

GUÍA DE INSTALACIÓN RÁPIDA

HIDRONISER

sugar.valley



1 DESCRIPCIÓN

El sistema ionizador HIDRONISER es un equipo electrónico que le permitirá DESINFECTAR Y TRATAR el agua de su instalación. Sistema Floculante / Bactericida: Mediante la IONIZACIÓN de Cobre y Plata (Cu/Ag) conseguimos eliminar todos los microorganismos, bacterias y algas existentes en el agua. A través de la acción floculante del ion cobre conseguimos agrupar y reunir en flóculos todas las partículas en suspensión presentes en el agua. Consiguiendo así, una transparencia excepcional. Evitamos la aparición de legionella.

Caja electrónica

- 1 Ionización Cu/Ag
- 4 Sonda pH
- 5 Sonda Redox
- 6 Alimentación 220V
- 7 Fusible 3.15A
- 8 Fusible 250mA
- 9 Interruptor ON/OFF
- 11 Salida bomba ácido



Vaso electrodos

- 1 Vaso ionización (2-4-6e)
- 2 Electrodo cobre/plata
- 3 Tuerca electrodos
- 4 Cable electrodos
- 5 Junta escalonada
- 6 Junta tórica



Equipamiento opcional

Sonda pH

- 1 Sonda
- 2 Soporte sonda
- 3 Collarín conexión



Sonda Redox

- 1 Sonda
- 2 Soporte sonda
- 3 Collarín conexión



Sonda Conductividad

- 1 Sonda
- 2 Soporte sonda
- 3 Collarín conexión



2 INSTALACIÓN

Consumo eléctrico

	Protección recomendada
AQ 65	6A
AQ 110	6A
AQ 150	6A
AQ 200	6A
AQ 300	6A
AQ 400	6A

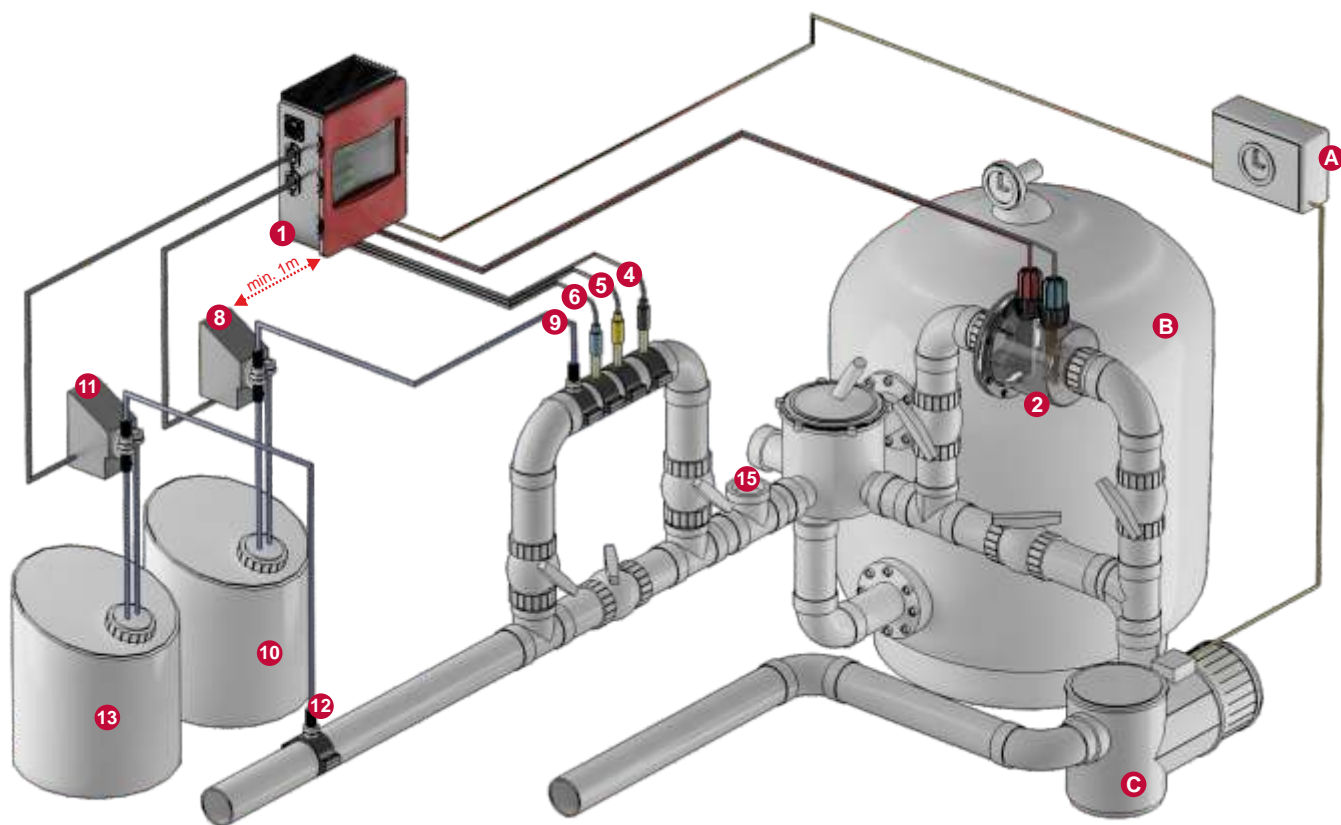
Conexión cable de electrodos

Para conseguir un desgaste uniforme de los electrodos, los colores de los cables de electrodos deben conectarse de acuerdo al siguiente patrón de colores: ROJO-AZUL-AZUL-ROJO-ROJO-AZUL-AZUL-ROJO...

HIDRONISER sincronizado con FILTRACIÓN

Asegurese que el sistema de ionización esta sincronizado con la filtración de la piscina y detiene su funcionamiento en el momento que para la recirculación del agua.

Esquema para la instalación del sistema



- A** Reloj programador de la bomba de filtración
- B** Filtro de sílex
- C** Bomba de recirculación

- 1** Caja electrónica
- 2** Vaso soporte electrodos Cu/Ag
- 4** Sonda pH (opcional - mod. con control de pH)
- 5** Sonda Redox (opcional - mod. con control de redox)
- 6** Sonda Conductividad (opcional - mod. con control de conductividad)

- 8** Bomba dosificadora de ácido (opcional - mod. con control de pH)
- 9** Inyector de ácido (opcional - mod. con control de pH)
- 10** Depósito de ácido clorhídrico (opcional - mod. con control de pH
No suministrado con el equipo)
- 11** Bomba dosificadora de cloro (opcional - mod. con control de redox
o cloro libre + salida auxiliar dosificación de cloro)
- 12** Inyector de cloro (opcional - mod. con control de redox o cloro libre)
- 13** Depósito de cloro (opcional - mod. con control de redox o cloro libre
No suministrado con el equipo)
- 15** Otros elementos para la piscina
(Calefacción, intercambiador de calor, etc.)

3 AJUSTES INICIALES

Ajustes del agua

- 1º.-Ajustar la alcalinidad entre 90 y 110 ppm.
- 2º.-Ajustar el pH entre 7,2 y 7,4
- 3º.-Ajustar el cloro entre 1 y 1,5 ppm's.

EN CASO que el agua tenga procedencia de pozo:
Cloración Choque con tricloro isocianúrico (2Kg por cada 50 m³ de agua).

Ajustes de la conductividad

En aguas poco conductivas, añadir 2,5 Kg de cloruro sódico (NaCl) por cada 10 m³ de agua de su piscina.

EN PISCINAS CON FUERTE INSOLACIÓN ES NECESARIO AÑADIR 30 gr/m³ DE ESTABILIZANTE (ACIDO ISOCIANÚRICO).

En piscinas cubiertas no es necesario añadir estabilizante.

4 PUESTA EN MARCHA

Display caja electrónica



Puesta en marcha

FL2 : SOLO EQUIPOS CON CONTROL DE CLORO LIBRE (ppm's)
FALTA DE FLUJO en el portasondas de CLORO El rotámetro portasondas indica que el flujo de agua es insuficiente. VERIFICAR el nivel del péndulo del rotámetro y solucionar el problema hidráulico en la instalación (si dispone de filtro anterior debe limpiarlo)

Pr--- : PROGRAMADOR DE TIEMPOS DE IONIZACIÓN
El sistema está temporizado para ionizar únicamente durante un tiempo predeterminado cada vez que se pone en marcha el equipo:
Pr-- : Funciona siempre
Pr30 : Funciona 30 min. al inicio
Pr60 : Funciona 60 min. al inicio
Pr90 : Funciona 90 min. al inicio

100 EL : ELECTRODOS GASTADOS o baja conductividad
La intensidad que muestra en ese momento el display corresponde a menos del 50% de la intensidad fijada en memoria. Los electrodos pueden estar gastados o bien la conductividad del agua es muy baja.

AL : ALARMA
Aumento o Descenso excesivo del parámetro (+/- 15% de los set points seleccionados).
VERIFICAR NIVELES DEPOSITO DE ACIDO / BASE
VERIFICAR LA CALIBRACIÓN DE LA SONDA de pH


5 SISTEMAS CON CONTROL DE REDOX

El valor REDOX nos informa sobre el potencial de oxidación o de reducción y se utiliza para determinar la capacidad de esterilización del agua. La consigna ó set point es el valor mínimo de REDOX para la activación/desactivación de la célula de titanio.

El ajuste del REDOX ideal (set point) es el último paso en la puesta en marcha del sistema HIDRONISER. Para encontrar el valor ideal de REDOX en su piscina siga las instrucciones siguientes:

1. Conecte la filtración de su piscina (el agua de su piscina debe contener la sal perfectamente disuelta)
2. Añada cloro al agua hasta conseguir 1-1,5 ppm (aprox 1-1,5 gr de cloro por m³ de agua). El pH debe estar entre 7,2-7,5.
3. A los 30 minutos lea el valor de cloro libre en su piscina (medidor manual DPD1). Si tiene entre 0,8-1,00 ppm de cloro libre vea en el display REDOX el valor medido y memorice este valor como set point para ACTIVAR / DESACTIVAR la célula de hidrólisis (para memorizar set point ver apartado 8)
4. Verifique al día siguiente los niveles de cloro libre (medidor manual DPD1) y REDOX. Aumente/disminuya el punto de consigna si es necesario.

PUESTA EN MARCHA de la ionización Cu/Ag

En la puesta en marcha del sistema fijar la intensidad máxima en el display de ionización. En caso que el display de ionización muestre  indicará que el sistema no puede conseguir la intensidad máxima ya que la conductividad del agua no lo permite. En este caso añadir 2,5 Kg de sal común (NaCl) por cada 10m³ (10.000 litros) de agua contenida en su piscina.

IMPORTANTE: Después de determinar la Intensidad de funcionamiento puede cerrar el sistema de recirculación y programar el reloj controlador de la bomba (y por lo tanto el funcionamiento del sistema de ionización).

Los ciclos de filtrado y funcionamiento se recomienda se dividan al menos en 2 periodos (el primero durante la mañana y el segundo durante la tarde/noche).

Dejar el sistema funcionando con la máxima intensidad conseguida entre 2 y 5 días. Transcurrido este tiempo, medir el valor de cobre en el agua con un analizador manual.

CONTROL DEL NIVEL DE ION COBRE



Durante la puesta en marcha del ionizador es muy importante **NO SOBREPASAR NUNCA 0,5 PPM DE COBRE** en el agua. **EXTREMAR LOS CONTROLES DURANTE EL PERIODO INICIAL DE AJUSTE DEL SISTEMA (1ª semana de funcionamiento).**

FUNCIONAMIENTO HABITUAL del sistema de ionización

Cuando el valor de cobre en el agua se sitúe entre 0,3 y 0,5 ppm, baje la intensidad del ionizador a la intensidad de trabajo de la siguiente tabla:

	INTENSIDAD de trabajo habitual	Programador temporizado de ionizador
AQ 65	20-40	Pr30
AQ 110	40-60	
AQ 150	60-70	
AQ 200	70-80	Pr60
AQ 300	80-90	
AQ 400	90-100	

Transcurridos 2 ó 3 días, comprobar de nuevo el valor de cobre en el agua. Si se mantiene en los valores adecuados (0,3 a 0,5ppm) el equipo estará calibrado con la intensidad correcta. En caso que hubiera subido el valor de cobre en el agua, seguir bajando la intensidad Y **VOLVER A REALIZAR LOS ANALISIS** para mantener los valores adecuados. **APARTIR DE ESE MOMENTO CONTROLAR 2 VECES AL MES LOS NIVELES DE COBRE EN EL AGUA PARA MANTENER SIEMPRE EL VALOR.**

¿Cuándo debe añadir PRODUCTOS QUÍMICOS?

En la época de uso de la piscina (verano), si el sistema de ionización Cu/Ag es utilizado como único sistema de desinfección (SISTEMA HIDRONISER), deberá ser siempre ser ayudado por algún producto oxidante (cloro, bromo u oxígeno activo). **EN VERANO SE RECOMIENDA ADICIONAR CADA 10-15 DÍAS UNA PASTILLA DE TRICLORO (100GR/50m³) DE DISOLUCION LENTA EN EL SKIMMER DE SU PISCINA.**

REFUERZO-CHOQUE DE OXIDANTE: Durante la demanda máxima de purificación (estaciones lluviosas o mayor uso de la piscina) puede ser necesario aumentar el nivel de cloro u oxidante en el agua, para incrementar rápidamente los niveles de purificación, usted le puede dar un Refuerzo-Choque al sistema con cloro o implementar descargas a base de MONOPERSULFATO DE POTASIO (OXIGENOACTIVO).

Controles quincenales

Cloro LIBRE : 1,0 – 2,0 PPM
pH : 7,1 – 7,5
Concentración de cobre : 0,3 – 0,5 PPM

Controles mensuales

Alcalinidad TOTAL (TAC) : 80-120 ppm
Ácido cianúrico : 30-50 ppm
Electrodos cobre/plata : Inspección visual para determinar incrustaciones.

Mantenimiento general

1-Debe seguir pasando el limpia fondos como de costumbre y limpiando los skimmers, siempre que sea necesario.

2-Lavado del filtro contra corriente: con los sistemas Sugar Valley no es necesario lavar a menudo el filtro. 1 vez cada 20 días será suficiente (siempre que la presión no exceda de 1 bars en cuyo caso deberá efectuar una limpieza).

MUY IMPORTANTE Verificar que el sistema Sugar Valley detiene su funcionamiento en el momento de efectuar la limpieza de filtro.

3-APORTACIÓN DE AGUA NUEVA: Siempre a través de los Skimmers para que antes de llegar a la piscina pase por el sistema HIDRONISER.

4-En invierno **NO ES RECOMENDABLE CAMBIAR EL AGUA DE LA PISCINA.** Recomendamos que el equipo funcione 2-3 veces por semana (2 ó 3 horas cada día).

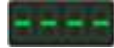
BOMBAS DOSIFICADORAS : Verificar periódicamente que el depósito de ácido contenga líquido para que la bomba dosificadora no inyecte en vacío. La bomba dosificadora requiere un mantenimiento (VER INSTRUCCIONES EN SU EMBALAJE)

SONDAS DE PH / REDOX / CONDUCTIVIDAD : Las sondas deben limpiarse cuando sea necesario (verificar cada 5-6 meses). Para limpiarla introducir la sonda en el botellín de agua destilada (líquido transparente). Después de cada limpieza debe ajustar las sondas.

Acceso al menú de usuario



PULSAR DURANTE 3 SEGUNDOS
PARA ACCEDER/SALIR DEL MENU DE USUARIO



Displays

- 1 Intensidad Ionización
- 3 Control pH
- 4 Control Redox / Cloro libre
- 5 Control Conductividad



Menú usuario

INTENSIDAD DE PRODUCCIÓN DE IONES DE Cu/Ag **DISPLAY 1**

Para modificar intensidad VALOR RECOMENDADO ENTRE 20-50



Para confirmar y cambiar de menú



CONFIGURACIÓN RECOMENDADA Pr:30

SET POINTS pH **DISPLAY 3**

Consigna BAJAR PH – pH máximo del agua – CONTROLA BOMBA ACIDO (opcional)



Para modificar consigna /set point pH máximo VALOR RECOMENDADO ENTRE 7,2 Y 7,5



Consigna SUBIR pH – pH mínimo del agua – CONTROLA BOMBA BASE (opcional)



Para modificar consigna /set point pH mínimo VALOR RECOMENDADO 6,8



CALIBRACION SONDA pH



Sumergir sonda en patrón pH 7
Esperar hasta que la lectura sea estable.



Limpiar sonda en NEUTRO
Sumergir sonda en patrón pH 10 y esperar hasta que la lectura sea estable.



Calibración ok

Repetir calibración o cambiar sonda

SET POINT Redox **DISPLAY 4**

Para modificar consigna / setpoint redox



Para confirmar y cambiar de menú



CALIBRACIÓN SONDA REDOX



Sumergir sonda en patrón 465mv
Esperar hasta que la lectura sea estable.



Calibración ok

Repetir calibración o cambiar sonda

SET POINT CONDUCTIVIDAD **DISPLAY 5**

Para modificar consigna / setpoint conductividad



Para confirmar y cambiar de menú



CALIBRACION SONDA CONDUCTIVIDAD



Sumergir sonda en patrón
Esperar hasta que la lectura sea estable.



Fijar valor de conductividad del patrón de referencia.



Calibración ok

Repetir calibración o cambiar sonda



Para cambiar de menú y retornar al menú de ion

8 INCIDENCIAS

Los displays no se iluminan

- *Verificar que el interruptor ON/OFF esté iluminado.
- *Verificar el FUSIBLE externo de 250mA – puede haber saltado por sobrecarga.
- *Verificar la alimentación eléctrica 210-230V 50Hz.
- *Si el problema persiste contacte con el SERVICIO TÉCNICO.

El display de ionización muestra FL

Revisar el detector de flujo o caudal (SOLO EN MODELOS CON DETECTOR DE FLUJO)

La intensidad del sistema de ionización NO LLEGA al Máximo y el display muestra LO

- *La CONDUCTIVIDAD de la agua es baja. Esto no representa un problema para el correcto funcionamiento del SISTEMA de ionización.
- *Comprobar el estado de los electrodos (pueden estar sucios). Limpiar el electrodo.
- *Verificar visualmente si los electrodos están gastados. Cambiar electrodos por unos nuevos (REF: REC01).

El nivel de Cobre en la piscina NO llega a 0,3 ppm.

- *AUMENTAR HORAS DE FILTRACION
- *AUMENTAR la intensidad de producción de iones. Si no es posible por falta de conductividad añadir 2,5 Kg de sal común (NaCl) por cada 10m³ (10.000 litros) de agua contenida en su piscina.
- *Verificar que los reactivos de su medidor de COBRE no esten CADUCADOS
- *Ha aumentado el nº de limpiezas de filtro o reposiciones de agua (Ver 3.1 /3.2 o ayudar con una cloración choque)
- *El pH del agua es superior a 8,0 y debe ajustarlo de acuerdo al LIBRO1

Coloración azul de las paredes de la piscina u otros elementos

EXCESO DE COBRE EN EL AGUA

Esto no supone ningún riesgo para la salud, pero puede provocar problemas cosméticos en su piscina si el ph del agua se modifica bruscamente. Para reducir el cobre de su piscina cambiar un 5% del volumen total del agua por cada 0,1 ppm de cobre que tenga que reducir.

Espumas o grasas en la línea de flotación de su piscina

- *FALTA DE OXIDANTE EN EL AGUA (Ver Capítulo 5 " MANTENIMIENTO DEL AGUA" y realizar cloración choque) NO REALIZAR CLORACION CHOQUE HASTA COMPROBAR EL NIVEL DE COBRE EN EL AGUA (Ver 7.2)
- *EXCESO DE COBRE EN EL AGUA (VER incidencias 5)

Escamas blancas en el agua

- *Esto ocurre cuando el agua es excesivamente dura y está desequilibrada.
- Balancear el agua y verificar el estado de célula procediendo a su limpieza en el caso que sea necesario.

OXIDACIÓN en partes metálicas de la piscina

- *Los elementos oxidados no disponen de una toma de tierra conectada de acuerdo a la normativa. Contactar con un profesional para su instalación.
- *Los elementos oxidados no son de Acero Inoxidable: (mínimo 304 – recomendado 316).

ADVERTENCIA

Mantener la composición química del agua según las instrucciones indicadas en este manual.

LIMPIEZA DE FILTRO

Verificar que el HIDRONISER está parado en el momento de hacer la limpieza de filtro.

MUY IMPORTANTE

RECUERDE que el sistema necesita un tiempo para adaptarse a su piscina y necesitará añadir productos químicos durante los primeros 5 días de funcionamiento.

TOMA de TIERRA

Todo elemento metálico instalado en la piscina, como por ejemplo focos, escalerillas, intercambiadores de calor, desagües o elementos similares situados a una distancia de hasta 3.00 m (10 pies) del spa o de la piscina, deberán ser conectados a una toma de tierra inferior a 37 Ohms. SE RECOMIENDA QUE SI DISPONE DE INTERCAMBIADOR DE CALOR ESTE SEA DE TITANIO.

SEGURIDAD

Para prevenir riesgos de accidentes, este producto no debe ser utilizado por niños, salvo si son supervisados atentamente por personas adultas. Los niños deberán estar acompañados y supervisados permanentemente por una persona mayor al usar un jacuzzi, spa o piscina.

MANIPULACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Debe manipular los productos químicos con extrema precaución. Cuando prepare diluciones de ACIDO, SIEMPRE AGREGAR EL ACIDO AL AGUA, nunca agregar el agua al ácido!!!! Pueden producirse vapores MUY peligrosos.

