



Manual de Operación

Calefactor de Piscina

Caldera Indirecta

CP-60. CP-80. CP-100

TAMECO

Felicitaciones por la compra del Climatizador de Piscinas TAMECO Modelo CP-60/CP-80/CP-100, la correcta instalación de acuerdo al manual adjunto y el balance químico correcto del agua (ver tablas de PH.) le aseguraran años de placer.

GARANTÍA:

TAMECO S.R.L. le garantiza por el término de 12 meses a contar de la fecha de su venta el presente artefacto, siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos:

1. Que la instalación del artefacto se haya efectuado de acuerdo a las **REGLAMENTACIONES VIGENTES DE ENERGAS.**
2. Que la instalación sea realizada por **GASISTA MATRICULADO.**
3. Que se haya **INSTALADO DE ACUERDO A TODOS LOS PUNTOS INDICADOS EN EL PRESENTE MANUAL.**
4. Que los desperfectos reclamados no hayan sido producidos por uso indebido, deficiencias en la instalación o regulación, o por la intervención de personal no autorizado.

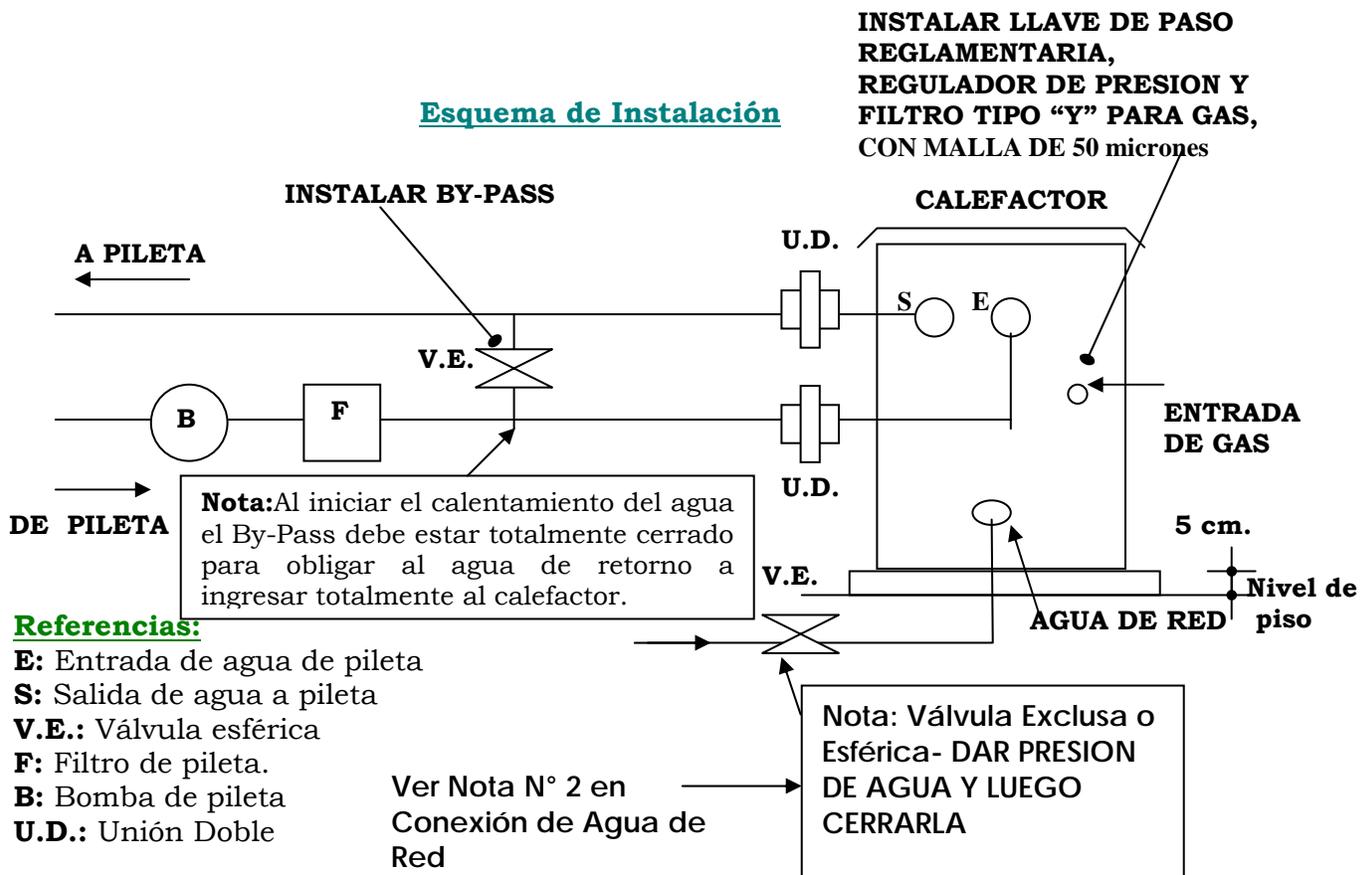
Instalación y Puesta en Marcha **Conexiones de Agua de pileta**

E (Entrada):

Entrada de agua de retorno desde pileta, pasando por filtro y bomba (ø 1.½" en el CP-60) y (ø 2" en CP-80 y CP-100).

S (Salida):

Salida de agua climatizada directamente a la pileta (ø 1.½" en el CP-60) y (ø 2" en CP-80 y CP-100).



Referencias:

E: Entrada de agua de pileta

S: Salida de agua a pileta

V.E.: Válvula esférica

F: Filtro de pileta.

B: Bomba de pileta

U.D.: Unión Doble

Instalación a la Intemperie

Debe instalarse sobre una superficie nivelada y no combustible.

Debe dejarse alrededor del mismo aproximadamente 0,50 m por lado y elevar la base del nivel de piso 5 cm. Aproximadamente.

Instalación Interior

Para la instalación interior de locales deberá adquirirse el accesorio correspondiente, compuesto por el adaptador de conducto de chimenea con sombrero contracorriente.

Luego deberá completarse el conducto de evacuación de gases de combustión (chimenea) con conducto rígido y sombrerete a los 4 vientos.

La instalación deberá hacerse dejando un espacio libre de 0,50 m por lado.

El local deberá poseer ventilación permanente (superior e inferior).

Conexión de Gas

La conexión de gas en el equipo CP-60 es de Ø WG ¾” y para el CP-80 y CP-100 es de Ø WG 1” y deben conectarse con caño rígido (no flexible). Directamente a cada válvula.

La cañería de alimentación deberá calcularse desde el medidor hasta el equipo para brindar el caudal de gas necesario en el quemador.

Antes del equipo deberá instalarse una llave de paso de gas del tipo reglamentaria y contar con regulador de presión y un filtro tipo “Y” con malla de 50 micrones.

Presión máxima gas natural 200 mm.c.a.

Presión máxima gas envasado (GLP) 280 mm.c.a.

Conexión de Agua a la red

Este equipo necesita una conexión permanente de agua de red, de diámetro ½”, a una presión mínima de 0,5 Kg/cm². La presión, se verifica con agua a temperatura ambiente (antes de encender la caldera) en el manómetro instalado en el interior del equipo.

Se deberá verificar semanalmente la presión en el manómetro de la Caldera y recargar el circuito si la presión descendió a menos de 0,5 Kg/cm².

Nota: Si la presión de carga supera lo indicado abrir la válvula de purga- junto al manómetro- hasta descender a la presión de trabajo (0,5 Kg/cm²).

Y NO OLVIDARSE DE CERRAR LA VÁLVULA DE CARGA DEL AGUA DE RED.

NOTA N° 2: En los nuevos modelos esta instalación NO ES NECESARIA pues trabaja directamente con el agua de retorno de pileta, aprovechando la presión de la bomba de circulación, en forma constante. NO LLEVA MANÓMETRO.

MUY IMPORTANTE:

No encender el equipo sin antes realizar la conexión de agua de red o cargar el equipo con la presión de agua indicada y asegurarse que no quede aire dentro de la caldera verificando la válvula de purga superior.

Temperatura de Operación

La temperatura máxima de pileta, según normas, NO DEBE superar los 40°C. (NOTA: REGULAR EL TERMOSTATO DE LA CALDERA EN 60°C. (YA CALIBRADO EN FABRICA) Y REGULAR EL TERMOSTATO DE CONTACTO QUE SE ENCUENTRA SOBRE EL RETORNO DEL AGUA DE PILETA EN 35 ÷ 40°C DE ACUERDO A CONDICIONES AMBIENTALES).

Recomendación temperatura para uso de piscina

Adultos: 28 a 30°C (máximo)

Niños: 28 a 32°C (máximo).

Nota: La temperatura de su “spa” nunca debe exceder los 40°C, una temperatura de 38°C es considerada sin peligro para un adulto saludable. Se sugiere precaución con niños. Antes de entrar a la pileta se debe revisar la temperatura con un termómetro, sumergido en la misma.

Instalación eléctrica y encendido en Modelos CP-60/ CP-80

1. Instalar Disyuntor diferencial, o conectar a una red eléctrica que lo posea.
2. Conecte el cable a 220 V 50 Hz. + tierra, a un toma normalizado.
3. Encienda manualmente el piloto y oprima la tecla del piezoeléctrico (chispero), girando la perilla de la válvula SIT 820 a la posición piloto (estrella) y oprima durante 30 segundos (sino queda encendido, repita la operación).
4. Una vez encendido el piloto, gire la perilla de la válvula a la posición encendido (llama). Y oprima la tecla de encendido.
5. Coloque la perilla de termostato (control de temperatura color naranja) en 60°C (Ya calibrado y bloqueado en fábrica) y encenderá el quemador principal. (Regulando el termostato de contacto en 35 ÷ 40 °C).
6. Conecte la bomba recirculadora de la pileta y el agua comenzará a calentarse gradualmente.

El funcionamiento será totalmente automático por temperatura.

Debe verificarse la temperatura del agua de pileta mediante un termómetro sumergido en la misma.

Instalación eléctrica y encendido en Modelo CP-100

1. Instalar Disyuntor diferencial, o conectar a una red eléctrica que lo posea.
2. Conecte el cable a 220 V 50 Hz. + tierra, a un toma normalizado.
3. Abra la válvula de gas, (purgar el aire de la cañería).
4. Oprima la tecla (roja) del SWITCH PILOTO (L62 6B-3) y al mismo tiempo pulse el encendido piezoeléctrico (chispero) hasta que encienda el piloto, manteniendo oprimido la tecla roja durante 30 segundos aproximadamente (hasta que caliente la termocupla)

REGULAR EL TERMOSTATO DE LA CALDERA EN 60°C (Ya calibrado y bloqueado en fábrica) Y REGULAR EL TERMOSTATO DE CONTACTO (SOBRE LA CAÑERÍA DE RETORNO DEL AGUA DE PILETA) ENTRE 35° ÷ 40°C.

COMANDO EN EL FRENTE DE LA CALDERA

5. Activar la tecla de encendido y automáticamente encenderá el quemador. (El funcionamiento será totalmente automático por temperatura).
6. Para apagar totalmente desactivar la tecla de encendido y cerrar llave de gas.

Nota: Si su calefactor esta instalado en un jardín, prestar atención a los picos del sistema de riego, NO DEBEN APUNTAR , AL CALEFACTOR.

Balance Químico del Agua

Agua de la Pileta:

Este equipo ha sido diseñado específicamente para su pileta y lo abastecerá por muchos años sin problemas, si mantiene el agua en un balance químico apropiado.

Existen tres cosas que pueden causar problemas con su calentador; si el PH no está balanceado, residuos de desinfectante y alcalinidad total.

Al no mantener estos elementos adecuadamente balanceados, se acorta la vida útil del equipo, a la vez que pueden causar daños permanente.

ADVERTENCIA:

La incrustación del intercambiador como resultado del impropio balance químico, no esta contemplado en la garantía.

¿Cómo actúa un desinfectante?:

Dos huéspedes que usted no quiere en su pileta son las algas y las bacterias. Para deshacerse de ellas y convertir el agua sanitaria para nadar y mejorar también el sabor, el olor y su claridad, es necesario usar alguna clase de desinfectante.

El cloro y el bromo son universalmente aprobados por las autoridades de sanidad y son desinfectantes aceptados para el control de bacterias.

¿Qué es un residuo de desinfectante?:

Cuando usted agrega cloro o bromo al agua de la pileta, una porción del desinfectante se consume en el proceso de destruir bacterias, algas u otros materiales oxidables. El resto es lo que se llama residuos de cloro o bromo. Usted puede determinar éstos residuos con un equipo de prueba, disponible en los locales de piletas.

Tiene que mantener un nivel de residuos adecuado para asegurar el control de bacterias o virus introducidos a su pileta por aire, lluvia, polvo u otros métodos.

Es prudente examinar el agua regularmente. Nunca permita que el residuo de cloro baje menos de 0,6 ppm (partes por millón). El nivel efectivo mínimo de cloro es de 1,4 ppm.

pH- El termino pH se refiere al balance ácido/alcalino que el agua marca en una escala numérica del 0 al 14.

Equipos de prueba que miden el balance de pH están disponibles en los locales de piscinas.

Indice de pH**Tabla 1**

Acidos Fuertes						Neutral			Fuertemente Alcalino			
0	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14

Los ácidos muriáticos tienen un pH de 0. El agua pura es 7 (neutral). Una solución débil de lejía es de pH 13-14.

Normal:

7,4 a 7,6 es el pH deseado. Es esencial mantener un pH correcto.

Si el pH ha subido demasiado (sobre alcalino) tiene estos efectos:

1. Drásticamente reduce la habilidad del cloro para destruir algas y bacterias.
2. El agua se pondrá nubosa.
3. Hay mas posibilidades que se formen depósitos en el calentador.
4. Los elementos del filtro se taparán.

Si el pH es muy bajo (sobre acidez) puede causar:

1. Irritación de ojos y piel.
2. Se marcará el terminado de la piscina.
3. Ocurrirá corrosión de los elementos de metal en el sistema de filtración y el sistema de circulación, que pueden crear manchas azules, verdes o en ocasiones manchas negras en el terminado.
4. Corrosión en las tuberías de cobre.
5. Si tiene un filtro de arena y grava, el alumbre usado en el filtro se puede disolver y pasar por el filtro.

ADVERTENCIA:

No examine el pH cuando el residuo del cloro esté mas alto que 3,0 ppm, o el residuo de bromo esté mas alto que 6,0 ppm. Vaya a su proveedor de piscinas por ayuda, así sabrá como balancear apropiadamente la química del agua.

Por lo regular: químicos que son ácidos bajan el pH. Químicos que son alcalinos suben el pH.

Control de pH**Tabla 2**

6.8	7.0	7.2	7.4	7.6	7.8	8.0	8.2	8.4
Agregue soda cáustica Bicarbonato de soda		Marginal	Ideal		Marginal	Agregue ácido		

Alcalinidad Alta-Baja:

“Alcalinidad Total” es una medida de la cantidad total de química en el agua, esto controla el pH. (no es lo mismo que pH que se refiere relativamente al balance alcalino/ácido). La alcalinidad total del agua de su piscina debe de estar entre los 100-140 ppm para permitir un control más fácil del pH.

Una prueba de alcalinidad total es fácil de ejecutar con un equipo de prueba. Necesitará esta prueba una vez por semana hasta que se ajuste el balance apropiado. Entonces, haga la prueba una vez al mes para asegurarse que se esta manteniendo correctamente.