EUTERMA

CLIMATIZACIÓN & AGUA CALIENTE

MANUAL DE USO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Climatizador de piscina

Modelo: Aruba 20/40F

INDICE

1. INSTRUCCIONES GENERALES

2. INSTALACIÓN DEL CLIMATIZADOR

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES

4. CONEXIONADO

5. PUESTA EN MARCHA INICIAL

6. PUESTA EN SERVICIO (ENCENDIDO)

7. INFORMACIÓN PARA SERVICIO TECNICO

8. CUIDADOS DEL AGUA

9. GARANTÍA

1. INSTRUCCIONES GENERALES

PARA EVITAR POSIBLES LESIONES, INCENDIOS Y EXPLOSIONES, LEA Y OBSERVE ATENTAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES REFERENTES A ESTE CLIMATIZADOR ANTES DE ENCENDER EL EQUIPO. NO TRATE DE EFECTUAR REPARACIONES DE NINGUN TIPO. EL MANIPULEO INDEBIDO Ó EL NO SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DEL PRESENTE MANUAL, ES PELIGROSO Y ANULA TODAS LAS GARANTÍAS.

INTRODUCCIÓN:

Este manual contiene instrucciones para la instalación, el uso y el mantenimiento, así como para el diagnóstico y la corrección de fallas, de los climatizadores para piscinas ARUBA a fin de que los climatizadores se usen sin peligro.
Fullmoon S.A. recomienda enfáticamente al técnico que instale el climatizador para piscinas que lea el manual antes de efectuar la instalación. Si le quedan preguntas sin responder después de leer el manual, comuníquese con la fábrica o con un representante en su localidad.
Según se indica en las instrucciones para instalar el climatizador, "**se recomienda al instalador que le deje el manual al consumidor para consultas futuras"**.

Los climatizadores de gas para piscinas **ARUBA** poseen un diseño avanzado que les permite el calentamiento sumamente eficiente y económico de piscinas.
Los climatizadores de piscinas **ARUBA** son resistentes, fiables y de fácil mantenimiento.
Los climatizadores de la Serie **ARUBA** son indicados solamente para calentar piscinas. No deben usarse como caldera para calefacción de locales, como climatizador de agua de usos generales o para calentar piscinas de agua salada.
Si se instala y se usa siguiendo las instrucciones de este manual el climatizador **ARUBA** le dará muchos años de servicios sin problemas, y le permitirá disfrutar por más tiempo de su piscina, permitiendo prolongar el período de utilización a dos meses antes o dos meses después del período de los meses de verano.
Su potencialidad aumenta en la medida que dicha pileta o spa se encuentre en un ambiente cerrado o cuya superficie se encuentra protegida por un cobertor térmico.

ADVERTENCIA IMPORTANTE SOBRE EL USO DEL CLIMATIZADOR:
LOS EQUIPOS TIENEN POR OBJETO CLIMATIZAR EL AGUA DE LAS PISCINAS, EXTENDIENDO ASÍ, EL LAPSO DE UTILIZACION Y HACIENDO POSIBLE SU USO ANTES Y/O DESPUES DE LOS MESES DE MAYOR CALOR. LA TEMPERATURA MEDIA CONFORTABLE SE SITÚA EN ALREDEDOR DE LOS 27ºC. ES RECOMENDABLE NO EXCEDER POR LAPSOS PROLONGADOS ESTA TEMPERATURA, TANTO POR CONFORT COMO POR EL USO DEL EQUIPO, YA QUE ELLO PUEDE REDUCIR LA VIDA UTIL DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES.
DEBE TENERSE EN CUENTA QUE EN LAS PISCINAS AL AIRE LIBRE EL EFECTO DEL CAMBIO DE TEMPERATURA AL SALIR DEL AGUA, SERÁ TANTO MÁS VIOLENTO CUANTO MAYOR SEA LA DIFERENCIA ENTRE AMBAS GRADUACIONES.

2. INSTALACIÓN DEL CLIMATIZADOR

IMPORTANTE: La instalación debe ser hecha por un profesional matriculado y en un todo de acuerdo con lo establecido en las disposiciones y normas mínimas para la ejecución de instalaciones domiciliarias de gas. Esto es muy importante ya que garantizará el correcto funcionamiento del equipo, el ahorro del consumo de gas y la durabilidad del equipo.

REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CLIMATIZADOR:

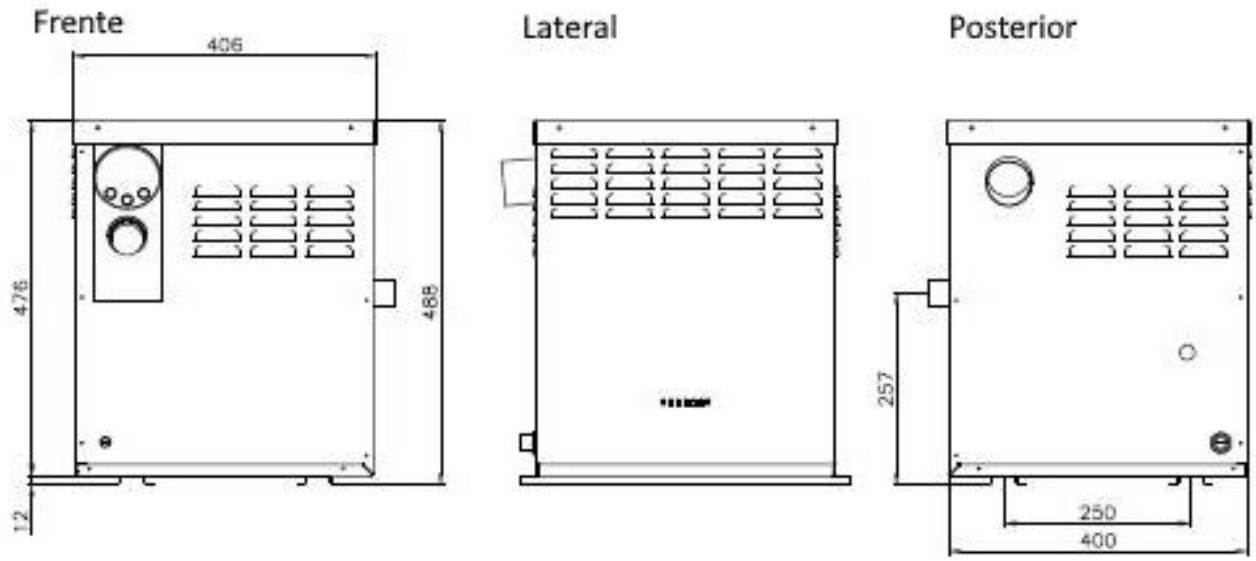
1. El lugar de apoyo debe ser perfectamente horizontal, libre en los alrededores, sobre una base no inflamable y de material.
2. Debe contar con suficiente aire de combustión y de ventilación. Para ello el equipo no debe tener obstrucción de plantas ni de paredes laterales en una distancia mínima de 1,5 metros.
3. Caudal de agua suficiente provistas por una bomba y un filtro adecuados para la instalación.
4. Debe estar instalado en un lugar accesible para su inspección regular o para su apagado o encendido.
5. No instale el equipo debajo de un alero o cerca de aspersores de riesgo ya que la excesiva cantidad de agua puede dañar el equipo.
   A su vez debe estar lo suficientemente alejado de la pileta (más de 2,5 metros) para no ser permanentemente salpicado por agua.
6. Debe estar alejado a más de 3 metros respecto de aberturas de viviendas habitables.
7. El equipo tiene deflectores de entrada de aire en tres de sus laterales. Estos lados del equipo no deben tener ninguna obstrucción cercana al metro y medio de distancia. De este modo aseguramos la correcta evacuación de los humos. No debe ser obstruido ni por paredes laterales ni por plantas, que deberán estar a una distancia mínima del equipo de 1.5 metros.
8. En caso de colocarse sobre un piso combustible, como por ejemplo un colchón de hojas, etc.; es necesario hacer una base aislante de mínimo 80mm de altura de material no combustible (ej: mampostería, hormigón, estructura portante, etc.).
   La misma debe quedar perfectamente a nivel. La inclinación del equipo afecta la salida de humos y el rendimiento total del equipo.
9. La base del equipo debe estar siempre sobre el nivel de agua de la piscina.

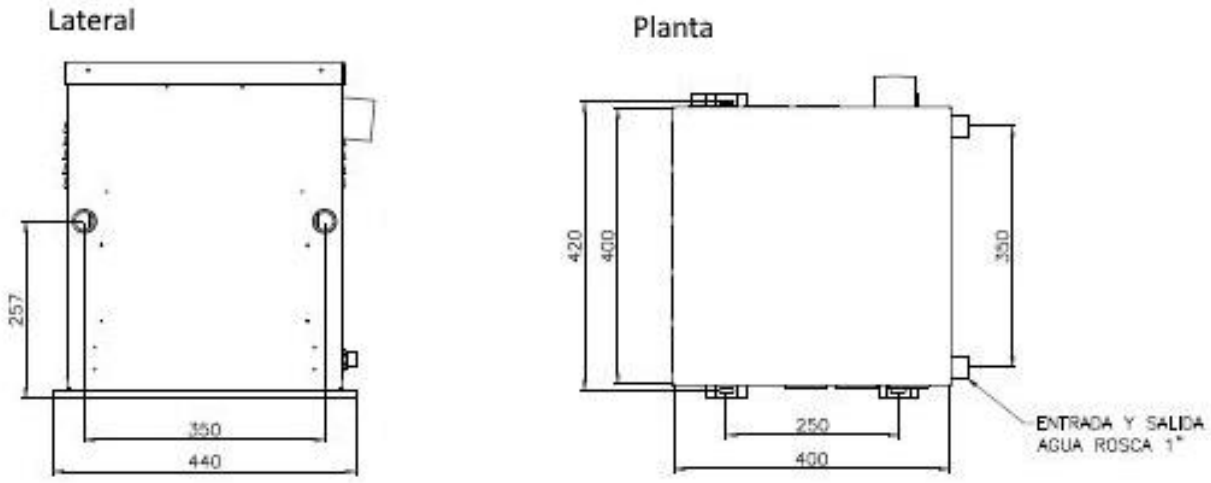
ADVERTENCIA
La instalación o el mantenimiento incorrecto pueden producir nauseas o asfixia como resultado del monóxido de carbono contenido en los gases del humero, lo que podría causar lesiones serias, daños a la propiedad o incluso la muerte.

3. CARACTERISTICAS TECNICAS Y DIMENSIONES

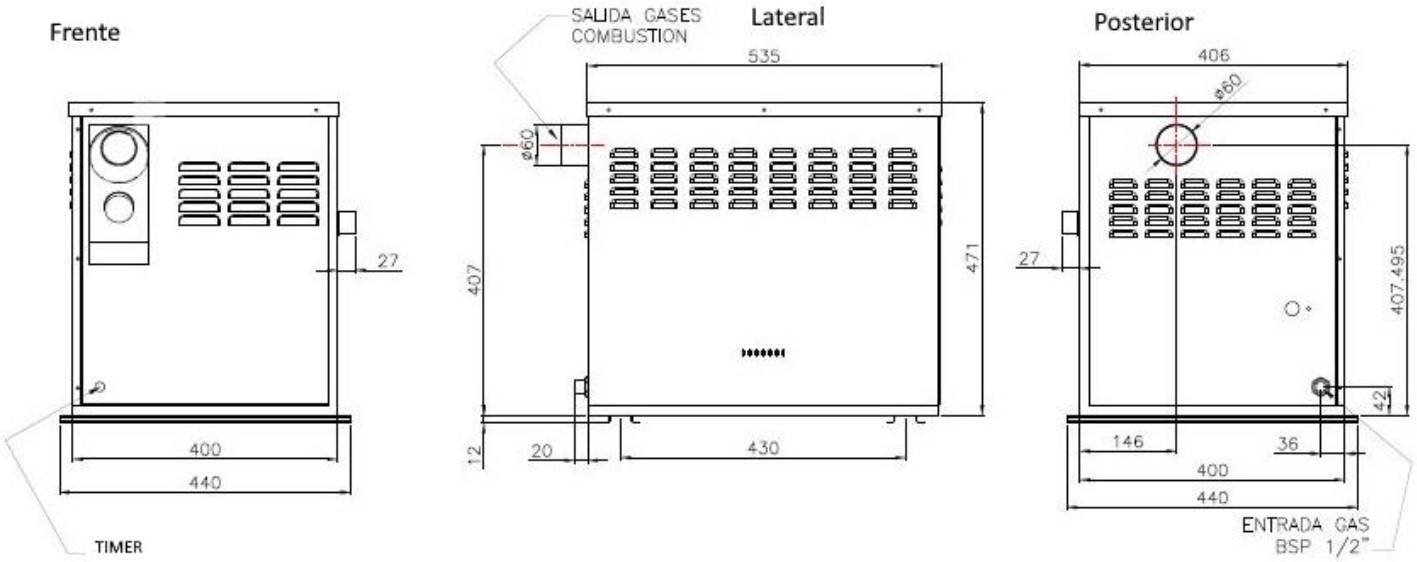
Descripción	Unidad	Aruba 20	Aruba 40
Consumo térmico	kcal/h	17.800	36.700
Superficie máxima	m²	25	40
Salida forzada de humos	Ø	60 mm	60 mm
Dimensiones			
Entrada / Salida de agua	Ø	1"	1"
Conexión a gas	Ø	½"	½"
Alto	mm	471	471
Ancho	mm	400	400
Profundidad	mm	400	535

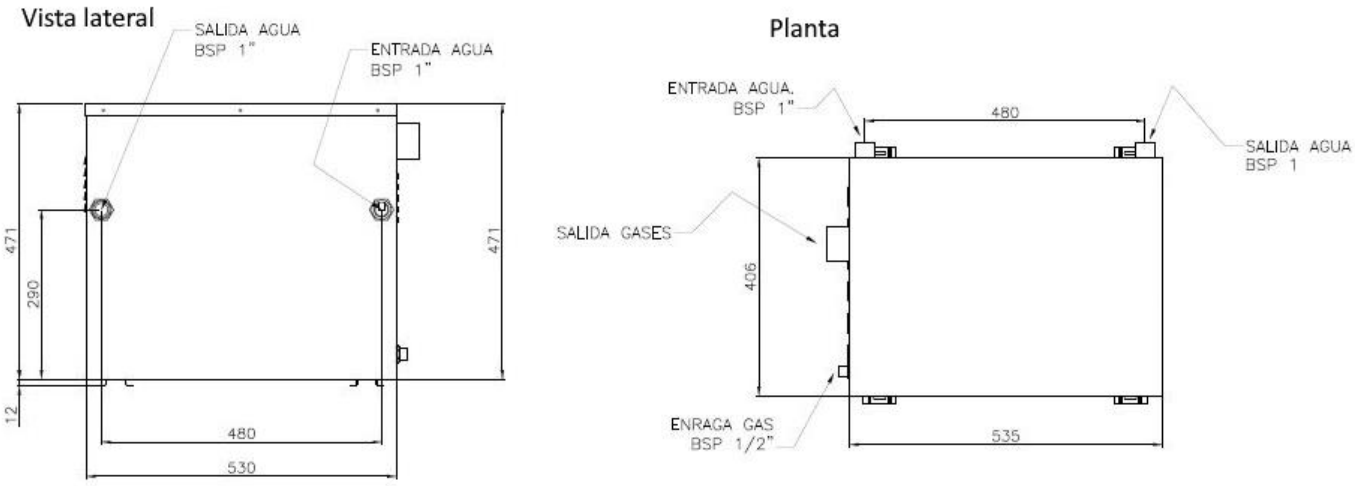
Medidas Aruba 20





Medidas Aruba 40





Instalación al aire libre:

Para la instalación y las reparaciones se deben mantener las siguientes distancias respecto de las demás superficies a fin de que llegue suficiente aire al climatizador.

Instalación al aire libre
Extremo superior- Abierto y sin obstrucciones
Frente - Sin obstrucciones
Parte trasera - 1000 mm. (mínimo)
Piso no inflamable
Lado derecho - 500 mm. (mínimo)
Lado izquierdo - 500 mm. (mínimo)

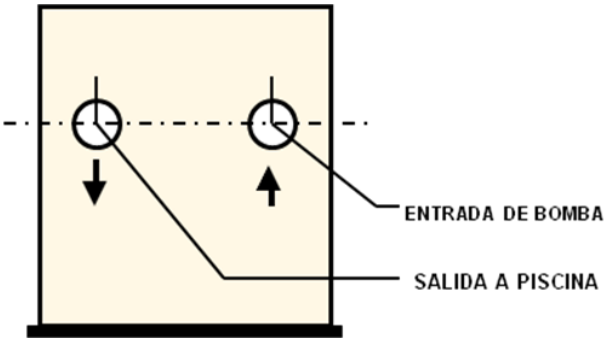
1. El sistema de ventilación debe terminar por lo menos 1500 mm. debajo, 300 mm. encima o a una distancia horizontal de 1500 mm de toda puerta, ventana o entrada de aire por gravedad de cualquier edificio. El extremo inferior del tubo de ventilación debe estar por lo menos 300 mm sobre nivel. El sistema de ventilación debe terminar por lo menos 900 mm por encima de cualquier entrada de ventilación forzada que este dentro de un radio de 1500 mm. El sistema de ventilación debe terminar por lo menos a 150 mm de cualquier cañería de desagüe pluvial o de cloacas, a 500 mm de cualquier medidor de electricidad o caja de fusibles y a 1000 mm de cualquier medidor del gas, si los hubiere.
2. No instale este aparato debajo de una saliente con una separación de menos de 900 mm de la parte superior del aparato. El espacio debajo de la saliente debe estar abierto en tres lados.
3. No instale el climatizador justo debajo del borde de un alero del tejado que no tenga canaleta. El agua de lluvia que caiga en cascada del borde del tejado puede causar problemas de funcionamiento.
4. No instale el climatizador a menos de 900 mm del condensador de un acondicionador de aire. El aire forzado de un condensador situado junto a un climatizador podría interferir en la combustión o causar otros problemas de funcionamiento.

Instalación en el interior de los locales

Se debe respetar las indicaciones de ENARGAS y municipales, tanto para el tipo de local como para la salida de humo.

4. CONEXIONADO HIDRAULICO

Para el conexionado hidráulico de los equipos seguir las instrucciones de la siguiente figura.



ENCENDIDO

Antes de encender el equipo deberán estar en perfecto estado de funcionamiento la bomba de circulación y el filtro correspondiente. La bomba y el filtro deben ser los adecuados, y deberá verificarse su funcionamiento al momento de instalar el climatizador de piscina **ARUBA**.
El encendido de esta unidad es muy sencillo, solo tiene que girar el termostato que se encuentra en la parte frontal del climatizador (vista frente de la unidad). Sólo si está la bomba del filtro encendida.

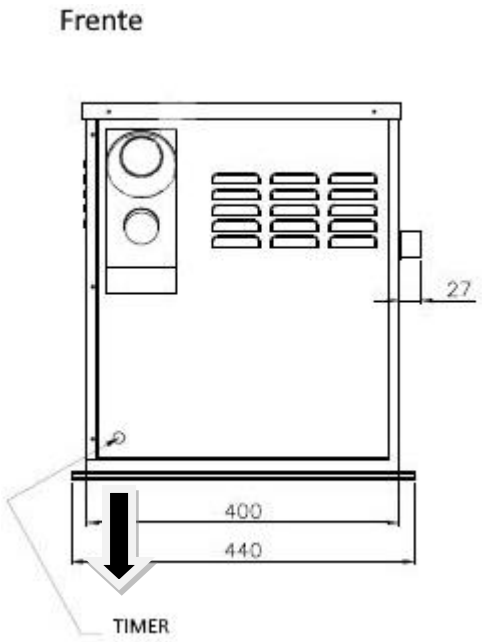
DESCRIPCIÓN:

El modelo **ARUBA** es de dimensiones compactas y tienen un gran rendimiento, su intercambiador es de cobre, por lo tanto, garantiza la calidad de agua y la transmisión térmica agua - gas.

Es obligatorio que su equipo de filtrado y bombeo actual de la pileta, así como el climatizador estén con su correspondiente descarga efectiva a tierra y su disyuntor diferencial de corte energético.

5. CONEXIÓN OPCIONAL DE TIMMER

En la parte frontal inferior del climatizador, se encuentra un cable, el mismo se utiliza para conectar un timmer con el fin de anticipar el apagado del Climatizador con respecto al filtrado de la piscina, pudiendo así evitar sobrecalentamientos por inercia térmica.



6. PUESTA EN MARCHA INICIAL (PMI)

CONTROLES PREVIOS A LA PUESTA EN MARCHA:

Previo a ir a efectuar la PMI verificar con el usuario:

- Que este instalado correctamente.
- Que el gas esté conectado.
- Que este alimentado a la red eléctrica de 220 v.
- Que el equipo de filtrado funcione.

CONTROLES EN LA PMI

Al llegar al domicilio debe verificarse lo siguiente:

- Que se puedan efectuar los service sin peligro de electrocución (interacción con el grupo de filtrado, humedad, etc.)
- Que la llave de paso de suministro de gas al equipo este abierta totalmente.
- En caso de equipos instalados en interior que la ventilación del lugar sea, en caso de una sola reja de ventilación Inferior: S ventilación (cm2) = Q (kcal/hora) /100.
- En caso de equipos instalados en interior, que la salida de humos esté hacia el exterior desobstruida y hermética
- Diámetro de la salida de humos = salida de humos de la caldera, desde el equipo hasta la descarga en el exterior.
- Verificación del caño de suministro de gas al equipo, midiendo la presión a la entrada de la válvula de gas con la caldera funcionando: presión de entrada de gas a la válvula de gas aproximadamente 180mmca en gas natural. Si no se cumple indica llave de paso parcialmente abierta, suciedad atascada antes de la válvula de gas, ó cañería mal dimensionada.
- Verificación de la presión regulada por el regulador a la entrada del predio midiendo la presión a la entrada de la válvula de gas con la caldera apagada y sin ningún otro equipo funcionando: presión de entrada de gas a la válvula de gas aproximadamente 200 mmca en gas natural).
- Que el filtro esté limpio.

Nota: Las fórmulas indicadas son a los efectos de una verificación sólo cualitativa, siempre deberán seguirse los lineamientos del Organismo de Gas de competencia.

7. PUESTA EN SERVICIO (ENCENDIDO)

Para la puesta en servicio siga las siguientes indicaciones:

Instrucciones básicas para el encendido

- Conectar el equipo a 220V
- Encender la bomba del filtrado
- Girar el termostato a la temperatura deseada
- Presionar el botón “power” del panel de control digital

CÓDIGOS DE FALLAS POSIBLES		
ERROR	**PROBLEMA**	**SOLUCIÓN**
E3	**Sobre temperatura <85ºC**	**Chequear circulación de agua o reemplazar la sonda.**
LED ROJO, 1 parpadeo	**Llama parasita, electrodo de detección de llama a masa**	**Chequear el cierre correcto del solenoide de gas, revisar electrodo de detección de llama y cable.**
LED ROJO, 3 parpadeos	**Falta de gas, ausencia de llama, recalentamiento.**	**Chequear suministro de gas, falla en solenoide, mala detección de llama o corte por recalentamiento (Klixon 105°C)**
LED ROJO, 4 parpadeos	**Presostato de Humos**	**Chequear salida de gases, forzador y presostato de humos.**
LED ROJO, 6 parpadeos	**Flujostato activado/trabado previo al encendido de la bomba de filtrado**	**Revisarlo y limpiarlo en caso de estar con residuos, verificar que se mueva libre dentro del caño colector.**

- **En caso de no acusar ningún error, verificar si el sentido de circulación del agua es el correcto (Flecha azul-Entrada, Flecha Roja-salida).**
- Capacidad en litros: Hasta 30.000 Lts

IMPORTANTE

Utilizar una jabalina de cobre para su descarga a tierra para evitar un shock eléctrico.

CUIDADOS AL DEJAR FUERA DE SERVICIO POR PERÍODOS PROLONGADOS.

Es importante, sobre todo en los equipos de intemperie, que no queden cargado de agua, ya que, en los días fríos al producirse el congelamiento de la misma, el equipo podría sufrir serios daños por la acción del hielo. Se recomienda en estos casos colocar una cubierta protectora.
En climas templados, el climatizador puede seguir funcionando durante periodos de frío cortos. No use el climatizador para mantener la temperatura del agua justo por encima, del punto de congelación o como protección contra la congelación. Hay que tomar precauciones para que no se congele agua en el climatizador. Si se usa en temperaturas bajo cero, la bomba debe funcionar continuamente. La garantía del climatizador no cubre la congelación.
En lugares donde la temperatura baje a menos de ºC, se debe drenar toda el agua del climatizador cuando no se use, a fin de evitar que el climatizador y la cañería se dañen. Se recomienda drenar e inspeccionar el intercambiador de calor como parte de los procedimientos de fin de la temporada de uso.

LA GARANTIA DEL FABRICANTE NO CUBRE LOS DAÑOS CAUSADOS POR CONGELACION DEL CLIMATIZADOR.

PMI POR FULLMOON S.A.
Fullmoon S.A. recomienda un chequeo anual para un funcionamiento óptimo del equipo, y además pone a su disposición (en el radio de Capital Federal Y Gran Buenos Aires) el Servicio de Puesta en Marcha Inicial directamente por personal de Fullmoon S.A., el que puede ser llevado a cabo también por el distribuidor de la zona, dicho servicio es con cargo independientemente de que el equipo esté dentro del plazo de aplicación de la garantía, y fuera de las zonas indicadas son llevadas a cabo exclusivamente por los Distribuidores Autorizados.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:
Recomendamos al usuario del equipo que luego de un período largo de inactividad del climatizador y previo al reencendido soliciten una inspección al servicio técnico de la empresa.
En caso de tener dudas llame a ST (Servicio Técnico).

CONEXIÓN DE CRONOMETRADOR (TIMMER)

Usualmente se instala un timmer o cronometrador para controlar la operación de la bomba de filtro, que ha de tener su propio interruptor de bajo voltaje para apagar el climatizador 15 minutos antes de apagar la bomba. Los puntos de contacto del cronometrador deben ser de plata, o con muy baja resistencia eléctrica ya que si no afecta el funcionamiento del circuito independiente del equipo.

7. INFORMACION PARA SERVICIO TECNICO

CONTROLES Y MANTENIMIENTO EN EL CHEQUEO ANUAL DEL EQUIPO.

Con periodicidad anual deben efectuarse las siguientes operaciones de control y mantenimiento:

- Limpiar el intercambiador lado humos.
- De ser necesario, limpiar intercambiador lado agua.
- Limpiar el quemador principal.
- En el encendido y su funcionamiento:

Verificar el correcto taraje del quemador.

Verificar la intervención del termostato regulación de la temperatura del agua.

- Verificar los dispositivos de protección, control y seguridad y en particular:

Verificar la estanqueidad del circuito de entrada de gas; colocando un manómetro en "U" o digital en la toma de presión sobre la válvula de gas y seguidamente cerrando la válvula de interceptación de la caldera (llave de paso) y desactivando la válvula de gas, transcurridos 5 minutos no debe existir ninguna variación de presión en el manómetro.

- Verificar la intervención de los dispositivos contra la falta de gas control de llama por ionización:

Controlar que el relativo tiempo de intervención sea menor a 10 segundos.

Verificar visualmente la ausencia de pérdidas de agua y oxidaciones en las uniones;

- Verificar visualmente que los dispositivos de seguridad y de control, no estén manipulados y/o cortocircuitados y en particular:

Termostato de seguridad de humos en climatizadores dentro de sala de maquinas. Termostato limite de temperatura de agua.

- Verificar la conservación y la integridad de la instalación eléctrica y en particular

Verificar que los hilos de alimentación eléctrica estén alojados dentro del pasa cable; verificar la ausencia de trazos de amianto o quemaduras

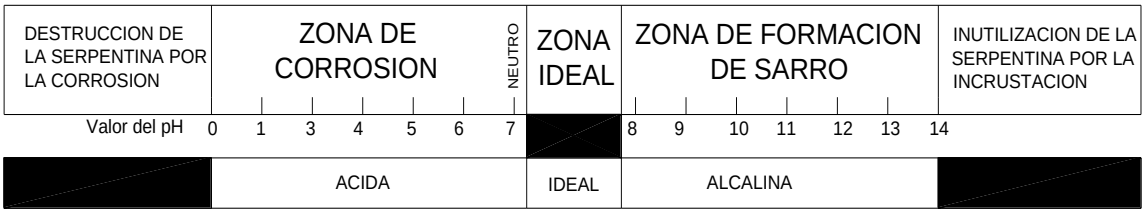
8. CUIDADOS DEL AGUA

DATOS DE LAS CARACTERISTICAS QUIMICAS DEL AGUA

FACTORES que afectan al agua de las piscinas comunes o de hidromasaje y, lo que es aun mas importante, la eficiencia y el funcionamiento del climatizador de piscinas:

1.FILTRACION APROPIADA
2.CIRCULACION APROPIADA
3.DESINFECCION Y OXIDACION
4. CONTROL DE pH Y LA ALCALINIDAD TOTAL
5. CONTROL DE ALGAS

¿Que es el pH? Es el indicador de la acidez o alcalinidad del agua. Y como se muestra en esta gráfica tiene una importancia crítica.



Se recomienda usar reactivos para cuatro pruebas a fin de obtener:
1. pH de 7,2 como minimo y de 7,6 como máximo.
2. Cloro residual (1,0-3,0ppm), Bromo (2,0-4,0ppm)
3. Alcalinidad Total: 80-100ppm para calcio, litio e hipoclorito de sodio o 100-120ppm para dicloro sódico, tricloro sódico y bromo.
4. Dureza causada por la presencia de calcio (200-400ppm)

La garantía de **ARUBA** es de doce (12) meses por componentes mecánicos y seis (6) meses por componentes eléctricos y electrónicos, a partir de su compra y corresponde siempre y cuando sea asistida por el servicio técnico autorizado de **Fullmoon S.A.**

Fecha de puesta en marcha:
…….

Firma personal técnico autorizado:……..

Aclaración: ……..

Nº SERIE CLIMATIZADOR :

La garantía es sobre componentes de producto con defectos de fábrica no sobre la instalación. La garantía no será aplicable en caso de que:

(i) Que el artefacto no hubiera sido instalado, utilizado o mantenido de acuerdo al Manual de Uso, Instalación y Servicio suministrado al adquirente por Fullmoon S.A. en oportunidad de su entrega; **(ii)** que el adquirente se hubiera demorado en informar a Fullmoon SA, su servicio de asistencia técnica y/o distribuidor autorizado la existencia de las fallas o defectos, agravando sus consecuencias; **(iii)** que el adquirente hubiera efectuado un uso inadecuado y/o falta de mantenimiento del artefacto; **(iv)** que el artefacto hubiese sido manipulado o reparado por personal ajeno a Fullmoon SA y/o a los terceros designados al efecto por ésta; **(v)** que las fallas o defectos de funcionamiento se deban al gas natural utilizado por el artefacto para su funcionamiento; (vi) uso de gas diferente del previsto para el producto, conexión hidráulica, o de gas, o salida de humos no conforme a las normas vigentes; **(vii)** que las fallas o defectos de funcionamiento se deban a agentes atmosféricos, fuerza mayor, caso fortuito o hechos de terceros por los que Fullmoon S.A. no deba responder y/o cualquier otra circunstancia no imputable a Fullmoon S.A.; **(viii)** que el artefacto hubiese sido instalado por personal no matriculado y/o autorizado a tales efectos por la normativa aplicable vigente **(ix)** daños como roturas, golpes, caídas o rayaduras causadas como consecuencia de traslados o estibaje inadecuado **(x)** daños ocasionados al exterior del gabinete **(xi)** que los datos indicados en el presente Certificado, en la factura de compra y/o en los consignados en el gabinete exterior del artefacto no coincidieran entre sí y/o registraran faltas, enmiendas y/o raspaduras; **(xii)** formación de calcáreo (el tratamiento de la dureza en el agua es necesario cada vez que su dureza supere los 25 grados franceses); **(xiii)** corrosión de la instalación.

Complete los datos, recorte por la línea y entregue al personal técnico autorizado

Nombre y Apellido: _____

Dirección: _____ **Localidad:** _____
C.P: _____

Provincia: _____ **Teléfono:** _____

Modelo del Climatizador de Piscinas: _____

Lugar donde compro: _____

Instalador: _____

Numero de Factura: _____ **Número de Serie:** _____

Fecha de puesta en marcha: _____

Firma del Técnico: _____ **Aclaración:** _____

EUTERMA
CLIMATIZACIÓN & AGUA CALIENTE

Fullmoon SA
Oficina Comercial y Planta Industrial
Liniers 3651
(B1822BQA) Valentín Alsina
Tel: (54) 11 4218-3033
(54) 11 4218-0100
(54) 11 4218-0157
(54) 11 4218-0105
ventas@euterma.com.ar
informes@euterma.com.ar

Asesoramientos Técnicos y repuestos
repuestos@euterma.com.ar

www.euterma.com.ar

Servicio Técnico Capital y Gran Buenos Aires
Whatsapp: (54-9)11-6460-1927 / 11-3031-3438

E-mail: serviciotecnicostec@hotmail.com