Manual de Instalación, Operación y Mantenimiento

Del NEX-GEN 20.0



CONTENIDO

1.1 DESCRIPCIÓN **3**
- **1.2 Información General** **3**
- **1.3 Principios de Operación** **4**
- **1.4 Especificaciones Generales y Guía del Tamaño** **5**

2.1 INSTALACIÓN **7**
- **2.2 Desempaque** **7**
- **2.3 Almacenamiento** **7**
- **2.4 Consideraciones de Seguridad** **7**
- **2.5 Planeación** **8**
- **2.6 Partes Adicionales que se Requieren para la Instalación** **8**
- **2.7 Conexiones Eléctricas de la Fuente de Alimentación** **9**
- **2.8 Conexión Equipotencial** **10**
- **2.9 Conexiones de Plomería** **11**
- **2.10 Instalación del Alimentador de Sal Saturada** **13**
- **2.11 Plomería de la Bomba Neutral de pH** **15**
- **2.12 Plomería para la Ventilación del Hidrogeno** **15**

3.1 OPERACION **16**
- **3.2 Procedimientos de Encendido y Verificaciones** **16**
- **3.3 Ajuste de Producción de Cloro** **16**
- **3.4 Explicaciones de Iconos de Pantalla Táctil** **17**
- **3.5 Uso de Pantalla Táctil** **18**

4.1 MANTENIMIENTO **25**
- **4.2 Mantenimiento de Rutina** **25**
- **4.3 Procedimiento de Limpieza de Celdas** **25**

5.0 INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA **40**

Nota: Este manual estará sujeto a cambios en cualquier momento debido a mejoras al sistema, variaciones en el diseño, modificaciones autorizadas o nueva información. Sírvase consultar las últimas actualizaciones en ChlorKing.

Fabricante:
ChlorKing Inc
6767 Peachtree Industrial Blvd.
Norcross, GA 30092
1-800-536-8180

SECCIÓN 1
DESCRIPCIÓN

1.1 INFORMACIÓN GENERAL

El sistema NEX-GEN es un generador de hipoclorito de sodio en sitio diseñado para aplicarse en piscinas comerciales. El NEX-GEN es capaz de producir hasta el equivalente a 20 libras de cloro al día.
El Sistema fabrica continuamente cloro a partir de una concentración de sal de 5000ppm y utiliza el agua de la piscina como materia prima. Esta característica única elimina los problemas relacionados con altos niveles de TDS (Sólidos Totalmente Disueltos) y requiere menos sal como materia prima que los métodos tradicionales. El NEX-GEN está especialmente diseñado para uso comercial y puede operar las 24 horas del día, y ser controlado por cualquier controlador para piscinas. Los componentes básicos del NEX-GEN se definen a continuación.



1.2 PRINCIPIOS DE OPERACIÓN

Ensamblaje del Tanque de Producción

El ensamblaje del tanque de producción está compuesto por un tanque de polietileno, una celdas electrolíticas (dependiendo el Modelo), la bomba de recirculación y el intercambiador de calor. El tanque de producción es alimentado con agua atreves de la línea de retoro de la piscina. La bomba de recirculación hace recircular el agua a través de las celdas electrolíticas y del intercambiador de calor. El agua en el tanque se mantiene a 5000-ppm (partes por millón) de concentración de sal. Las celdas electrolíticas producen una solución de hipoclorito de sodio a una concentración entre 1666-ppm a 2500-ppm. El hipoclorito de sodio es suministrado a la piscina a un flujo que puede ser ajustado .2-gpm a 1.0-gpm (galones por minuto). El caudal a través del medidor de flujo determina la cantidad de hipoclorito de sodio producido. El equipo tiene la capacidad de producir entre 5-gpd a 20-gpd (galones por día) . El hipoclorito de sodio fluye hacia la piscina para desinfectarla. El intercambiador de calor es enfriado por el de la piscina que es forzado que a travesé el serpentines para mantener la temperatura del tanque a no más de 10 grados F arriba de la temperatura del agua de la piscina.

Ventilador de Dilución

En la producción de hipoclorito de sodio se genera hidrógeno como producto secundario. El ventilador bombea aire fresco hacia el tanque de producción para diluir el hidrógeno y forzarlo a salir. El ducto del ventilador debe tener desahogo hacia el exterior sin restricción.

Alimentador de Sal Saturada

El alimentador de sal saturada provee constantemente de sal al tanque de producción para producir hipoclorito de sodio. La sal se utiliza en una proporción de 2 a 3 kg por cada kg de cloro producido El alimentador de sal saturada se llena manualmente. La sal se bombea utilizando bombas estándar peristálticas alimentadoras de químicos.

Suministro del cloro

A través del Venturi se suministra el cloro al piscina, con el ajuste el flujo se ajusta el caudal que se requiere para distribuir el cloro hacia la piscina.

Fuente de Alimentación y Tablero de Control

La fuente de alimentación suministra corriente a las celdas electrolíticas para producir la cantidad preestablecida de hipoclorito de sodio. La Fuente de alimentación contiene todos los elementos de seguridad para evitar que el sistema opere en caso de malfuncionamiento.

1.3 ESPECIFICACIONES GENERALES

Producción de hipoclorito de Sodio:

NEX-GEN 20 - Hasta 20 libras (9 kg) al día

Presión Máxima de la Línea de Retorno de la Piscina:

25 PSI (incluyendo tubería hacia y desde el inyector del Venturi)

Requerimientos Eléctricos:

NEX-GEN 20

Conexión monofásica de 240 volt @ 40 amperios y 60Hz
Conexión de 120 volt a (señal de control o a una toma de corriente de 120 volt @1 amperio)

Instalación de Fusibles

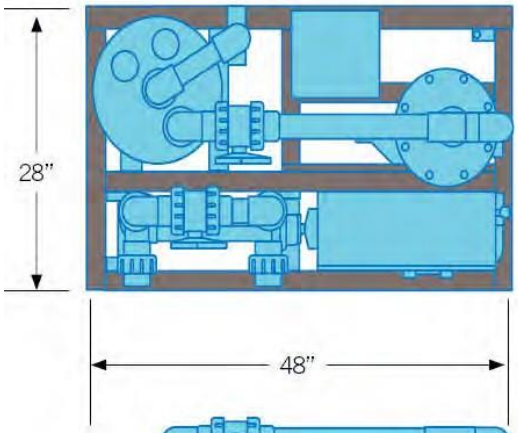
Fuente de Alimentación NEX-GEN 20 – Fusible clase RK5 de 40 amperios
Bomba de Recirculación – Interruptor Termo Magnético (ITM) interno de 10 amperios
Bomba Booster – Interruptor Termo Magnético (ITM/Bracker) interno de 10 amperios

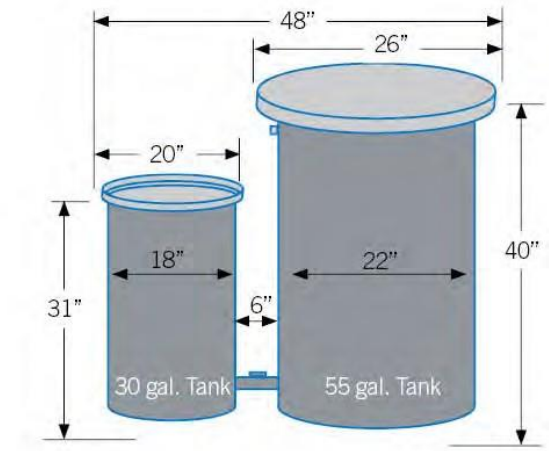
Guía de SELECCION

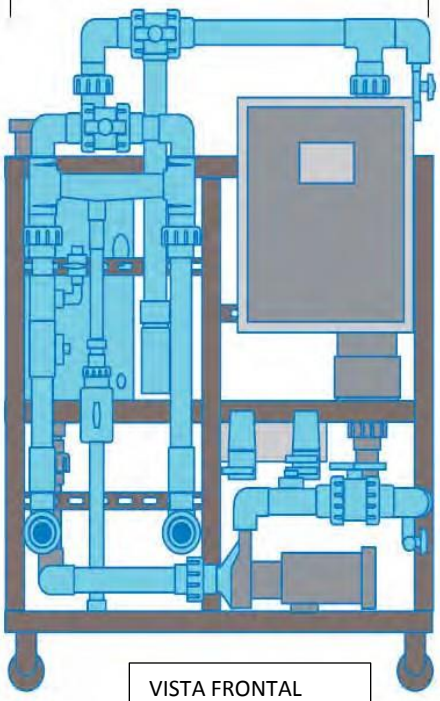
El tamaño del Clorador debe cumplir con las normas locales. Sírvase contactar a su departamento de salubridad local para conocer los requerimientos específicos, o contacte a su representante local de ChlorKing para asistencia.

DIMENSIONES EN “

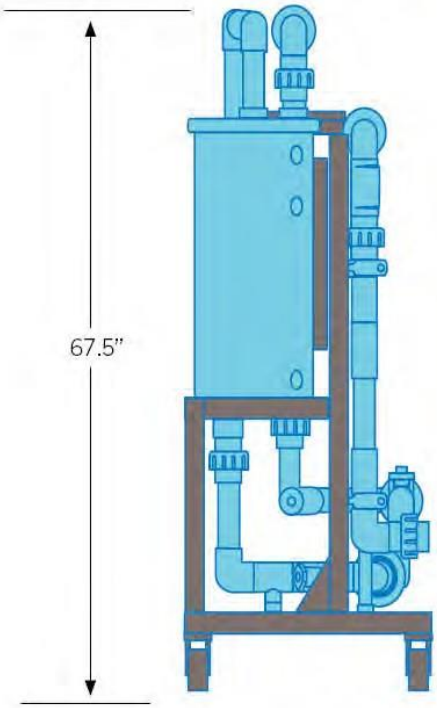
VISTA SUPERIOR







VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

SECCION 2
INSTALACIÓN

2.1 DESEMPAQUE

Las unidades se envían desde la fábrica. En caso de sufrir daños durante el envío será responsabilidad del cliente notificar inmediatamente al transportista y presentar una reclamación por daños. Abra cuidadosamente el embalaje y examine todo el contenido.

2.2 ALMACENAMIENTO

Al almacenar las unidades, utilice el empaque original y manténgalo en un lugar resguardado para proteger los contenidos contra el clima.

2.3 CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

AL INSTALAR, OPERAR Y DAR MANTENIMIENTO A ESTE EQUIPO, ES DE PRIMORDIAL IMPORTANCIA TOMAR EN CONSIDERACIÓN LA SEGURIDAD. UTILICE HERRAMIENTAS ADECUADAS, ROPA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE OJOS AL TRABAJAR O INSTALAR EL EQUIPO. SIGA LAS INSTRUCCIONES ESTABLECIDAS EN ESTE MANUAL Y TOME CUALQUIER MEDIDA DE SEGURIDAD ADICIONAL APROPIADA. SEA EXTREMADAMENTE CUIDADOSO EN PRESENCIA DE SUBSTANCIAS PELIGROSAS.

EL PERSONAL RESPONSABLE DE SOLUCIONAR Y REPARAR ESTE EQUIPO DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE FAMILIARIZADO CON EL CONTENIDO DE ESTE MANUAL.

AL REALIZAR CUALQUIER SERVICIO A ESTE EQUIPO LA UNIDAD DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE APAGADA Y DESCONECTADA DE CUALQUIER FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y LIBERAR DE PRESIÓN DE LAS LÍNEAS HIDRAULICA.

ADVERTENCIA

- **CONECTE EL ENSAMBLAJE DEL EQUIPO A UN CIRCUITO PROTEGIDO POR UN INTERRUPTOR DE CIRCUITO CON DESCARGA A TIERRA.**
- **UNICAMENTE UN TÉCNICO CERTIFICADO PUEDE INSTALAR Y DAR SERVICIO AL SISTEMA CHLORKING® NEX-GEN.**
- **EL HECHO DE MODIFICAR DE ALGUNA MANERA EL SISTEMA CHLORKING® NEX-GEN PUEDE OCASIONAR LESIONES FÍSICAS E INVALIDARÁ LA GARANTÍA.**
- **NO PERMITA QUE LOS NIÑOS OPEREN EL SISTEMA CHLORKING® NEX-GEN.**
- **REEMPLACE LAS PARTES ÚNICAMENTE CON AQUELLAS ESPECIFICADAS POR EL FABRICANTE.**
- **AL INSTALAR EL SISTEMA, ASEGÚRESE DE QUE LA ENERGÍA ELÉCTRICA ESTE CONECTADA A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL DE LA BOMBA PARA LA PISCINA PARA QUE EL SISTEMA CHLORKING® NEX-GEN NUNCA FUNCIONE CUANDO LAS BOMBAS ESTEN APAGADAS.**
- **TODOS LOS TABLEROS Y CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL SISTEMA CHLORKING® NEX-GEN CONTIENEN COMPONENTES DE ALTO VOLTAJE, NUNCA ABRA NINGUN TABLERO CUANDO EL SISTEMA ESTE ENCENDIDO.**
- **EL SISTEMA TIENE EL POTENCIAL PARA LIBERAR ALTAS DOSIS DE CLORO. TENGA PRECAUCIÓN AL MANIPULAR, DAR SERVICIO U OPERAR EL EQUIPO.**

2.4 PLANEACIÓN

Casi todos los cuartos de bombas son diferentes. Es imperativo conocer previamente las instalaciones en las que se instalara la unidad, evaluar qué tipo de herramientas, anclajes, soportes, etc. se necesitarán para que la instalación se lleve a cabo.

2.5 PARTES ADICIONALES QUE SE REQUIEREN PARA LA INSTALACIÓN

Tubería de polipropileno o polietileno de ½ de pulgada
Tubería de polipropileno o polietileno de ¼ de pulgada y una válvula de ¼ de pulgada para conexión de tubería
Tubería de PVC de 2 pulgadas o tubo de PVC de 2 pulgadas
Acoplamientos y abrazaderas o adaptadores de PVC de 90 grados, de 45 grados, para la línea de retorno dependiendo del tamaño
Tubería de PVC de 3 pulgadas, de 90', de 45', y acoplamientos para el ventilador de hidrógeno.
Herramientas para Anclaje y montaje en pared
Contenedor específico para soluciones de ácido muriático.

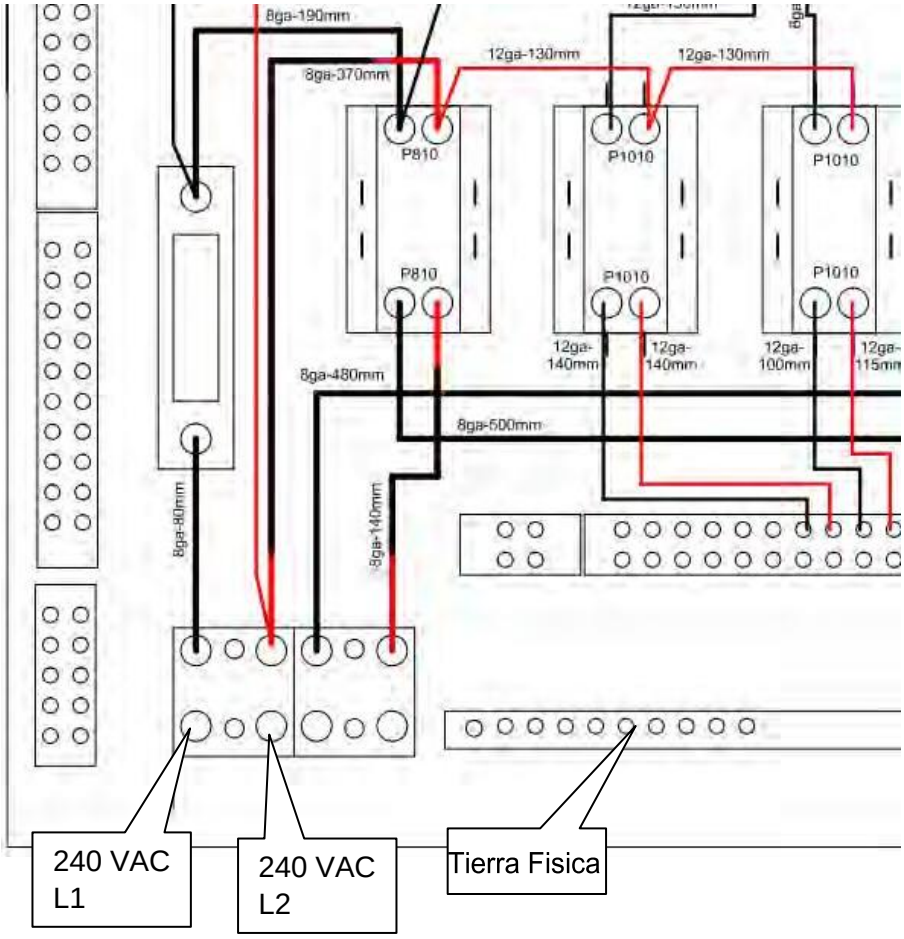
2.6 CONEXIONES ELECTRICAS DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

ADVERTENCIA

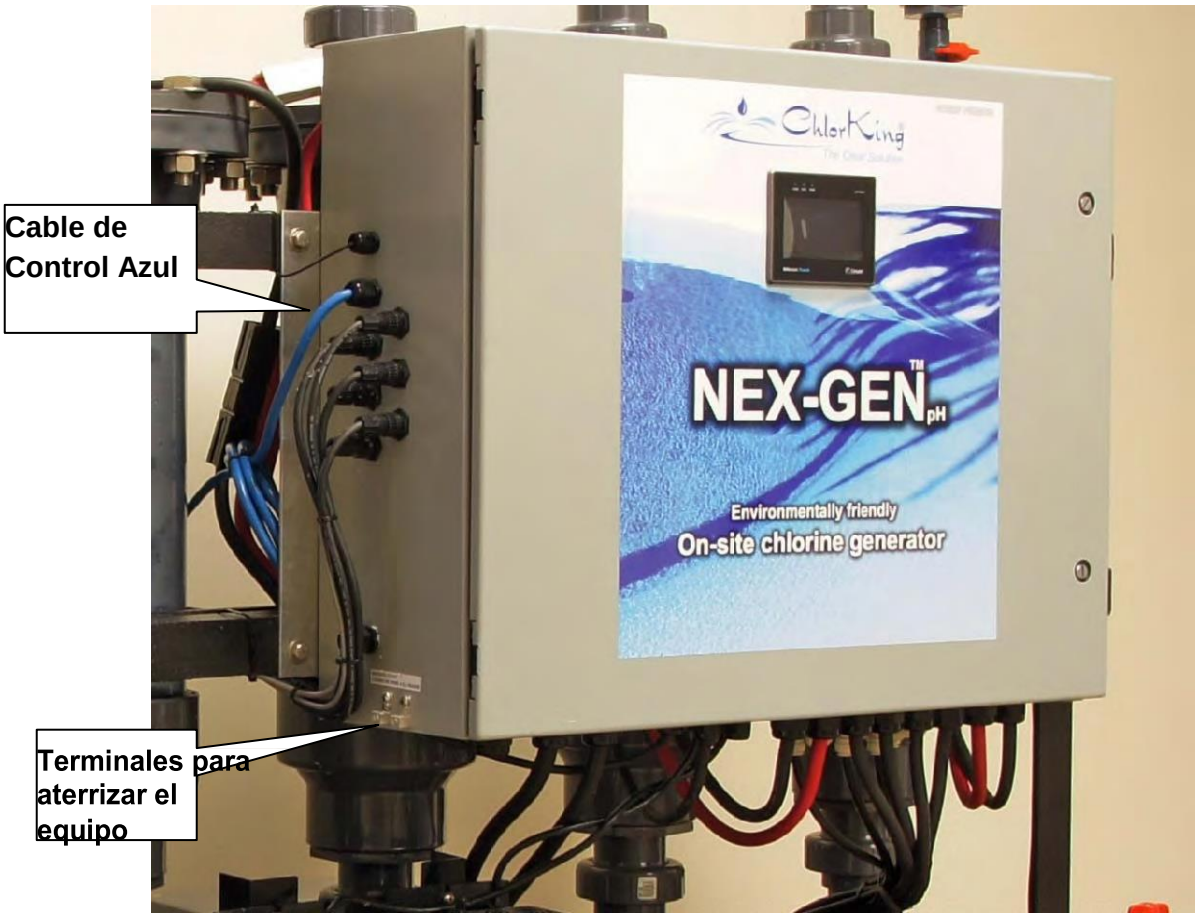
NO OLVIDE CONECTAR EL EQUIPO TIERRA FISICA Y ATERIZAR EQUIPO. EL SUMINISTRO ELECTRICO DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICASIONES DEL EQUIPO. ASEGÚRESE QUE EL PRESOSTATO RECIBA SENAL DE LA BOMBA DE FILTRADO DE LA PISCINA PARA QUE EL SISTEMA CHLORKING® NEX-GEN NUNCA FUNCIONE CUANDO LAS BOMBAS DE LA PISCINA ESTEN APAGADAS.

Para facilitar el servicio, se recomienda que se instale un interruptor manual entre el servicio eléctrico y el sistema NEX-GEN.

Conecte el suministro eléctrico desde el cuarto del equipo de la piscina a las conexiones marcadas 240 VAC L1 y 240 VAC L2 y tierra. Asegúrese de que el servicio eléctrico esté protegido por un interruptor de circuito y que sea el adecuado para el modelo NEX-GEN que se instale.



Conecte el cable azul de control a un controlador o a una salida eléctrica de 120V protegida por un interruptor de falla a tierra.



2.7 Aterizar el equipo

Conecte el cable de aterrizaje de mínimo 8 awg a las terminales de conexión aterrizaje en la parte inferior del gabinete eléctrico.

2.8 CONEXIONES HIDRAULICAS

CONEXCION DEL VENTURI DE SUMINISTRO DE CLORO

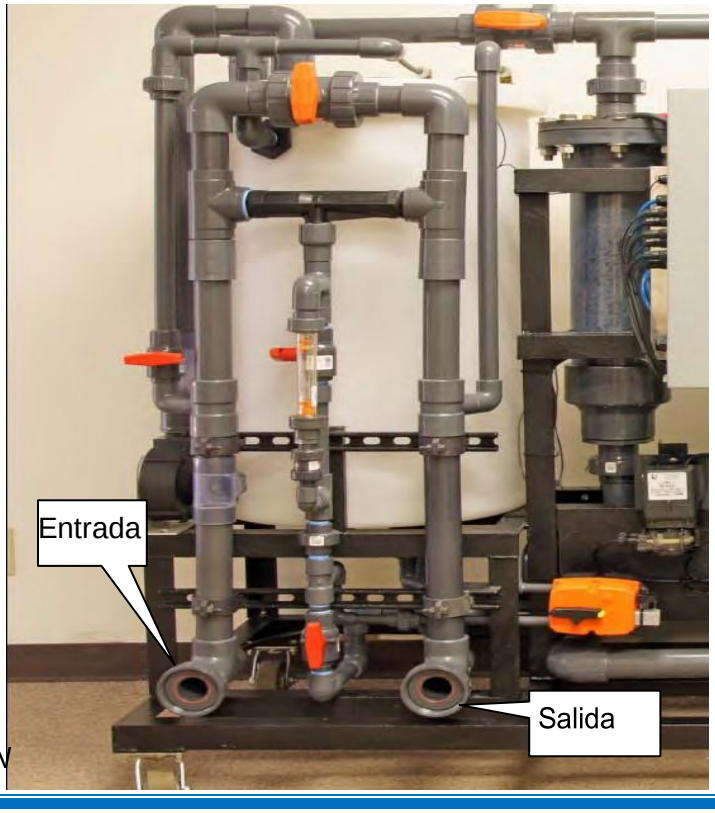
Es importante que la tubería del Venturi de Suministro de cloro este instalada correctamente o el sistema no funcionará debidamente y se anulara la garantía.

El inyector del Venturi de suministro de cloro requiere un diferencial de presión a lo largo del Venturi para alcanzar el caudal predeterminado. Se requiere una bomba booster para garantizar el diferencial de presión requerido. El NEX-GEN suministrara el 100% de caudal nominal hasta un máximo de 25 PSI contra presión en la salida del Venturi. Instale la bomba booster en la línea de suministro al Venturi. Sírvase ponerse en contacto con ChlorKing para consultar el tamaño de la bomba booster.

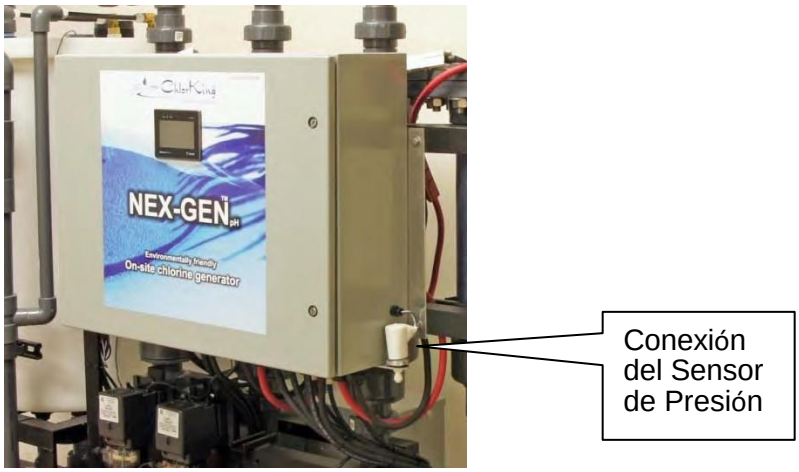
La bomba booster es controlada por el NEX-GEN y debe estar instalada a una distancia máxima de 10 pies (3.048 m) de la plataforma deslizante del NEX-GEN para garantizar que alcance la conexión eléctrica. El cableado de la bomba está ubicado en el lado inferior del gabinete. Conecte el cableado de la bomba booster conforme a las instrucciones en la bomba.

Conecte la tubería de entrada del Venturi a la bomba booster que está conectada a la línea de retorno de la piscina después de todos los demás componentes de la piscina, tales como calentadores etc. Utilice tubería de PVC por lo menos de 2 pulgadas para esta conexión. Se recomienda instalar una válvula en esta conexión para que el sistema se pueda aislar de la piscina.

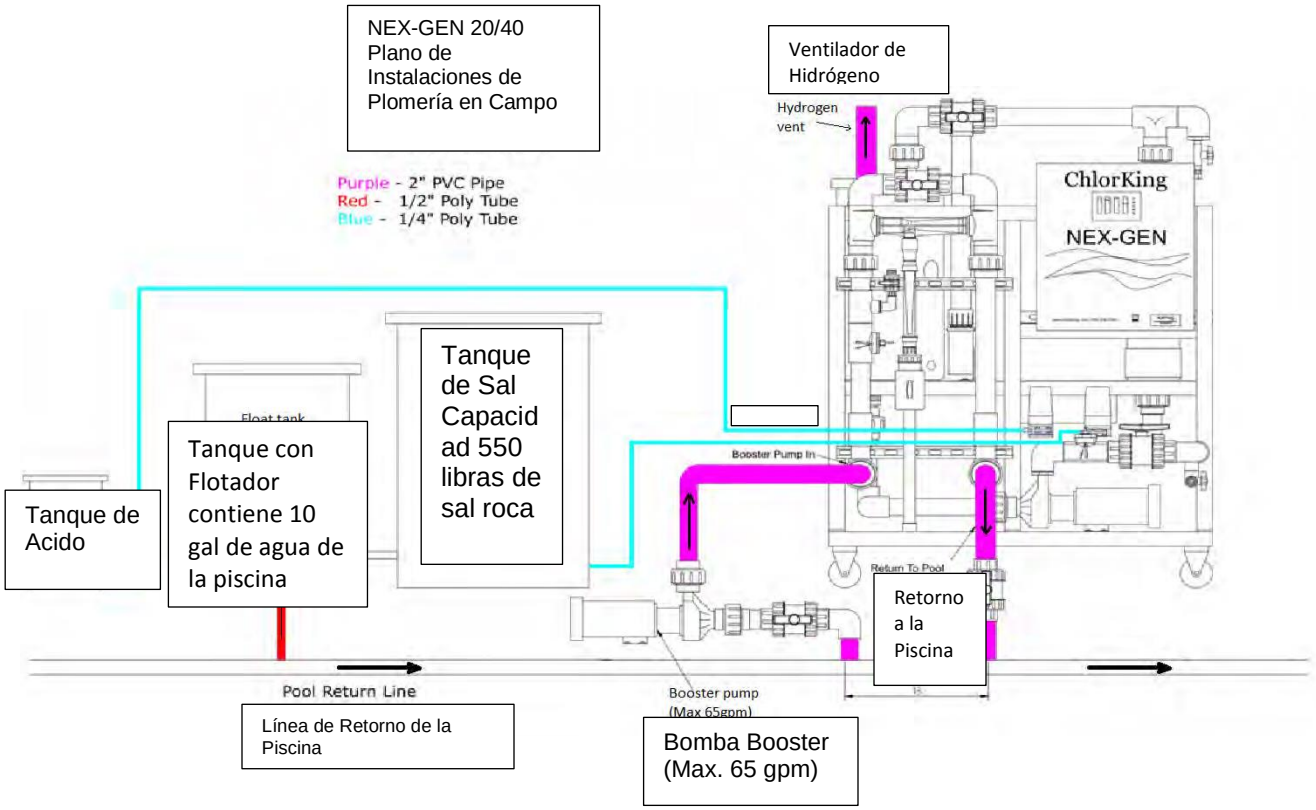
Conecte la tubería de salida del Venturi a la línea de retorno de la piscina a 18 pulgadas (45.72 cm) de la conexión de la tubería de entrada. Utilice tubería de PVC por lo menos de 2 pulgadas para esta conexión. Se recomienda instalar una válvula en esta conexión para que el sistema se pueda aislar de la piscina.



INTERCONECION HIDRAULICA DEL SENSOR DE PRESIÓN



Conecte el sensor de presión a la línea de retorno con tubería de ¼ y válvula de ¼ de pulgada. Estas partes no están incluidas. La conexión de presión deberá suministrar un mínimo de 5 psi cuando esté encendida la bomba de la piscina y la presión deberá ser menor a 3 psi cuando las bombas de la piscina estén apagadas. Sírvase contactar a ChlorKing cuando las instalaciones no cumplan con estas especificaciones.



2.9 INSTALACIÓN DEL ALIMENTADOR DE SAL SATURADA

Coloque los tanques del Alimentador de Sal Saturada en una ubicación con fácil acceso. El tanque más grande deberá estar accesible para añadirle sal continuamente.



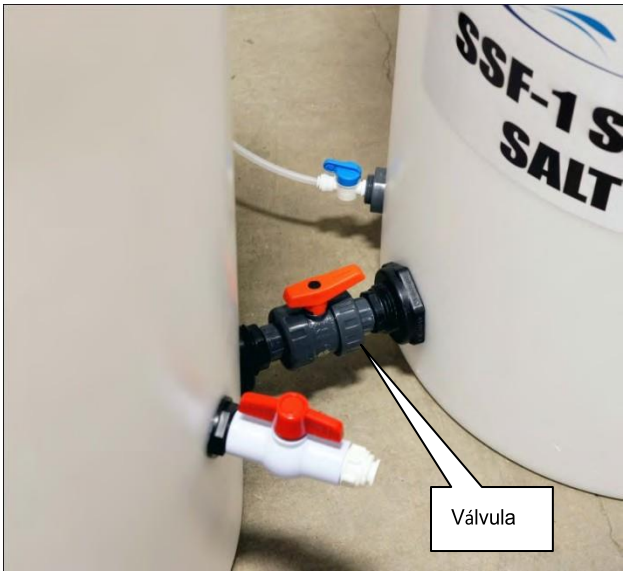
Alimentador de Sal Saturada

Tanque con Flotador

Conecte hidráulica mente la Bomba Stenner al tanque grande de 55 galones de Sal Saturada. Conecte el tanque Alimentador de Sal Saturada al tanque flotador con la válvula suministrada.

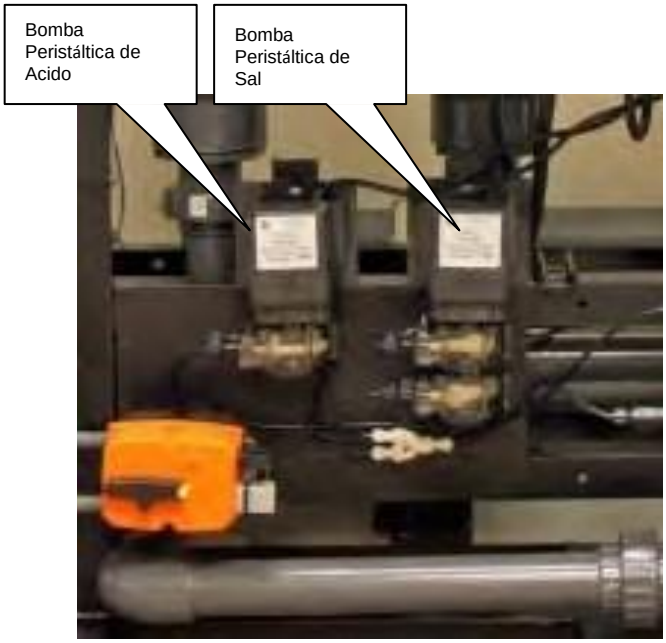


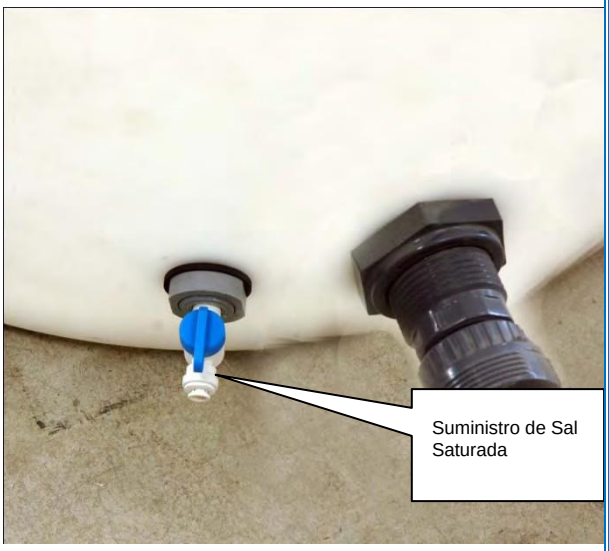
Succión de la Bomba Stenner



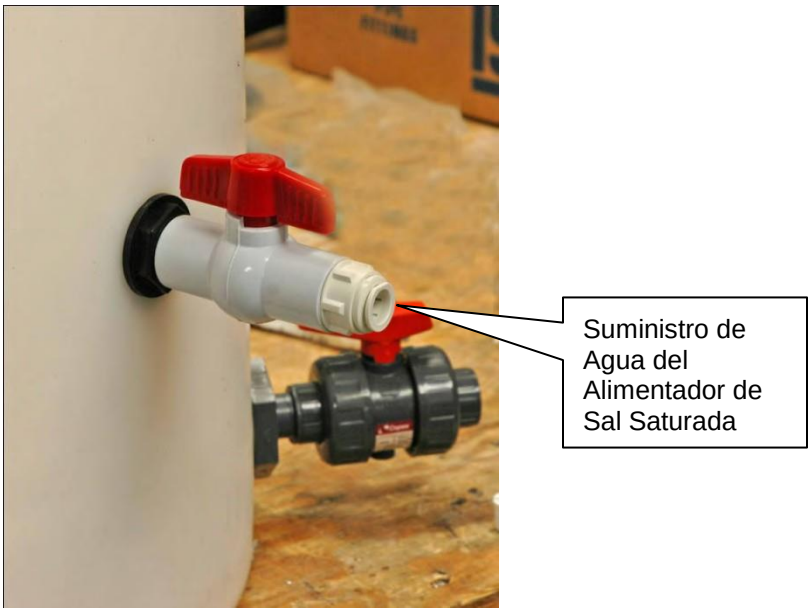
Válvula

Instale hidráulica mente las bombas peristáltica (son dos) con mangueras del #5 a las salidas de sal del Alimentador de Sal Saturada con tubería de 1/4 incluida en la bomba peristáltica. La salida de sal del Alimentador de Sal es una pequeña válvula azul y blanca que se encuentra ubicada en la parte inferior del alimentador de sal.





Instale el suministro de agua del Alimentador de Sal Saturada a la línea de retorno de la piscina utilizando tubería de ½ pulgada.



2.10 INSTALACION DE LA BOMBA DE pH NEUTRAL

Para utilizar la opción de pH neutral en el NEX-GEN, instale el puerto de succión de la bomba peristáltica con la manguera del #2 a un contenedor específico para soluciones de ácido muriático (no incluido en el NEX-GEN).

2.11 INSATLACION DE LA VENTILACION DE HIDROGENO

ADVERTENCIA

EL HECHO DE NO INSTALAR LA VENTILACION DEL HIDROGENO CON SALIDA AL EXTERIOR PUEDE PROVOCAR DAÑOS AL EQUIPO O A LAS PERSONAS. SIEMPRE MANTENGA EL SISTEMA VENTILADO Y ALEJADO DE CHISPAS O FLAMAS.

Los tubos de ventilación del Hidrógeno deben ser de plástico rígido (PVC) y deberán instalarse con una inclinación ascendente continua. El tubo debe tener salida al exterior. Use tubería de 2 pulgadas como mínimo para la ventilación. El tubo de ventilación no deberá medir más de 100 pies de largo (30.48m). (Sírvase consultar a ChlorKing si el recorrido que se requiere es más largo). Mantenga la abertura libre y protegida contra agua o desechos utilizando un capuchón o codo.

Figure 2.4



SECCIÓN 3
OPERACIÓN

3.1 PROCEDIMIENTOS DE ARANQUE Y VERIFICACIONES

Verifique que todos los componentes estén montados de manera segura. Compruebe que toda la tubería se encuentre asegurada y ajustada. Revise que todas la tuberías y conexiones eléctricas estén conectadas en el lugar correcto.

Verifique que todas las válvulas de aislamiento del Sistema, colocadas durante la instalación, se encuentren abiertas.

Llene el Alimentador de Sal Saturada con sal de roca o en tableta. **No Utilice Sal en Grano.**
Abra ambas válvulas del Alimentador de Sal Saturada.

Rellene el contenedor de ácido muriático con una solución compuesta de 50% de agua y 50% de ácido muriático.

Encienda cualesquier interruptores o desconecte el tablero y las conexiones eléctricas utilizadas para protección de circuitos.

Asegúrese de que el cable azul esté conectado a un controlador de alimentación química y que el controlador este demandando alimentación, o que el cable azul esté conectado a un tomacorriente activo.

El NEX-GEN completará una serie de pasos de encendido y automáticamente empezará a generar cloro.

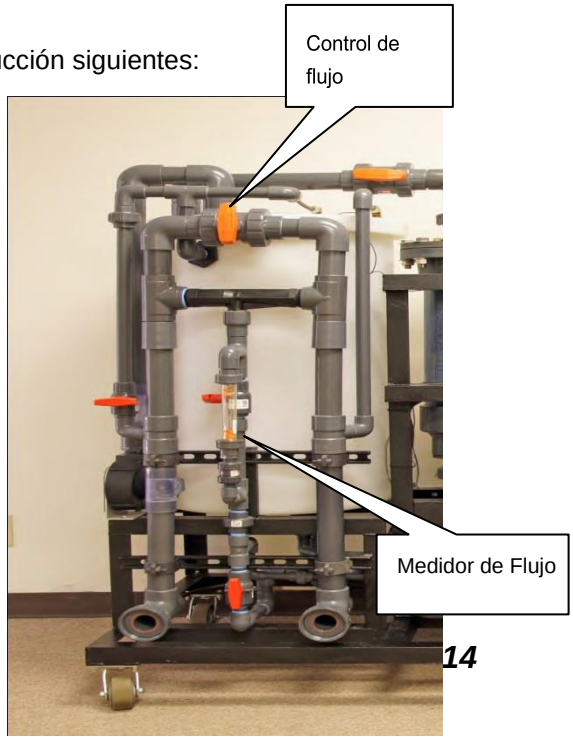
En caso de que el NEX-GEN no arranque automáticamente, consulte la Guía de Identificación y Solución de Problemas.

3.2 AJUSTE DE PRODUCCIÓN DE CLORO

Ajuste el flujo en el medidor de flujo en las proporciones de producción siguientes:

1.0 GPM = 20 libras de producción de cloro al día
0.7 GPM = 16 libras de producción de cloro al día
0.5 GPM = 14 libras de producción de cloro al día
0.35 GPM = 12 libras de producción de cloro al día
0.2 GPM = 5 libras de producción de cloro al día

NOTA
El hecho de ajustar una cantidad superior al máximo de galones por minuto de la tabla anterior no producirá más cloro. El hecho de ajustar una cantidad superior al máximo de galones por minuto únicamente provocará un excesivo consumo de sal.



3.3 EXPLICACIÓN DE ICONOS DE LA PANTALLA TÁCTIL



Este ícono aparece en pantalla cada vez que se apaga el sistema.



Este ícono aparece en pantalla cada vez que el sistema está esperando una señal de un controlador externo.



Este ícono aparece en pantalla cada vez que se seleccione el modo limpieza de celda. Este ícono permanecerá en pantalla hasta que el proceso de limpieza sea completado.



Este ícono indica una falla durante la secuencia de lavado ácido para el mantenimiento de la celda.



Presione este ícono para suprimir la falla descrita arriba.



Este ícono indica que se está bombeando ácido durante el ciclo de limpieza de la celda.

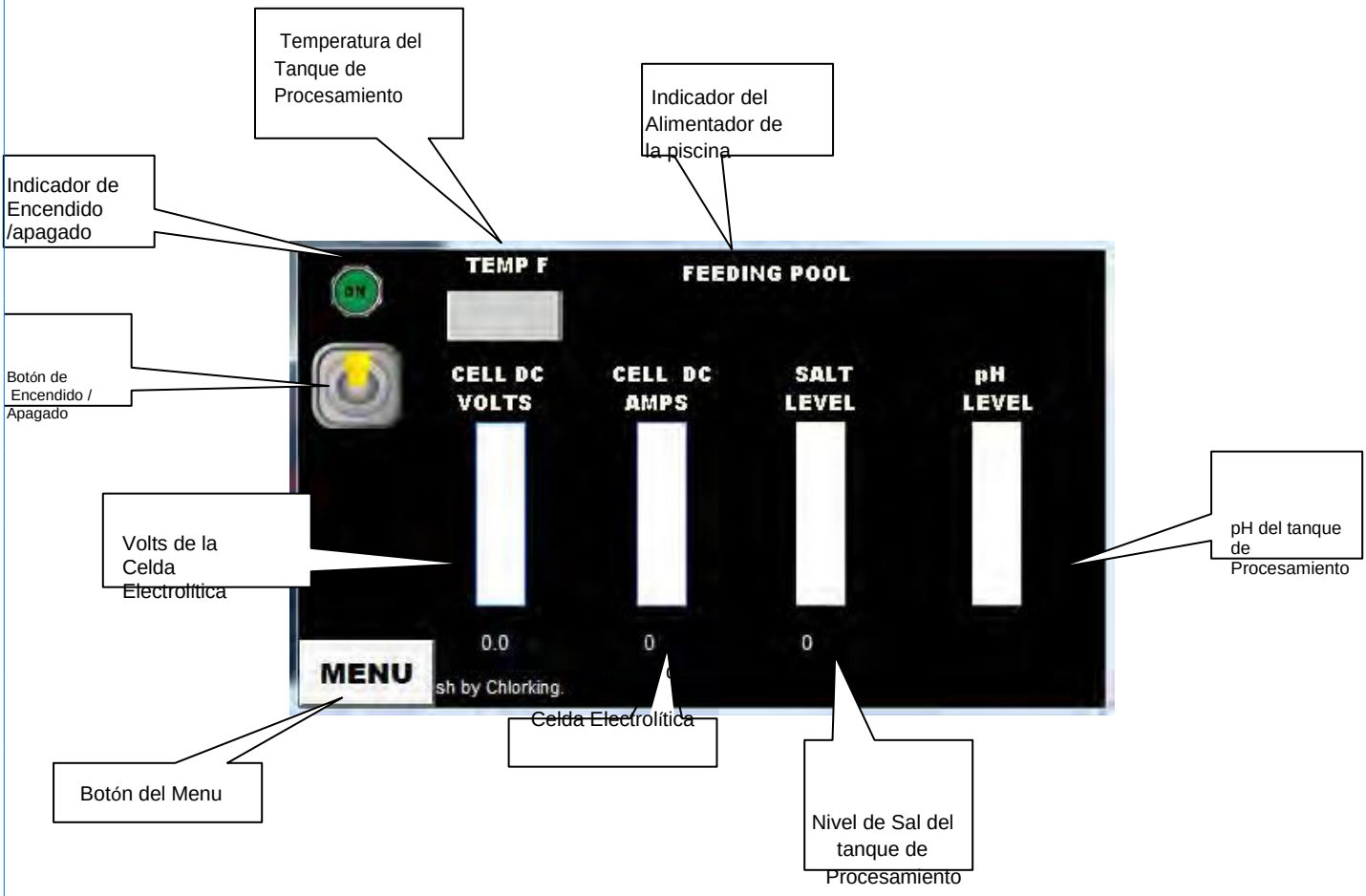


Las fallas se manifiestan con un sonido agudo “Bip”. Si éste ícono es visible, al oprimirlo se detendrá el sonido “Bip”.

3.4 USO DE LA PANTALLA TÁCTIL

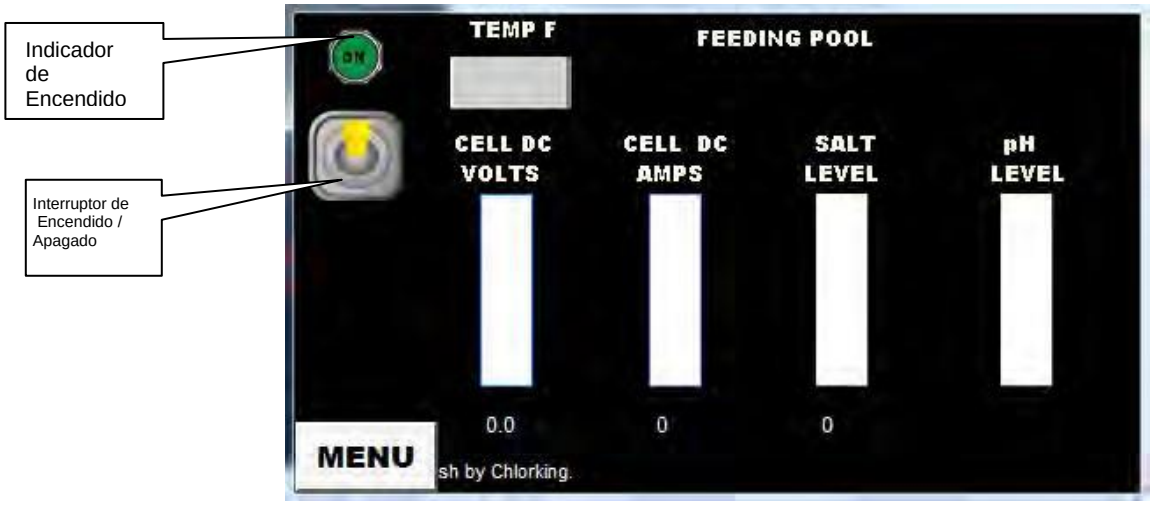
Pantalla de Inicio

A continuación se encuentra la pantalla de INICIO que aparecerá cada vez que el NEX-GEN esté funcionando correctamente.



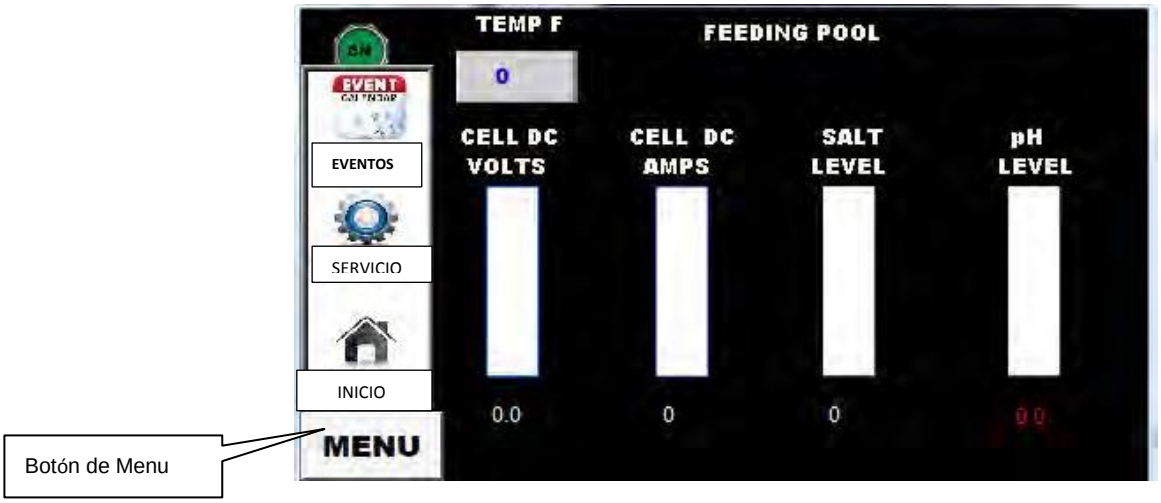
Encendiendo y Apagando el NEX-GEN

Para encender y apagar el sistema, oprima y retenga el botón ON/OFF (encendido/apagado) hasta que aparezca en pantalla el indicador deseado ON/OFF (encendido/apagado). Es posible que el NEX-GEN tarde varios minutos en encenderse o apagarse completamente.



El Menú

Para acceder a INICIO, SERVICIO y EVENTOS, oprima el botón "MENU".



Pantalla de Servicio

Para acceder a la pantalla de SERVICIO, oprima MENU, después SERVICIO. La pantalla de Servicio tiene la opción de ver el estado actual de OUTPUTS (salidas) del sistema, el estado actual de INPUTS (entradas) del sistema, de probar (TEST) manualmente los outputs (salidas) del sistema, de ver o determinar los SETPOINTS del sistema, y de ver la información registrada.



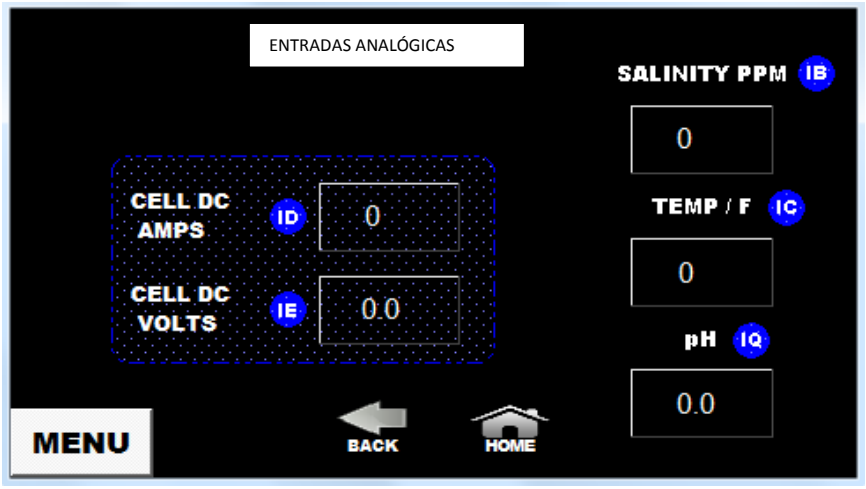
Ver Entradas Digitales del Sistema

Para que aparezca en pantalla el estado actual de todas las entradas digitales, oprima MENU, después SERVICIO, posteriormente ENTRADAS. Cuando una entrada esta activa aparece un punto VERDE junto al nombre de la entrada. Una señal (“palomita”) indica que el parámetro esta OK (correcto). El punto ROJO indica una entrada inactiva. El número o letra dentro del punto indica el número de entrada real en el PLC (Controlador Lógico Programable).



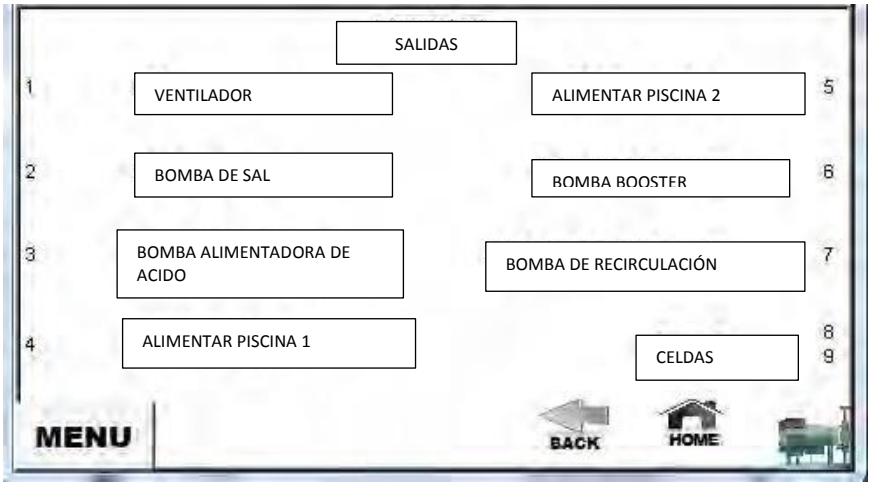
Ver Entradas Analógicas del Sistema

Para que aparezca en pantalla el valor actual de todas las entradas analógicas, oprima MENU, después SERVICIO, posteriormente ENTRADAS, después ENTRADAS ANALÓGICAS. Las letras dentro de los puntos indican el número de entrada real en el PLC (Controlador Lógico Programable).



Ver Salidas del Sistema

Para que aparezca en pantalla el estado actual de todas las Salidas, oprima MENU, después SERVICIO, posteriormente SALIDAS. Cuando una salida está activa aparece un ícono junto al nombre de la Salida. El número junto a la Salida indica el número de salida real en el PLC.



Pruebas del Sistema

Nota: Al seleccionar la pantalla "PRUEBA" el sistema NEX-GEN se apagará.

Para ver la pantalla de Prueba oprima MENU, después SERVICIO, posteriormente PRUEBA. Oprima SIGUIENTE para que aparezca la segunda pantalla de PRUEBA. Los siguientes componentes se pueden manejar manualmente para ser probados desde estas pantallas.

Bomba Booster y Sensor de Flujo de la Bomba Booster
Bomba de Recirculación y Sensor de Flujo de la Bomba de Recirculación
Bomba de Sal y Reacción del Sensor de Sal
Bomba de pH y Reacción de pH (Oprima durante 2 segundos)
Bomba de lavado con Ácido (Oprima durante 2 segundos)
Extractor de Hidrógeno y Sensor de Flujo
Válvula de Alimentación 1
Válvula de Alimentación 2 (el ORP 2 (CONTROL EXTERNO 2) debe estar activo para esta prueba).

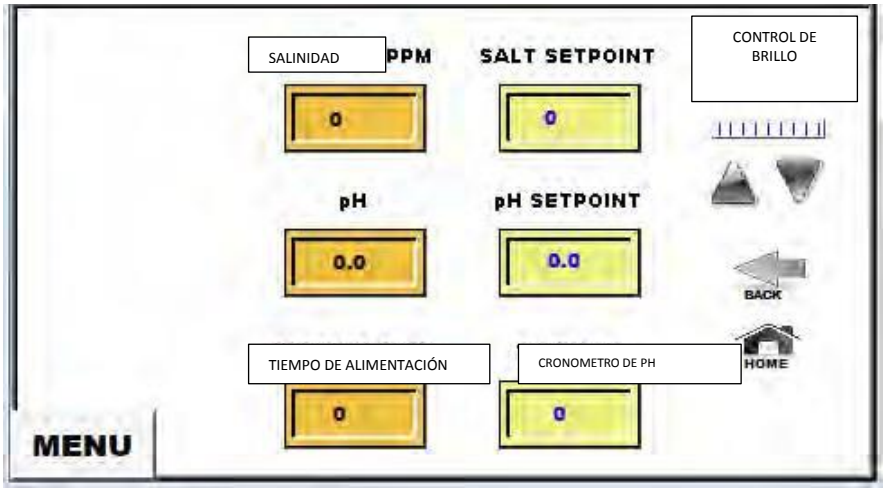


.



Ver o Cambiar Set-Points

Para acceder a la pantalla de Set-Point, oprima MENU, después SERVICIO, posteriormente SETPOINT. Desde esta pantalla se puede ajustar el SETPOINT DE SAL, el SETPOINT DE pH, y el tiempo de ALIMENTACIÓN DE ÁCIDO. Los valores predeterminados de fábrica son 5000 para sal, 7.4 para pH, y 60 segundos de tiempo para Alimentación.

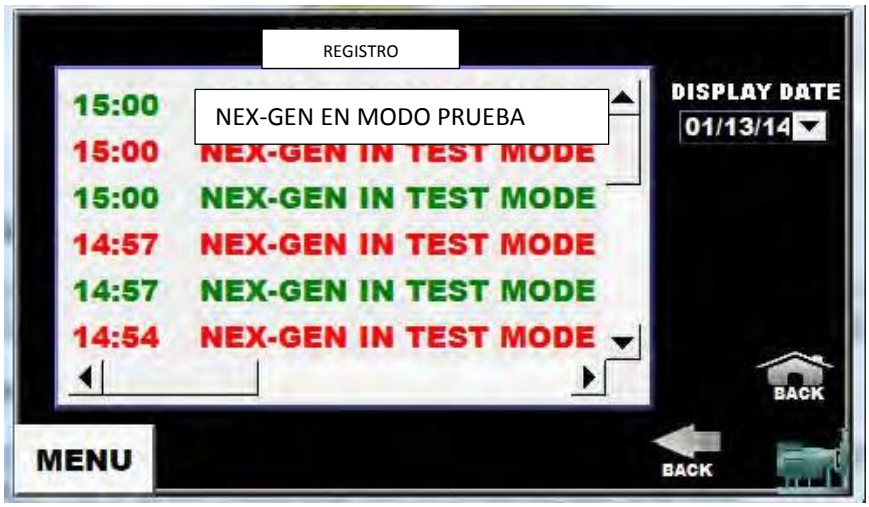


Ajuste de Tiempo para Alimentación pH

Para acceder a la pantalla de SETPOINT, oprima MENU, después SERVICIO, posteriormente SETPOINT. Desde esta pantalla se puede ajustar el HORARIO DE ALIMENTACIÓN de PH. El valor predeterminado de fábrica es de 60 segundos.

Acceso a Bitácora de Eventos Registrados

Para accede a la pantalla de Bitácora de Eventos, oprima MENU, después SERVICIO posteriormente REGISTRO. La Bitácora de eventos almacenará por fecha y orden, cada evento ocurrido en el sistema.



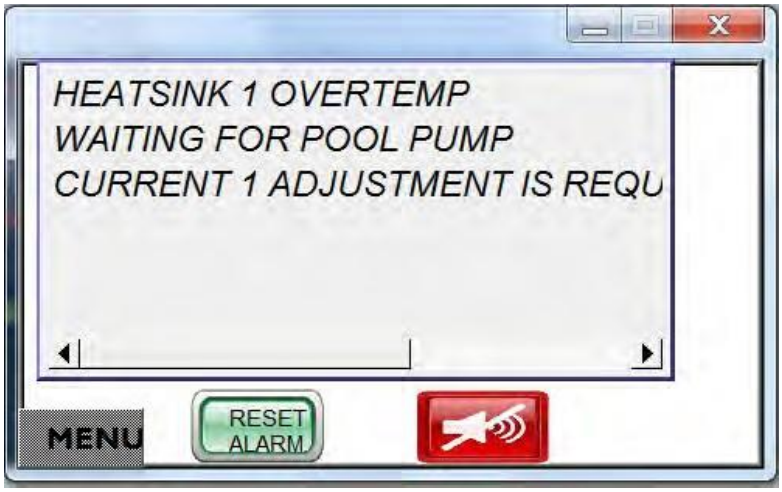
Acceso a Gráficos

Para acceder a la pantalla de gráficos, oprima MENU, después SERVICIO, posteriormente GRÁFICOS. Desde esta pantalla se pueden ver históricamente, los procesos de temperatura, de pH, y pH bajo.



Acceso a Bitácora de Eventos Presentes

Para acceder a la bitácora de eventos presentes, oprima MENU, después EVENTOS. Esta pantalla enlista los eventos o fallas presentes. Asimismo, esta pantalla se activará automáticamente cuando ocurra una falla. Al presentarse una falla ésta aparecerá en negro en la pantalla. Al oprimir el botón rojo “RECONOCER TODOS LOS EVENTOS”, y el botón “RESETEAR ALARMA”, hará que se reseteen todas las alarmas.



SECCION 4
MANTENIMIENTO

4.1 MANTENIMIENTO DE RUTINA

Diariamente

Verifique el funcionamiento del Sistema con una revisión visual. Cheque la concentración de sal en la pantalla. Compruebe los amperes en el calibrador. Verifique el flujo en el medidor de flujo.

Semanalmente

Limpie la pila de electrodos cada semana o cuando considere necesario dependiendo de la presencia de formación de calcio.

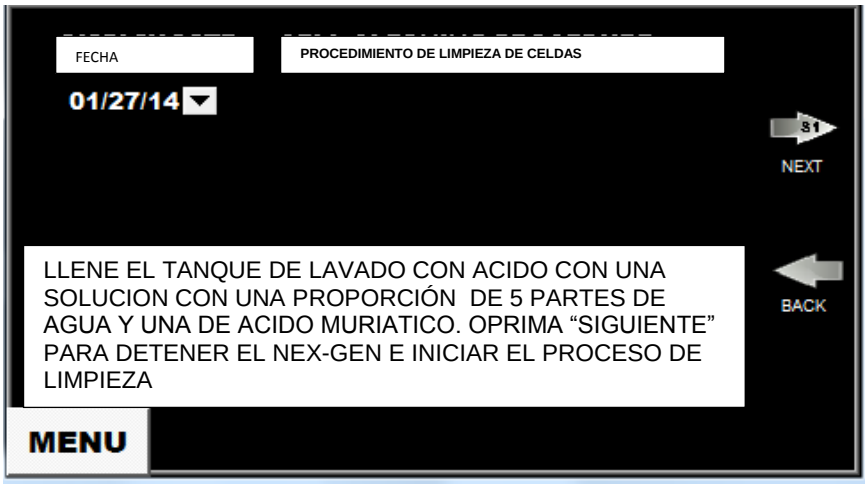
Revise la sal en el Alimentador de Sal Saturada y rellene cuando sea necesario.

Mensualmente

Examine el filtro del sistema (si está instalado), el filtro del tanque de producción (si está instalado), y la pantalla del ventilador de dilución, y realice la limpieza cuando sea necesario.

4.2 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DE CELDAS

Para acceder a las instrucciones que describen paso a paso el procedimiento para limpiar las celdas, oprima MENU, después SERVICIO, posteriormente LIMPIAR CELDAS.



ADVERTENCIA

Lea todas las precauciones e instrucciones para el manejo del ácido muriático ya utilizado. Siempre añada ácido al agua. Utilícelo únicamente con la adecuada ventilación. Si nota un fuerte olor DETÉNGASE, la ventilación es inadecuada. Abandone el área inmediatamente. Si el área de trabajo no está bien ventilada, usted DEBERA utilizar un respirador CONTRA vapores TOXICOS, debidamente ajustado y en buenas condiciones, aprobado por NIOSH.

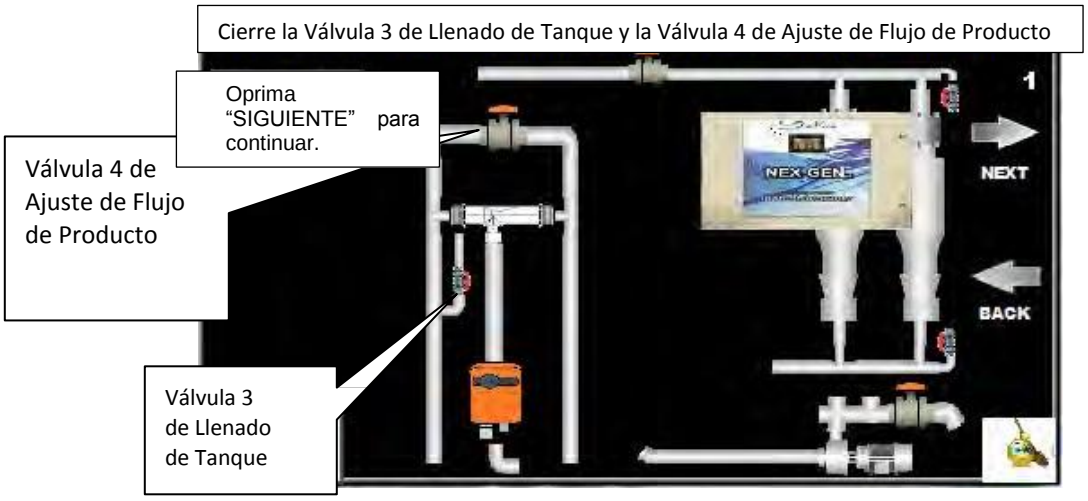
Llene el tanque de lavado con ácido, con una solución compuesta por cinco partes de agua por una de ácido muriático.

Oprima “SIGUIENTE” para continuar.

Todas las válvulas del NEX-GEN están claramente marcadas con etiquetas para válvulas. Las válvulas que se deben ir ajustando a cada paso estarán parpadeando en la pantalla.

PASO 1 – Cierre la Válvula de Llenado de Tanque marcada con el número 3. Cierre la válvula de Ajuste de Flujo del Producto marcada con el número 4. Esto permitirá que el tanque realice el drenado para la limpieza.

Oprima “SIGUIENTE” para continuar.

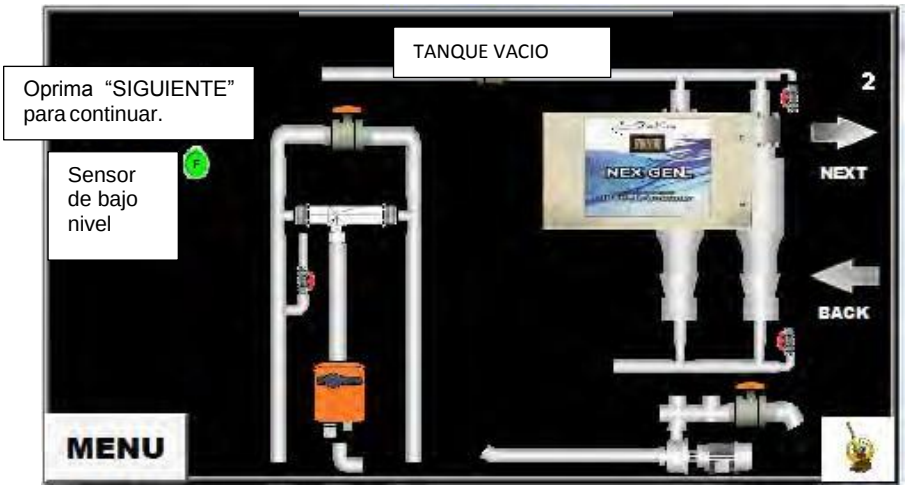


PASO 2 – Durante este paso se iniciará la Bomba Booster y se vaciará el tanque de producto. Cuando el tanque esté vacío, el Sensor VERDE de Nivel Bajo se pondrá ROJO.



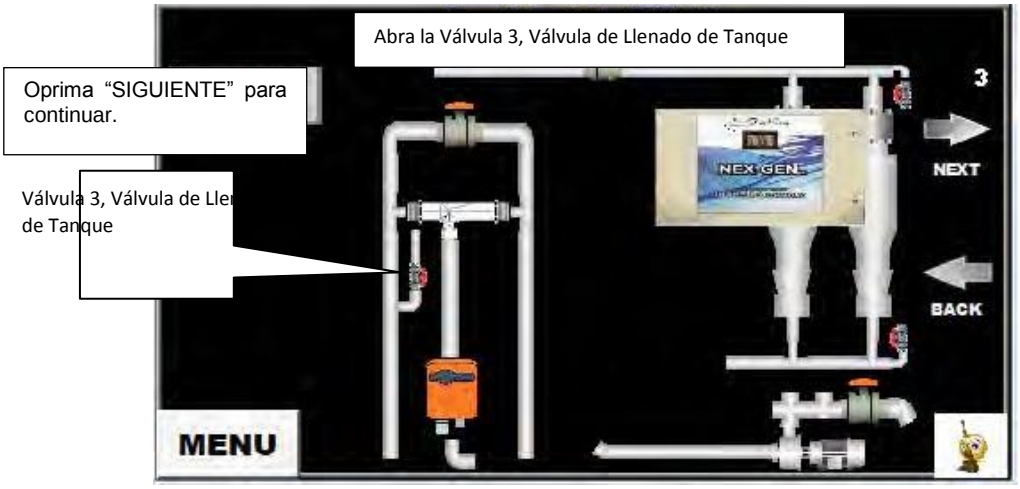
Cuando el tanque esté vacío, aparecerá en la pantalla TANQUE VACIO.

Oprima "SIGUIENTE" para continuar.

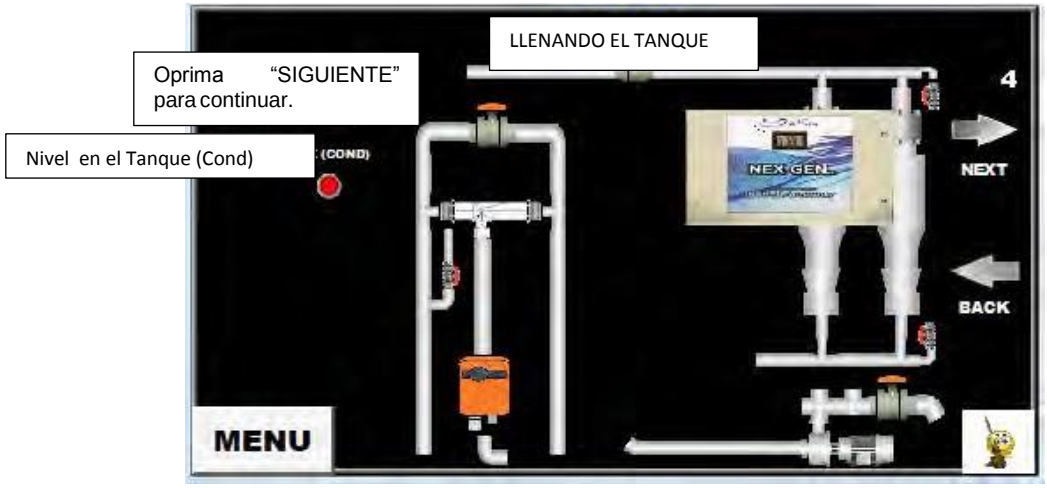


PASO 3 – Abra la Válvula de Llenado de Tanque marcada con el número 3.

Oprima “SIGUIENTE” para continuar.

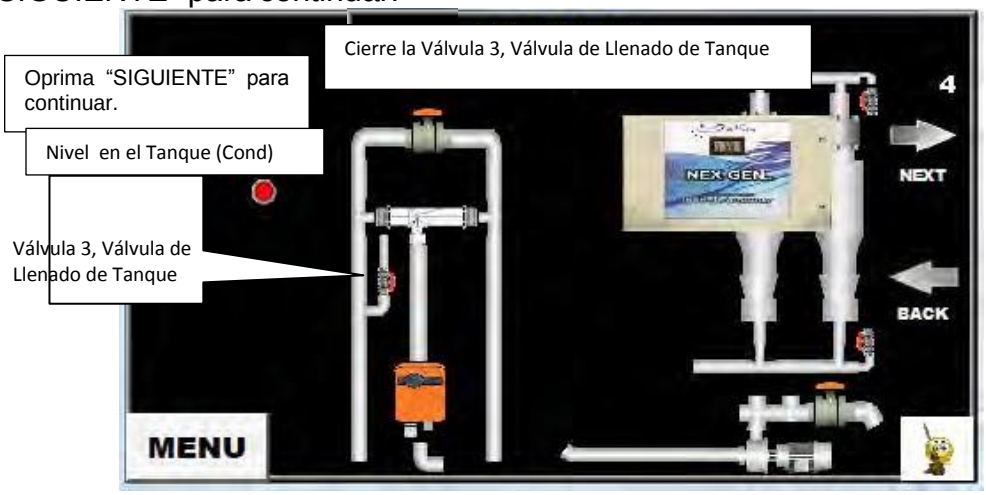


PASO 4 – En este paso el tanque se llenará para hacer el enjuague. Cuando el tanque esté lleno, el indicador “Nivel en el Tanque” en ROJO (Cond) cambiará a VERDE y la pantalla cambiará automáticamente a la siguiente ventana.

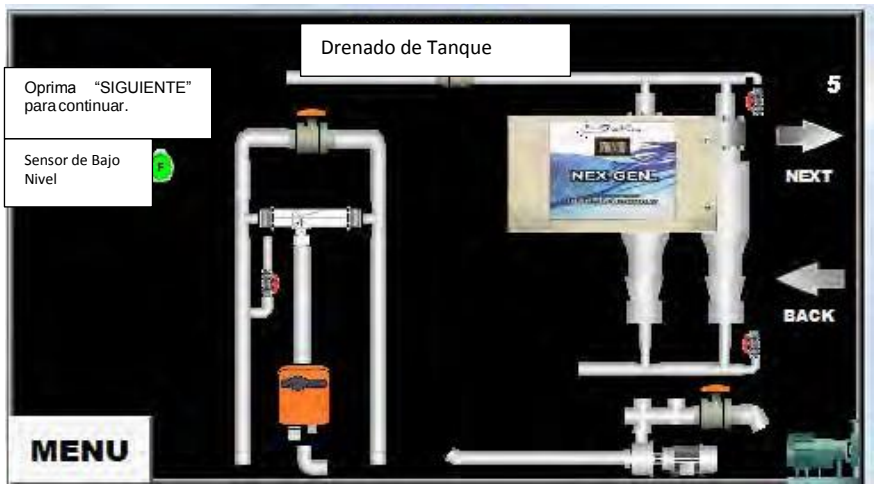


Cierre la Válvula 3, Válvula de Llenado de Tanque

Oprima “SIGUIENTE” para continuar.

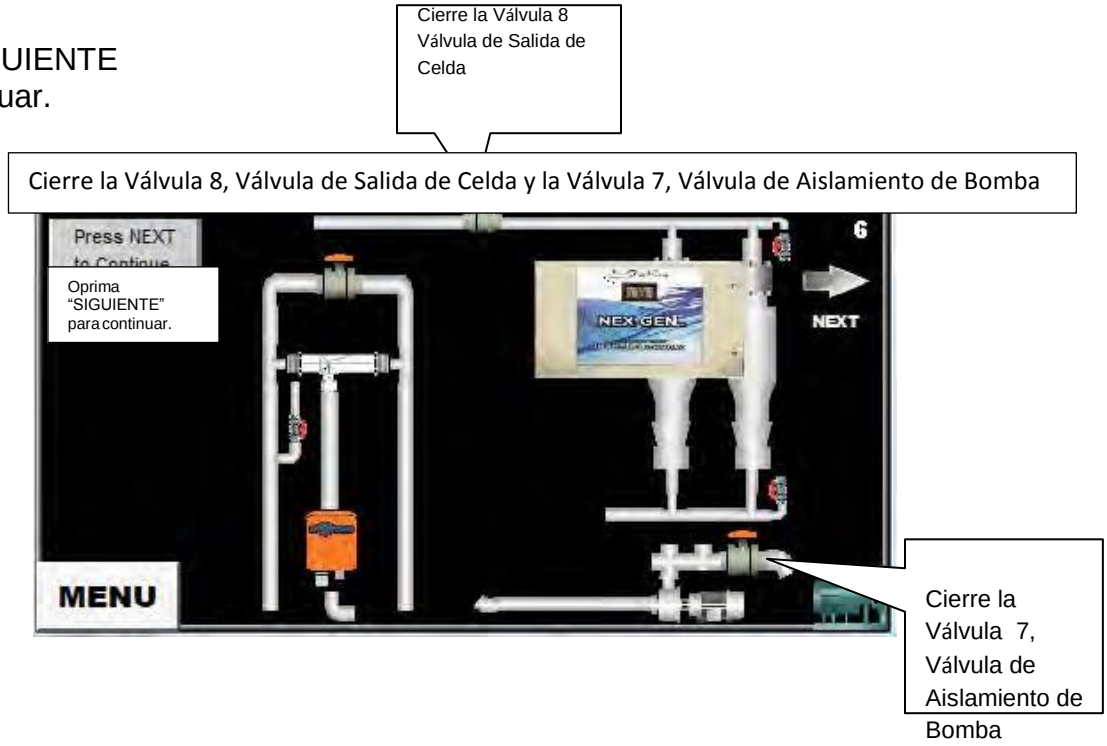


PASO 5 – El Sistema enjuagará y drenará el tanque. Cuando finalicen el enjuague y el drenado, el Sensor de Nivel Bajo cambiará de VERDE a ROJO y la pantalla le solicitará que oprima SIGUIENTE para continuar.



PASO 6 – Cierre la Válvula de Salida de Celda marcada con el número 8, y la Válvula de Aislamiento de Bomba marcada con el número 7.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



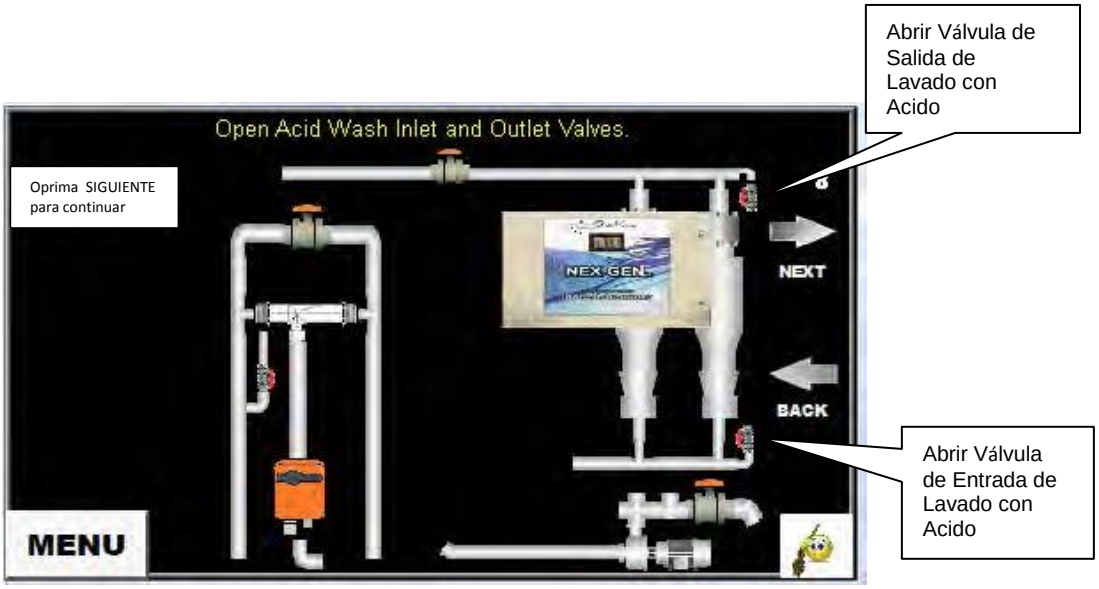
PASO 7 – Conecte el Acoplamiento de Entrada de Lavado con Acido a la Válvula de Entrada de Lavado con Ácido de color Blanco. Conecte el Acoplamiento de Salida de Lavado con Ácido a la Válvula de Salida de Lavado con Ácido de color Gris.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



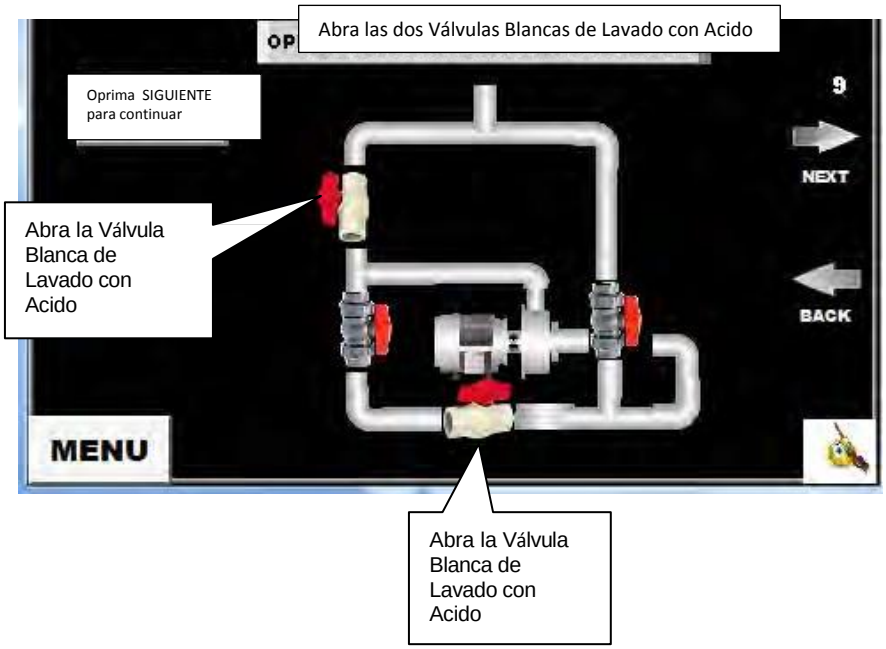
PASO 8 – Abra las Válvulas de entrada y salida del lavado con ácido.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



PASO 9 – Abra las dos Válvulas Blancas de Lavado con Acido en el ensamblaje de Lavado con Acido.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



PASO 10 – Cierre las dos Válvulas Grises de Lavado con Acido en el ensamblaje de Lavado con Acido.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



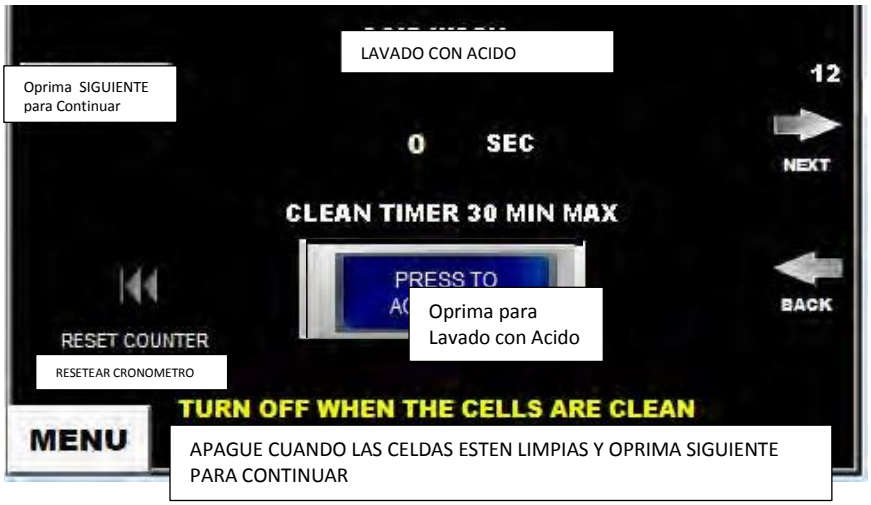
PASO 11 – Conecte el Ensamblaje de Lavado con Acido a un Conector de Alimentación Especial y encienda la Bomba de Lavado con Acido sobre la plataforma deslizante.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



PASO 12 – Oprima el botón azul “Oprima para Lavado con Acido”. El ensamblaje de lavado con ácido empezará a llenar el NEXGEN con ácido muriático y hará recircular el ácido a través de las celdas por un máximo de 30 minutos. Si las celdas quedan limpias antes de que termine el lapso de tiempo de 30 minutos, oprima el botón azul de Lavado con Acido para detener el proceso.

Oprima SIGUIENTE para Continuar.



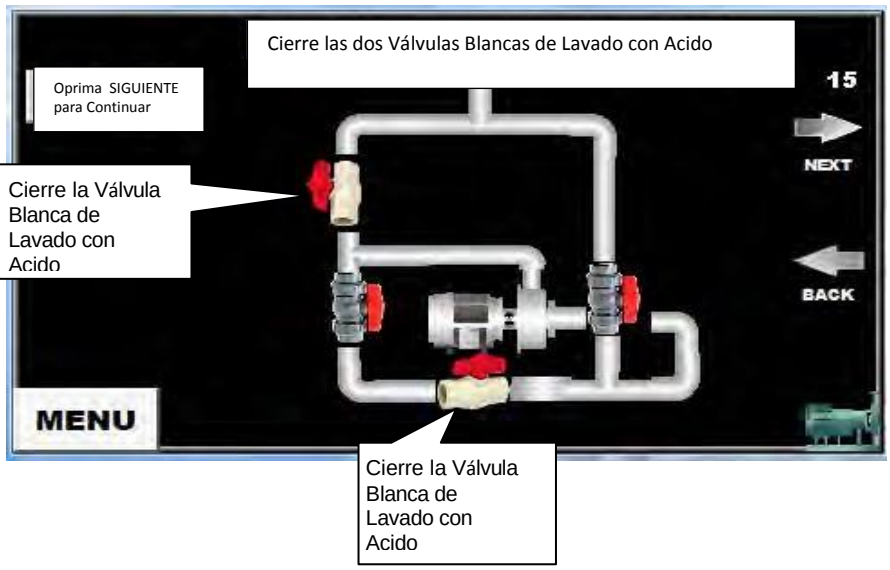
PASO 14 – Abra las dos Válvulas Grises de Lavado con Acido en el ensamblaje de Lavado con Acido

Oprima SIGUIENTE para Continuar.



PASO 15 – Cierre las dos Válvulas Blancas de Lavado con Acido en el ensamblaje de Lavado con Acido.

Oprima SIGUIENTE para Continuar.



PASO 16 – Oprima el botón azul "Oprima para Drenar". El ensamblaje de lavado con Ácido comenzará a drenar el ácido muriático del NEXGEN. Este proceso permite al usuario ajustar el tiempo de drenado desde 150 a 250 segundos para completar el drenado. Ajuste el tiempo de drenado para que las celdas se drenen por completo pero evite que la bomba funcione en seco. Los tiempos de drenado variarán con cada instalación. Una vez ajustado el tiempo de drenado, será necesario ajustarlo nuevamente.

Oprima SIGUIENTE para Continuar

.



PASO 17 – Cierre las Válvulas de Entrada y Salida del Lavado con Acido.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



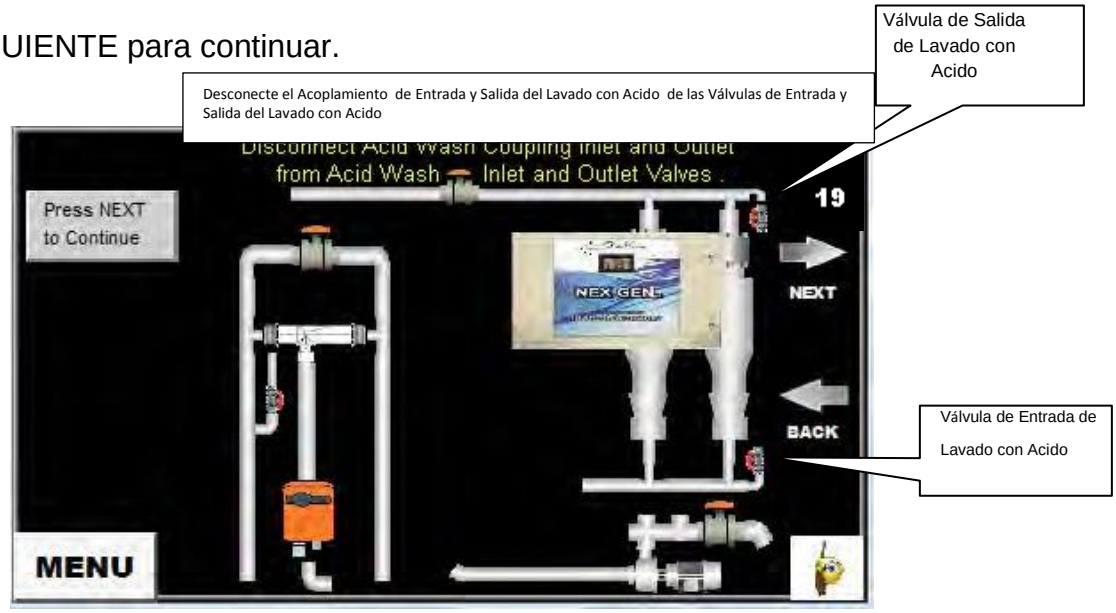
PASO 18 – Desconecte el Ensamblaje de Lavado con Acido del Conector de Alimentación Especial y apague la Bomba de Lavado con Acido en la plataforma deslizante.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



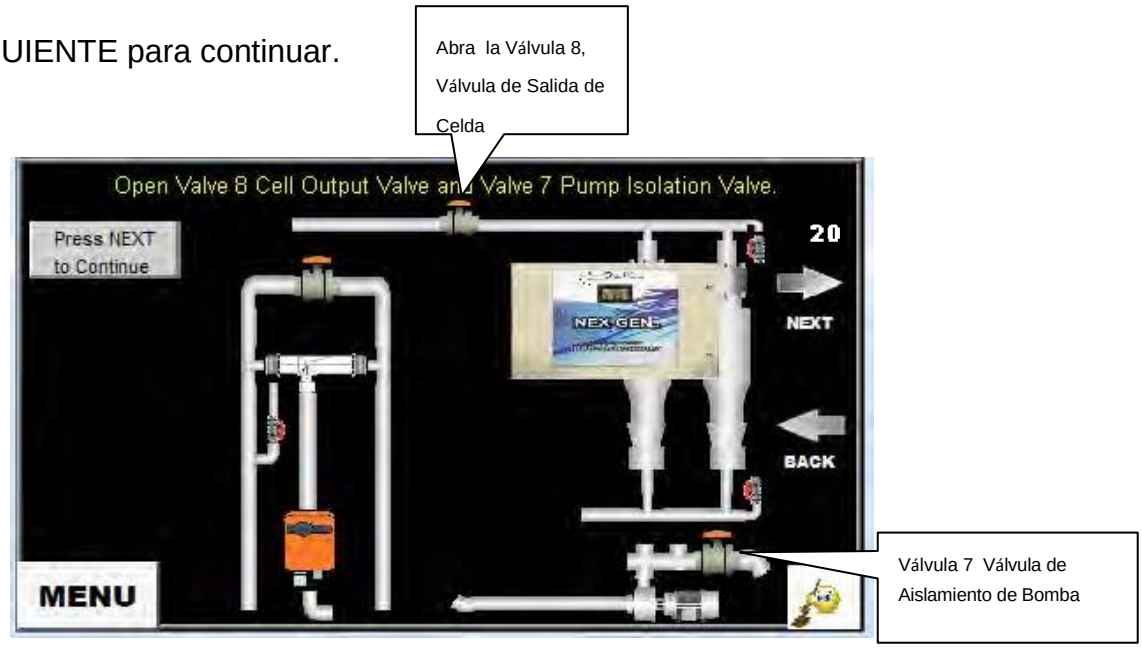
PASO 19 – Desconecte el Acoplamiento de Entrada y Salida del Lavado con Acido de las Válvulas de Entrada y Salida del Lavado con Acido.

Oprima SIGUIENTE para continuar.

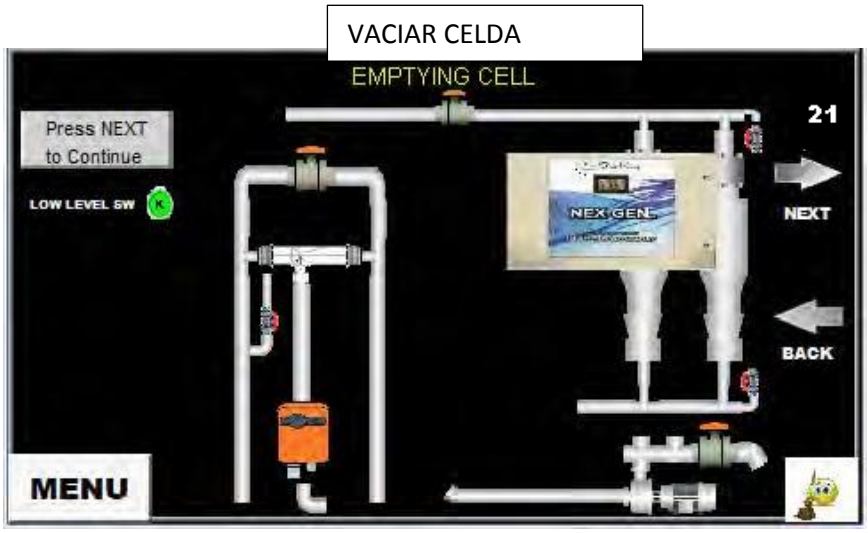


PASO 20 – Abra la Válvula de Salida de Celda marcada con el número 8, y la Válvula de Drenado marcada con el número 5.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



PASO 21 – Este paso vaciará cualquier ácido sobrante de las celdas. Cuando el proceso se haya completado, el aviso de oprimir “SIGUIENTE” para continuar, le permitirá pasar al siguiente punto.



PASO 22 – Abra la Válvula 3, Válvula de Llenado de Tanque.

Oprima SIGUIENTE para continuar.

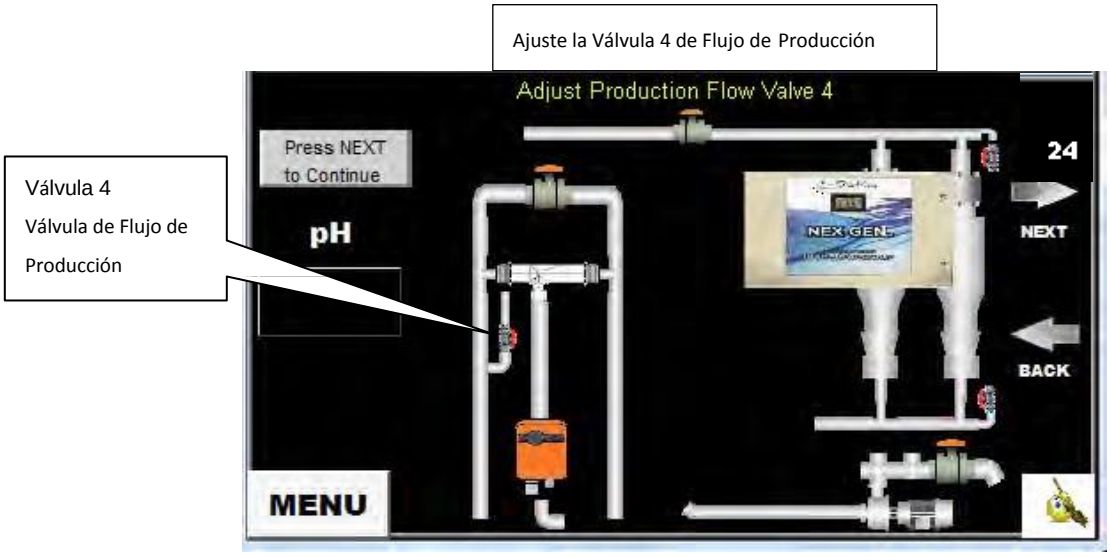


PASO 23 – En este paso se llenará y enjuagará el sistema. Una vez completados el llenado y el enjuague, aparecerá en pantalla el estado actual del pH del sistema y se le solicitará oprimir “SIGUIENTE” para continuar.



PASO 24 – Ajuste la Válvula de Producción de Flujo marcada con el número 4, de acuerdo al caudal deseado, descrito en la Sección 3.2 de la página 16.

Oprima SIGUIENTE para continuar.



PASO 25 – Finaliza la limpieza de celda.

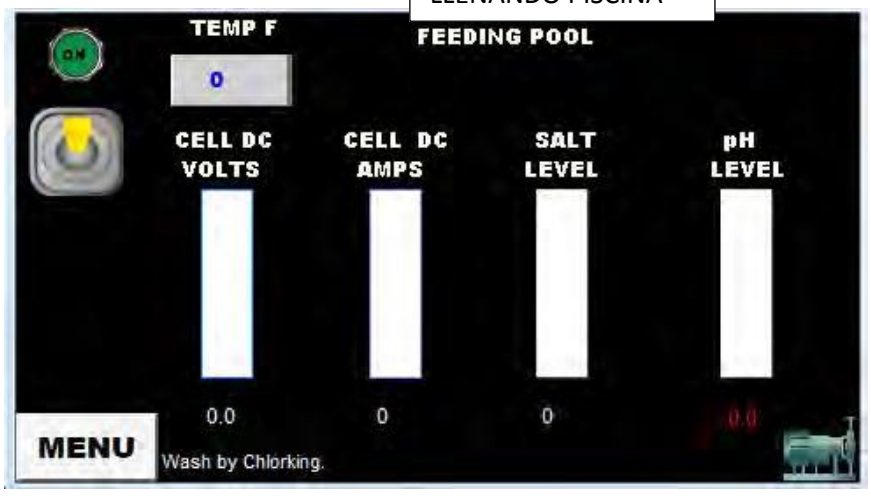
Oprima SIGUIENTE para continuar.

Limpieza Completada



Aparecerá la Pantalla de Inicio. El NEX-GEN comenzará automáticamente. El proceso de Inicio incluirá tanto el ajuste automático de pH como la concentración de sal en el tanque de producción. Una vez completado éste proceso, el NEX-GEN reanudará la operación normal.

LLENANDO PISCINA



SECCION 5
INFORMACION DE LA GARANTÍA

El Sistema ChlorKing® NEX-GEN tiene una garantía limitada a 3 años.

1. 3 años de garantía en el ensamblaje de componentes eléctricos y tanque de producción.
2. 1 año en todos los artículos eléctricos.
3. 2 años prorrateados mensualmente, en electrodos de titanio. (El primer año está totalmente garantizado, de ahí en adelante se aplica la garantía prorrateada, aplicable durante todo el periodo de 2 años. Se aplica en las pilas de electrodos pagadas en su totalidad).

- **ChlorKing®** recomienda que los electrodos de titanio se reemplacen aproximadamente cada 15,000 horas de funcionamiento.

- No se pagará **la garantía de ChlorKing®** si se comprueba que no se han seguido los procedimientos de operación y mantenimiento, particularmente con respecto a la frecuencia del programa de limpieza.

- No se pagará **la garantía de ChlorKing®** de los electrodos de titanio cuando el Sistema sea operado a temperaturas del agua menores a 59 grados F.

- Durante el periodo de garantía, el cliente devolverá el componente defectuoso, con flete prepagado, acompañado de la factura original o comprobante de compra, y **ChlorKing®** a su exclusiva discreción, decidirá reparar o reemplazar el componente defectuoso y devolverlo al cliente, con flete prepagado.

ChlorKing® no acepta ninguna responsabilidad excepto la de reparar o reemplazar el componente defectuoso, y esta garantía excluye específicamente fallas del producto debidas a daños por accidente, abuso, mal uso y negligencia, daños debido a la falta de cumplimiento del manual operativo o alteraciones o modificaciones al sistema no autorizadas. **ChlorKing®** no acepta ninguna responsabilidad y no está obligado a responder a ninguna garantía extendida o variaciones a ésta garantía ofrecidas por distribuidores de los sistemas **ChlorKing®.**