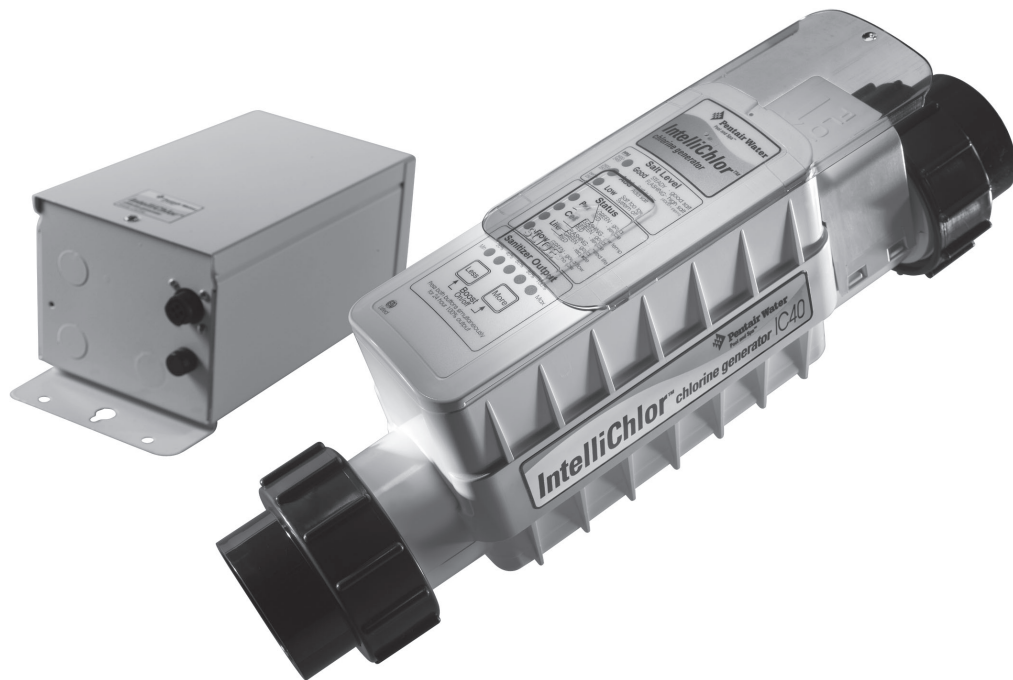


IntelliChlor®

Generador de cloro electrónico (Modelo IC20 y IC40)



Guía de instalación y del usuario



Clorinador electrónico para piscina y spa 30ZR



Certificado CE pendiente



Certificado NSF y ANSI 50

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES
LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

© 2007 Pentair Water Pool and Spa, Inc. Reservados todos los derechos

Este documento está sujeto a modificaciones sin previo aviso

1620 Hawkins Ave., Sanford, NC 27330 • (919) 566-8000
10951 West Los Angeles Ave., Moorpark, CA 93021 • (805) 553-5000

IntelliChlor, IntelliTouch, EasyTouch y el logo de Pentair Water Pool and Spa son marcas comerciales de Pentair Water Pool and Spa, Inc. Pueden utilizarse otras marcas y nombres comerciales en este documento para referir tanto a las entidades propietarias de las marcas y los nombres o a sus productos. Pentair Water Pool and Spa Inc. está exenta de cualquier interés de propiedad sobre las marcas y nombres de otros.

Índice

Información general sobre el IntelliChlor.....	1
Características	1
Modelos IntelliChlor	2
Controlador de la célula electrolítica	3
Centro de alimentación del IntelliChlor	3
Diagrama del sistema	3
Diagrama de las tuberías del circuito	4
Diagrama de las tuberías del IntelliChlor	4
Sección 1: Panel de control del IntelliChlor	5
LEDs de estado de nivel de sal	5
LEDs de estado	5
Indicadores LED del purificador	6
Botones de salida More (más) y Less (menos)	6
Auto limpieza (inversa)	6
Sección 2: Funcionamiento del IntelliChlor	7
Periodo de arranque inicial	7
Funcionamiento	7
Procedimiento de arranque inicial (Super-cloración)	8
Aplicar alimentación	8
Funcionamiento en invierno	8
Recomendaciones	8
Precauciones generales	8
Sección 3: Mantenimiento del usuario	9
Mantenimiento diario	9
Mantenimiento semanal	9
Mantenimiento mensual	9
Contador de horas de uso de la célula	10
Limpieza de la célula electrolítica	10
Preparar para el invierno	11
Química que necesita conocer	11
Condiciones óptimas del agua de la piscina	12
Prueba de cloro	13
Qué tipo de sal emplear	13
Cuánta sal emplear	13
Cómo añadir sal a la piscina	14
Preparación del agua de la piscina	16
Determinar el tamaño de la piscina (m3 de agua en su piscina)	16
Determinar el tamaño de la piscina (galones de agua en su piscina)	16
Célula de paso IntelliChlor	16
Seleccionar el tamaño del modelo	16
Sección 4: Instalación	17
Contenido del kit	17
Herramientas requeridas	17
Instalar el conjunto de la célula	18
Conectar el cable del centro de alimentación al centro de alimentación	18
Conectar el IntelliChlor a un Sistema IntelliTouch	19
Conectar el IntelliChlor a un Sistema EasyTouch	21
Sección 5: Localización de averías	22
Tabla 1: Localización de averías del IntelliChlor	22
Tabla 2: Localización de averías del centro de alimentación	23
Especificaciones eléctricas y cableado de 110 VAC y 220 VAC	24

MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES



Aviso importante: Atención instalador: Este manual contiene información

importante sobre la instalación, funcionamiento y uso seguro de este producto. Esta información debería ser entregada al propietario y/o operador de este equipo. Cuando instale y utilice este equipo eléctrico, deberían seguirse siempre las medidas de seguridad básicas, incluyendo las siguientes:



⚠️ ADVERTENCIA: INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES A LEER RELATIVAS AL RIESGO DE FUEGO, CHOQUE ELÉCTRICO, O HERIDAS A PERSONAS. SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES.

Antes de instalar este producto, lea y siga todas las advertencias de seguridad e instrucciones que se incluyen. No seguir las advertencias de seguridad e instrucciones puede producir daños graves, muerte, o daños materiales. Llame al (0032) 14 259966 para solicitar copias adicionales gratuitas de estas instrucciones.

⚠️ ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de heridas, no permita que los niños utilicen este producto a menos que se supervisen muy de cerca en todo momento.



ADVERTENCIA: Cuando mezcle ácido con agua, **AÑADA SIEMPRE EL ÁCIDO AL AGUA. NUNCA AÑADA AGUA AL ÁCIDO.**



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de heridas, el mantenimiento sólo debe ser realizado por un profesional de mantenimiento de piscinas cualificado.



ADVERTENCIA: No opere una célula electrolítica sin el caudal adecuado o sin circulación de agua. Una acumulación de gases inflamables puede producir condiciones de riesgo.



PRECAUCIÓN – Este clorinador está concebido para utilizarlo en piscinas instaladas de forma permanente y puede ser utilizado en bañeras calientes y spas si están marcadas para ello. No lo utilice con piscinas desmontables. Una piscina instalada de forma permanente se construye en el suelo, o sobre el suelo, o en un edificio, de forma que no puede ser desmontada fácilmente para su almacenaje. Una piscina desmontable se construye de forma que pueda ser desmontada rápidamente para almacenarla y montada de nuevo con facilidad.



PRECAUCIÓN – Cuando utilice el IntelliChlor con un sistema IntelliTouch, se recomienda cablear el centro de alimentación del IntelliChlor hasta el lado de la bomba del relé situado en el centro de carga IntelliTouch. Este método de cableado no requiere un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (GFCI) para proteger el circuito. Se provee un terminal de color verde (o un conector de cable con la marca “G”, “GR”, “Ground” o “Grounding”) dentro del compartimento del terminal en el recinto del transformador del centro de alimentación. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, conecte este terminal o conector al terminal de puesta a tierra de su red eléctrica o al panel de alimentación con un conductor equivalente en tamaño a los conductores del circuito que alimentan este equipo. El suministro de alimentación debe interconectarse con la fuente de alimentación del motor de la bomba de la piscina. Ésto garantiza que el clorinador y la bomba de la piscina se enciendan y apaguen juntos.

MEDIDAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES



WARNING: When mixing acid with water, **ALWAYS ADD ACID TO WATER. NEVER ADD WATER TO ACID.**



PRECAUCIÓN – Utilizar otros productos químicos distintos a los recomendados puede ser peligroso. Siga las instrucciones del fabricante de los productos químicos.



PRECAUCIÓN – Para reducir el riesgo de choque eléctrico, instale la célula IntelliChlor a una distancia de al menos 5 pies desde la pared interior de la piscina.



PRECAUCIÓN – Instale la unidad IntelliChlor a una distancia mínima de dos (2) pies de la salida del calentador.



PRECAUCIÓN – Se recomienda instalar una **VÁLVULA DE COMPROBACIÓN DE 2"** Pentair (P/N 263042) entre el lado de la entrada de la célula IntelliChlor y la tubería de salida del calentador principal.

PRECAUCIÓN – Se debería conectar un conductor de conexión a tierra de cobre sólido, no inferior a N° 8 AWG (8.4 mm), desde el conector del cable accesible en la unidad hasta las partes de metal de la estructura de la piscina, spa, o bañera caliente, y hasta todo el equipo eléctrico, conductores metálicos, y tuberías metálicas a menos de 5 pies (1,5 m) de las paredes interiores de una piscina, spa, o bañera caliente, cuando la unidad se instala a menos de 5 pies de las paredes interiores de la piscina, spa, o bañera caliente.

Canada - Industry Canada (IC) - Este dispositivo cumple con la norma RSS210 de Industry Canada. (1999) **Estándar FCC** - 47 CFR Parte 15, Subparte C (Sección 15.247). Esta versión se limita al capítulo 1 hasta el capítulo 11 por el firmware especificado controlado en los EE.UU.

Federal Communications Commission (FCC) - Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas FCC. El funcionamiento se ve sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede producir interferencias, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias provocadas por un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Declaración sobre las interferencias – Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, según la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites se diseñan para proporcionar una protección razonable frente las interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales para las radiocomunicaciones. Sin embargo, no existe la garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo produce interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo cual se puede verificar encendiendo y apagando el equipo, el usuario puede intentar corregir la interferencia aplicando una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Incremente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente o a un circuito diferente al que se conecta el receptor.
- Pida asistencia al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV.

Nota: Las modificaciones no aprobadas expresamente por la parte responsable del cumplimiento de las normas FCC podrían invalidar el derecho del usuario a hacer funcionar el dispositivo.

Declaración de conformidad

Declaramos, bajo nuestra única responsabilidad, que el producto identificado en esta declaración y al que se refiere esta declaración, cumple con los requerimientos de protección de la Council Directive 89/ 336/EEC y el estándar IP33.

- Standard EN60335-1:2001, EN60529
- Standard EN6100-3-2:2000, EN6100-3-3:1995 +A1:2001
- Standard EN 55014-2: 1997 +A1:2001, EN 55014-1 2000 +A1, +A2 2002

Fabricante: Pentair Water Pool and Spa, Inc.
1620 Hawkins Ave, Sanford, NC 27330
10951 West Los Angeles Ave, Moorpark, CA 93021

Resumen de los pasos de instalación

Los pasos de instalación del IntelliChlor recomendados son:

- 1 Revise la química que necesita conocer (página 11):** Revise esta información importante.
- 2 Revise las condiciones óptimas del agua de la piscina (página 12):** Revise la información sobre los estándares NSPI.
- 3 Revise la preparación del agua de la piscina (página 16):** Revise esta información importante.
- 4 Instalar la célula al sistema de tuberías - Conectar la célula al centro de alimentación (página 17 - 21):** Instalar la célula al sistema de tuberías de la piscina. Cablear la célula al centro de alimentación y conectar el IntelliChlor a un sistema IntelliTouch o EasyTouch.
- 5 Funcionamiento y mantenimiento del IntelliChlor (página 7 y 9):** Información de funcionamiento y mantenimiento para el IntelliChlor.

Soporte técnico

Belgium, Europe (9 A.M. - 4 P.M.)

Teléfono: (0032) 14 25 9966

Fax: (0032) 14 25 9973

Sitios web

visit www.pentairpool.com y www.staritepool.com

Información general sobre el IntelliChlor

El clorinador de sal IntelliChlor® utiliza un proceso conocido como electrólisis para producir hipoclorito de sodio (cloro líquido) a partir de una concentración baja de sal añadida al agua de la piscina. El hipoclorito mata a las bacterias, oxida el material orgánico, y mata a las algas; más tarde, vuelve a convertirse en sal. IntelliChlor reutiliza la sal para iniciar el proceso una y otra vez. El sistema IntelliChlor se compone del Centro de alimentación y la Célula electrolítica.

Características

- Diseño superior que combina la célula y el panel de control en un único conjunto.
- Las palas de la célula están fabricadas con una base de metal de titanio y recubiertas con óxido del metal precioso Rutenio.
- Las palas de la célula pueden durar más de 10.000 horas.
- El conjunto de la célula puede instalarse horizontal o verticalmente.
- Montajes independientes del centro de alimentación a la pared en la zona terminal del equipo, para realizar fácilmente el cableado de corriente alterna.
- Fácil mantenimiento.
- La electrónica funciona refrigerada para un tiempo de vida largo y fiable.
- El contador de horas de uso de la célula informa sobre el uso actual para evaluar cuántas horas quedan.
- El modelo IC40 produce hasta 1,40 lbs. de cloro al día. El modelo IC20 produce 0,70 lbs. de cloro al día.
- El gráfico de barras del nivel de sal muestra la cantidad de sal en la piscina.
- Los indicadores LED rojo y verde muestran el estado de la alimentación del sistema, el caudal de agua y el estado de la célula.
- Los botones de salida “Más” o “Menos” (MORE y LESS) controlan cuánto cloro se produce.
- El ciclo BOOST establece la producción máxima de cloro de la unidad durante 24 horas.
- El tiempo de vida de la célula se controla en un vistazo a través de unos indicadores LED verdes.
- Estándares UL enumerados hasta UL 1081 para los clorinadores de piscinas.

Modelos IntelliChlor

Los modelos del sistema clorinador de sal IntelliChlor son:

- IC 20 Célula (H-52-0881): Diseñada para piscinas de hasta 72,000 litros (20,000 galones americanos), esta célula produce aproximadamente 0,70 libras de cloro durante un periodo de 24 horas. Esta célula utiliza dos palas terminales y cinco palas bipolares que hacen que el sistema sea más competitivo en coste.
- IC 40 Célula (H-52-0882): Diseñada para piscinas de hasta 151,000 litros (40,000 galones americanos), esta célula produce aproximadamente 1,40 libras de cloro durante un periodo de 24 horas. Esta célula utiliza tres palas terminales y diez palas bipolares, cinco a cada lado de la pala terminal. Esto suministrará cloro más que suficiente para casi cualquier piscina residencial y muchas pequeñas piscinas comerciales.
- PC 100 (H-52-0883): Kit del centro de alimentación.
- Célula de paso IntelliChlor (H-52-0884): Para el arranque de una piscina nueva.

Controlador de la célula electrolítica

El controlador de la célula electrolítica incluye un panel de control con botones e indicadores LED para controlar completamente la producción de cloro. El controlador de la célula mide la temperatura del agua y el nivel de sal para producir cloro de forma óptima. Si el nivel de sal es demasiado bajo (rojo en el visualizador de sal), la célula se apaga hasta que se añade sal a la piscina. El controlador tiene un ciclo de autolimpieza que invierte la polaridad de la célula, reduciendo la formación de calcio. Esta funcionalidad enciende y apaga la célula a intervalos regulares para evitar la formación de calcio e incrustaciones y maximizar aún más el tiempo de vida de la célula.

La célula electrolítica contiene el control de la electrónica y de los electrodos bipolares que permiten la electrólisis y producen cloro al alimentarse con corriente continua. El cloro se genera a medida que el agua de la piscina que contiene la sal pasa a través de la célula. La producción de cloro puede variar mediante el ajuste del nivel de rendimiento del purificador en la célula o variando el número de horas que se enciende el IntelliChlor cada día. ***IntelliChlor limpia automáticamente los electrodos de la célula una vez cada pocas horas. Esto no interrumpe la producción de cloro.*** La célula también contiene un sensor mecánico de caudal para asegurar que pasa la cantidad adecuada de agua a través de la célula para permitir que se produzca la cloración. La célula mide automáticamente la salinidad y la temperatura del agua y las visualiza en la parte superior de la célula mediante luces. La célula incluye un cable sensor de 15 pies con aprobación UL con cuatro conductores de calibre 16 para la conexión hasta el centro de alimentación.

- **Sensor de caudal:** Un sensor de caudal de la célula asegura que siempre haya un caudal de agua adecuado a través de la célula, sin importar cómo sean las tuberías.
- **Sensor de temperatura:** El sensor de la temperatura apaga la unidad para proteger la unidad frente a los daños de funcionamiento y potenciales, cuando la temperatura del agua cae por debajo de 52° F.
- **Sensor de sal:** Dos sondas del sensor de sal se extienden hasta la cámara de la célula y se activan al arrancar el sistema y/o cada ocho horas de funcionamiento. En el arranque, el sensor de sal parpadea durante dos minutos para indicar que se encuentra en el modo de análisis, después determina y muestra el nivel de sal.



Conjunto de la célula IntelliChlor

Centro de alimentación del IntelliChlor

El centro de alimentación convierte la corriente alterna en la corriente continua de baja tensión que requiere la célula para realizar la electrólisis. La fuente de alimentación se conecta a la fuente eléctrica de la bomba de circulación de la piscina para que la célula electrolítica funcione sólo cuando se enciende la bomba de la piscina. El cierre puede ser montado verticalmente en una pared alejada hasta 15 pies del controlador de la célula. El centro de control contiene el transformador, fusible, conector a la célula y la configuración del cableado de 110 VAC y 220 VAC, con el cable de salida de 36 VDC hasta el controlador de la célula. Para ofrecer una protección adicional, se monta un soporte del fusible en la parte inferior de este cierre. No existen otros controles o luces en la unidad. Para encontrar más información sobre el centro de alimentación, consulte la “Guía de instalación del centro de alimentación del IntelliChlor,” (P/N 520590).

IMPORTANTE: *Antes de enchufar y desenchufar la célula del IntelliChlor al centro de alimentación, apague primero la alimentación de corriente alterna del centro de alimentación, apagando la bomba del filtro o poniendo el disyuntor asociado en OFF.*



Centro de alimentación (Modelo PC 100)

Diagrama del sistema

El siguiente diagrama muestra la funcionalidad del sistema IntelliChlor. Se recomienda instalar una válvula de comprobación de dos pulgadas entre el lado de la entrada de la célula IntelliChlor y la tubería de salida del calentador principal.

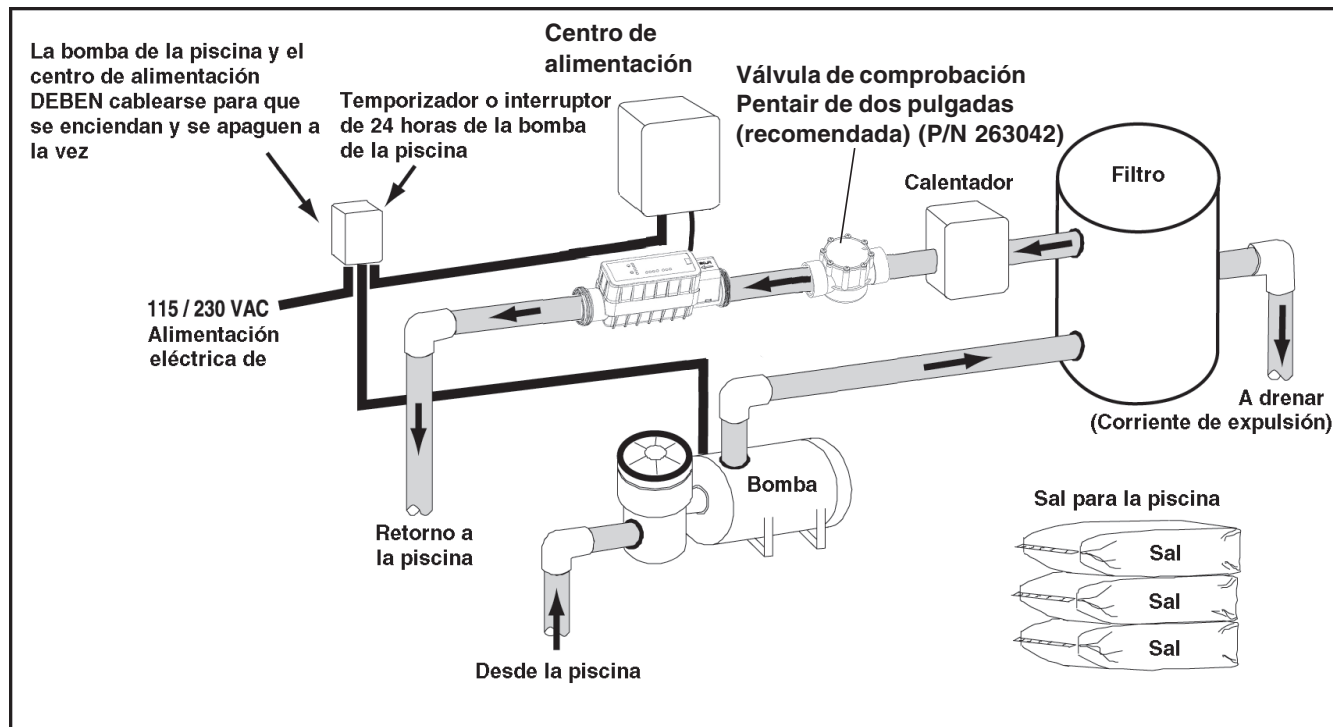


Diagrama de las tuberías del circuito

IntelliChlor funcionará con tasas de caudal de agua desde 15 galones por minuto hasta 110 galones por minuto (el límite de las tuberías de 2"). Para caudales superiores a los 80 galones por minuto, se recomienda utilizar un circuito de derivación (que se muestra más abajo) para una mejor producción de cloro. Las instalaciones con caudales por encima de 80 galones por minuto son aquellas que tienen sistemas de limpieza integrados en el suelo o bombas sobrealimentadoras. Estos sistemas deberían utilizar un circuito de derivación con el IntelliChlor.

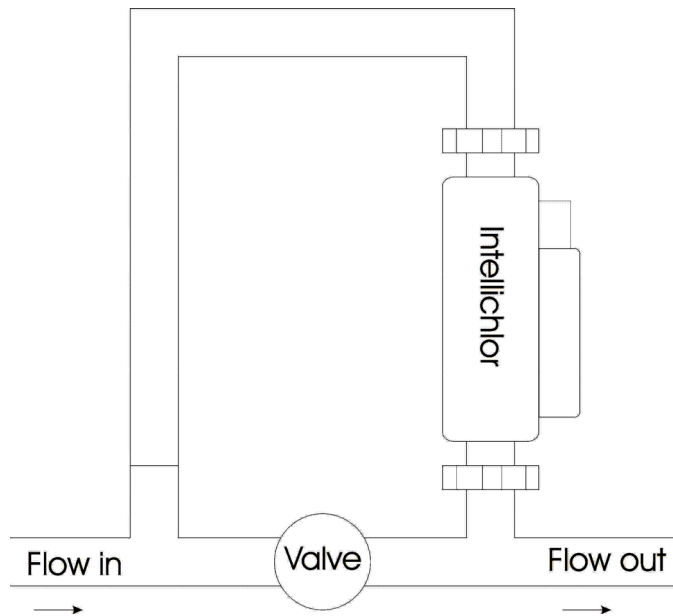
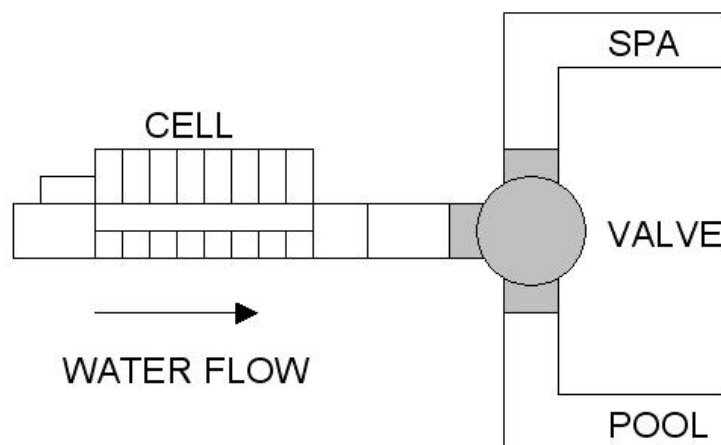


Diagrama de las tuberías del IntelliChlor

Sitúe la célula IntelliChlor DESPUÉS del filtro y el calentador. Si se instala en un sistema que combina piscina/spa, las tuberías de la célula IntelliChlor ANTES de la válvula de retorno de la piscina/spa para permitir la cloración adecuada tanto de la piscina como del spa. Consulte el diagrama siguiente.



Sección 1

Panel de control del IntelliChlor

Esta sección describe los LED de estado del panel de control del IntelliChlor y los botones de control More, Less y Boost/On/Off.

LEDs de estado de nivel de sal

El nivel de sal se comprueba diariamente y se muestra en esta sección de la unidad.

- **Verde:** Buen nivel de sal. El nivel de sal en el agua está por encima de 3000 ppm, la célula producirá cloro. **Parpadea en verde:** La sal está por encima de 4200 ppm. Se produce cloro pero el agua de la piscina puede resultar abrasiva para otros equipos de la piscina. Debe drenarse el agua y rellenarse un pie cada vez hasta que se reduzca el nivel de sal.
- **Amarillo:** Bajo nivel de sal. El nivel de sal en el agua se encuentra entre 2500 ppm y 2900 ppm, debería añadirse sal a la piscina. La célula continuará produciendo cloro, pero a un nivel reducido.
- **Rojo:** Nivel de sal muy bajo. El nivel de sal en el agua ha caído por debajo de 2500 partes por millón (ppm). La célula no producirá cloro hasta que se añada más sal.

LEDs de estado

Pwr: Muestra el estado del sistema:

- **Rojo:** An error is occurring in the system. Service is needed.
- **Verde:** El sistema está preparado para funcionar.

Cell: Esta luz se enciende si la célula produce cloro.

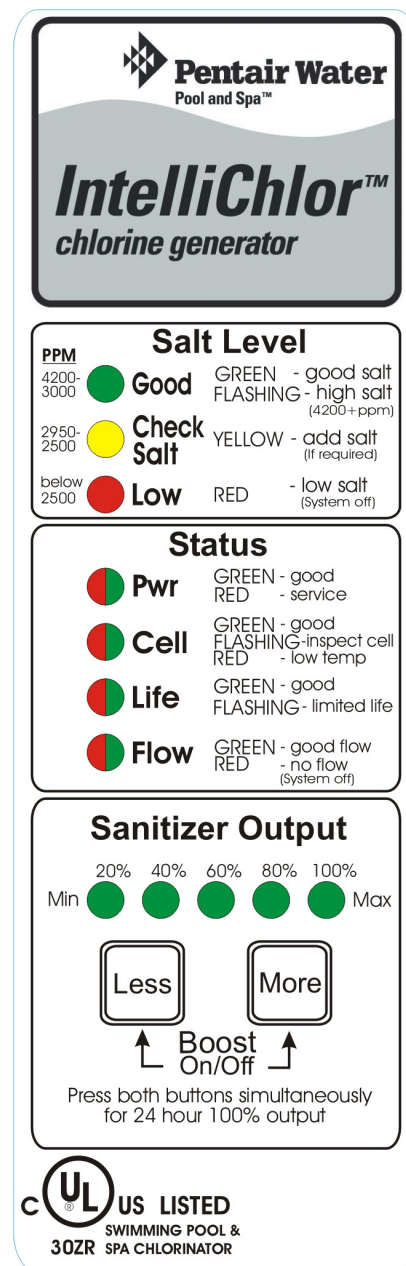
- **Rojo:** La temperatura del agua está por debajo de 52° F, la célula se cierra para ampliar la garantía
- **Verde (parpadeando):** La célula está mal, puede haber acumulación de calcio, es necesario limpiar, aunque aún se sigue produciendo cloro.
- **Verde:** La célula está bien y produciendo cloro.
- **En blanco:** La célula está apagada y no produce cloro. Puede encontrarse en un periodo de apagado del ciclo de purificación y volverá a encenderse en breve.

Life: Se diseña esta célula para funcionar durante aproximadamente 10.000 horas antes de que requiera ser reemplazada o aproximadamente a los cinco años de uso normal.

- **Verde (parpadeando):** La célula ya acumula más de 8.000 horas de vida, reemplázela pronto.
- **Verde:** La célula acumula menos de 8.000 horas de vida, correcto.

Flow: Esta luz indica que el agua fluye a través de la célula para producir cloro.

- **Rojo:** Flujo de agua insuficiente a través de la célula, no se producirá cloro.
- **Verde:** Agua suficiente para producir cloro.



Panel de control del operador (continúa)

Indicadores LED del rendimiento del esterilizador

Los cinco indicadores LED se visualizan como un gráfico de barras para mostrar, en incrementos del 20%, la cantidad de tiempo que se produce cloro cada hora. En modo BOOST, estos LED se desplazan siguiendo una pauta. **Nota:** *Si no hay ningún LED encendido, la salida se establece a 0% y no se produce cloro.*

- 0% Ningún LED encendido, indica que no se produce cloro – El IntelliChlor está apagado
- 20% Produce cloro durante el 20% de cada hora, 12 minutos encendido, 48 minutos apagado
- 40% Produce cloro durante el 40% de cada hora, 24 minutos encendido, 36 minutos apagado
- 60% Produce cloro durante el 60% de cada hora, 36 minutos encendido, 24 minutos apagado
- 80% Produce cloro durante el 80% de cada hora, 48 minutos encendido, 12 minutos apagado
- 100% Produce cloro durante el 100% de cada hora, 59 minutos encendido, 1 minuto apagado

Nota: *Si se conecta a un sistema IntelliTouch/EasyTouch, estas luces pueden parpadear lentamente cuando se establece el rendimiento a un valor que no es exactamente 20%, 40%, 60% 80% o 100%. Ejemplo: Un ajuste de rendimiento al 21% desde el IntelliTouch/EasyTouch hará parpadear la luz de 20%.*

Botones de rendimiento “Más” y “Menos” (“More y Less”)

Los botones de rendimiento “Más” y “Menos” (“More y Less”) controlan el ciclo de purificación mostrado por el gráfico de barras de la pantalla de rendimiento del purificador. Deslice la cubierta del panel para acceder a los botones More, Less y Boost On/Off.

Nota: *Cuando se conecta a un sistema IntelliTouch, se deshabilitan los botones Less y More y la salida del purificador del IntelliChlor se controla desde el panel de control interior del IntelliTouch.*

More: Incrementa el tiempo que la célula produce cloro, en incrementos del 20%. Ejemplo: El visualizador de rendimiento del purificador muestra 20%. Pulsando el botón **More** se apagará la luz de 20% y se encenderá la luz de 40%. Ahora, la unidad producirá cloro durante el 40% de una hora.

Less: Reduce el tiempo que la célula produce cloro, en saltos del 20%. Ejemplo: El visualizador de rendimiento del purificador muestra 40%. Pulsando el botón **Less** se apagará la luz de 40% y se encenderá la luz de 20%. Ahora, la unidad producirá cloro durante el 20% de una hora.

Boost On/Off: Pulse a la vez y mantenga pulsados los dos botones **More** y **Less** para activar el modo Boost. El modo Boost establece el rendimiento del purificador para funcionar al 100% durante 24 horas. Si el temporizador apaga el ciclo de la bomba, y vuelve a activar la alimentación al día siguiente, el modo Boost continuará hasta que transcurran 24 horas o el usuario cancele el modo Boost. El visualizador de rendimiento del purificador mostrará una pauta con los LED para indicar el modo Boost. Para salir del modo **Boost**, pulse a la vez y mantenga pulsados los dos botones **More** y **Less**.

Auto limpieza (inversa)

El controlador tiene una funcionalidad de autolimpieza que reduce la formación de incrustaciones en las palas de la célula. El ciclo de autolimpieza tiende a reducir el tiempo de vida de la célula, por lo que es mejor no utilizarlo a menudo, no obstante, es importante para minimizar la formación de incrustaciones en las palas.

El ciclo puede producirse cada 2, 4, 6, 8, o 10 horas. Se configura en fábrica a dos horas para los primeros 30 días de funcionamiento, después cambia automáticamente a cuatro horas. Para cambiar el ciclo de autolimpieza, pulse y mantenga pulsado el botón **Less** durante tres segundos. El visualizador de rendimiento del purificador corresponderá ahora al ciclo de autolimpieza. Cambiará este ajuste pulsando el botón **More** o **Less**. **Ejemplo:** El ciclo de autolimpieza está ajustado a cuatro horas y se desea cambiarlo a dos horas. Pulse y mantenga pulsado el botón **Less** durante tres segundos. El indicador del purificador se quedará en blanco, luego se encenderá únicamente la luz del LED de 40%, indicando cuatro horas. Si no se pulsa el botón durante cinco segundos, el visualizador volverá a mostrar el rendimiento del purificador. Al pulsar el botón **Less** durante los siguientes cinco segundos se encenderá la luz del LED de 20%, indicando que se encuentra ahora en un ciclo de dos horas de autolimpieza. Espere cinco segundos y finalizará este modo, volviendo al visualizador de rendimiento del purificador.

Sección 2

Funcionamiento del IntelliChlor

Esta sección describe el procedimiento de arranque y las instrucciones de funcionamiento para el IntelliChlor.

Periodo de arranque inicial

Durante los 30 primeros días de funcionamiento, se establecerá el ciclo de autolimpieza a dos horas. Después de que transcurran 30 días, la unidad se configurará automáticamente a un ciclo de cuatro horas de autolimpieza. Esta característica limpiará la célula más a menudo en una piscina nueva, luego cambiará a un ciclo de autolimpieza estándar para prolongar el tiempo de vida de la célula.

Funcionamiento

No se requiere el uso de un temporizador externo de la bomba de la piscina. IntelliChlor se diseña para suministrar una cantidad de cloro suficiente para purificar diariamente el agua de la piscina. Si IntelliChlor funciona 24 horas al día a un rendimiento del 100%, se generará más cloro del que necesitan la mayoría de las piscinas (1-3 PPM). IntelliChlor tiene su propio temporizador interno que activa y desactiva los ciclos de la célula electrolítica en función del porcentaje de producción de cloro que se ajuste. Por ejemplo, al 100% la célula trabaja todo el tiempo. Cuando se ajusta al 80%, se permite a la célula descansar el 20% del tiempo prolongando el tiempo de vida de la célula. Para adaptar el IntelliChlor a cualquier tamaño de piscina, sólo se tiene que incrementar o reducir la producción de cloro desde el 20% hasta el 100%. Consulte los “Botones de salida More y Less”, en la página 6.

Nota: Consulte el nivel de cloro de forma regular y ajuste el IntelliChlor adecuadamente.

PRECAUCIÓN Antes de intentar hacer funcionar el IntelliChlor, consulte las “Recomendaciones y precauciones generales”, en la página 8, y la “Preparación del agua de la piscina”, en la página 17. Además, no ajuste la producción de cloro por encima del 20% hasta que esté seguro de que se ha disuelto la sal en la piscina. La unidad se apagará si funciona sin sal y se iluminará la luz ADD SALT (añadir sal) en el visualizador de sal. No se producirá cloro hasta que se añada sal a la piscina.

Si utiliza un temporizador de la bomba de la piscina. La Asociación de Profesionales de Piscinas y Spa (APSP) recomienda que todo el agua en una piscina residencial pase a través de un sistema de filtración al menos una vez cada 12 horas (referido como circulación del agua de la piscina). Sin embargo, muchos factores afectan a los tiempos de funcionamiento reales del sistema de la bomba y el filtro. El tamaño de la piscina, la fuente del agua, la incidencia de la luz solar, si está en el interior/ exterior, si está protegida/ sin proteger, clima frío o caliente, el número de bañistas, la lluvia, restos orgánicos, algas, etc., son factores que contribuyen a mayores o menores tiempos de funcionamiento del sistema de la bomba y del filtro de la piscina. Debido a estas diferencias, es muy difícil establecer un tiempo de funcionamiento inicial (punto de inicio) para la bomba de la piscina y el sistema de cloración.

Intente ajustar inicialmente el temporizador de la bomba de la piscina a 12 horas. Tardará unos pocos días en conseguir corregir la cantidad de tiempo de funcionamiento de la bomba de agua. Cuando se conecta el IntelliChlor con un temporizador de la bomba de agua, los **resultados entre diferentes instalaciones variarán ampliamente, por lo que debería discutirlo con el constructor de la piscina o con un experto en piscinas. Los puntos clave son:** Operar la bomba de la piscina al menos durante el tiempo mínimo necesario para una buena filtración. El temporizador de la bomba de la piscina puede reducir el consumo de energía.

Nota: Excepción – Para el funcionamiento en clima frío: La unidad se apaga a temperaturas del agua inferiores a 52°, y no producirá cloro. Esta característica aumenta el tiempo de vida de la célula.

Procedimiento de arranque (Super-cloración)

Se recomienda realizar una super-cloración antes del arranque inicial. Utilice agua limpia en la piscina desde el primer momento. IntelliChlor generará un nivel de cloro suficiente para purificar en varias horas. Sin embargo, si el agua de la piscina tiene una alta necesidad de purificación desde el arranque, IntelliChlor no podrá producir cloro suficiente para alcanzar el punto crítico de cloración. Por tanto, es mejor realizar una super-cloración desde una fuente exterior en el momento del arranque. Entonces, espere hasta que el nivel de cloro vuelva a encontrarse entre 1 y 3 PPM antes de encender el IntelliChlor.

Aplicar alimentación

- Encienda el interruptor de la bomba de la piscina o el temporizador de la bomba de la piscina. Debería encenderse la luz del LED verde PWR de alimentación en el panel de control del IntelliChlor. El visualizador de sal desplazará los tres LED durante dos minutos, indicando que aún no se ha comprobado el nivel de sal. Transcurridos dos minutos, se comprobará la sal y se mostrará su nivel con un LED continuo. Si la salinidad está por debajo de 2400 ppm, el visualizador de sal encenderá el indicador ADD SALT rojo, y la luz CELL se apagará, indicando que no hay suficiente sal en la piscina para producir cloro.
- Establezca el rendimiento del purificador al 60% pulsando el botón **MORE** o **LESS** (página 6). Después de 24 horas, utilice un kit de prueba fiable para comprobar que el agua de la piscina tiene cloro activo libre. El rango ideal a mantener es de 1-3 PPM. **Si el contenido de cloro del agua de la piscina es demasiado bajo, incremente la producción de cloro pulsando el botón MORE. Si el contenido de cloro del agua de la piscina es demasiado alto, reduzca la producción de cloro pulsando el botón LESS.**
- Debido a la demanda variable de cloro del agua de la piscina, puede que necesite algunos días para determinar el tiempo de funcionamiento correcto para la piscina y el ajuste del porcentaje de producción de cloro. Continúe ajustando según sea necesario, permitiendo ajustes cada 24 horas hasta que el contenido de cloro de la piscina se estabilice entre 1-3 PPM.

Funcionamiento en invierno

La unidad se apaga a temperaturas del agua inferiores a 52°, y no producirá cloro. Esta característica aumenta el tiempo de vida de la célula. Consulte “Preparar para el invierno”, página 11.

Recomendaciones

- Después de finalizar la construcción de una piscina nueva, y antes de instalar la célula IntelliChlor, instale la célula de paso IntelliChlor (P/N 520588) para retirar escombros de las tuberías.
- Lea y guarde el manual en un sitio seguro.
- Incremente la producción de cloro antes de utilizar la piscina en un evento como una fiesta y vuelva a ajustarla al nivel normal después.
- Incremente la producción de cloro cuando suba la temperatura.
- Incremente la producción de cloro cuando se incremente el número de invitados.
- Utilice un estabilizador (ácido cianúrico) para estabilizar el cloro en la piscina.
- Entregue una muestra del agua de la piscina a un experto en piscinas una vez al mes.

Precauciones generales

- Evite que se introduzcan fertilizantes en su piscina. Los fertilizantes contienen nitratos que generan una alta necesidad de cloro en su piscina.
- No utilice nunca ácido seco para ajustar el pH en zonas geográficas áridas con evaporación excesiva y mínima dilución del agua de la piscina con agua dulce. La generación de productos derivados puede dañar la célula electrostática.
- No añada ningún producto químico equilibrante al agua de la piscina (incluida la sal) a menos que el IntelliChlor esté apagado.
- No deje que el estabilizador de cloro caiga por debajo de 50 PPM.

Sección 3

Mantenimiento del usuario

Esta sección describe cómo mantener el sistema de cloración IntelliChlor.

Mantenimiento diario

No se requiere.

Mantenimiento semanal

1. **Prueba de cloro:** Pruebe el nivel de cloro del agua de la piscina con un kit de pruebas fiable. Mantenga el rango ideal ajustando la tasa de producción de cloro del IntelliChlor. Consulte los "Botones de salida More y Less", en la página 6.

- Cloro entre 1-3 PPM :

Nota: Por encima de 3,0 PPM de cloro, puede existir corrosión de las partes metálicas de la piscina y se pueden producir daños en el equipo asociado a la piscina.

Nota: Se recomienda que las muestras de las pruebas de cloro se tomen en dos lugares, una en la línea de retorno de la piscina, la otra muy alejada de la línea de retorno de la piscina. Compare las muestras. Se debería encontrar un nivel mayor en la línea de retorno de la piscina. El nivel mayor en la línea de retorno de la piscina indica que el IntelliChlor produce cloro.

1. **Prueba de cloro:** Prueba del nivel de pH: Pruebe el nivel de pH de su piscina con un kit de pruebas. Si es necesario, realice los ajustes siguiendo las recomendaciones de un profesional experto en piscinas. Se recomienda el estándar APSP de 7.2 - 7.8.

Nota: No utilice nunca ácido seco para ajustar el pH en zonas geográficas áridas con evaporación excesiva y mínima dilución del agua de la piscina con agua dulce. La generación de productos derivados puede dañar la célula electrostática.

Mantenimiento mensual

Para asegurar que se mantiene el equilibrio químico correcto en su piscina, es importante realizar mensualmente las pruebas de la sal y del agua de la piscina recomendadas a continuación.

1. **Prueba del nivel de sal:** Compruebe las luces de visualización de sal en la unidad y verifique que está encendida la luz "GOOD" verde.
 - o Si se muestra encendida la luz de sal ADD amarilla (consulte la página 5), añada sal siguiendo los procedimientos siguientes y los cuadros descritos en las páginas 14 y 15.
 - o Si el nivel de sal no se incrementa pasadas 24 horas, consulte "Localización de averías", en la página 22.
 - o Si se muestra encendida la luz de sal LOW roja, no se producirá cloro hasta que se añada sal a la piscina (consulte los cuadros que comienzan en la página 14).
2. **Muestra del agua de la piscina** Lleve una muestra de agua a su establecimiento local de material para piscinas para realizar una prueba.

Mantenimiento mensual (Continúa)

3. **Prueba de la alcalinidad total:** Pruebe la alcalinidad total del agua de la piscina con un kit de pruebas. Realice los ajustes siguiendo las recomendaciones de un profesional experto en piscinas. Estándar APSP 80-120 PPM.
4. **Estabilizador (ácido cianúrico):** Pruebe el nivel de estabilizador del agua de la piscina (ácido cianúrico) utilizando un kit de pruebas o enviando una muestra para que la pruebe un profesional experto en piscinas. Mantenga el rango ideal de 50-75 PPM. Siga las recomendaciones de un profesional experto en piscinas.
5. **Dureza de calcio:** Pruebe la dureza de calcio del agua de la piscina utilizando un kit de pruebas o enviando una muestra para que la pruebe un profesional experto en piscinas. Si es necesario, realice los ajustes siguiendo las recomendaciones de un profesional experto en piscinas. Se recomienda el estándar APSP de 200 - 400 PPM.
6. **Prueba de los metales:** Se recomienda probar periódicamente el agua de la piscina para detectar la presencia de metales como cobre, hierro y manganeso. Estos metales no deberían estar presentes en el agua de la piscina. Si se encuentran presentes, contacte a su experto en piscinas.

Contador de horas de uso de la célula

IntelliChlor incorpora un medidor de las "horas de uso" de la célula que informa sobre el número de horas que ha estado funcionando el IntelliChlor. Se diseña esta célula que funcione durante aproximadamente 10.000 horas antes de que requiera ser reemplazada o aproximadamente cinco años de uso normal.

Para acceder al modo de estado del sistema:


1. Pulse y mantenga pulsado el botón MORE durante tres segundos, hasta que las luces se desplacen a través de la unidad
2. Se encenderá uno de los cinco indicadores LED de rendimiento (20%, 40%, 60%, 80% y 100%), indicando las horas de uso. Los indicadores LED de rendimiento son:
 - 2000 horas (LED 20% encendido)
 - 4000 horas (LED 40% encendido)
 - 6000 horas (LED 60% encendido)
 - 8000 horas (LED 80% encendido)
 - 10,000 horas (LED 100% encendido)

Limpieza de la célula electrolítica


1. **Limpieza automática** La unidad tiene una funcionalidad de limpieza automática de la célula (inversión de la célula) que elimina los depósitos de incrustaciones de la célula electrolítica. Nota: La limpieza automática no interrumpe la producción de cloro. "Incrustación" es un depósito en forma de costra blanca que se forma en aguas extremadamente duras o en aguas de piscinas no equilibradas y en situación de generar incrustaciones. Si la célula muestra excesivas incrustaciones, necesitará realizar una limpieza con lavado ácido. Proceda a "Limpieza con lavado ácido", paso 2.
2. **Limpieza con lavado ácido** Si la célula electrolítica tiene tendencia a acumular incrustaciones, se recomienda retirar cada dos meses la célula e inspeccionarla para comprobar la acumulación de incrustaciones y/o residuos. Algunos filtros permiten que pase suciedad a través de la célula, pudiendo acumularse entre las placas en la célula. Es normal una pequeña cantidad de incrustaciones. Si al mirar a través de la célula se observa que hay una formación de incrustaciones entre las placas, o suciedad presente, se debe limpiar la célula como se indica:
 - a. Utilice un chorro de agua a alta presión desde una manguera de jardín. Es necesaria la limpieza ácida si no se puede limpiar la célula razonablemente de esta forma.

Limpieza de la celda electrolítica (Continúa)

- b. Para realizar una limpieza ácida de la célula: Desconecte el cable de comunicación de la célula IntelliChlor. Retire la alimentación AC del centro de alimentación, apagando la bomba del filtro o poniendo en OFF el disyuntor asociado.
- c. Mezcle un cuarto de galón de ácido clorhídrico con un galón de agua del grifo en un cubo de plástico.



ADVERTENCIA! Trabajar con ácido clorhídrico puede resultar peligroso. Cuando limpie los elementos, vista siempre guantes de goma y protección para los ojos. Añada siempre ácido al agua, no añada agua al ácido. Trabaje siempre en una zona bien ventilada. Salpicar o derramar ácido puede producir daños personales y/o materiales graves.



Nota: El kit de limpieza ácida del IntelliChlor, (P/N 520670), proporciona una tapa para la unidad IntelliChlor que permite verter el ácido dentro de las placas de la célula para la limpieza.

- d. Sitúe la célula verticalmente en un cubo de cinco galones. Vierta la solución ácida (como se describe más abajo) dentro de la unidad de la célula, justo hasta que se cubran las palas. Permita que burbujee la solución ácida, y limpie las palas. La solución ácida estará contenida únicamente en el interior de la célula, y no alrededor de ella. Se empezará a formar espuma, debido a la disolución de las incrustaciones (carbonato cálcico) de las palas. Si no se inicia la acción de la espuma, la célula no necesita ser limpiada (**DETENGA EL PROCESO DE LIMPIEZA - continúe en el paso "d"**). **De lo contrario, deje que la célula continúe en la solución hasta que pare la espuma. Sin embargo, no la deje en el ácido durante más de ½ hora. Un lavado ácido excesivo dañará la celda electrolítica.**
- e. Retire la célula del cubo y sitúela en un cubo de cinco galones vacío. Enjuague la celda electrolítica en profundidad con agua del grifo limpia, e inspecciónela. Si aún hay depósitos visibles, vuelva a sumergir la célula otra vez en la solución para seguir limpiándola. Puede ser necesario añadir más ácido a la solución.
- f. Enjuague la celda electrolítica otra vez con agua del grifo limpia, e inspecciónela. Si está limpia, vuelva a colocar la célula y continúe con el funcionamiento normal.
- g. Si es necesario el procedimiento de lavado con ácido, se recomienda que un representante de servicio de IntelliChlor autorizado analice una muestra del agua de la piscina para comprobar si presenta una dureza excesiva y/o un desequilibrio inapropiado en el agua.
- h. Si no se observan incrustaciones o residuos en la célula después de dos inspecciones bimensuales, no es necesario proseguir con las inspecciones bimensuales. Sin embargo, debido a los cambios posibles en la química del agua de la piscina y de la efectividad del filtrado, se recomienda retirar la célula para inspeccionarla al menos una vez al año.
- i. Inserte la toma del cable de la célula IntelliChlor en el conector del centro de alimentación, luego vuelva a aplicar alimentación de corriente alterna al centro de alimentación.

Preparar para el invierno

Con agua fría se requiere muy poco cloro. Por debajo de 52° Fahrenheit, se detiene la producción de cloro; la unidad no producirá cloro. Este corte debido a la baja temperatura amplía el tiempo de vida de la célula. Si no se toman medidas preventivas, el agua congelada puede provocar daños graves a la célula. Evite los daños a la célula debido a la congelación haciendo funcionar la bomba de la piscina continuamente o prepare la piscina para el invierno drenando el agua de la bomba, del filtro, y de todas las líneas de entrada y de retorno. Retire la célula, límpiela y almacénela.

Química que necesita conocer

1. Para mantener los niveles de cloro adecuados, se requiere un estabilizador de cloro (ácido cianúrico) en las piscinas de exterior. La mayor parte del cloro no estable se destruye debido a la acción de la radiación UV del sol en dos horas. Debería mantenerse el estabilizador de cloro entre 50 - 75 PPM. Consulte la Tabla 3, página 15.

Química que necesita conocer (Continúa)

2. Los Nitratos pueden causar necesidades de cloro extremadamente altas y reducir el cloro de su piscina. En algunos casos los Nitratos pueden incluso reducir los niveles de cloro a cero. Un profesional local experto en piscinas puede comprobar si hay presencia de Nitratos. Asegúrese de que no haya Nitratos presentes en su piscina.
3. Los metales (algunos metales) pueden provocar pérdidas de cloro. Además, los metales pueden manchar su piscina. Haga que el profesional local experto en piscinas compruebe si hay metales y le recomiende métodos para eliminarlos.
4. Las cloraminas no deberían estar presentes en el agua de la piscina. Cuando las materias orgánicas se combinan con el cloro libre, se forman cloraminas. Ésto inmoviliza el cloro libre en su piscina y no permite que el cloro en su piscina desinfecte. Las cloraminas podrían enturbiar el agua de la piscina y quemar los ojos. (Realice una super-cloración (choque) para eliminar las cloraminas en el arranque inicial de la piscina).
5. La super-cloración (choque) quema el material orgánico que se combina con cloro. Esto libera el cloro para la purificación. Se consigue elevando rápida y dramáticamente el nivel de cloro. Cuando se eleva el nivel de cloro desde 5 hasta 15 PPM, se dice que se realiza la super-cloración (choque) del agua de la piscina. Como el agua de la piscina pasa continuamente a través de la célula electrolítica, se realiza la super-cloración de todo el agua de la piscina dentro de la célula. Cuando se utiliza el IntelliChlor en las piscinas, el agua de la piscina brilla y no quema los ojos, ya que no hay cloraminas.
Nota: En el arranque inicial de la piscina, es mejor realizar la super-cloración desde una fuente exterior, p.ej., utilice un tratamiento de choque facilitado por su proveedor de material para piscinas local.
6. El pH producido por el IntelliChlor está cerca del pH neutro. Sin embargo, otros factores producen normalmente que se incremente el pH del agua de la piscina. Por tanto, el pH en una piscina clorada por el IntelliChlor tiende a estabilizarse en aproximadamente 7,8. Ésto se encuentra dentro de los estándares APSP. Si el pH de la piscina sube por encima de 7,8, pida que un profesional realice una prueba para evaluar si la causa son otros factores, como una dureza de calcio elevada o una alcalinidad total alta, y buscar cómo equilibrarlo en consecuencia.
7. Sólidos disueltos totales (TDS): Añadir sal a la piscina incrementará el nivel de TDS: Aunque esto no afecta negativamente a la química o a la claridad del agua de la piscina, el profesional que realice la prueba de TDS debe conocer que se ha añadido sal a la piscina para el sistema IntelliChlor. La persona que realice la prueba TDS restará el nivel de salinidad para conocer el nivel TDS correcto. Consulte la Tabla 3, página 15.
8. Agua nueva en la piscina Una piscina que ha sido llenada o terminada recientemente puede contener materia indeseada. Esta materia indeseada podría interferir la capacidad del IntelliChlor para clorar correctamente. Asegúrese de que un profesional compruebe que el agua está correctamente equilibrada antes de encender el IntelliChlor.

Condiciones óptimas del agua de la piscina

De acuerdo con los estándares de la Asociación de Profesionales de Piscinas y Spas (APSP), se recomienda mantener las siguientes condiciones de equilibrio en el agua de forma continuada para proteger el acabado de la piscina y el equipo, y asegurar el aspecto agradable del agua. Se garantiza que el IntelliChlor sólo funciona correctamente si se cumplen estas condiciones.

Cloro libre: 2,0 - 3,0 PPM. Por encima de 3,0 PPM puede existir corrosión de los metales de la piscina.

Cloro combinado (Cloraminas): Ninguna (realizar super-cloración para eliminar todas las cloraminas)

PH: 7,2 - 7,8 (UTILICE ÁCIDO CLORHÍDRICO para bajar el pH y carbonato sódico para elevar el pH)

Estabilizador de cloro (Ácido cianúrico):	50 - 100 PPM
Alcalinidad total:	80 - 120 PPM
Dureza del calcio:	200 - 400 PPM
Metales (Cobre, Hierro, Manganeseo):	Ninguno
Nitratos:	Ninguno

Prueba de cloro

Se recomienda que las muestras de las pruebas de cloro se tomen en dos lugares. Compare las muestras. Se debería encontrar un nivel mayor en la línea de retorno de la piscina. El nivel mayor en la línea de retorno de la piscina indica que el IntelliChlor produce cloro. Tome muestras para la prueba de cloro:

- En la línea de retorno de la piscina.
- 18 pulgadas (457 mm) por debajo de la superficie y muy alejado de la línea de retorno de la piscina.

Qué tipo de sal emplear

Cuanto más pura sea la sal más mejora la vida y el rendimiento de la célula electrolítica. Utilice sal que tenga al menos una pureza del 99,8% de NaCl, cloruro sódico. La sal preferible es la obtenida por evaporación, granulada, con calidad alimentaria, no yodada. Consulte a su proveedor de sal.

- Evite emplear sal con antiaglomerantes (ferrocianuro de sodio, también denominado YPS o prusiato amarillo de soda) que podrían producir alguna decoloración de los accesorios y de las superficies de la piscina.
- Se pueden utilizar gránulos de sal acondicionadores del agua, ya que son formas comprimidas de sal evaporada, aunque tardarán más en disolverse.
- No utilice cloruro cálcico como fuente de sal. (Utilice sólo cloruro sódico).
- No utilice sal gema (las impurezas solubles mezcladas con la sal gema puede acortar la vida de la unidad).

Cuánta sal emplear

Utilice el cuadro de la Tabla 1 (página 15) para determinar cuánta sal se necesitará. La mayoría de las piscinas contienen algo de sal, dependiendo de la fuente de agua y de los productos químicos utilizados para purificarla. Si aún no se ha cableado y encendido el IntelliChlor, se puede utilizar un medidor portátil, calibrado para el NaCl (sal), para determinar la concentración de sal existente en el agua. Si el IntelliChlor está cableado (conectado), utilícelo para determinar la salinidad. Encienda la bomba del filtro para permitir que se encienda el IntelliChlor. Mientras analiza el agua, el visualizador de sal mostrará parpadeando la luz correspondiente al último estado de sal conocido durante dos minutos, luego permanecerá constante. Esta luz constante indica el estado de sal de la piscina.

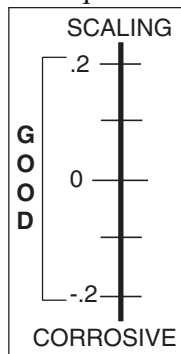
- 3000 a 3500 ppm de sal es la concentración recomendada para las condiciones óptimas del agua.
- Una concentración de sal baja, por debajo de 2500 ppm, provocará que se apague la unidad.
- Una concentración de sal alta, por encima de 6000 ppm, provocará la corrosión de los accesorios de la piscina.

Nota: Para obtener más información sobre la localización de averías relacionadas con niveles altos de sal, consulte "Localización de averías", en la página 22.

Saturation Index

The saturation index is a formula that relates pH, calcium and alkalinity in the pool water. A well balanced pool water will have a formula result range between -0.2 and 0.2 Outside this range, the pool water is out of balance, potentially damaging pool equipment or scaling the IntelliChlor.

The equation to calculate Si is: **Si = pH + Ti + Ai + Ci -12.1**



To calculate your Si index:

1. Measure the pool pH level, Total Alkalinity, and Calcium hardness. Use the table to determine Ti, Ai and Ci from your measurements.
2. Insert the values of pH, Ti, Ai and Ci using the equation above. If Si equals 0, your pool water is ideal. If the Si equals 0.2 or greater, scaling may occur in the IntelliChlor and other equipment possibly causing frequent cleaning. If the Si equals -0.2 or less, equipment corrosion or swimmer irritation may occur. Adjust pH, Total Alkalinity, or Calcium Hardness values when outside of -0.2 to 0.2 range.

°C	°F	Ti	Total Alkalinity	Ai	Calcium Hardness	Ci
12	53	.3	75	1.5	75	1.9
16	60	.4	100	1.6	100	2.0
19	66	.5	125	1.7	125	2.1
24	76	.6	150	1.8	150	2.2
29	84	.7	200	1.9	200	2.3
34	94	.8	250	2.0	250	2.4
39	103	.9	300	2.1	300	2.5
			400	2.2	400	2.6
			600	2.4	600	2.8
			800	2.5	800	2.9

Cómo añadir sal a la piscina

PRECAUCIÓN NO OPERE EL INTELLICHLOR CON YESO PARA PISCINA RECIÉN VERTIDO, PUEDEN PRODUCIRSE DAÑOS EN LA SAL. ESPERE AL MENOS 1 MES PARA QUE SE SEQUE EL YESO DE LA PISCINA NUEVA ANTES DE HACER FUNCIONAR EL INTELLICHLOR.

1. Encienda la bomba para hacer circular el agua de la piscina.
2. Determine la cantidad de sal utilizando los siguientes cuadros.
3. Vierta lentamente la sal alrededor del perímetro de la piscina para obtener una distribución rápida y equilibrada. Para evitar obstruir el filtro o dañar la fuente de alimentación y la bomba, no añada sal a través de la espumadera o de la cámara de equilibrio.
4. Barra el fondo de la piscina y deje que el agua circule durante 24 horas para que se disuelva completamente.
5. Después de esas 24 horas, verifique la lectura correcta de sal.
6. Encienda el IntelliChlor y ajuste el nivel de rendimiento deseado del purificador (por ejemplo, 60%).

Tabla 1. Libras (kg) aproximadas de sal necesarias para obtener 3.000 PPM en la piscina

Tamaño de la piscina											
Conc. de sal antes de la adición	38 m3 (10,000)	45 m3 (12,000)	53 m3 (14,000)	60 m3 (16,000)	68 m3 (18,000)	76 m3 (20,000)	8 m3 (22,000)	91 m3 (24,000)	98 m3 (26,000)	106 m3 (28,000)	113 m3 (30,000)
0 ppm	113 kg (250 lbs)	136 kg (300 lbs)	159 kg (350 lbs)	181 kg (400 lbs)	204 kg (450 lbs)	227 kg (500 lbs)	249 kg (550 lbs)	272 kg (600 lbs)	295 kg (650 lbs)	318 kg (700 lbs)	340 kg (750 lbs)
250 ppm	104 kg (230 lbs)	127 kg (280 lb)	145 kg (320 lbs)	168 kg (370 lbs)	188 kg (415 lbs)	209 kg (460 lbs)	231 kg (510 lbs)	249 kg (550 lbs)	272 kg (600 lbs)	293 kg (645 lbs)	313 kg (690 lbs)
500 ppm	95 kg (210 lbs)	113 kg (250 lbs)	134 kg (295 lbs)	154 kg (340 lbs)	172 kg (380 lbs)	191 kg (420 lbs)	209 kg (460 lbs)	229 kg (505 lbs)	247 kg (545 lbs)	268 kg (590 lbs)	286 kg (630 lbs)
750 ppm	86 kg (190 lbs)	104 kg (230 lbs)	122 kg (270 lbs)	136 kg (300 lbs)	154 kg (340 lbs)	172 kg(380 lbs)	191 kg (420 lbs)	209 kg (460 lbs)	225 kg (495 lbs)	240 kg (530 lbs)	259 kg (570 lbs)
1000 ppm	75 kg (165 lbs)	91 kg (200 lbs)	104 kg (230 lbs)	120 kg(265 lbs)	136 kg (300 lbs)	150 kg (330 lbs)	163 kg (360 lbs)	181 kg (400 lbs)	195 kg (430 lbs)	209 kg (460 lbs)	225 kg (495 lbs)
1250 ppm	66 kg (145 lbs)	79 kg (175 lbs)	91 kg (200 lbs)	104 kg (230 lbs)	118 kg (260 lbs)	132 kg (290 lbs)	145 kg (320 lbs)	159 kg (350 lbs)	172 kg (380 lbs)	186 kg (410 lbs)	197 kg (435 lbs)
1500 ppm	57 kg (125 lbs)	68 kg (150 lbs)	79 kg (175 lbs)	91 kg (200 lbs)	102 kg(225 lbs)	113 kg (250 lbs)	125 kg (275 lbs)	136 kg (300 lbs)	147 kg (325 lbs)	159 kg (350 lbs)	170 (375 lbs)
1750 ppm	48 kg (105 lbs)	59 kg (130 lbs)	68 kg (150 lbs)	77 kg (170 lbs)	86 kg (190 lbs)	95 kg (210 lbs)	104 kg (230 lbs)	113 kg (250 lbs)	125 kg (275 lbs)	134 kg (295lbs)	143 kg (315 lbs)
2000 ppm	39 kg (85 lbs)	45 kg (100 lbs)	54 kg (120 lbs)	63 kg (140 lbs)	68 kg (150 lbs)	77 kg (170 lbs)	86 kg (190 lbs)	93 kg (205 lbs)	100 kg (220 lbs)	109 kg (240 lbs)	116 kg (255 lbs)
2250 ppm	27 kg (60 lbs)	32 kg (70 lbs)	39 kg (85 lbs)	45 kg (100 lbs)	50 kg (110 lbs)	54 kg (120 lbs)	59 kg (130 lbs)	66 kg (145 lbs)	73 kg (160 lbs)	76 kg (168 lbs)	82 kg (180 lbs)
2500 ppm	18 kg (40 lbs)	23 kg (50 lbs)	27 kg (60 lbs)	29 kg (65 lbs)	32 (70 lbs)	36 kg (80 lbs)	41 kg (90 lbs)	45 kg (100 lbs)	48 kg (105 lbs)	50 kg (110 lbs)	54 kg (120 lbs)
2700 ppm	9 kg (20 lbs)	11 kg (25 lbs)	14 kg (30 lbs)	14 kg (30 lbs)	18 kg (40 lbs)	18 kg (40 lbs)	20 kg (45 lbs)	23 kg (50 lbs)	23 kg (50 lbs)	27 kg (60 lbs)	27 kg (60 lbs)

NOTA: Añada la sal que se necesite para mantener una concentración de 3000 ppm.

IMPORTANTE: Añada 1,25 lb (0,57 kg) de estabilizador por cada 50 lb (22,7 kg) de sal.

Tabla 2. Libras (kg) aproximadas de sal necesarias para mantener 3.000 PPM en la piscina

Concentración de sal antes de la adición	Concentración de sal antes de la adición	Concentration de sel avant ajout	Adición de sal necesaria por cada 3785 litros (1000 galones) de capacidad en la piscina
0 ppm	25.6 lbs (11.6 kg)	1500 ppm	12.8 lbs (5.8 kg)
300 ppm	23.5 lbs (10.7 kg)	1800 ppm	10.7 lbs (4.8 kg)
500 ppm	21.4 lbs (9.7 kg)	2000 ppm	8.5 lbs (3.9 kg)
800 ppm	19.2 lbs (8.7 kg)	2300 ppm	6.4 lbs (2.9 kg)
1000 ppm	17.1 lbs (7.8 kg)	2500 ppm	4.2 lbs (1.9 kg)
1300 ppm	15 lbs (6.8 kg)	2800 ppm	2.2 lbs (1 kg)

Tabla 3. Cantidad aproximada de estabilizador de cloro (ácido cianúrico) necesario para obtener 75 PPM.

Tamaño de la piscina											
Nivel de estabilizador antes de la adición	38 m3 (10,000)	45 m3 (12,000)	53 m3 (14,000)	60 m3 (16,000)	68 m3 (18,000)	76 m3 (20,000)	83 m3 (22,000)	91 m3 (24,000)	98 m3 (26,000)	106 m3 (28,000)	13 m3 (30,000)
0.00 PPM	2.8 kg (6.25 lbs)	3.4 kg (7.50 lbs)	4 kg (8.75 lbs)	4.5 kg (10.0 lbs)	5 kg (11.25 lb)	5.7 kg (12.5 lbs)	6.2 kg (13.75 lbs)	6.8 kg (15.0 lbs)	7.4 kg (16.3 lbs)	7.9 kg (17.5 lbs)	8.5 kg (18.75 lbs)
10 PPM	2.5 kg (5.40 lbs)	2.9 kg (6.50 lbs)	3.5 kg (7.60 lbs)	3.9 kg (8.60 lbs)	4.4 kg (9.75 lbs)	5 kg (10.8 lbs)	5.4 kg (11.90 lbs)	5.8 kg (12.9 lbs)	6.3 kg (14.0 lbs)	6.9 kg (15.2 lbs)	7.4 kg (16.25 lbs)
20 PPM	2 kg (4.60 lbs)	2.5 kg (5.50 lbs)	2.9 kg (6.40 lbs)	3.3 kg (7.30 lbs)	3.7 kg (8.25 lbs)	4.1 kg (9.20 lbs)	4.5 kg (10.0 lbs)	4.9 kg (10.9 lbs)	5.4 kg (11.9 lbs)	5.8 kg (12.8 lbs)	6.2 kg (13.75 lbs)
30 PPM	1.7 kg (3.75 lbs)	2 kg (4.50 lbs)	2.4 kg (5.25 lbs)	2.7 kg (6.00 lbs)	3 kg (6.75 lbs)	3.4 kg (7.50 lbs)	3.7 kg (8.25 lbs)	4 kg (9.00 lbs)	4.4 kg (9.75 lbs)	4.8 kg (10.5 lbs)	5.3 kg (11.75 lbs)
40 PPM	1.3 kg (2.90 lbs)	1.6 kg (3.50 lbs)	1.8 kg (4.00 lbs)	2 kg (4.60 lbs)	2.4 kg (5.25 lbs)	2.6 kg (5.80 lbs)	2.9 kg (6.40 lbs)	3.1 kg (6.90 lbs)	3.4 kg (7.58 lbs)	3.7 kg (8.20 lbs)	4 kg (8.75 lbs)
50 PPM	1 kg (2.00 lbs)	1.1 kg (2.50 lbs)	1.3 kg (2.90 lbs)	1.5 kg (3.30 lbs)	1.7 kg (3.75 lbs)	1.9 kg (4.10 lbs)	2 kg (4.60 lbs)	2.2 kg (4.90 lbs)	2.4 kg (5.40 lbs)	2.6 kg (5.80 lbs)	2.8 kg (6.25 lbs)
60 PPM	0.5 kg (1.25 lbs)	0.7 kg (1.50 lbs)	0.8 kg (1.75 lbs)	1 kg (2.00 lbs)	1 kg (2.25 lbs)	1.1 kg (2.50 lbs)	1.2 kg (2.75 lbs)	1.4 kg (3.00 lbs)	1.5 kg (3.25 lbs)	1.6 kg (3.50 lbs)	1.7 kg (3.75 lbs)
70 PPM	0.2 kg (0.40 lbs)	0.2 kg (0.50 lbs)	0.3 kg (0.60 lbs)	0.3 kg (0.66 lbs)	0.3 kg (0.75 lbs)	0.4 kg (0.80 lbs)	0.4 kg (0.90 lbs)	0.4 kg (1.00 lbs)	0.5 kg (1.10 lbs)	0.5 kg (1.20 lbs)	0.6 kg (1.25 lbs)
75 PPM	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)	0 kg (0.0 lbs)

NOTA: Añada a la piscina 0,57 kg (1,25 lb) de estabilizador de cloro por cada 22,7 kg (50 lb) de sal que se añadan. La lectura del estabilizador de cloro debería mantenerse entre 75 - 75 PPM.


Preparación del agua de la piscina

Determinar el tamaño de la piscina (m3 de agua en su piscina)

- **Piscinas Rectangulares:** Largo x ancho (metros) x profundidad media x 1000
- **Piscinas Circulares:** Diámetro x diámetro x profundidad media x 785
- **Piscinas ovaladas:** Largo x ancho (metros) x profundidad media x 893
- **Lados inclinados:** Multiplique los m3 totales por 0,85 = capacidad en m3

Determinar el tamaño de la piscina (galones de agua en su piscina)

- **Piscinas Rectangulares:** Largo x ancho x profundidad media x 7,5
- **Piscinas Circulares:** Diámetro x diámetro x profundidad media x 5,9
- **Piscinas ovaladas:** Largo x ancho x profundidad media x 6,7
- **Lados inclinados:** Multiplique los m3 totales por 0,85 = capacidad en galones

 **PRECAUCIÓN** NO UTILICE NUNCA ÁCIDO SECO PARA AJUSTAR EL PH EN ZONAS GEOGRÁFICAS ÁRIDAS CON EVAPORACIÓN EXCESIVA Y MÍNIMA DILUCIÓN DEL AGUA DE LA PISCINA CON AGUA DULCE. LA GENERACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS PUEDE DAÑAR LA CÉLULA ELECTROSTÁTICA.

Célula de paso IntelliChlor

Para evitar que entren residuos en el conjunto de la célula IntelliChlor, después de finalizar la construcción de una piscina nueva, se recomienda instalar la célula de paso IntelliChlor (P/N 520588) antes de instalar la célula IntelliChlor. Después de que el sistema de la piscina haya retirado los residuos de las tuberías, retire la célula de paso e instale la célula IntelliChlor.

Seleccionar el tamaño del modelo

Modelo IntelliChlor IC20

Producción de cloro

0,70 lb (317 gm) durante un periodo de 24-horas

Piscinas residenciales

Una unidad por cada 66 m3 (hasta 17.500 galones) en la piscina (cerrada durante el invierno)

Una unidad por cada 132 m3 (hasta 35,000 galones) en la piscina (cerrada en invierno)

Modelo IntelliChlor IC40

Producción de cloro

1,40 lb (635 gm) durante un periodo de 24-horas.

Piscinas residenciales

Una unidad por cada 57 m3 (hasta 20.000 galones) en la piscina (uso durante un año completo)

Una unidad por cada 132 m3 (hasta 35,000 galones) en la piscina (cerrada en invierno)

Sección 2

Instalación

Esta sección describe cómo instalar el conjunto de la célula electrolítica IntelliChlor en el sistema de tuberías de la piscina. Además, se incluyen instrucciones para las conexiones de los sistemas IntelliTouch y EasyTouch. Antes de la instalación, revise el contenido del kit IntelliChlor y las herramientas requeridas.

Nota: Para consultar las instrucciones de instalación del centro de alimentación, consulte la "Guía de instalación del centro de alimentación del IntelliChlor" (P/N 520590).

Nota: No se proporciona la sal. Para obtener más detalles sobre el tipo de sal a emplear, consulte "Qué tipo de sal utilizar", en la página 13.

Contenido del kit

- Una célula electrolítica
- Dos uniones de células con dos juntas tóricas
- Guía del usuario (este manual)

Herramientas requeridas

- Cinta métrica
- Destornillador de tornillos Phillips y de hoja cuadrada
- Alicates
- Sierra para metales
- Un imprimador limpiador PVC/CPVC/ABS aprobado NSF® para propósito general
- Un cemento PVC/CPVC/ABS aprobado NSF® para propósito general



ADVERTENCIA Cuando utilice productos eléctricos, deberían seguirse siempre medidas de seguridad básicas, incluyendo las siguientes:

PELIGRO: RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, QUE PUEDE PROVOCAR HERIDAS GRAVES O LA MUERTE.

- Antes de intentar la instalación eléctrica, asegúrese de que toda la alimentación del circuito esté desconectada/apagada en el disyuntor. Se recomienda, aunque no es obligatorio, que el centro de alimentación del IntelliChlor se conecte a un circuito protegido por un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (GFCI).
- Se requiere la puesta a tierra (continuidad a tierra). La unidad debería instalarla un electricista calificado y conectado a tierra.
- Instalar permitiendo el acceso a los botones de la célula y del centro de alimentación.
- Lea las medidas de seguridad y las instrucciones importantes (página ii y iii). Antes de intentar ninguna conexión eléctrica, asegúrese de seguir las instrucciones de seguridad. Sólo un profesional cualificado debe realizar el cableado.
- Instale la unidad IntelliChlor a una distancia mínima de dos (2) pies de la salida del calentador.
- Acoplamiento de tuberías: Cuadro 80, presión máxima de 150 psi a 70° F.

Nota: Opere la unidad con un caudal mínimo de 20 gpm. Para las aplicaciones con caudal alto, utilice un circuito de derivación.

Instalar el conjunto de la célula

Instale el conjunto de la célula IntelliChlor a una distancia mínima de dos (3) pies de la salida del calentador, si se utiliza uno. Para obtener más información, consulte los diagramas de las tuberías en la página 3 y 4.

Nota: Se recomienda instalar la célula de paso IntelliChlor (P/N 520588) antes de instalar la célula IntelliChlor, una vez finalizada la construcción de una piscina nueva, para así evitar que entren residuos en el conjunto de la célula IntelliChlor. Después de que el sistema de la piscina haya retirado los residuos de las tuberías, retire la célula de paso e instale la célula IntelliChlor.

Nota: Acoplamiento de tuberías: Cuadro 80, presión máxima 75 psi a 70° F.



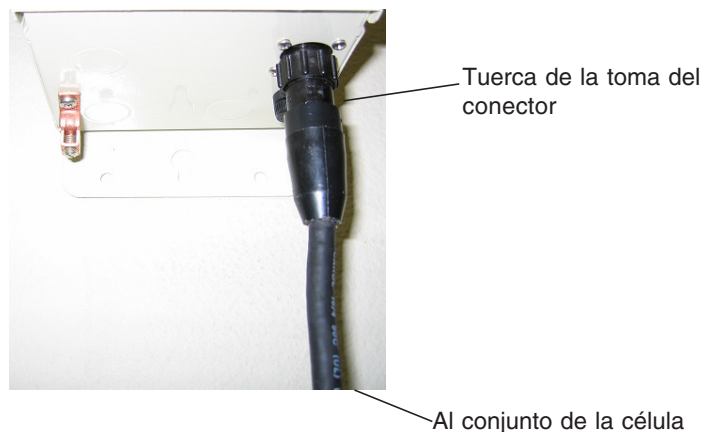
Para instalar la célula:

1. Monte los acoplamientos de PVC a las tuberías, con cola para PVC. Deje que se seque la cola.
2. Monte la célula para permitir el acceso al panel de control. Instale la célula en los acoplamientos. Asegúrese de que las juntas tóricas se asientan adecuadamente.
3. Encienda la bomba e inspeccione visualmente las fugas alrededor de los acoplamientos.

Conectar el cable del centro de alimentación al centro de alimentación

Después de finalizar la instalación de la célula, conecte el cable de alimentación al centro de alimentación:

- Alinee los cuatro pins del conector del cable de alimentación de la célula con la toma en la parte inferior de la alimentación. Centre e inserte el conector. Gire la tuerca de la toma circular hasta que bloquee el conector en su lugar.



Conectar el centro de alimentación a un sistema IntelliTouch o EasyTouch

Para operar el IntelliChlor con el sistema IntelliTouch o EasyTouch, conecte un cable de cuatro hilos desde el centro de alimentación del IntelliChlor al centro de carga IntelliTouch o EasyTouch. Se puede realizar una conexión alternativa empalmando en cualquier punto a lo largo de la conexión de cuatro hilos que conecta el panel de control interior del IntelliTouch o EasyTouch al centro de carga.

Nota: Para obtener más información sobre las instrucciones de funcionamiento del IntelliChlor utilizando el sistema IntelliTouch, consulte la "Guía de usuario del IntelliTouch" (P/N 520102), o para el EasyTouch, consulte la "Guía de usuario del EasyTouch" (P/N 520584).

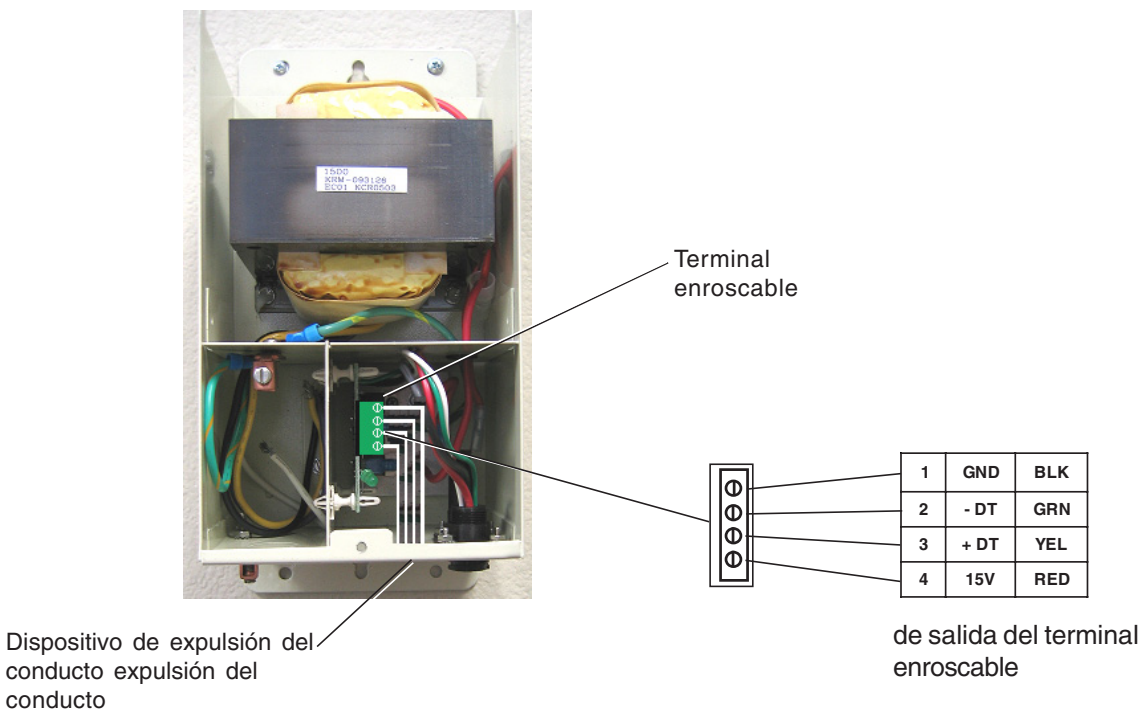
CAUTION: Wire the Power Center AC to the filter pump relay on the LOAD SIDE for maximum safety.

Para conectar el cable de cuatro hilos del centro de alimentación del IntelliChlor al centro de carga IntelliTouch o EasyTouch

1. Retire el tornillo que protege la cubierta del centro de alimentación. Retire la cubierta.
2. Lleve un cable con cuatro conductores aprobado UL (22 AWG) desde el centro de alimentación del IntelliChlor hasta el centro de carga. Preferiblemente, el esquema de colores de los cables es rojo, amarillo, verde, y negro.
3. Retire el tornillo que protege la cubierta del centro de alimentación. Retire la cubierta.
4. Retire uno de los dispositivos de expulsión de la parte inferior del centro de alimentación.
5. Enrute el cable con cuatro conductores a través del orificio inferior.
6. Pele los conductores del cable ¼ de pulgada. Introduzca los hilos en los terminales enroscables (proporcionados en el kit).

Asegure los cables con los tornillos. Asegúrese de que los códigos de los cables coincidan; Rojo = +15, Amarillo = +DT, Verde = -DT, y GND = Negro.

7. Conecte el terminal enroscable en los cuatro pins situados en la placa del centro de alimentación.
8. Reinstale la cubierta y asegúrela con el tornillo.
9. Proceda hasta "Conectar el IntelliChlor a un sistema IntelliTouch", en la página 20 o "Conectar el IntelliChlor a un sistema EasyTouch", en la página 21.



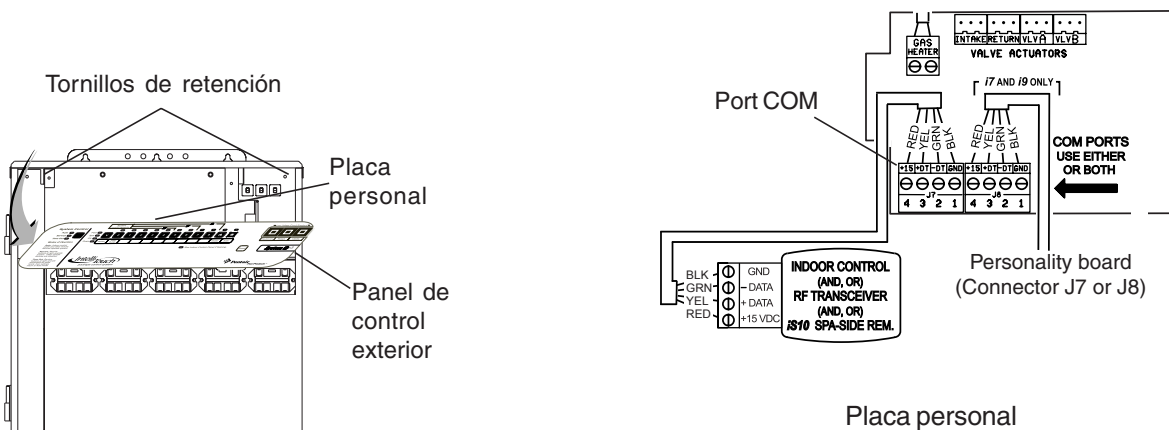
Centro de alimentación del IntelliChlor (tapa retirada)

Conectar el IntelliChlor a un Sistema IntelliTouch

Para conectar el cable de cuatro hilos del centro de alimentación del IntelliChlor (véase la página 19) a la placa personal situada en el centro de carga IntelliTouch:

⚠ ADVERTENCIA: Apague el sistema de alimentación del centro de carga antes de realizar cualquier conexión.

1. Abra los cierres de resorte de la puerta que cierra del centro de carga, y abra la puerta.
2. Afloje los dos tornillos de retención del panel de control de exterior.
3. Baje el panel de control de exterior sobre sus bisagras para acceder a la placa personal situada detrás del panel de control exterior.
4. Enrute el cable de cuatro conductores a través del orificio inferior del canal de conductores de baja tensión desde el centro de carga hasta la placa personal.
5. Pele los conductores del cable ¼ de pulgada. Introduzca los hilos en los terminales enroscables (proporcionados en el kit).
Asegure los cables con los tornillos. Asegúrese de que los códigos de los cables coincidan; Rojo = +15, Amarillo = +DT, Verde = -DT, y GND = Negro.
6. Introduzca el enchufe del cable en los conectores COM PORTS (J7 o J8) situados en el lado izquierdo de la placa personal.
7. Cuando finalice la conexión, cierre el panel de control hasta su posición original y asegúrelo con los dos tornillos de retención.
8. Cierre la puerta delantera del centro de carga. Ajuste los dos cierres con resorte.
9. Restaure la alimentación AC al sistema.



Enrutar el cable del IntelliChlor hasta el dispositivo de expulsión del conducto hacia arriba a través del canal de los conductores hasta la placa personal.

de carga IntelliTouch

Conectar el IntelliChlor a un Sistema EasyTouch

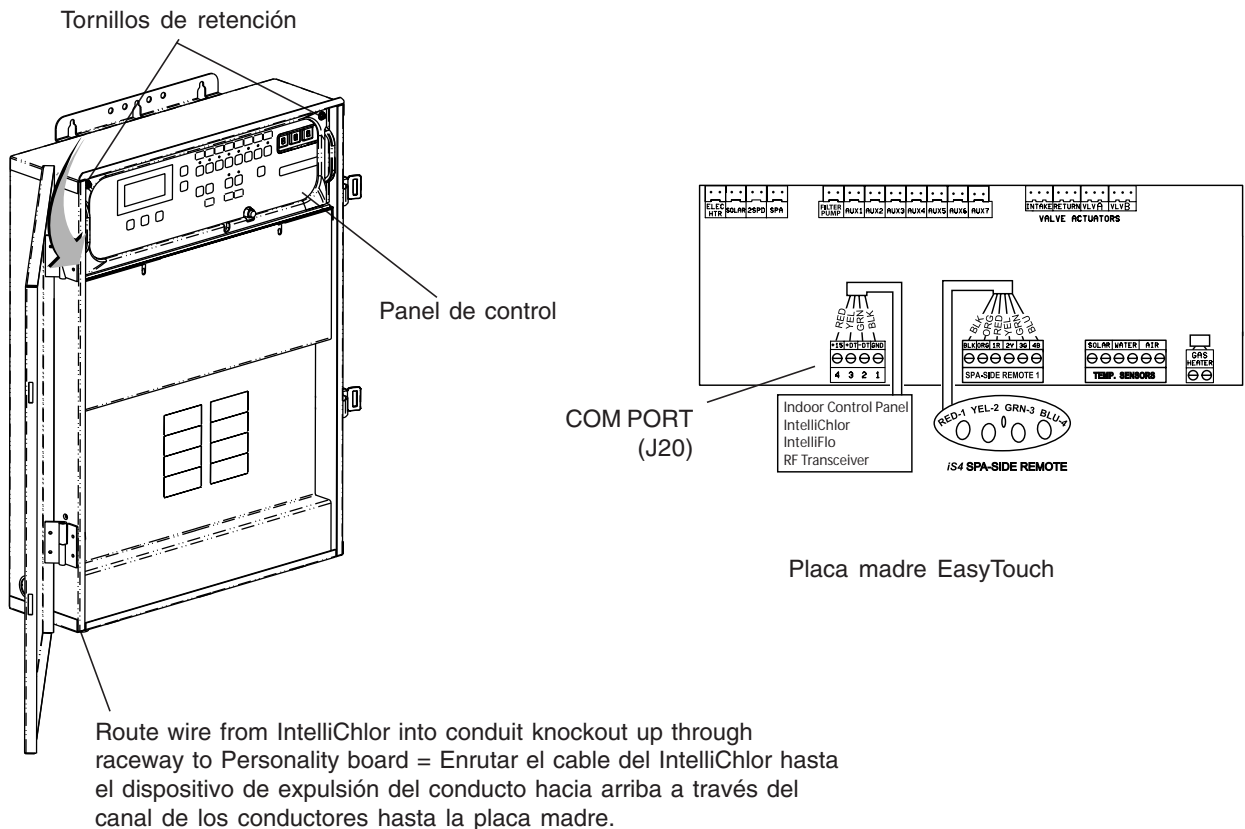
Para conectar el cable de cuatro hilos del centro de alimentación del IntelliChlor (véase la página 19) a la placa madre situada en el centro de carga EasyTouch:



ADVERTENCIA: Apague el sistema de alimentación del centro de carga antes de realizar cualquier conexión.

1. Abra los cierres de resorte de la puerta que cierra del centro de carga, y abra la puerta.
2. Afloje los dos tornillos de retención del panel de control.
3. Baje el panel de control sobre sus bisagras para acceder a la placa madre situada detrás del panel de control.
4. Enrute el cable de cuatro conductores a través del orificio inferior de canal de conductores de baja tensión en el centro de carga hasta la placa madre.
5. Pele los conductores del cable $\frac{1}{4}$ de pulgada. Introduzca los hilos en los terminales enroscables (proporcionados en el kit).

Asegure los cables con los tornillos. Asegúrese de que los códigos de los cables coincidan; Rojo = +15, Amarillo = +DT, Verde = -DT, y GND = Negro.
6. Inserte el conector al terminal enroscable COM-PORT (J20) en la placa madre.
7. Cuando finalice la conexión, cierre el panel de control y asegúrelo con los dos tornillos de retención.
8. Cierre la puerta delantera del centro de carga. Ajuste los dos cierres con resorte.



Centro de carga EasyTouch

Localización de averías

Utilice la siguiente información sobre localización de averías para resolver los posibles problemas del sistema IntelliChlor.

Nota: Apague la alimentación de la unidad antes de intentar realizar el mantenimiento o las reparaciones. Retire la alimentación AC del centro de alimentación al enchufar o desenchufar la célula IntelliChlor en el centro de alimentación.

Tabla 1: Localización de averías

Problema	Causa posible	Acción correctiva
Cloro bajo o sin cloro	Nivel de estabilizador (ácido cianúrico) bajo en el agua de a piscina.	Añada estabilizador para mantener las recomendaciones profesionales de 50 - 75 PPM. Consulte la Tabla del Estabilizador, Tabla 3, página 15.
	Horas de funcionamiento insuficientes de la unidad de cloración.	Incremente el tiempo de cloración diario. Consulte la página 6.
	El porcentaje de PRODUCCIÓN DE CLORO está demasiado bajo o al 0%.	Incremente la producción de cloro pulsando el botón MORE. Consulte la página 6.
	Incrementos recientes en la temperatura ambiente sin un incremento de la producción de cloro de su unidad.	Incremente la producción de cloro pulsando el botón MORE. Consulte la página 6.
	Pérdida temporal de cloro debido a lluvia con una carga orgánica importante, hojas, fertilizantes o carga importante de bañistas, una fiesta reciente, o mascotas que utilizan la piscina.	Establezca el modo "Boost" y deje que funcione durante 24 horas. Si continúa demasiado bajo, realice una super-cloración con una fuente externa. (Tome una muestra del agua para que la analice un profesional).
	Nivel de sal bajo (inferior a 2500 ppm) en el agua de la piscina.	Observe las luces de visualización de sal. Consulte "LEDs de estado del nivel de sal", página 5.
	Alto nivel de nitratos	Contacte con un profesional.
	Metales presentes en el agua de la piscina.	Contacte con un profesional.
	Agua nueva en la piscina, o no tratada adecuadamente en el arranque.	Realice una super-cloración de la piscina. Consulte "Arrancar la instalación", página 10.
	Célula atascada o sucia	Retire la célula para inspeccionarla. Límpiela si fuera necesario. Consulte "Limpieza de la célula electrolítica", página 10.

Tabla 1: Localización de averías (Continúa)

Problema	Causa posible	Acción correctiva
Luz roja ADD (añadir sal) encendida	El agua de la piscina necesita sal. No se produce cloro.	Añada sal como se describe en las páginas 13, 14 y 15.
Luz amarilla LOW (sal baja) encendida	No hay suficiente sal en la piscina. Lluvia fuerte. Pérdidas en la piscina.	Añada sal a la piscina para obtener de 3200 ppm a 3500 ppm. Consulte las páginas 13, 14 y 15
Luz verde GOOD (sal bien) parpadeando	Demasiada sal en la piscina. Puede producir la corrosión de otros equipos en la piscina.	Diluya el agua de la piscina drenando parte del agua, luego llene con agua dulce.
La luz PWR está roja	Llame para obtener mantenimiento.	La unidad necesita atención.
La luz de la célula está roja	El agua está por debajo de 52°F.	La temperatura del agua debe estar por encima de 52°F para producir cloro.
La luz de la célula no se enciende	La producción de cloro está al 0%.	Ajuste la PRODUCCIÓN DE CLORO al porcentaje deseado.
	Caudal de agua insuficiente. La célula está atascada con residuos, hay que cebar la bomba.	Retire la obstrucción y/o limpie la célula. Consulte la página 10. Cebe la bomba si fuera necesario.
	Nivel de sal inferior a 2500 ppm	Añada sal tal y como se describe en las páginas 13, 14 y 15.
La luz CELL parpadea en verde.	La célula tiene incrustaciones de calcio y necesita limpieza.	Consulte el procedimiento de mantenimiento para el lavado/limpieza con ácido. Consulte "Mantenimiento del usuario", en la página 9.
La luz LIFE parpadea en verde.	La célula ha alcanzado 10.000 horas, la vida es limitada.	Prolongue la vida de la célula manteniendo la sal en el nivel GREEN (verde), y minimice los modos BOOST.
La luz Flow está roja	La bomba no proporciona el caudal de agua suficiente.	Compruebe el funcionamiento correcto de la bomba, p.ej. la necesidad de cebar la bomba o si hay cestas coladoras obstruidas.
	Válvulas cerradas.	Compruebe y corrija todos los alineamientos de las válvulas.
	Filtro sucio.	Siga los procedimientos de limpieza del filtro.
	Obstrucción en la célula del clorinador	Retire la célula para su inspección. Siga los procedimientos de limpieza. Consulte "Limpieza de la célula electrolítica", en la página 10.
La unidad IntelliChlor no tiene la luz de alimentación verde	Fusible abierto en el centro de alimentación.	Sustituya el fusible de AC, situado en la parte inferior del centro de alimentación.
	Sin alimentación AC en el centro de alimentación.	Verifique que el reloj de tiempo proporciona 110 VAC o 220 VAC al centro de alimentación cuando está activo.
	Los cables del transformador no están correctamente conectados en el centro de alimentación.	Verifique los cables del transformador hasta la fuente de AC consultando la pegatina del diagrama de cableado en el interior de la cubierta del centro de alimentación.

Especificaciones del sistema - Cableado para 110 VAC y 220 VAC

Protección del circuito: Dispositivo de 20 AMP de dos polos en el panel eléctrico.

Modelo IntelliChlor IC20

Entrada: 90-130 VAC, 50/60 Hz, 220 Vatios (2 AMP) o 220-240 VAC, 50/60 Hz, 220 Vatios (1 AMP).

Salida: 22-39 VDC @ 6 AMPS máximo desde el centro de alimentación.

Cloro: 0,70 lb. / 24 horas. (317 gm / 24 horas).

Caudal de agua: 15 galones por minuto mínimo. 105 galones por minuto máximo. Presión máxima: 75 psi

Modelo IntelliChlor IC40

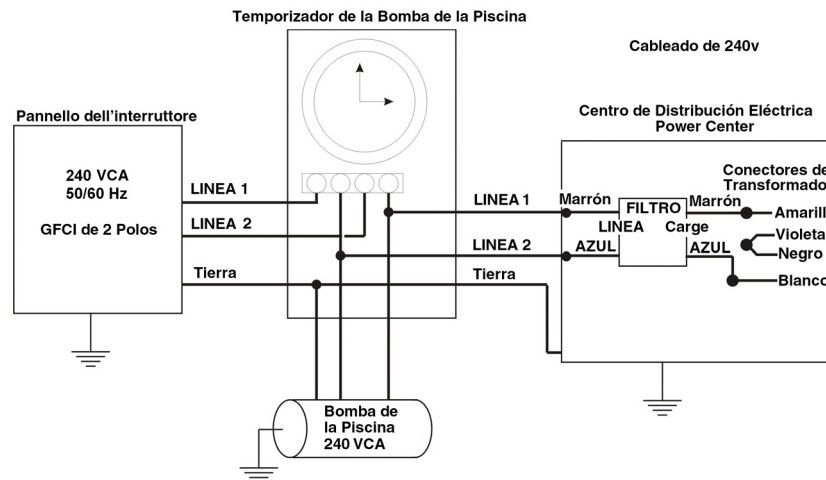
Entrada: 90-130 VAC, 50/60 Hz, 220 Vatios (2 AMP) o 220-240 VAC, 50/60 Hz, 220 Vatios (1 AMP).

Salida: 22-39 VDC @ 6 AMPS máximo desde el centro de alimentación.

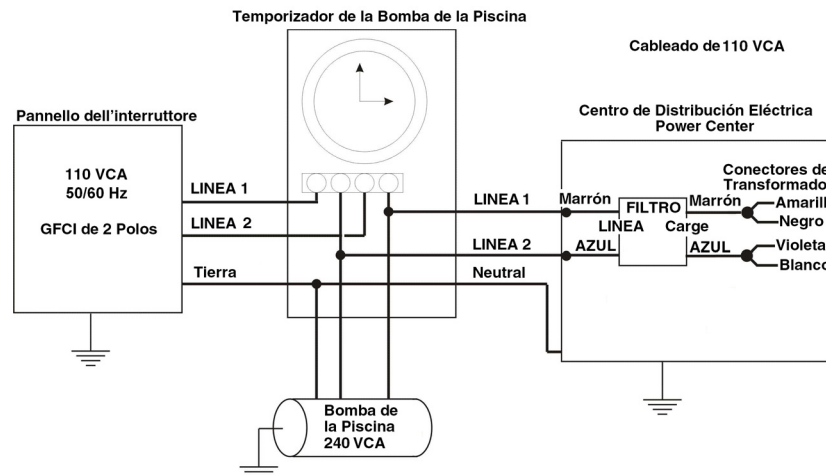
Cloro: 1,40 lb. / 24 horas (635 gm / 24 horas).

Caudal de agua: 15 galones por minuto mínimo. 105 galones por minuto máximo. Presión máxima: 75 psi.

IMPORTANTE: Cuando utilice el IntelliChlor con un sistema IntelliTouch, se recomienda cablear el centro de alimentación hasta el lado de la bomba del relé situado en el centro de carga IntelliTouch. Este método no requiere un interruptor del circuito de fallos de conexión a tierra (GFCI) para proteger el circuito.



Cableado del sistema básico de 220 VAC



Cableado del sistema básico de 110 VAC

GARANTIA LIMITADA

Pentair Water Pool and Spa, Inc. ("Pentair Water") fabrica sus productos con los estándares más altos de calidad, utilizando los mejores materiales disponibles a través de un proceso de vanguardia. Pentair Water garantiza sus productos de la siguiente manera: **Garantía Limitada:** Pentair Water garantiza que sus productos están libres de defectos en material y/o mano de obra por un período de tres (3) años o 8,000 horas (piezas solamente) desde la fecha original de la instalación. Excepciones que podrían resultar en la negación de una reclamación de garantía:

1. Daño causado por manejo negligente, reempaque inapropiado, o transportación.
 2. Daño debido a la aplicación errada, mal uso, abuso o dejar de hacer funcionar el equipo según se especifica en el manual del propietario.
 3. Daño causado por dejar de instalar los productos como se especifican en el manual del propietario.
 4. Daño atribuible a modificaciones o alteraciones no autorizadas, o dejar de utilizar piezas de repuesto originales Pentair Water.
 5. Daño causado por la negligencia, o por dejar de mantener apropiadamente los productos como se especifican en el manual del propietario.
 6. Daño causado por dejar de mantener por cualquier período de tiempo la química del agua de conformidad con los estándares de la industria de piscinas.
 7. Daño causado por la acumulación de sarro, congelamiento u otras condiciones que causan circulación inadecuada del agua.
 8. Daño accidental, fuego, actos de Dios, u otras circunstancias fuera del control de Pentair Water.
- Esta garantía es extendida al propietario original solamente, comenzando en la fecha de instalación y no es exigible por una tercera parte. Se requiere prueba de compra y/o fecha de instalación para efectuar una reclamación de garantía. El propietario original acepta pagar todos los cargos de transportación hacia Pentair Water Pool and Spa Inc.
 - Garantía por terceros: Algunos productos incluyen componentes fabricados por otros fabricantes. Algunos de éstos proveen garantías adicionales a la garantía proveída aquí. En tales casos, se proveerá una copia de esa garantía con el producto. En la medida en que la protección proveída bajo tal tercera parte su garantía exceda la Garantía Limitada aquí proveída, el cliente tendrá que recurrir a ese fabricante para la protección de garantía adicional.

Obligaciones de Garantía de Pentair Water: Si un defecto en la mano de obra y/o material en cualquier artículo cubierto por esta garantía se hace evidente durante el período de la garantía, entonces, y luego de que el consumidor haya seguido los procedimientos expuestos abajo, Pentair Water, a su selección, reparará o reemplazará tal artículo o pieza a su propio costo y gasto. Sin embargo, Pentair Water no es responsable bajo esta garantía de cualquier gasto de transportación del equipo o piezas del mismo hacia o desde el Departamento de Servicio Técnico. También, Pentair Water no es responsable de cualquier pérdida de tiempo, inconveniencia, gastos incidentales como llamadas telefónicas, cargos de labor o material incurridos en conexión con la remoción o reemplazo del equipo, o por cualesquiera otros daños consiguientes o incidentales.

NOTA: Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños consiguientes o incidentales, por lo que la limitación o exclusión de arriba podría no aplicarle.

Ninguna Otra Garantía: A LA MAXIMA EXTENSION PERMITIDO POR LEY APLICABLE, PENTAIR WATER NIEGA TODAS LAS OTROS GARANTIAS, YA SEA EXPRESADO O IMPLICITO, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A LAS GARANTIAS IMPLICITAS DE COMERCIALIZACION Y ADAPTABILIDAD PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR.

Procedimiento para obtener servicio de garantía: Para obtener los beneficios de esta garantía, el consumidor que hizo la compra original debe comunicarse con el Departamento de Servicio Técnico de Pentair Water al descubrir el defecto, pero en ningún evento que sea más tarde que la fecha de vencimiento del período de garantía proveído en esta garantía. Al recibir esta comunicación, Pentair Water le notificará con prontitud al cliente la dirección a la que el artículo defectuoso puede ser enviado. El cliente con un formulario de "AUTORIZACION DE ARTICULOS DE REGRESO", obtenida de parte de Servicio Técnico, y una breve descripción de los problemas encontrados, enviará el artículo con el flete prepagado a la dirección indicada. Devoluciones no autorizadas no serán aceptadas. El flete debe ser prepagado por el cliente.

Garantías o Representaciones por Otros: Ningún distribuidor u otra persona tienen autoridad para hacer cualquier garantía o representaciones respecto a Pentair Water o sus productos. Como consecuencia, Pentair Water no es responsable de tales garantías o representaciones. Otros Derechos: Esta garantía le da a usted derechos legales específicos y usted también podría tener otros derechos, los cuales pueden variar de estado a estado. Esta garantía reemplaza todas las publicaciones previas.

PENTAIR WATER POOL AND SPA, INC.

1620 Hawkins Ave. Sanford, NC 27330 - 10951 W. Los Angeles Ave. Moorpark, CA 93021 -

Teléfono 800-831-7133 - Fax 800-284-4151

