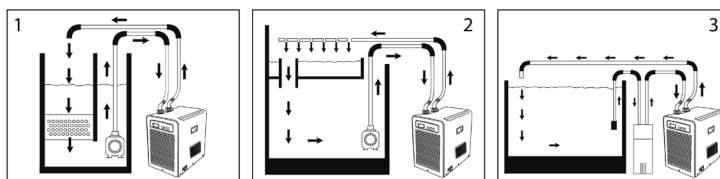
En el caso de agua salada, ésta deberá estar filtrada antes de llegar al enfriador; en caso contrario el evaporador se ensuciará y ello afectará al rendimiento de la refrigeración. Si pone el enfriador bajo un acuario provisto de filtro, deberá conectar un tubo desde la salida de agua de la bomba del filtro directamente al conector de entrada de agua del enfriador; de esta manera nos aseguramos de que el agua está limpia cuando pasa por el enfriador. Por favor, tenga en cuenta que el filtro y la bomba deben estar colocados por debajo del nivel del agua del acuario.

Si desea ubicar este aparato a un lado del acuario, deberá llenar primero el filtro con agua antes de encender el enfriador.

Modelos HS28A



Modelos HS52A, HS66A, HS90A y HS100A



5. Antes de conectar el aparato compruebe los puntos siguientes

1. Revise que el nivel de agua dentro del acuario es el apropiado.
2. Asegúrese de que no hay ninguna pérdida de agua en las conexiones de los tubos.
3. Conecte el enchufe a la toma de corriente, quedando bien sujeto.
4. Asegúrese de que los sistemas de bombeo y filtrado del agua funcionan correctamente, y revise especialmente que los tubos no estén obstruidos.

NOTA: Antes de encender el enfriador, deberá poner en funcionamiento la bomba y asegurarse de que el sistema de bombeo del agua funciona correctamente y de que hay agua en el acuario. Hay tres botones en el panel de mando y control para mostrar alternativamente la temperatura del agua y la temperatura programada, y para ajustar la temperatura.

- **Pantalla de temperatura del acuario y pantalla de selección de temperatura**

Presione el botón "SET" durante unos segundos y aparecerán en la pantalla alternativamente la temperatura del agua del acuario y la temperatura programada. Con el indicador de temperatura apagado, en la pantalla se muestra la temperatura del agua del acuario; cuando el indicador parpadea, lo que se indica es la temperatura programada.

- **Ajustar la temperatura del enfriador**

Presione el botón "SET" más de 3 segundos para activar la función de programación; la temperatura seleccionada anteriormente se mostrará en la pantalla. Presione el botón "▲" para subir la temperatura o el botón "▼" para bajarla hasta alcanzar la temperatura deseada. El rango de temperatura va desde los 3°C hasta los 32°C. Cuando haya elegido la temperatura deseada, pulse de nuevo el botón "SET" o bien espere 8 segundos para que el enfriador grabe la temperatura.

- La temperatura del agua del acuario aparecerá en la pantalla mientras el enfriador está funcionando.

- **Ajuste del margen de error en la temperatura (□□)**

El ajuste por defecto es "□□". Cuando la temperatura del agua del acuario es distinta del valor que aparece en la pantalla del enfriador, puede usted ajustar el margen de error de la siguiente forma:

- Presione los botones "▲" y "▼" a la vez durante 6 segundos hasta que la pantalla parpadee; entonces presione el botón "▲" o "▼" individualmente para ajustar el margen de error entre los valores -1,5°C a +1,5°C (No utilice esta función frecuentemente si no es necesario).

- **Tiempo de respuesta del sistema de protección del enfriador**

El enfriador incorpora un sistema de seguridad. Tras el reinicio, el compresor de refrigeración comenzará a funcionar después de aproximadamente 3 minutos; cuando se conecta por primera vez, sólo necesita aproximadamente 1 minuto para comenzar a funcionar.

- **Encendido y apagado automático del compresor de refrigeración**

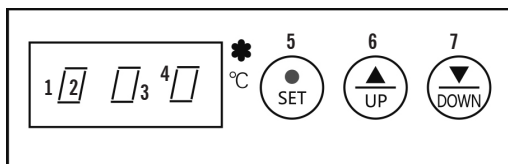
Cuando el compresor de refrigeración deja de funcionar durante más de 3 minutos y la temperatura del agua está 1°C por encima de la temperatura programada, el compresor empezará a funcionar de nuevo de forma automática. De la misma forma, el compresor se parará automáticamente cuando la temperatura del agua del acuario alcance o esté por debajo de la temperatura programada. El indicador de estado de funcionamiento en el panel se enciende para indicar que el compresor está funcionando, y se apaga cuando la temperatura del agua del acuario ha alcanzado la temperatura programada, momento en que el compresor se para; si el indicador parpadea significa que el sistema de seguridad está activado, por lo que el compresor arrancará pasados unos 3 minutos.

- **Sistema automático indicador de averías**

El enfriador también incorpora un sistema automático de indicador de averías. Cuando el sensor de la temperatura del agua se estropea, las indicaciones "P1" o "P2" aparecerán en la pantalla y el sistema de seguridad se activará y parará el enfriador.

PANEL DE FUNCIONAMIENTO

1. Indicador de temperatura
2. Valor de temperatura
3. Indicador decimal
4. Indicador del estado de funcionamiento



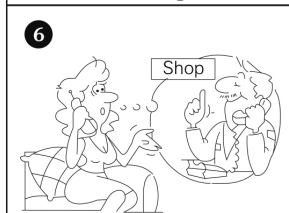
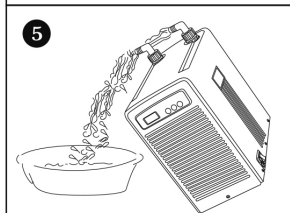
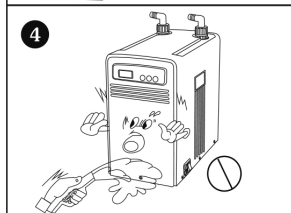
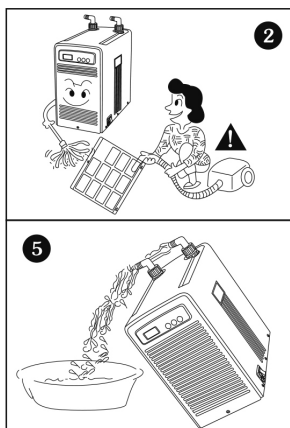
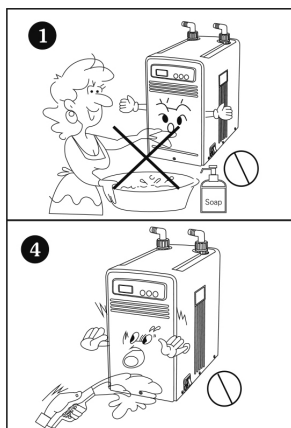
Botón para:

5. Fijar la temperatura
6. Subir la temperatura
7. Bajar la temperatura

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

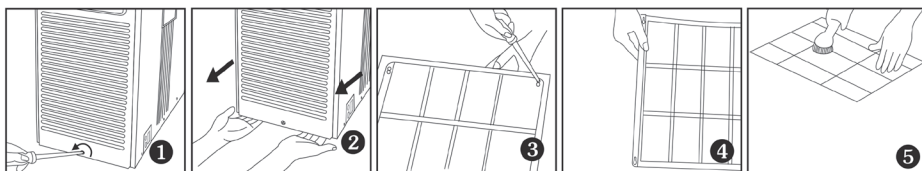
Se recomienda limpiar tanto el sistema de bombeo como el de filtrado 1 vez al mes o cada 2 meses; de esta manera se consigue un rendimiento óptimo y eficiente de la refrigeración. Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de realizar la limpieza.

1. Enjuague con agua limpia tibia la suciedad en la carga filtrante, tubos de entrada y salida, direccionador del caudal, impulsor y carcasa de la cámara. No se recomienda usar jabones o detergentes para el mantenimiento del filtro, ya que es perjudicial para la salud de los peces (ver Fig. 1).
2. Limpie el polvo de la entrada y salida del aire con una brocha, un cepillo o una aspiradora. Para evitar descargas eléctricas, no introduzca ningún objeto en la salida ni en la toma de aire mientras está funcionando (ver fig. 2).
3. El enchufe, el interruptor y los botones del panel de control de la temperatura deben limpiarse con un paño seco y suave (ver Fig. 3).
4. Nunca sumerja esta unidad dentro del agua ni tampoco la rocíe con agua directamente para evitar dañar el aislamiento eléctrico del enfriador (ver Fig. 4).
5. Si no va a utilizar el enfriador durante un largo periodo de tiempo, desconecte el enchufe de la toma de corriente, retire los tubos de entrada y salida de agua, y levante e incline el enfriador hacia adelante para vaciar toda el agua que quede en su interior. Limpie todas las piezas con un paño suave, cúbralo con una funda de vinilo, introdúzcalo en su caja y guárdelo en un lugar seguro y seco (ver Fig. 5).
6. Si el cable de corriente estuviera dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio técnico, o por una persona con similar cualificación para evitar riesgos. Si tuviera Ud. alguna duda, por favor contacte con el distribuidor autorizado o con el Servicio Técnico Autorizado más cercano (ver Fig. 6).

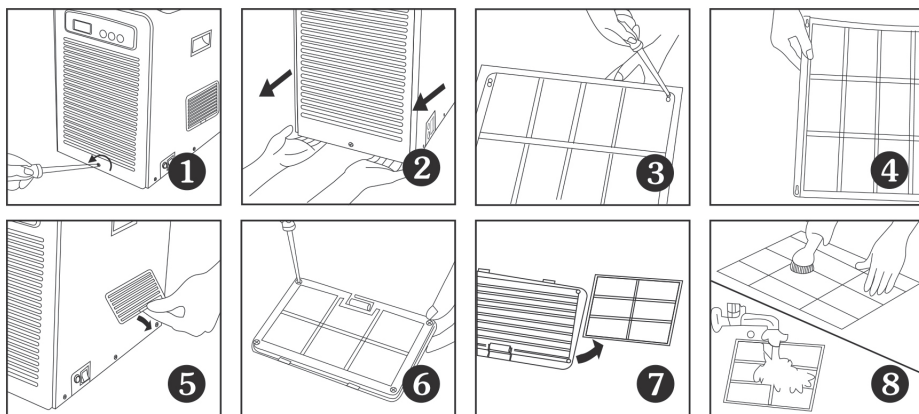


PARA EL MODELO HS28A

1. Desatornille la parrilla extractora frontal, girando el tornillo en el sentido contrario a las agujas del reloj (ver Fig. 1).
2. Retire la parrilla tirando ligeramente con las manos (ver Fig. 2).
3. Quite los tornillos del filtro de aire (ver Fig. 3).
4. Extraiga el filtro (ver Fig. 4).
5. Limpie bien todo el polvo con una brocha, un cepillo o una aspiradora (ver Fig. 5).
6. Vuelva a colocar todas las piezas en su sitio, siguiendo estos mismos pasos en orden inverso.

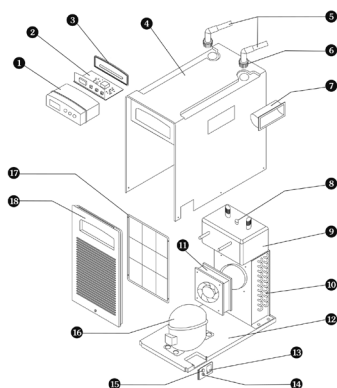
**PARA LOS MODELOS HS52A, HS66A, HS90A y HS100A**

1. Desatornille la parrilla extractora frontal, girando el tornillo en el sentido contrario a las agujas del reloj (ver Fig. 1).
2. Extraiga la parrilla extractora frontal, tirando ligeramente con las manos (ver Fig. 2).
3. Quite los tornillos del filtro, y extraígalos (ver Fig. 3 y 4).
4. Levante y retire la parrilla extractora lateral (ver Fig. 5).
5. Desatornille la parrilla extractora lateral y retire el filtro (ver Fig. 6 y 7).
6. Limpie bien todo el polvo con una brocha, un cepillo o una aspiradora, o enjuáguelo con agua secándolo muy bien antes de volver a colocarlo en su sitio (ver Fig. 8).
7. Vuelva a colocar todas las piezas en su sitio, siguiendo estos mismos pasos en orden inverso.

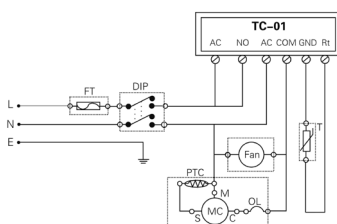


LISTA DE COMPONENTES Y DIAGRAMAS DEL CIRCUITO

MODELO HS28A

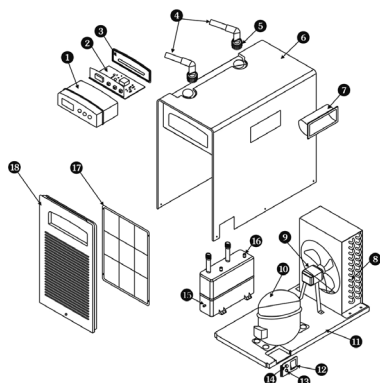


1. Panel de mando y control
2. Placa del circuito
3. Carcasa trasera del panel de mando y control
4. Cubierta superior
5. Conector de los tubos
6. Tuerca
7. Asa
8. Sensor de temperatura del agua
9. Tanque
10. Condensador
11. Ventilador
12. Base
13. Interruptor
14. Toma de corriente
15. Fusible
16. Compresor
17. Filtro
18. Carcasa frontal

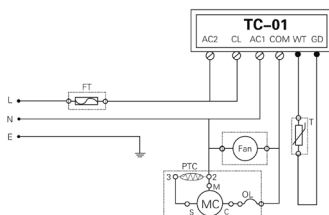


TC-01: Controlador de temperatura
 FT: Fusible
 PTC: Arranque del motor
 FAN: Ventilador
 MC: Compresor
 OL: Protector del motor
 T: Sensor de temperatura del agua

MODELOS HS52A, HS66A y HS90A

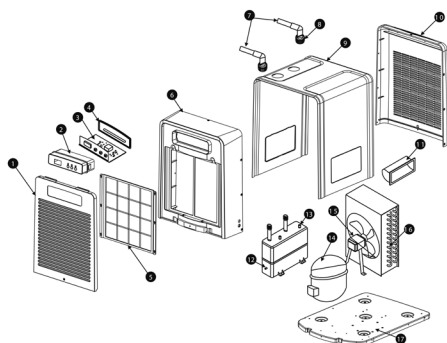


1. Panel de mando y control
2. Placa del circuito
3. Carcasa trasera del panel de mando y control
4. Conector de los tubos
5. Tuerca
6. Carcasa
7. Asa
8. Condensador
9. Ventilador
10. Compresor
11. Base
12. Interruptor
13. Toma de corriente
14. Fusible
15. Sensor de temperatura del agua
16. Tanque
17. Filtro
18. Parrilla extractora frontal

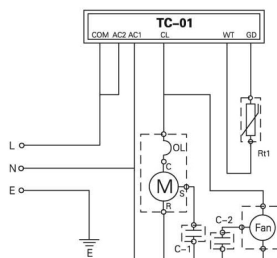


TC-01: Controlador de temperatura
 FT: Fusible
 PTC: Arranque del motor
 FAN: Ventilador
 MC: Compresor
 OL: Protector del motor
 T: Sensor de temperatura del agua

MODELO HS100A



1. Parrilla extractora frontal
2. Panel de mando y control
3. Placa del circuito
4. Carcasa trasera del panel de mando y control
5. Filtro
6. Carcasa frontal
7. Conector de los tubos
8. Juntas de sellado
9. Carcasa
10. Cubierta trasera
11. Asa
12. Sensor de temperatura del agua
13. Tanque
14. Compresor
15. Ventilador
16. Condensador
17. Base



TC-01: Controlador de temperatura
 M: Compresor
 Fan: Ventilador
 Rt1: Sensor de temperatura del agua
 C-1: Condensador funcionamiento del compresor
 C-2: Condensador del ventilador
 OL: Protector del compresor

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de llamar al servicio técnico, por favor revise el siguiente cuadro que puede ayudarle a solucionar el problema que le ha surgido:

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
EL ENFRIADOR NO ARRANCA Y NO APARECE NADA EN LA PANTALLA	El enfriador no está encendido	Encienda el enfriador
	El enchufe no está completamente conectado a la toma de corriente	Asegúrese de que el cable de corriente está bien enchufado
	El fusible se ha fundido	Sustitúyalo por uno nuevo
EL ENFRIADOR SE ENCIENDE Y SE APAGA CONTINUAMENTE	El voltaje y la frecuencia no son los correctos	Conéctelo al voltaje correcto, según se indica en la placa impresa pegada al producto
	El sistema de protección del enfriador se ha activado	A. Revise que la circulación del agua es normal B. Si el ventilador y el enfriador disipan el calor normalmente, espere unos 3 minutos y el enfriador volverá a funcionar automáticamente
LA CAPACIDAD DE REFRIGERACIÓN SE REDUCE, LLEGANDO INCLUSO A NO REFRIGERAR	El compresor funciona normalmente, el ventilador se para, el enfriador no disipa el calor	Instale un ventilador nuevo con las mismas características
	La temperatura programada es más alta que la temperatura del agua del acuario	Vuelva a programar la temperatura de refrigeración
	La entrada y la salida de aire están obstruidas por la suciedad	Limpie bien el polvo de la entrada y salida de aire con un cepillo o una aspiradora
	No tiene suficiente gas refrigerante	Revise la página 4 y que un profesional rellene el enfriador con el mismo tipo de gas refrigerante.
	Hay demasiada agua en el acuario	Quite el exceso de agua del acuario
HACE RUIDOS Y/O VIBRA CUANDO ESTÁ FUNCIONANDO	La superficie sobre la que está no es regular	Colóquelo sobre una superficie plana

CONDICIONES DE LA GARANTÍA

• Servicios cubiertos por la garantía y periodo de la garantía

1. Este producto está garantizado contra defectos de fabricación.
2. Si el producto se estropea haciéndose un uso normal de él, su reparación será totalmente gratuita. Dicho servicio sólo se prestará si el aparato está dentro del período de garantía, y siempre y cuando se adjunte dicha garantía bien cumplimentada y junto con el ticket de compra.
3. El periodo de garantía es de dos años a partir de la fecha de la compra.

• Servicios no cubiertos por la garantía

1. Esta garantía no será aplicable si el defecto se debe a un daño accidental, uso incorrecto o negligencia, y en casos en los que se observen manipulaciones o reparaciones realizadas por personal no autorizado.
2. Si su enfriador no funciona durante el periodo de garantía, o una vez pasado el mismo, debido a un uso o un mantenimiento incorrectos por su parte, se le cobrará el coste de los repuestos.
3. Si se le extravía la tarjeta de garantía, se tratará como fuera de garantía.

INDICE

Introdução.....	14
Sugestões para uso seguro	14
Características	15
Dados técnicos	15
Curva de desempenho	16
Instalação	17
1. Verifique o conteúdo da caixa	17
2. Escolha da localização	17
3. Sugestões de instalação	18
4. Guia de instalação	18
5. Verifique os seguintes pontos antes de conectar o dispositivo	18
Operação.....	19
Limpeza e manutenção	20
Passos para limpar o filtro	21
Lista de componentes y diagrama de circuito	22
Guia de solução de problemas	23
Condições de garantia	23

Antes de ligar o aparelho, ler atentamente este manual de instruções e mantê-lo à mão para futuras consultas.

INTRODUÇÃO

Agradecemos a compra do refrigerador da Gama HS da Hailea. Com um design profissional, a gama HS de refrigeradores da Hailea é fabricada com as mais avançadas tecnologias e linhas de produção. Os produtos provaram-se com equipamentos de verificação perfeitos, por isso o seu excelente funcionamento e a sua qualidade duradoura estão garantidos. São provados e validados por acreditadas organizações, e os seus dados tecnológicos alcançam avançados níveis internacionais. Para garantir uma utilização completa e a compreensão do funcionamento deste refrigerador, recomendamos ler atentamente este manual de instruções, entendê-lo perfeitamente antes de começar a utilizá-lo e mantê-lo à mão para posteriores consultas. Em caso contrário o aparelho poderia ficar danificado.

SUGESTÕES PARA USO SEGURO

Os símbolos utilizados neste manual e no próprio produto destinam-se a informá-lo sobre o uso correto e seguro desta unidade, a fim de evitar que alguém seja danificado ou o refrigerador está danificado. O significado desses símbolos é explicado abaixo. Certifique-se de compreendê-los perfeitamente antes de continuar a ler este manual.

LEGENDA (TERMOS E SÍMBOLOS)

O nível de perigo será expresso através de texto ou imagens escritas. O símbolo à esquerda é um aviso genérico, mas os detalhes específicos das etapas a seguir serão exibidos por uma imagem ou texto explicativo ao lado do símbolo.

	Este símbolo informa que você deve prestar especial atenção a algo em particular, porque é um perigo ou aviso.
	Este símbolo alerta-o sobre a possibilidade de que, no caso de ignorar este aviso e continuar a trabalhar com o produto, ou trabalhar de forma incorreta sem entender exatamente o que está fazendo, pode causar danos pessoais ou danos ao equipamento.
	Este símbolo alerta você para uma ação que você deve realizar para evitar o perigo.
	Este sinal adverte que uma ação não deve ser realizada sob nenhuma circunstância, pois pode representar um risco.

CARACTERÍSTICAS

1. Sistema de controle de microprocessador para o conforto do usuário.
2. Tecnologia digital de controle de temperatura para manter as temperaturas programadas estáveis e exatas.
3. Alta eficiência e poupança de energia. A temperatura da água reduzir-se-á de maneira rápida e económica.
4. Utiliza o sistema de refrigeração R134a do Freon, que é seguro e respeitoso com o meio ambiente.
5. Possui um evaporador anti-corrosão feito de titânio puro que permite o uso em aquários de água doce e de água salgada.
6. Sistema de segurança: é desligado automaticamente devido a sobretensões na rede elétrica.
7. No caso de uma falha de energia e para proteger os peixes e plantas do aquário, este aparelho possui um sistema de memória de temperatura que faz com que o refrigerador reinicie na mesma temperatura que foi programada antes do fornecimento ser interrompido.

DADOS TÉCNICOS

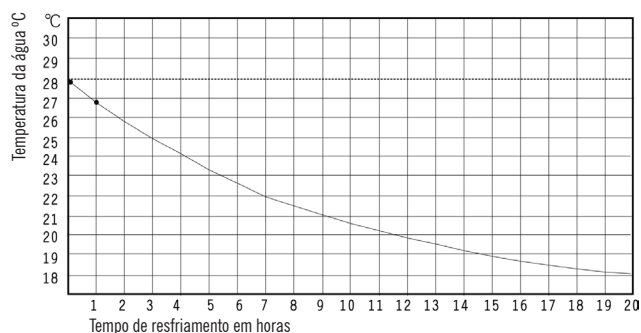
CONCEITOS	Modelo HS28A	Modelo HS52A	Modelo HS66A	Modelo HS90A	Modelo HS100A
Voltagem/ Frequência	220-240V / 50 Hz				
Intensidade	1.1A	1.3A	1.8A	2.4A	3.2A
Potência	1/10 CV	1/6 CV	1/4 CV	1/2 CV	1 CV
Água refrigerada	160 litros	250 litros	300 litros	500 litros	1000 litros
Temperatura da água antes do arrefecimento (temperatura ambiente 30°C)	28°C				
Tiempo de resfriamento	20 horas				
Temperatura da água após o resfriamento	18°C	16°C		18°C	16°C
Refrigerante	R134a				
Peso do refrigerante	160-180gr.	180gr.	220gr.	260gr.	420-450gr.
Fluxo de água	250-1200 l/h	600-2200 l/h	1000-2500 l/h	1200-3000 l/h	1500-4000 l/h
Peso	13kg.	18kg.	19,3kg.	19,8kg.	31,3kg.
Medidas	400x218x415mm	435x295x470mm		460x320x595mm	554x400x480mm
1. O caudal de água será especificado pelo impulso máximo da bomba (submergível ou de outro filtro externo) a que se ligar o refrigerador e a outros equipamentos pelos quais circula. 2. Esta tabela de desempenhos é cumprida quando a temperatura ambiente é de 30°C e a temperatura da água antes do resfriamento é de 28°C. O volume de água gelada é: 160l. no mod. HS28A, 250l. no mod. HS52A, 300l. no mod. HS66A, 500l. no mod. HS90A e 1000l. no mod. HS100A Quando a água de arrefecimento é reduzida, a temperatura da água também irá cair acentuadamente em um curto período de tempo. 3. O rendimento da refrigeração também dependerá da localização do aquário, da iluminação, fontes de calor próximas, da bomba, do filtro e de outros aparelhos. 4. Quando o ar não for adequadamente renovado na sala, o desempenho de refrigeração pode diminuir se a temperatura ambiente subir devido ao calor gerado pela própria unidade.					

CURVA DE DESEMPENHO

Modelo HS28A

Temperatura Ambiente: 30°C

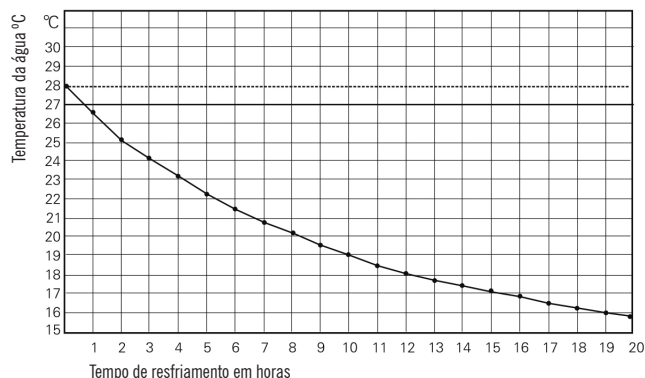
Volume de água refrigerada: 160l.



Modelos HS52A y HS66A

Temperatura Ambiente: 30°C

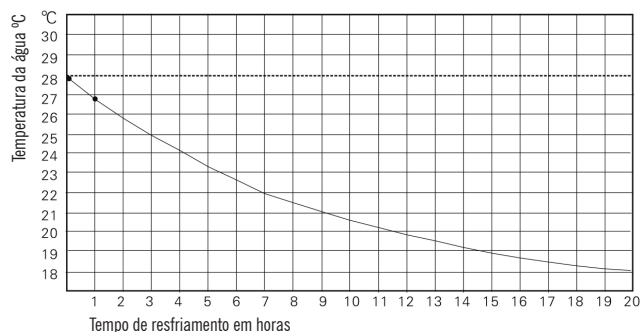
Volume de água refrigerada: 250l. y
300l. respeito



Modelos HS90A y HS100A

Temperatura Ambiente: 30°C

Volume de água refrigerada: 500l. y
1000l. respeito



O teste de desempenho de refrigeração indicado é alcançado quando a temperatura ambiente é de 30 ° C, a temperatura da água antes do resfriamento é de 28 ° C e o volume de água gelada é: 160l. no mod. HS28A, 250l. no HS52A, 300l. no HS66A, 500l. no HS90A e 1000l. no HS100A. Quando se reduz a água refrigerada, a temperatura da água também descerá bastante num curto período de tempo.

INSTALAÇÃO

Quando você desembalar o refrigerador, verifique se ele é o modelo correto e que não sofreu nenhum dano durante o transporte. Também verifique que a quantidade de componentes e acessórios são as que se especificam neste manual de instruções. Se você notar alguma diferença ou encontrar alguma dificuldade, entre na loja onde você comprou.

1. Verifique se a caixa contém

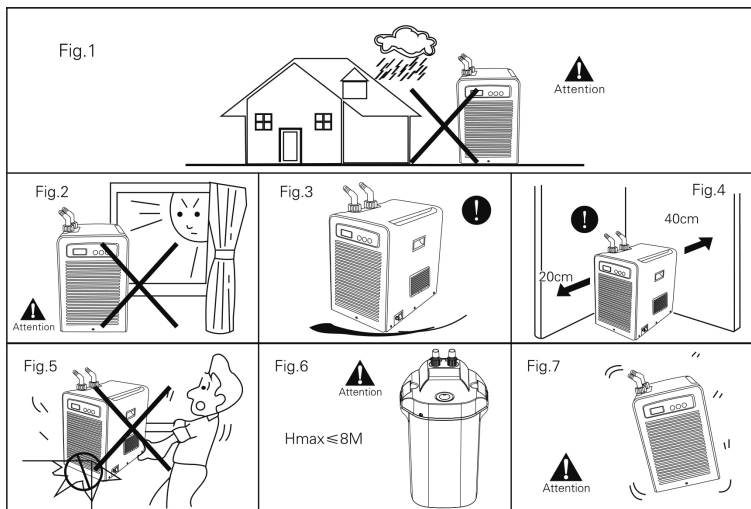
- 1 resfriador da série Hailea HS
- 1 manual de instruções (cartão de garantia no seu interior).

Opcional

- 4 conectores de entrada e saída de água (todos os modelos)
- 4 porcas (todos os modelos)
- 4 anéis de vedação (todos os modelos)
- 1 fusível (no mod. HS28A está na ficha, nos outros está por separado, exceto o mod. HS100A que não possui um fusível)

2. Escolha da localização

1. Não instale o refrigerador ao ar livre (veja a Fig. 1)
2. Coloque o refrigerador em local ventilado e fresco, longe de produtos inflamáveis, luz solar direta, umidade ou poeira (ver Fig. 2)
3. Coloque a unidade sobre uma superfície horizontal estável (veja a Fig. 3)
4. Para uma ventilação adequada da unidade, afaste-a das paredes ou de outros elementos pelo menos 20 cm. pela frente e 40 cm. nas costas (veja a Fig. 4)
5. Não cubra o refrigerador, e evite agitar ou bater noutras coisas enquanto está em execução (veja a Fig. 5)
6. O fluxo de água máximo permitido no refrigerador é mostrado na tabela de dados técnicos. Este refrigerador não tem uma bomba de água, por isso precisa de uma bomba de água equipada com um filtro externo. A bomba utilizada deve ter energia suficiente, mas não excessiva para evitar vazamentos, não mais de 8 m. de altura máxima. Obter conselhos no seu estabelecimento habitual (ver Fig. 6)
7. Não coloque o refrigerador lateralmente ou volte para o interior, pois isso irá danificar o aparelho. Se por algum motivo você permanecer em uma dessas posições, mesmo por um curto período de tempo, coloque-a imediatamente em pé e espere 20 minutos antes de iniciá-la novamente (veja a Fig. 7)



3. Sugestões de instalação

1. A instalação elétrica deve ser realizada por um electricista qualificado.
2. Ative uma saída apenas para o refrigerador.
3. Certifique-se de que a corrente corresponde aos requisitos de energia especificados na placa impressa anexada ao produto.
4. Recomenda-se que a tomada seja equipada com uma conexão à terra.
5. O aparelho deve ser desconectado da rede elétrica durante a instalação.

4. Guia de instalação

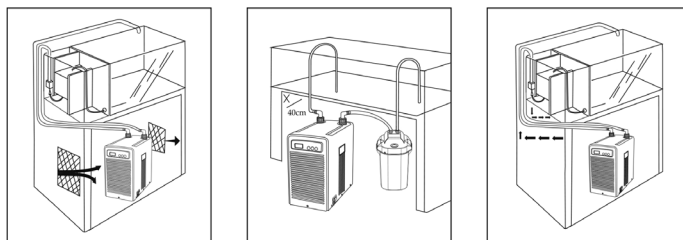
NOTA: O refrigerador deve funcionar em conjunto com os sistemas de bombeamento e filtragem. Este dispositivo também pode ser colocado escondido, como dentro da mesa do aquário com portas. Se esta tabela não tem aberturas que você deve. Eles, certificando-se de que as entradas de ar faz sobre a mesa são perfeitamente alinhado com a grade de radiador de sucção, e aberturas de ventilação de ar permanecer o mais alto possível para facilitar a expulsão de ar quente. A parte traseira do refrigerador deve estar o mais próximo possível da grelha de entrada de ar na mesa para garantir a circulação de ar fresco. O refrigerador também pode ser colocado sob uma mesa de aquário sem portas.

Lembramos que a distância do refrigerador para os lados da mesa deve ser de pelo menos 20-40 cm. para permitir que o ar fresco flua na área de admissão de ar. Para garantir uma boa circulação de ar fresco, sugerimos que você coloque o resfriador na mesa do aquário.

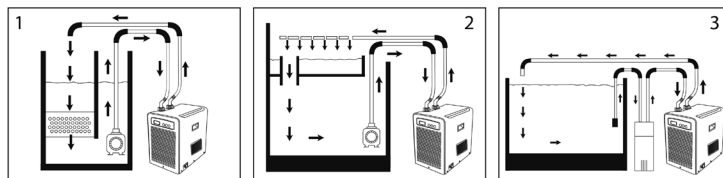
No caso da água salgada, deve ser filtrada antes de atingir o refrigerador; Caso contrário, o evaporador ficará sujo e isso afetará o desempenho de refrigeração. Se põe o refrigerador debaixo de um aquário com filtro, deve ligar um tubo desde a saída de água da bomba do filtro diretamente ao conector de entrada de água do refrigerador; desta maneira garantimos que a água está limpa quando passa pelo refrigerador. Por favor, tenha em conta que o filtro e a bomba devem estar colocados abaixo do nível da água do aquário.

Se você quiser colocar este dispositivo no lado do aquário, primeiro deve preencher o filtro com água antes de ligar o refrigerador.

Modelos HS28A



Modelos HS52A, HS66A, HS90A y HS100A



5. Verifique os seguintes pontos antes de conectar o dispositivo

1. Verifique se o nível da água dentro do aquário é apropriado.
2. Certifique-se de que não há perda de água nas conexões do tubo.
3. Conecte a ficha à tomada elétrica, firmemente segura.
4. Certifique-se de que os sistemas de bombeamento e filtragem de água funcionem corretamente e verifique se os tubos não estão entupidos.

OPERAÇÃO

NOTA: Antes de ligar o refrigerador, você deve iniciar a bomba e certificar-se de que o sistema de bombeamento de água funciona corretamente de que há água no aquário. Há três botões no painel de comando e controle para mostrar alternadamente a temperatura da água e a temperatura programada, e para ajustar a temperatura.

- **Tela de temperatura do aquário e tela de seleção de temperatura**

Pressione o botão "SET" por alguns segundos e aparecerão no visor alternadamente a temperatura da água do aquário e a temperatura programada. Com o indicador de temperatura apagado, no visor aparece a temperatura da água do aquário; quando o indicador pisca, o que se indica é a temperatura programada.

- **Ajuste a temperatura do refrigerador**

Pressione o botão "SET" por mais de 3 segundos para ativar a função de programação; A temperatura selecionada anteriormente será exibida na tela. Pressione o botão "▲" para aumentar a temperatura ou o botão "▼" para baixar a temperatura desejada. A faixa de temperatura varia de 3°C a 32°C. Quando você escolheu a temperatura desejada, pressione o botão "SET" novamente ou aguarde 8 segundos para que o refrigerador grave a temperatura.

- A temperatura da água do aquário aparecerá na tela enquanto o refrigerador estiver funcionando.

- **Ajuste da margem de erro na temperatura (□□)**

A configuração padrão é "□□". Quando a temperatura da água do aquário é diferente do valor que aparece na tela do refrigerador, você pode ajustar a temperatura da água que você seguirá:

- Pressione os botões "▲" e "▼" ao mesmo tempo por 6 segundos até a tela piscar; em seguida, pressione o botão "▲" ou "▼" individualmente para ajustar a margem de erro entre os valores de -1,5°C a + 1,5°C (Não use esta função com frequência se não for necessário).

- **Tempo de resposta do sistema de proteção do refrigerador**

O refrigerador incorpora um sistema de segurança. Após o reinício, o compressor de refrigeração começará a funcionar após aproximadamente 3 minutos; Quando você se conecta pela primeira vez, você só precisa de cerca de 1 minuto para começar a trabalhar.

- **Compressor de resfriamento automático ligado e desligado**

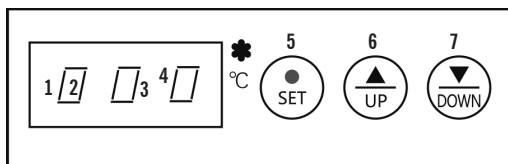
Quando o compressor de refrigeração deixa de funcionar por mais de 3 minutos ea temperatura da água é de 1 ° C acima da temperatura programada, o compressor começará a funcionar de novo automaticamente. Do mesmo modo, o compressor irá parar automaticamente quando a temperatura da água do aquário atingir ou estiver abaixo da temperatura programada. O indicador de estado de funcionamento no painel acende-se para indicar que o compressor está a funcionar, e desliga-se quando a temperatura da água do aquário atingiu a temperatura programada, altura em que o compressor pára; Se o indicador piscar, isso significa que o sistema de segurança está ativado, então o compressor começará após cerca de 3 minutos.

- **Sistema automático de indicação de falha**

O refrigerador também incorpora um sistema automático de indicação de falhas. Quando o sensor de temperatura da água fica ruim, as indicações "P1" ou "P2" aparecerão na tela e o sistema de segurança irá ativar e parar o refrigerador.

PAINEL OPERACIONAL

1. Indicador de temperatura
2. Valor de temperatura
3. Indicador decimal
4. Indicador del status de funcionamiento

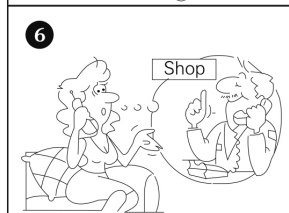
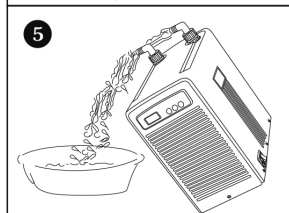
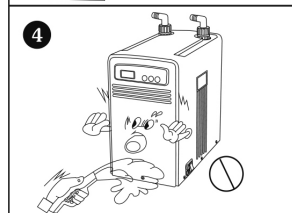
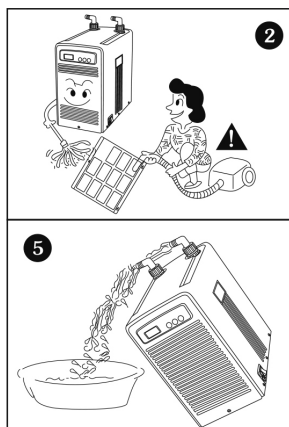
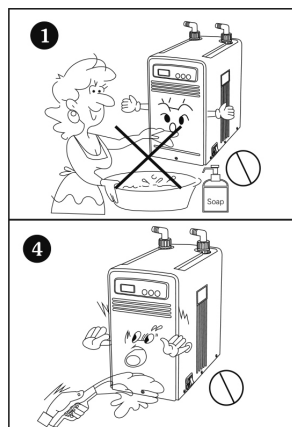


Botão para:

5. Definir a temperatura
6. Aumentar a temperatura
7. Diminuir a temperatura

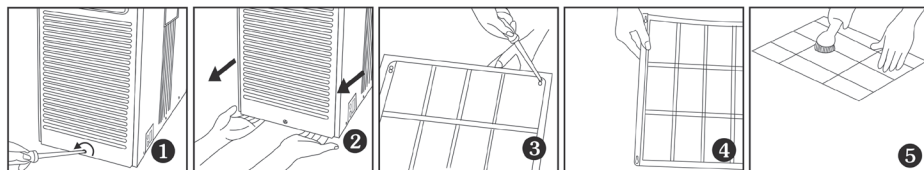
Recomenda-se limpar a bomba eo sistema de filtração uma vez por mês ou a cada 2 meses; Desta forma, o desempenho de resfriamento ótimo e eficiente é alcançado. Desconecte a ficha da tomada antes de limpar.

1. Enxágüe a sujeira na carga de filtração, tubos de entrada e saída, direção do fluxo, impulsor e caixa da câmara com água quente e limpa. Não é recomendável usar sabões ou detergentes para manter o filtro, pois é prejudicial à saúde do peixe (ver Fig. 1).
2. Limpe o pó da entrada e saída de ar com escova, escova ou aspirador de pó. Para evitar choque elétrico, não insira nenhum objeto na tomada ou na entrada de ar enquanto ele estiver funcionando (veja a Fig. 2).
3. A ficha, o interruptor e os botões no painel de controle de temperatura devem ser limpos com um pano macio e seco (ver Fig. 3).
4. Nunca mergulhe esta unidade na água ou pulverize-a com água diretamente para evitar danificar o isolamento elétrico do refrigerador (veja a Fig. 4).
5. Se você não usar o refrigerador por um longo período de tempo, desconecte o plugue da tomada, remova os tubos de entrada e saída de água e levante e incline o refrigerador para frente para drenar toda a água restante em seu interior. Limpe todas as peças com um pano macio, cubra-a com uma tampa de vinil, coloque-a na sua caixa e guarde-a em local seguro e seco (ver Fig. 5).
6. Se o cabo de corrente estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu serviço técnico, ou por uma pessoa com similar qualificação para evitar riscos. Se você tiver alguma dúvida, entre em contato com o distribuidor autorizado ou o Serviço Técnico Autorizado mais próximo (veja a Fig. 6).



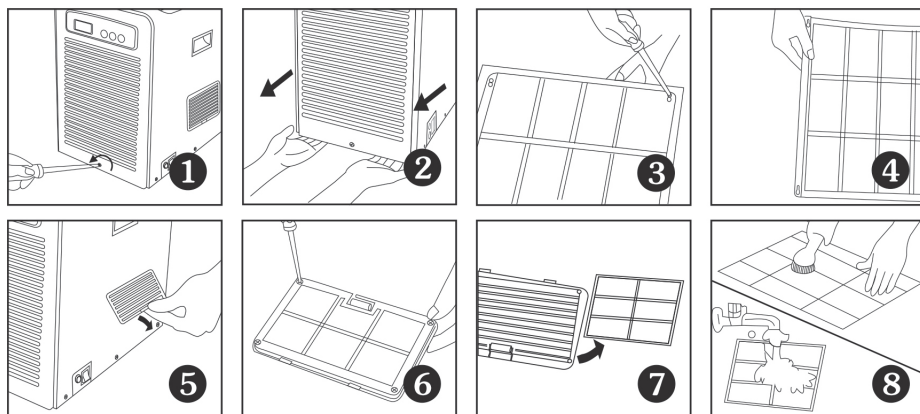
PARA O MODELO HS28A

1. Desaparafuse a grelha frontal extrativando o parafuso no sentido anti-horário (veja a Fig. 1).
2. Remova a grelha puxando levemente com as mãos (veja a Fig. 2).
3. Tire os parafusos do filtro de ar (ver Fig. 3).
4. Retire o filtro (ver Fig. 4).
5. Limpe toda a poeira com uma escova, uma escova ou uma aspiradora (veja a Fig. 5).
6. Substitua todas as peças em seu lugar, seguindo estes mesmos passos na ordem inversa



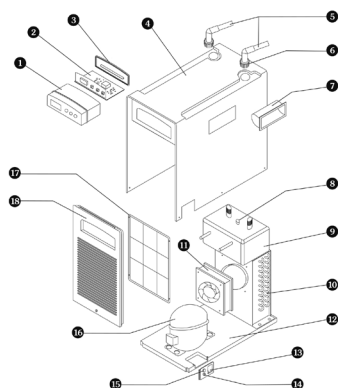
PARA MODELOS HS52A, HS66A, HS90A y HS100A

1. Desaparafuse a grelha frontal extrativando o parafuso no sentido anti-horário (veja a Fig. 1).
2. Remova a grelha do extractor frontal puxando ligeiramente as mãos (veja a Fig. 2).
3. Remova os parafusos do filtro e remova-o (ver Fig. 3 e 4).
4. Levante e remova o suporte lateral (veja a Fig. 5).
5. Desaparafuse a grelha lateral e remover o filtro (ver Fig. 6 e 7).
6. Limpe toda a poeira com uma escova, uma escova ou uma aspiradora, ou enxaguá-la com água, secando-a cuidadosamente antes de colocá-la novamente (ver Fig. 8).
7. Substitua todas as peças em seu lugar, seguindo estes mesmos passos na ordem inversa.

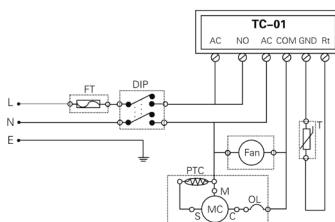


LISTA DE COMPONENTES Y DIAGRAMA DE CIRCUITO

MODELO HS28A

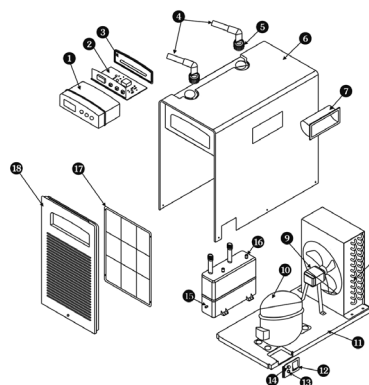


1. Painel de controle e comando
2. Placa de circuito
3. Tampa traseira do painel de controle e comando
4. Tampa superior
5. Conector do tubo
6. Porca
7. Alça
8. Sensor de temperatura da água
9. Tanque
10. Condensador
11. Ventilador
12. Base
13. Interruptor
14. Toma de força
15. Fusível
16. Compressor
17. Filtro
18. Caixa frontal

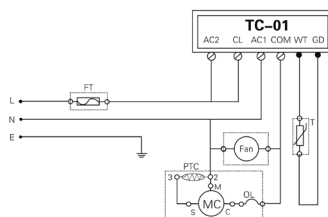


TC-01: Controlador de temperatura
 FT: Fusível
 PTC: Início do motor
 FAN: Ventilador
 MC: Compressor
 OL: Protector del motor
 T: Sensor de temperatura da água

MODELOS HS52A, HS66A y HS90A

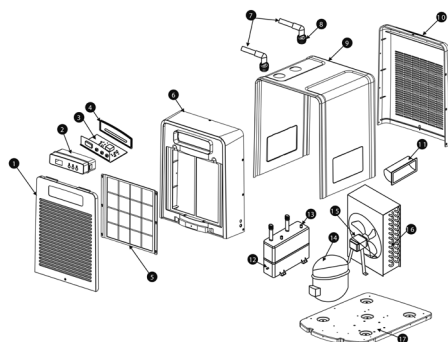


1. Painel de controle e comando
2. Placa de circuito
3. Tampa traseira do painel de controle e comando
4. Conector de tubo
5. Porca
6. Caixa
7. Alça
8. Condensador
9. Ventilador
10. Compressor
11. Base
12. Interruptor
13. Toma de energia
14. Fusível
15. Sensor de temperatura da água
16. Tanque
17. Filtro
18. Grelha extractor frontal

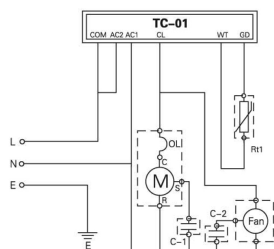


TC-01: Controlador de temperatura
 FT: Fusível
 PTC: Início do motor
 FAN: Ventilador
 MC: Compressor
 OL: Protector del motor
 T: Sensor de temperatura da água

MODELO HS100A



1. Extractor frontal
2. Painel de controle e controle
3. Placa de circuito
4. Painel traseiro do painel de controle e controle
5. Filtro
6. Caixa dianteira
7. Conector dos tubos
8. Barras de vedação
9. Carcasa
10. Tampa traseira
11. Alça
12. Sensor de temperatura da água
13. Tanque
14. Compressor
15. Ventilador
16. Condensador
17. Base



TC-01: Controlador de temperatura
 M: Compressor
 Fan: Ventilador
 Rt1: Sensor de temperatura da água
 C-1: Condensador funcionamento do compressor
 C-2: Condensador do ventilador
 OL: Protetor do compressor

GUIA DE SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de ligar para o serviço técnico, verifique o quadro a seguir que pode ajudá-lo a resolver o problema que surgiu:

PROBLEMA	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
O REFRIGERADOR NÃO INICIA E NADA APARECE NA TELA	O refrigerador não está ligado	Ligue o refrigerador
	A ficha não está totalmente conectada à tomada elétrica	Verifique se o cabo de alimentação está corretamente conectado
	O fusível explodiu	Substitua-o por um novo
O COOLER LIGA E DESLIGA CONTINUAMENTE	A tensão e a frequência não estão corretas	Conecte-o à tensão correta, conforme indicado na placa impressa anexada ao produto
	O sistema de proteção contra resfriamento foi ativado	A. Verifique que a circulação da água é normal B. Se o ventilador e o refrigerador dissipam o calor normalmente, espere uns 3 minutos e o refrigerador voltará a funcionar automaticamente
A CAPACIDADE DE RESFRIAMENTO É REDUZIDA, MESMO NÃO REFRIGERANDO	O compressor funciona normalmente, o ventilador para, o refrigerador não dissipa o calor	Instale um ventilador novo com as mesmas características
	A temperatura programada é maior do que a temperatura da água do aquário	Re-programar a temperatura de resfriamento
	A entrada de ar e a saída são obstruídas pela sujeira	Limpe completamente a poeira da entrada e saída de ar com uma escova ou aspirador de pó
	Não tem gás refrigerante suficiente	Verifique a página 15 e tenha uma recarga profissional do refrigerador com o mesmo tipo de gás refrigerante.
	Há muita água no aquário	Quite o excesso de água do aquário
FAZ BARULHO E / OU VIBRA QUANDO ESTÁ FUNCIONANDO	A superfície na qual não é regular	Coloque-o sobre uma superfície plana

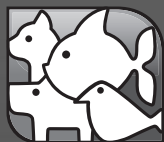
CONDIÇÕES DA GARANTIA

• Serviços abrangidos pela garantia y período de garantia

1. Este produto é garantido contra defeitos de fabricação.
2. Se o produto estiver danificado fazendo uso normal, o reparo será completamente gratuito. O referido serviço só será fornecido se o dispositivo estiver dentro do período de garantia e desde que a garantia esteja devidamente preenchida e junto com o ingresso de compra.
3. O período de garantia é de dois anos a partir da data de compra.

• Serviços não cobertos pela garantia

1. Esta garantia não se aplica se o defeito for devido a danos acidentais, uso incorreto ou negligência, e nos casos em que as manipulações ou reparos realizados por pessoal não autorizado sejam observados.
2. Se o seu cooler não funcionar durante o período de garantia, ou após o término, devido ao uso ou manutenção inadequados da sua parte, você será cobrado pelo custo das peças de reposição
3. Se se extravia o cartão de garantia, tratar-se-á como fora de garantia.



ICA

www.icasa.com
www.tropicalcenter.es
www.icanews.es



www.facebook.com/icamascotas
Para estar al día de todas nuestras ofertas y novedades, síganos en facebook ;)

**PENÍNSULA IBÉRICA,
BALEARES, CEUTA Y MELILLA**
Telf: (+34) 918 170 001
Fax: (+34) 918 170 034
icamadrid@icasa.com
tropicalcenter@icasa.com

CANARIAS
Telf: (+34) 928 714 422
Fax: (+34) 928 714 221
icacanarias@icasa.com

CATALUÑA
Telf: (+34) 933 034 335
Fax: (+34) 933 081 004
icabarcelona@icasa.com

PORTUGAL
Telf: 00351 219 240 448
Fax: 00351 211 937 686
icaportugal@icasa.com



ICA



TARJETA DE GARANTÍA CARTÃO DE GARANTIA

(Sellar en el comercio)
(Selo no comércio)

Nombre y Apellidos
Nomes e sobrenomes _____

Dirección
Endereço _____

Ciudad
Cidade _____

Provincia
Província _____

Código Postal _____ Tf.: _____

Fecha de la Compra
Data da compra _____

Establecimiento
Estabelecimento _____

Ciudad
Cidade _____

Provincia
Província _____