

TECNICHLOR

SERIE BRM

MANUAL DE USUARIO PARA LOS EQUIPOS DE CLORACIÓN CONTINUA TECNICHLOR SERIE BRM



ÍNDICE	Página
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y MONTAJE	4
INSTRUCCIONES DE USO	8
PUESTA EN MARCHA Y FUNCIONAMIENTO	12
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	15
CERTIFICACIONES CE	17
GARANTIA	19

Muchas gracias por elegir para su piscina un clorador salino TECNICHLOR.

Por favor lea detenidamente estas instrucciones para poder así obtener todos los beneficios de un correcto funcionamiento de su nuevo clorador salino y evitar una posible anulación de la garantía.

Presentación

Darles las gracias por haber adquirido un equipo TECNICHLOR.

A partir de ahora disfrutará de un perfecto mantenimiento de su piscina de manera automatizada y, lo mas importante, sin ningún producto químico cuidando así su salud y la de todos los bañistas que disfrutan de su piscina

Tanto si ha adquirido un equipo **TECNICHLOR BRM** estándar, un **TECNICHLOR BRMSS** de baja sal o un equipo **TECNICHLOR BRMMg** que es el indicado para utilizar sal de magnesio en su piscina, los equipos de TECNICHLOR. se caracterizan por su eficacia y avanzada tecnología, y además son de fabricación nacional.

Su equipo TECNICHLOR. le proporcionara todas estas ventajas:

- Eliminación de productos químicos (Cloros, alguicidas, floculantes...)
- Automatización y control de parámetros del agua.
- Gran confortabilidad y calidad de baño
- Se puede prescindir del uso de gorros y gafas de baño.
- Sistema de sencilla instalación.
- Bajo coste de mantenimiento y ahorro energético.

Gracias por confiar en TECNICHLOR.

Instrucciones de instalación y montaje

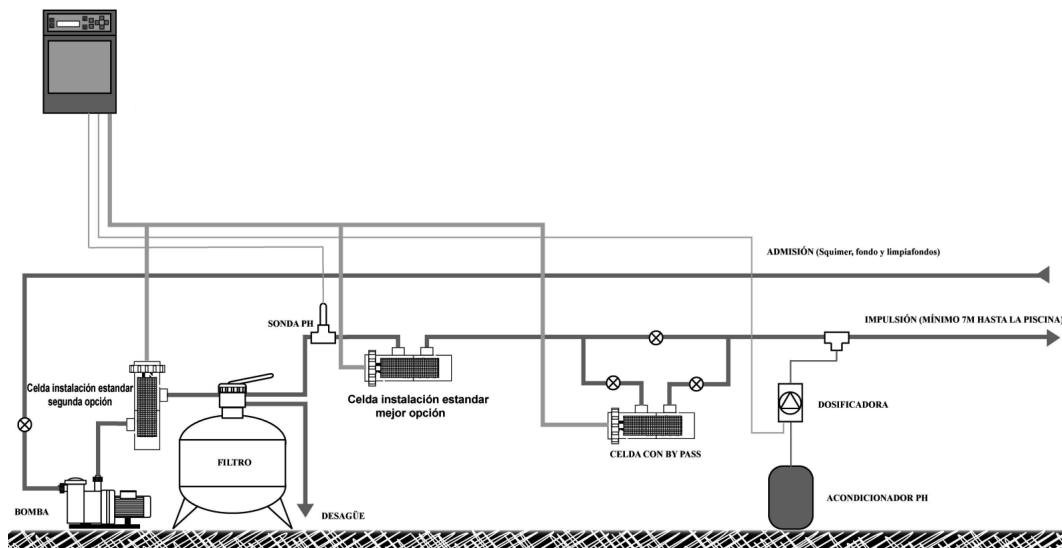
Como se deben instalar la unidad de control y la célula electrolítica dependerá de las condiciones particulares de la instalación de depuración de cada piscina y del espacio libre del que se disponga.

Su equipo Tecnichlor requiere una toma de corriente de 220V con toma de tierra. Se debe conectar a través del reloj de la depuradora para que funcione siempre de manera sincronizada con la bomba de la instalación. En caso de que dicho reloj no incorpore enchufe, corte el terminal macho del cable de red que acompaña al equipo y conecte directamente a los terminales correspondientes del reloj.

Independientemente del espacio del que se disponga se debe siempre tener en cuenta los siguientes puntos para una correcta instalación:

- 1. El cable de alimentación de la célula electrolítica no puede prolongarse.
Es posible acortar el cable suministrado con el equipo produciéndose una ligera ganancia de rendimiento.**
- 2. La célula electrolítica se instalará tras la salida del filtro como primera opción. De no ser posible se instalara entre la bomba y el filtro.**
- 3. Nunca deberá ubicarse la centralita del equipo en la vertical de cualquier envase de producto químico para prevenir corrosión.
Es preferible separar la bomba dosificadora de la centralita alejando los reactivos de la misma.**
- 4. La distancia de conducción mínima recomendada desde la célula hasta la piscina es de 7 metros.**
- 5. La célula debe instalarse de modo que no acumule aire, la configuración espacial idónea es tumbada con la entrada y la salida de agua en la parte superior. También es aceptable situarla en vertical con la rosca de apertura en la parte superior.**
- 6. La sonda de medición de pH se instalará, utilizando un collarín adecuado (1/2") y un portasondas, en cualquier punto del circuito anterior a la célula electrolítica. Preferiblemente en la impulsión.**
- 7. La inyección del reductor de pH en el agua se instalará, utilizando un collarín adecuado (depende del racor de la bomba pero generalmente de 1/2"), siempre en cola del resto de tratamientos, de modo que estos no pasen por ningún dispositivo antes de alcanzar el vaso de la piscina.**
- 8. En caso de que el bombeo de la piscina sea igual o superior a 25m³/h es preciso reducir el caudal circulante a través de la célula instalandola en by pass.**
- 9. Al ir a llevar a cabo la instalación de la célula se aconseja tener planteada la mejor solución antes de empezar a cortar. Utilizar limpiador y pegamento de PVC. NUNCA UTILIZAR EL LIMPIADOR EN LA CELDA SALICLOR DE ABS. Solo en el PVC. Asegúrense de que las piezas esten secas antes de aplicar el pegamento en las dos superficies a unir. No girar las piezas durante el acoplamiento. Dejar secar dos horas antes de restablecer el circuito de agua.**

A continuación pasamos a exponer un diagrama esquemático de las posibles instalaciones del equipo y sus componentes.



Cada celda del gráfico representa una instalación individual. En caso de disponer de espacio suficiente, la instalación con by pass es siempre recomendable pero no imprescindible. En el caso de instalar con by pass es recomendable el aplicar a la pared, en lugar bien visible, la pegatina A4 de aviso de apagar el equipo que se incluye.

La carcasa de la celda admite instalación directa en tuberías de 50 y 63 mm.

En este punto es cuando debemos conectar el cable de la célula a la unidad de control. Pelar 3 centímetros de la cubierta de goma del cable y a continuación un centímetro de las camisas de cada uno de los cables de 6mm. Aflojar los 4 tornillos de la carcasa azul de la unidad de control y abrir el equipo.

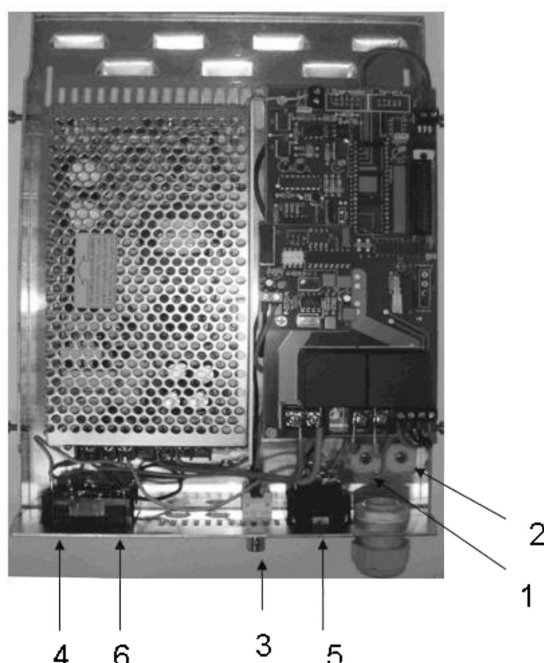
Aflojar el prensa estopa lo suficiente para poder introducir el cable de manguera en la unidad de control y, con un destornillador plano, conectar los cables de 6mm a los dos conectores marcados como uno (azul) y dos (marrón) en el gráfico de instalación. Una vez segura la conexión volver a apretar el prensa estopa para evitar que el peso del cable pueda llegar a afectar a la calidad de la conexión. La intensidad de la corriente que llega a la célula es de solo 5V por lo que no es necesaria una toma de tierra adicional a la propia del equipo.

Cerrar la unidad de control.

En caso de que su equipo lleve incluido el control automático de pH este es el momento de conectar la sonda de pH al conector BNC señalado en el gráfico con el numero 3 y enchufar la bomba de dosificación (una vez instalada en la pared) al enchufe hembra señalado en el gráfico con el numero 5.

Los conectores señalados con los números 4 y 6 son el enchufe de conexión a la red (con cajetín de fusible) y el interruptor on/off de la unidad de control respectivamente.

ESQUEMA DE INSTALACION



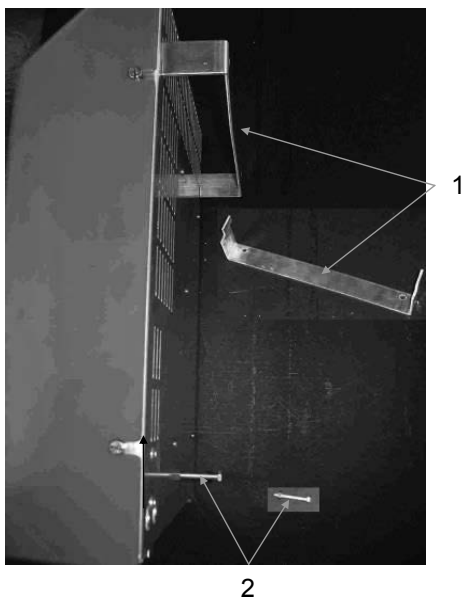
- 1.- Conexión cable azul de la celda
- 2.- Conexión cable marrón de la celda
- 3.- Conexión cable de la sonda de Ph (cuando proceda)
- 4.- Conexión cable de corriente de la red
- 5.- Conexión cable de corriente de la bomba de Ph (cuando proceda)
- 6.- Interruptor de corriente

**NUNCA ABRIR EL EQUIPO SIN DESENCHUFARLO
DE LA CORRIENTE**

Para la instalación en la pared de la unidad de control se incluye un pie de instalación o regleta. Este pie de instalación se debe aplicar a la pared con los tacos y tornillos que acompañan al equipo y dejando un margen de al menos 7 cm. con el techo. Una vez hecho esto la unidad de control se debe colgar en el pie de instalación en las ranuras previstas para tal efecto.

La separación de la pared debe ser de 2 centímetros y para tal fin se adjunta un separador de acero inoxidable que se debe atornillar tal y como muestra el siguiente gráfico.

ESQUEMA DE INSTALACION



1.- Pie de instalación

2.- Separador inferior

Es imprescindible que el equipo esté separado

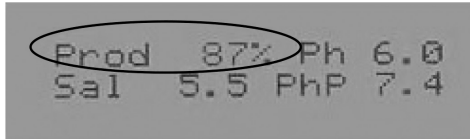
Un mínimo de 2 cm de la pared

Instrucciones de uso

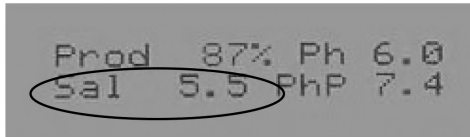
1.- Información de la pantalla LCD

Los equipos de cloración continua Tecnichlor son muy sencillos de manejar. Toda la información que usted necesita conocer para utilizarlo correctamente se encuentra en forma de leds o se le proporciona la pantalla LCD retroiluminada de la unidad de control.

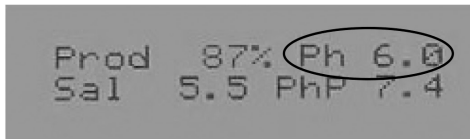
La pantalla LCD le informa de cuatro parámetros:



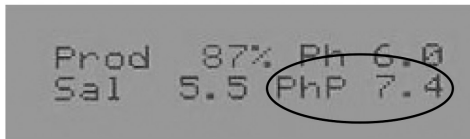
Nivel de producción de gas cloro del equipo. Es calibrable digitalmente de 0 a 100%.



Tecnichlor le informa de que cantidad de sal tiene su piscina en gramos por litro. Es el único equipo del mercado que es capaz de hacerlo y, aparte de su carácter informativo, sirve para que el equipo deje de funcionar cuando detecta que la cantidad de sal en el agua es inferior a 2.5 gr./lt. ya que se dañaría la célula electrolítica.



Valor del pH del agua de su piscina. Es el valor que la sonda de pH instalada esta leyendo en cada momento.



PH programado. Este valor es graduable digitalmente y es aquel por el que le decimos al equipo el umbral de pH aceptable de la piscina. Cuando el valor del pH del agua es inferior al de el pH programado el equipo no toma ninguna acción. Por el contrario si el valor del pH del agua es igual o superior al que hemos programado aquí, el equipo se encargara automáticamente de inyectar un minorador de pH (cualquiera disponible comercialmente) hasta que se recuperen los niveles programados.

En el caso de que la sonda de pH no estuviera conectada al equipo, los parámetros de pH no aparecerían en la pantalla LCD.

2. Información de indicadores LED

En cuanto a los leds, la información que nos facilitan es la siguiente:



En cuanto a los leds, la información que nos facilitan es la siguiente:

Indicador LED verde de producción. Cuando está encendido indica que la célula electrolítica está trabajando. Cuando el LED está apagado los electrodos no producen su “burbujeo” habitual. Cuando el equipo se pone en marcha debe tardar 20 sg en encenderse.

Indicador LED rojo de pH. Cuando está encendido indica que el pH del agua de la piscina está por encima del valor umbral programado. No es necesario tomar ninguna acción. Simplemente comprobar que la bomba está enchufada y que el recipiente del minorador contiene producto. Tecnichlor hará el resto.

Indicador LED naranja de inversión de polaridad. Se encenderá y apagará según la célula vaya cambiando de polaridad (lo que la hace auto-limpiante) . El LED se encenderá/apagará en intervalos de una a cuatro horas en función de como hayamos programado el equipo.

Indicador LED azul de corriente. Debe estar siempre encendido. Indica que la unidad de control recibe corriente de la red.

3.- Regulación de parámetros

Dependiendo del modelo de Tecnichlor que posea, usted podrá regular uno, dos o tres parámetros. “Nivel de producción”; “Nivel de producción” y “Umbral de pH”; “Nivel de producción” o “Umbral ORP o REDOX” y “Umbral de pH”. En cualquiera de los tres casos usted podrá modificar la duración de los ciclos de polaridad.



Si su equipo no tiene control automático de pH, al apretar la tecla Prog. , en la pantalla LCD le aparecerá el último nivel de producción programado. Apretando las teclas “mas” y “menos” usted podrá variar dicho nivel de producción. Una vez conforme con el valor que aparece en la pantalla LCD solo tendrá que oprimir el botón “Salir”.



Si su equipo tiene control automático de pH, la única diferencia con el procedimiento anterior es que al apretar el botón “Prog.” le puede aparecer en la pantalla LCD o el nivel de producción programado o el umbral de pH programado (el último que se haya modificado). Para cambiar de uno a otro solo tiene que apretar el botón “flecha”.

Una vez tenga en pantalla el parámetro que quiera modificar, utilice los botones “+” y “-“, y después el botón “salir”.

Si su equipo tiene control automático de producción por REDOX, la única diferencia con los procedimientos anteriores es que al apretar el botón “Prog.” también le aparecerá en la pantalla LCD el umbral de producción de cloro por Redox (el último que se haya modificado). Para cambiar de uno a otro solo tiene que apretar el botón →

Una vez tenga en pantalla el parámetro que quiera modificar, utilice los botones “+” y “-“, y después el botón “salir”.

Cuando tenga activada la función REDOX no aparecerá la opción de modificar el nivel de producción ya que este pasa a ser automático. En la pantalla LCD aparecerá “automático” donde antes aparecía el nivel de producción.

En cualquiera de los tres casos anteriores cuando apriete el botón → le acabará apareciendo la duración del ciclo de polaridad que se puede modificar de una hora a cuatro horas en intervalos horarios mediante los botones “+” y “-“. El equipo viene programado de fábrica con una duración del ciclo de polaridad de 4 horas. Solo se debe reducir la duración de dicho ciclo a un intervalo menor si se observan depósitos de cal en el electrodo.

Para activar la función “hipercloración” mantenga apretadas al mismo tiempo las teclas “flecha” y “+“. Para desactivarla mantenga apretadas al mismo tiempo las teclas “flecha” y “-“ o apague el equipo y vuelva a encenderlo. Esta función permite que el equipo funcione al máximo rendimiento durante el ciclo de depuración en el que es activado. Una vez termine ese ciclo, y cuando se vuelva a encender la depuradora, el equipo volverá al rango de producción programado (Ya sea este manual o a través de la función REDOX).

4.- Calibración electrónica de sonda de pH y del nivel de sal.

Cada cierto tiempo, y al menos una vez al comienzo de la temporada de baño, es conveniente calibrar la sonda de pH y la medida de sal en el agua que su equipo Tecnichlor pueda estar calculando.



El primer paso a seguir será el apretar el botón “Calib.”. En ese momento, en la pantalla LCD, donde aparecía “PhP” aparecerá “PhC” y donde aparecía “Sal” aparecerá “SalC”. Los valores numéricos de esos parámetros serán los que la sonda de pH está calculando como Ph del agua de la piscina y los que el equipo Tecnichlor está calculando como cantidad de sal disuelta en el agua de la piscina respectivamente y pueden ser modificados.

Para modificar la lectura de la sonda de pH, calibrándola en el proceso, solo hay que usar los botones “+” y “-” hasta alcanzar el valor deseado.

Para modificar la lectura de sal disuelta del equipo Tecnichlor, hay que volver a apretar el botón “Calib.” y, manteniéndolo pulsado, usar los botones “+” y “-” hasta alcanzar el valor deseado.

Una vez introducidos los valores adecuados, se debe pulsar el botón “Salir” para que los almacene en la memoria y el equipo salga del modo de calibración.

En el caso de la sal este valor de calibración se debe conseguir analizando el agua de la piscina con cualquiera de los métodos de análisis de sal (ya sean químicos o electrónicos) disponibles en cualquiera de las tiendas del sector o grandes superficies.

En el caso del Ph el valor de calibración se puede conseguir de dos formas.

- La primera es utilizando una solución de calibración. La sonda de pH se debe sacar del porta sondas y meterla en la solución de calibración. Mientras la sonda está en la solución de calibración se debe introducir dicho valor (generalmente 7) en el equipo.
- La segunda (y mucho mas sencilla) es analizando el agua de la piscina con cualquiera de los métodos de análisis de Ph (ya sean químicos o electrónicos) disponibles en cualquiera de las tiendas del sector o grandes superficies. El valor que nos proporcione ese análisis es el que se debe introducir en el equipo.

Los equipos de cloración salina Tecnichlor vienen con todos sus parámetros bien calibrados de fábrica por lo que no es necesario recalibrarlos en su primer año de funcionamiento.

Puesta en marcha y funcionamiento

Es importante señalar que antes de poner en marcha el clorador salino, el agua de la piscina deberá estar limpia y transparente.

! No es recomendable ni posible el utilizar su clorador salino para recuperar una piscina con el agua “verde”. Si este es fuera el caso, proceda a limpiar el agua siguiendo estos pasos.

1. Probablemente el pH de su piscina esté alto. Mida el pH con un Kit y, en caso de que sea necesario, baje el pH del agua de su piscina hasta alcanzar un valor de 6,5. Utilice un minorador comercial y siga las instrucciones del fabricante.
2. Una vez alcanzado dicho valor, añada al agua de la piscina 3 ppm de cloro. Para alcanzar este nivel de cloro añada 50 gramos de cloro granulado (o 270 cc de cloro liquido) por cada 10 m³ de agua. Depure la piscina durante 24h.
3. Si el agua además de estar verde presentase turbidez, añada un saquito de floculante (se encuentran con facilidad en tiendas especialistas del sector) a la cesta del skimer.
4. Cuando el agua esté limpia, pase el limpia-fondos y lave le filtro de la depuradora.

Una vez el agua este en las condiciones adecuadas podemos proceder a la puesta en marcha siguiendo los siguientes pasos.

1. Añada 6 kg. de sal por metro cúbico de agua. **En caso de tratarse del modelo TECNICHLOR LS añada 2 kg. de sal por metro cúbico de agua.**
2. Pasar el limpia-fondos lentamente hasta que no quede sal visible en el fondo de la piscina y dejarlo funcionando, estático y en la parte mas honda de la piscina, otras dos o tres horas. En este punto toda la sal debería estar disuelta y homogéneamente distribuida en el agua.
3. Si el equipo viene equipado con control automático de pH asegúrese que la bomba esta enchufada al equipo y que el contenedor de reductor de pH tiene un nivel adecuado.
4. Encender la unidad de control de su Tecnichlor. El interruptor está ubicado en la parte de abajo del equipo

Las horas necesarias de funcionamiento del clorador salino para mantener el agua de su piscina en unas condiciones de desinfección adecuadas depende de varios factores. El objetivo de un correcto funcionamiento del equipo, dichos factores aparte, es conseguir que al final del ciclo de depuración la piscina tenga una concentración de cloro en agua de entre 0,8 ppm y 1,2 ppm.

El volumen máximo de agua a tratar indicado para cada modelo de Tecnichlor está basado en unas condiciones determinadas. En esas condiciones, el equipo es capaz de conseguir la producción de cloro necesaria con solo el 65% de su capacidad total.

Esas condiciones serían las de un agua en “equilibrio” (pH entre 7,0 y 7,6; Alcalinidad entre 60 y 100 ppm; Dureza entre 100 y 200 ppm-), una temperatura del agua de 28º C, una concentración de sal en agua de 6 g/lit. y un tiempo de depuración de 10 horas.

Nosotros recomendamos que esas 10 horas se distribuyan intentando evitar las horas de mas calor del día ya que cuanto mas alta es la temperatura y la intensidad de la luz solar mas rápidamente se disipa el cloro producido. El amanecer y el crepúsculo son, por tanto, las horas mas adecuadas para la depuración con cloración salina de su piscina.

El ajuste adecuado de la producción necesaria de cloro de su Tecnichlor requiere que periódicamente se mida el cloro del agua al terminar el ciclo de depuración de la mañana. Si este valor se encuentra por debajo de 1 ppm debe aumentar la producción y si es superior a 1,2 ppm debe disminuirla (o disminuir las horas de depuración).

Como reglas generales de control tenga en cuenta que:

- Si aumenta la temperatura del agua debe aumentar la producción.
- Si aumenta la dureza del agua debe aumentar la producción y disminuir el intervalo del ciclo de polaridad.
- Si aumenta el numero de bañistas que disfrutan su piscina debe aumentar la producción.
- Si se reducen las horas de depuración debe aumentar la producción.

En el caso de que su equipo venga equipado con control automático de la producción mediante control REDOX este valor se debe ajustar mediante el método de “prueba y error”.

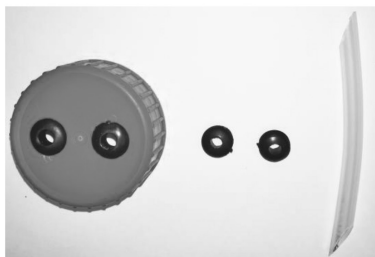
Esto es debido a que el valor de Oxidación-Reducción (REDOX) del agua guarda una proporción directa con la cantidad de cloro en el agua pero también puede ser afectado por la alcalinidad y la temperatura del agua.

Este procedimiento puede ser necesario repetirlo hasta que se consiga un ajuste adecuado pero a partir de ese momento (y a no ser que haya un cambio brusco y prolongado de temperaturas) el equipo producirá de forma automática la cantidad de cloro adecuada para mantener su piscina en perfectas condiciones.

Si se desconecta la sonda de REDOX del equipo de su conector BNC porque se tuviera la certeza de un fallo de la misma, el equipo pasará automáticamente a posición de producción manual hasta que se reemplace.

Es fundamental el mantener el pH del agua de la piscina entre 7,0 y 7,3 si su piscina es de fibra de vidrio o entre 7,2 y 7,4 si su piscina es de obra ya que el proceso de cloración salina produce un incremento del pH del agua.

Si el equipo viene equipado con control automático de pH revise periódicamente el nivel del liquido minorador. En la dotación del equipo se incluyen dos pasamuros de 4mm/6mm que se deben utilizar para mejor sellar la garrafa de minorador de pH y evitar gases ácidos en la depuradora.



Como se ve en la foto anterior se deben realizar dos taladros con broca del 6 en la tapa del contenedor del acido y colocar los dos pasamuros. A continuación se corta el tubo de aspiración del minorador y el de evacuación de gases fuera de la caseta con un ángulo de 45° para que puedan introducirse en los pasamuros de 4mm.

Si su piscina requiere una desinfección de choque, active la función “hipercloración” y haga un ciclo de depuración de 24 h.

En condiciones normales, las células electrolíticas son auto limpiantes pero en condiciones de dureza extrema del agua es conveniente revisarlas periódicamente. Si se aprecian depósitos de cal en los electrodos estos se deben limpiar por inmersión en una solución de 1 parte de acido clorhídrico o sulfúrico (agua fuerte o sulfumán) y cinco partes de agua. **No limpiar por fricción con objetos metálicos ya que perdería su capacidad de electrólisis.**

Las células electrolíticas pueden ver reducida su vida útil si se utilizan continuamente con una temperatura del agua inferior a 15° C. Además, a estas temperaturas el equipo ve mermada su capacidad de leer la sal disuelta en el agua por lo que pueda llegar un momento que pida que se añada mas sal al agua sin ser necesario. Si el equipo lleva incorporado el "Kit de temperatura" la medición de la sal en el agua será siempre correcta.

El uso de un minorador de pH con base de acido clorhídrico puede conllevar la perdida de garantía del equipo.

Apagar siempre el equipo cuando:

- Se lave el filtro o se pase el limpia fondos.
- Se cambie o limpie la célula electrolítica.
- Se cierre el By pass.
- La temperatura del agua de la piscina sea inferior a 8° C.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

TEMA O MENSAJE DE ERROR	PROBLEMA		SOLUCIÓN
El equipo no enciende	El magneto térmico del cuadro está caído		Subir el magneto térmico
	El equipo está desenchufado o con el interruptor en Off		Enchufar bien el equipo o encenderlo con el interruptor.
	Falta fusible o está fundido		Comprobar fusible en cajetín entre enchufe e interruptor
	Nada de lo anterior		Contactar al instalador o al fabricante
Mensaje "Error de conexión"	Este mensaje solo aparece cuando el cable del electrodo está mal conectado o cuando la concentración de sal en el agua es inferior a 0,8 gr/lit.		Comprobar que el cable del electrodo esté correctamente conectado a las clemas de la unidad de control.
			Echar sal a la piscina.
Mensaje intermitente "Añadir (X) sal."	Si la lectura de sal se mantiene entre 1 g/l y 5 g/l		Añadir sal a la piscina según indique el equipo. Como la temperatura afecta la capacidad de leer adecuadamente la sal por el equipo les recomendamos... No echar sal en invierno.
	La temperatura del agua es inferior a 8° C		Apagar el equipo.
Mensaje "Avería; servicio técnico"	Este mensaje solo aparece cuando el equipo necesita reparación		Contactar al instalador o al fabricante
En equipos con control automático de Ph el valor del mismo en la piscina no alcanza el valor programado en el equipo	La bomba peristáltica no funciona	La bomba no está enchufada al equipo	Enchufar la bomba peristáltica al equipo
		La bomba si está enchufada al equipo	Contactar al instalador o al fabricante
	No hay minorador de Ph en la garrafa de dosificación		Añadir minorador de pH a la garrafa de dosificación
	Se está dosificando el liquido de la garrafa pero el Ph de la piscina no se reduce		Comprobar liquido en la garrafa. Lo mas probable es que no sea minorador.

Aparece el mensaje "ES" en la pantalla del equipo en lugar del valor de pH de la piscina	La sonda de Ph no está calculando el Ph del agua correctamente	La sonda no está bien conectada al conector BNC del equipo	Conectar la sonda correctamente.
		La sonda está bien conectada	El nivel de pH del agua de la piscina es superior a 10. Añadir minorador manualmente hasta bajar el valor de pH por debajo de 10
			La sonda necesita reemplazo.
El nivel de cloro residual en el agua nunca alcanza 1 ppm	El agua de la piscina está limpia		Comprobar que las tiras o los reactivos no sean muy antiguos. Si lo son, comprobar con un kit nuevo.
	El agua “verdea”	El nivel de producción es bajo	Subir el nivel de producción del equipo hasta alcanzar la cantidad de cloro residual necesaria
		El tiempo de recirculación de la depuradora es bajo	Aumentar el tiempo de depuración y, por lo tanto, de producción del clorador salino
		El número de bañistas se ha incrementado notablemente	Implementar una de las dos acciones anteriores o una combinación de las mismas.
		Se está produciendo una “ola de calor”	Comprobar el nivel de estabilizador de cloro en el agua y estabilizarlo entre 30 y 50 ppm.
		Bajo nivel de sal	Añadir sal hasta alcanzar los 5,5-6 gr./lt
		Todo lo anterior correcto y el equipo funciona al 100% de su capacidad	Equipo posiblemente mal dimensionado para el volumen y el nivel de dureza del agua de su piscina o su piscina tiene un nivel de cloraminas excesivo. Consulte con su instalador o un profesional del ramo.
Olor a cloro e irritación de ojos	Nivel de cloro residual excesivo		Reduzca el nivel de producción del equipo o el tiempo de recirculación de la depuradora hasta alcanzar un nivel de desinfección sano y confortable.
El electrodo “blanquea”	Depósitos de carbonato cálcico por un exceso de dureza en el agua		Limpie el electrodo de depósitos calcáreos mediante inmersión en líquido minorador de pH.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante: Tratamientos Ecológicos del Agua de Piscinas, S.L. (TECNICHLOR, S.L.)

Dirección: **C/** Cubas, 10. P.I. Ventorro del Cano
Alcorcón, Madrid-28925

Declara bajo su propia responsabilidad, que el producto

Denominación: **Clorador Salino TECNICHLOR**

Modelos: Serie BRM, BRMS y BRMMg.

Objeto de esta declaración, cumple los requisitos de la Directiva 2006/95/CE de Baja

Tensión y sus posteriores modificaciones.

En su diseño se han empleado las siguientes normas:

UNE-EN 60950-1:2007 (y UNE-EN 60950-1:2007 CORR.:2007)

En su nombre D. Roberto Martín Macías en calidad de Jefe de producción, firma la presente declaración,



Fdo.: _____

Año de Marcado CE: 10

Alcorcón, 19 de enero de 2017

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante: Tratamientos Ecológicos del Agua de Piscinas, S.L. (TECNICHLOR, S.L.)

Dirección: C/ Cubas, 10. P.I. Ventorro del Cano
Alcorcón, Madrid-28925

Declara bajo su propia responsabilidad, que el producto

Denominación: **Clorador Salino TECNICHLOR**

Modelos: Serie BRM, BRMS y BRMMg.

Objeto de esta declaración, cumple los requisitos de la Directiva 2004/108/CE de
Compatibilidad Electromagnética y sus posteriores modificaciones.

En su diseño se han empleado las siguientes normas:

- UNE-EN 55022:2008 (y 55022:2008/A1:2008)
- UNE-EN 61000-6-1:2007
- UNE-EN 61000-3-2:2006

En su nombre D. Roberto Martín Macías en calidad de Jefe de producción, firma la presente declaración,



Fdo.: _____

Año de Marcado CE: 10

Alcorcón, 19 de enero de 2017

CONDICIONES GENERALES DE GARANTIA DE TECNICHLOR

- 1.-Todos los productos fabricados por o adquiridos a Tratamientos Ecológicos del Agua de Piscinas, S.L. tienen una garantía limitada de 2 años (salvo las sondas de pH y REDOX que, como fungibles, tienen una garantía de cuatro meses), contados a partir de la fecha de emisión del albarán de instalación y factura de el equipo
- 2.-Quedará anulada la garantía en aquellos componentes que presenten signos de manipulación y uso indebido o mal trato (tales como rotura, deformaciones, marcas y componentes quemados o sueltos). TECNICHLOR, garantiza una vida útil de las células de electrólisis de 7.500 horas. Esta vida útil perderá su garantía si se utilizan en la piscinas aguas de pozo ya que estas pueden contener iones metálicos que pueden afectar gravemente a la superficie de electrólisis de la célula.
- 3.-La garantía de los equipos fabricados y de sus componentes cubre única y exclusivamente los fallos de hardware por defectos de fabricación, quedando excluidas las causadas por Agentes Externos como puedan ser subidas o picos de tensión en la red eléctrica, cortocircuitos, ambientes anormalmente húmedos, corrosión por vapores ácidos, inundaciones, fuegos, etc.
- 4.-La asistencia técnica y reparaciones cubierta por esta garantía se realizara única y exclusivamente en nuestras instalaciones. El coste de los portes del traslado del equipo a revisar o reparar a dichas instalaciones quedará cubierto por esta garantía siempre y cuando se utilicen los agentes de transporte proporcionados por el fabricante. En caso de que se comprobase que el equipo revisado no presentara ningún defecto o ningún defecto cubierto por la garantía, estos costes de transporte deberán ser abonados por el propietario del equipo enviado a revisión.

CERTIFICADO DE GARANTÍA TECNICHLOR

TECNICHLOR
SERIE BRM

CLORADOR TECNICHLOR.

Equipo Mod.:.....

DATOS DE CLIENTE

Nombre y Apellidos.....

Dirección.....C.P.....

Localidad.....Telf.

DATOS DEL VENDEDOR

Empresa.....

Dirección.....C.P.....

Localidad.....Telf.

LOS PRODUCTOS **TECNICHLOR®** ESTÁN GARANTIZADOS POR DOS AÑOS DE CUALQUIER DEFECTO DE FABRICACIÓN. **TECNICHLOR®** NO SE RESPONSABILIZA DE LOS DAÑOS OCASIONADOS POR EL MAL USO O TRATO DE LOS MISMOS.

FIRMA Y SELLO:

FECHA DE INSTALACIÓN