AMIAD Water Systems Ltd.

ADI-P - Controlador Operado mediante Smartphone para Sistemas de Filtración



Instrucciones de Instalación, Operación y Mantenimiento

CE

Patente Pendiente

Ref: 910101-000993
06/2019

AMIAD Water Systems Ltd.

ADI-P - Controlador Operado mediante Smartphone para Sistemas de Filtración – Patente pendiente

El ADI-P de Amiad es un Controlador Operado mediante Smartphone para Sistemas de Filtración disponible en dos configuraciones principales:

- Un Componente Integrado en el nuevo filtro individual o doble
- Un Dispositivo Independiente para controlar uno o dos filtros

El sistema ADI-P consta de dos componentes principales: El Controlador ADI-P y la Aplicación Móvil.

Este documento es el anuncio de Amiad de las nuevas características agregadas al ADI-P comenzando con la versión del firmware #1.1.14; que describe las nuevas características y sus procesos de configuración (Hardware y Aplicaciones para Celular).

Este documento está dirigido a personal de marketing de Amiad y a usuarios que estén familiarizados con la instalación y operación del sistema ADI-P. En caso de que usted no esté familiarizado con este producto, por favor consulte el documento completo IOM que se encuentra para su descarga en el sitio web de Amiad.

Aviso Legal

Copyright © 2019 Amiad Water Systems Ltd. Todos los Derechos Reservados.

El contenido de este documento incluyendo, sin limitación, toda la información, materiales, imágenes, ilustraciones, planos, nombres y cualquier otro material que aparezca en este documento es de exclusiva propiedad de Amiad Water Systems Ltd., incluyendo los derechos de propiedad intelectual, hayan sido registrados o no, y todo los conocimientos aquí contenidos o incluidos. Amiad puede alterar, eliminar o cambiar el contenido sin previo aviso. No se pueden reproducir, copiar, modificar, crear trabajos derivados de, vender o participar en compras de, o explotar de la forma que sea, en un todo o en parte, cualquier parte o contenido de este documento.

El carácter confidencial y/o de privilegio del archivo adjunto no se pierde o se renuncia al mismo como consecuencia de la presencia de un error en este archivo. Si usted ha recibido este archivo por error, por favor comuníquelo a Amiad en forma inmediata escribiendo a info@amiad.com

Este documento no sustituye a ningún plano, procedimiento o información certificada proporcionada por Amiad en referencia a un cliente, sitio o proyecto específico.

Amiad asume que todos los usuarios entienden los riesgos involucrados en este archivo y/o en sus materiales adjuntos. Este documento se entrega de buena fe y no tiene la intención de imponer ninguna obligación a Amiad. Aunque se ha hecho todo lo posible para asegurar que la información de este manual sea lo más exacta y completa posible, le agradeceríamos si pudiera señalar errores u omisiones que pudiera encontrar en el mismo o consultar a los expertos de Amiad o a sus representantes autorizados, si usted tuviera consultas o preguntas que realizar.

Amiad Water Systems Ltd. D.N. Galil Elyon 1, 1233500, Israel Tel: 972 4 690 9500 | Fax: 972 4 814 1159 Email: info@amiad.com

Tabla de Contenidos

La Seguridad Primero 4

Instrucciones Generales de Seguridad 4

Instalación 4

Comisionamiento 5

Operación y Control 5

Antes de realizar un mantenimiento o una operación fuera de lo común 5

Introducción: 6

Conociendo el Controlador ADI-P: 6

Descargue la Aplicación Móvil: 7

Conociendo la Aplicación ADI-P: 10

Comprensión de los ítems de datos de las pantallas de la aplicación: 11

Descarga y Exportación de Informes: 15

Tabla de Especificaciones 16

Conexiones de Bloques Terminales del ADI-P 17

Anexo A. Encadenamiento de Controladores ADI-P: 18

Anexo B. Comentarios acerca de conectar el controlador ADI-P a un Adaptador AC a DC: 21

Garantía Limitada de Amiad 22

La Seguridad Primero

Instrucciones Generales de Seguridad

- Los productos de filtración del fabricante funcionan siempre como componentes de sistemas más grandes. Resulta esencial que los diseñadores de sistemas, instaladores y operadoras cumplan con todas las normas de seguridad estándar correspondientes.
- Antes de la instalación, operación, mantenimiento o cualquier otro tipo de acción llevada a cabo en el controlador, lea atentamente las instrucciones de instalación y operación.
- Durante la instalación, operación o mantenimiento del controlador, es preciso ajustarse a todas las instrucciones de seguridad convencionales, para no poner en peligro al personal, al público o a la propiedad en el entorno.
- El sistema debe ser utilizado solo con líquidos no peligrosos!
- Tenga en cuenta que el filtro controlado por el controlador entra automáticamente en el modo de lavado, sin previo aviso.
- Está prohibido realizar cambios o modificaciones en el equipo sin una notificación por escrito del fabricante o en su nombre por parte de su representante.
- Respete siempre las instrucciones de seguridad y las buenas prácticas de ingeniería cuando trabaje en las proximidades del filtro.
- Use el controlador únicamente para el propósito que fue diseñado por el fabricante, un mal uso del mismo puede provocar un daño no deseado y puede afectar la cobertura de garantía. Por favor consulte con el fabricante antes de realizar un uso del equipamiento fuera de lo común.
- La limpieza y mantenimiento del sistema se debe realizar solo con buenas condiciones climatológicas!

Instalación

General

- Instale el controlador conforme a las instrucciones de instalación provistas con el controlador por el fabricante y que se detallan en este manual.
- Asegúrese de dejar el espacio suficiente para posibilitar un fácil acceso con el objeto de poder realizar en el futuro tratamientos y operaciones de mantenimiento de manera segura.
- El usuario debe disponer una adecuada iluminación del área del filtro para permitir una buena visibilidad y un mantenimiento seguro.
- El usuario debe disponer plataformas y barreras de seguridad adecuadas que permitan el acceso sencillo y seguro al controlador sin necesidad de treparse en las tuberías y en otro equipamiento. El usuario debe verificar que toda plataforma, barrera, escalera, u otro tipo de equipamiento esté instalado y sea utilizado de acuerdo con las normas de seguridad estándar locales.
- Use únicamente herramientas y equipamiento estándar operados por personal calificado cuando instale, opere y mantenga el controlador.
- Cuando sea necesario efectuar la instalación en lugares peligrosos, en forma subterránea o sobre el piso, asegúrese de que el diseño del sitio y el equipamiento auxiliar sea apropiado y que los procedimientos de instalación sean realizados de acuerdo con las normas y regulaciones estándar.
- Asegúrese de que las áreas circundantes a la instalación no sean resbaladizas cuando estén húmedas.

Envío y transporte

- El envío y transporte del filtro debe ser realizado de una forma segura y estable y de acuerdo con las normas y regulaciones correspondientes.

Electricidad

- Sólo un electricista autorizado puede realizar la instalación del cableado eléctrico el que debe ser realizado exclusivamente con componentes estándar y aprobados.
- La instalación del filtro debe ser realizada de forma de evitar un salpicado directo del agua sobre los componentes eléctricos del controlador.
- Cuando use una alimentación eléctrica externa se requiere la instalación de un fusible externo de 1A y cables de mínimo 22AWG.

Comisionamiento

- Lea atentamente las instrucciones de comisionamiento y primer arranque antes de intentar poner en funcionamiento el controlador.
- A los efectos de lograr una performance máxima y un funcionamiento suave del controlador resulta crucial realizar los procedimientos de Arranque y Primera Operación exactamente como se describen en este manual.

Operación y Control

- No opere el controlador antes de leer atentamente y estar familiarizado con las instrucciones de operación.
- Observe las etiquetas de seguridad en el controlador y nunca realice operaciones que contradigan las instrucciones dadas.
- Nunca opere o use el controlador para propósitos que no sean los originales para el que fue diseñado y que figuran en el sobre operativo.
- ¡El sistema debe ser utilizado solo con líquidos no peligrosos!
- ¡La limpieza y mantenimiento del sistema se debe realizar solo con buenas condiciones atmosféricas!

Antes de realizar un mantenimiento o una operación fuera de lo común

- El mantenimiento del controlador debe ser realizado solo por técnicos autorizados por el fabricante.
- ¡La limpieza y mantenimiento del sistema se debe realizar solo con buenas condiciones climatológicas!
- Desconecte el controlador y el filtro de la alimentación eléctrica y trabe el Interruptor de Alimentación Principal.

Introducción:

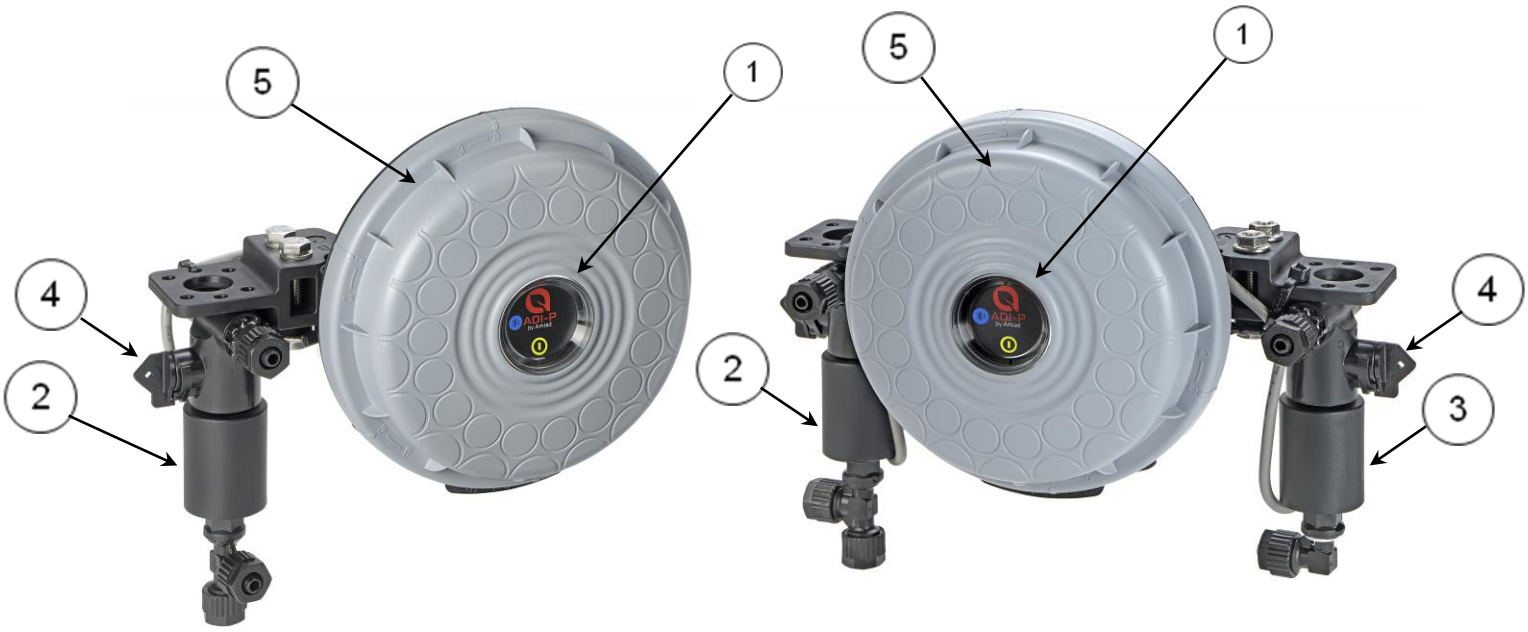
Muchas gracias por haber adquirido el controlador ADI-P de Amiad – un Controlador Operado por Bluetooth para el Control de Sistemas de Filtración de hasta dos filtros. El sistema consta de dos componentes principales, el ***Controlador ADI-P*** y la ***Aplicación Móvil***.

El controlador ADI-P puede ser suministrado en dos diferentes configuraciones: como un componente integral de un nuevo sistema de filtración en donde el controlador esté ya conectado al filtro y configurado para ese modelo específico de filtro o como una unidad independiente a ser conectada y configurada para filtros ya instalados.

Este documento cubre ambas configuraciones del producto.

Conociendo el Controlador ADI-P:

Tómese un momento para familiarizarse con los componentes del ADI-P:



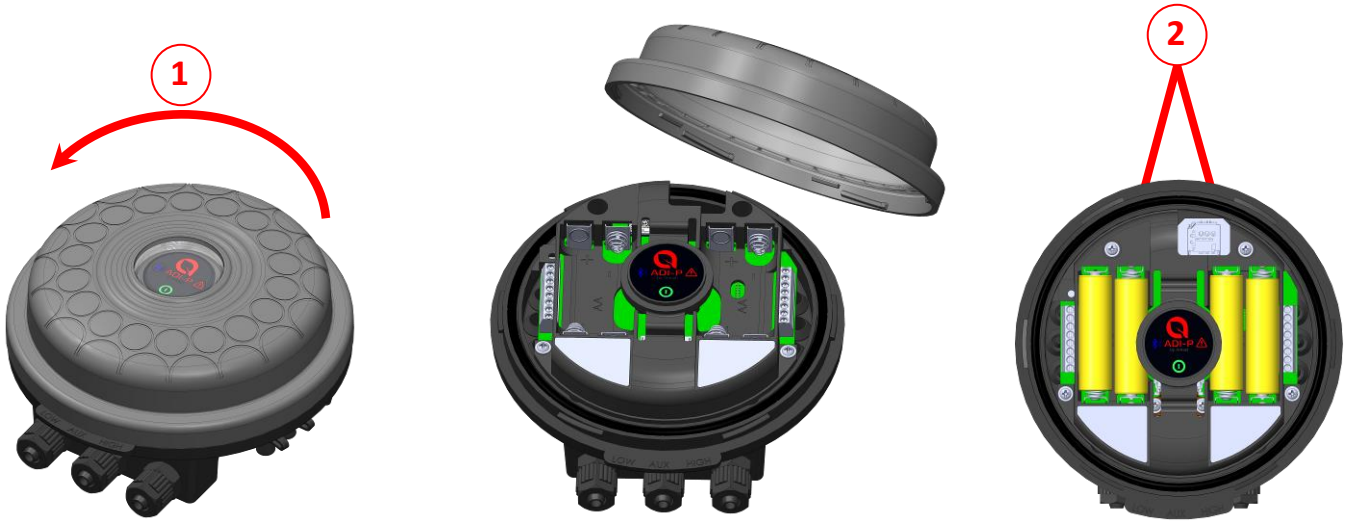
1. Panel ADI-P con botón de lavado manual y leds indicativos
2. Solenoide número 1 tipo latch de 3 vías 12VDC
3. Solenoide número 2 tipo latch de 3 vías 12VDC
4. Llaves de Operación Manual del Solenoide
5. Tapa del ADI-P

ADI-P – Controlador Operado mediante Smartphone para Filtro Individual – Guía Rápida

Use esta guía rápida para el controlador suministrado como un componente integral de un nuevo sistema de filtración en donde el controlador está ya conectado al filtro y configurado para ese modelo específico de filtro.

Comenzar a operar el Controlador ADI-P:

Abra la tapa del Controlador ADI-P girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj [1] e inserte un conjunto de cuatro baterías alcalinas AA de 1,5 V [2] (use solo baterías de calidad aprobadas por las normas de seguridad). De esta forma, se encienden las luces de los leds de energía y comienza a funcionar el controlador ADI-P según su programa de lavado predefinido por defecto; lavado mediante una señal DP de 0,5 bar e intervalos de tiempo de 4 horas.



Nota:

También es posible conectar el controlador ADI-P a un adaptador AC a DC; no obstante esto está fuera del alcance de suministro y de la responsabilidad de Amiad. Por favor consulte el Anexo B: “Comentarios acerca de la conexión del Controlador ADI-P a un adaptador AC a DC ".

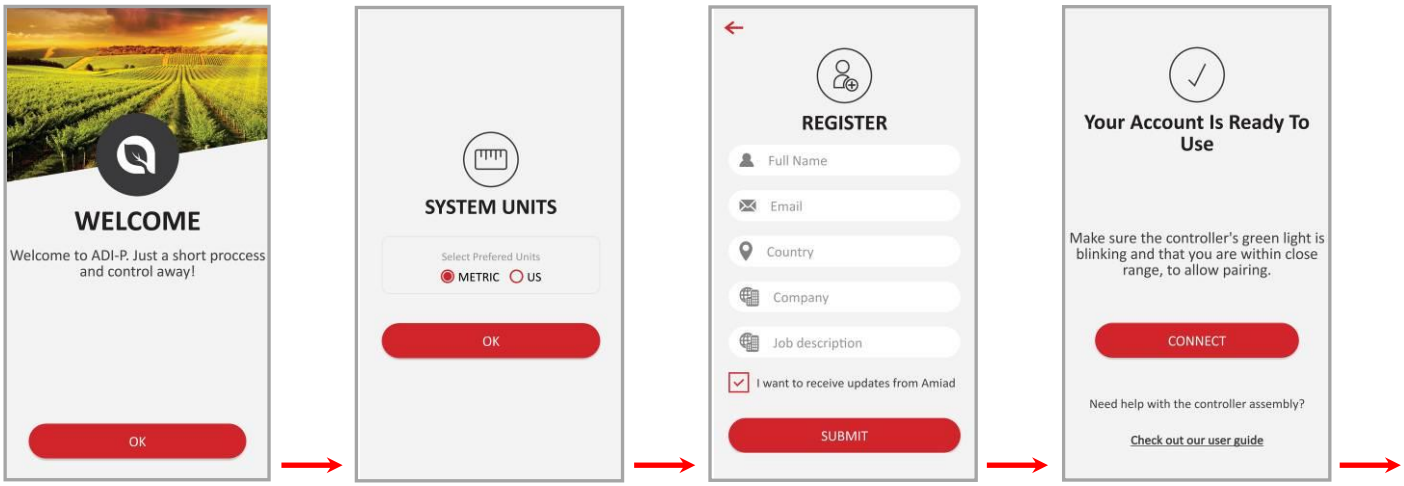
Descargue la Aplicación Móvil:

Descargue e instale la aplicación ADI-P en su celular. La aplicación está disponible para Android (versión 5 y superior) y iPhone (versión IOS 9 y superior). Busque en la tienda de aplicaciones de su smartphone la app **ADI-P de Amiad Water Systems**.

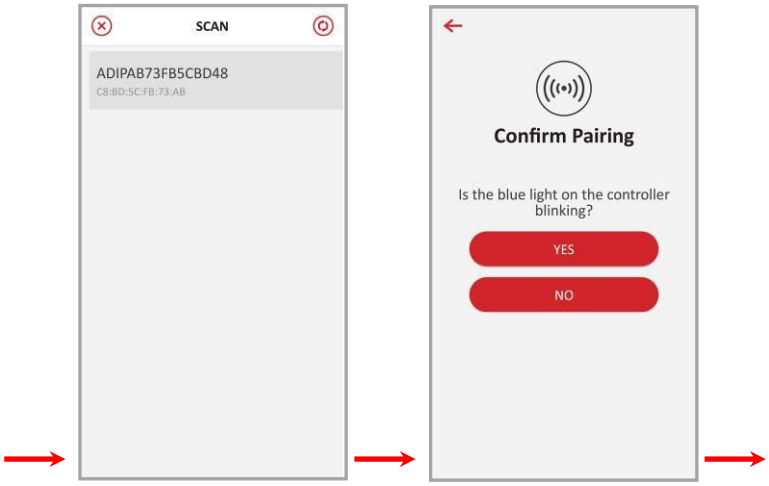
Además, se puede encontrar un vínculo para descargar la aplicación en el Centro de Descargas de Amiad https://amiad.com/downloads.asp

Vinculación del controlador a su teléfono celular:

1. Coloque su teléfono en modo Bluetooth activo e inicie la aplicación ADI-P.
2. Seleccione las Unidades del Sistema requeridas
3. Registre su filtro para crear una cuenta



4. Haga click en Connect (Conectar), la aplicación escanea y encuentra el controlador en el rango, la luz azul en el controlador comienza a destellar
5. Seleccione el controlador encontrado, el sistema comienza el proceso de vinculación con el controlador
6. Confirme el proceso de vinculación

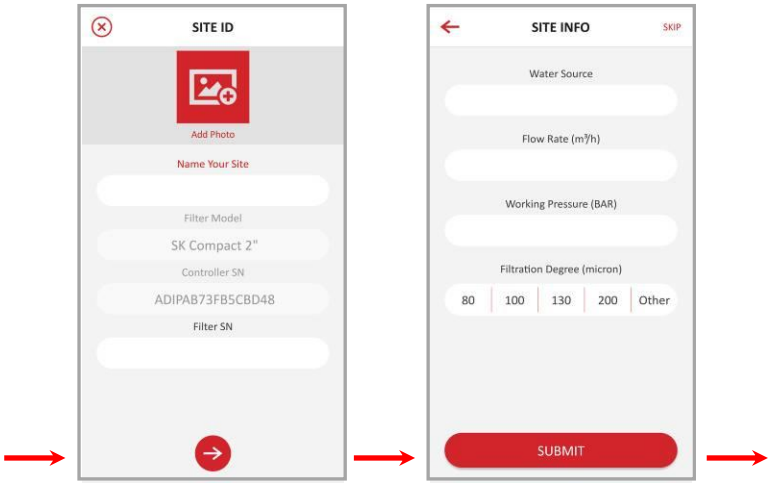


7. Complete el formulario de ID del sitio; póngale un Nombre a su sitio y seleccione el modelo de filtro (si todavía no fue definido). Puede agregar una fotografía del sitio haciendo click en el ícono Fotografía.

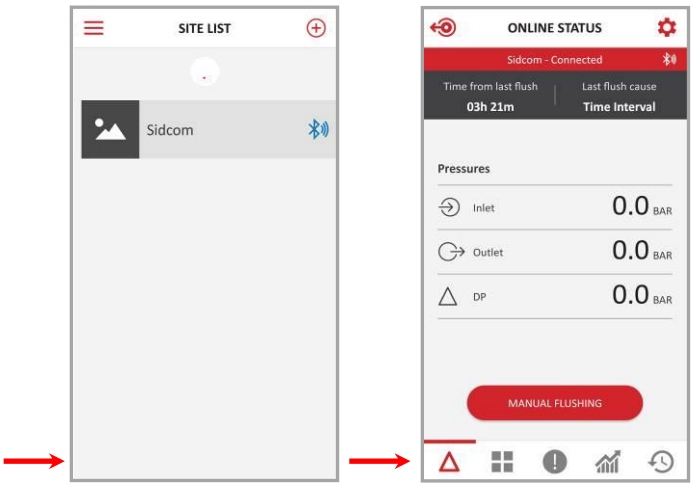
Importante:

- En caso de que el controlador haya sido vendido como repuesto, o como producto independiente, seleccione el modelo correcto del filtro.
- Seleccione "Pre-defined" (Predefinido) cuando el controlador sea suministrado como un componente integrado de un nuevo filtro; la aplicación lee el Número de Serie del controlador en forma automática.

8. Ingrese detalles de información del Sitio (opcional)



9. Seleccione el controlador activo (la línea con el ícono de Bluetooth activo próximo al nombre del sitio).

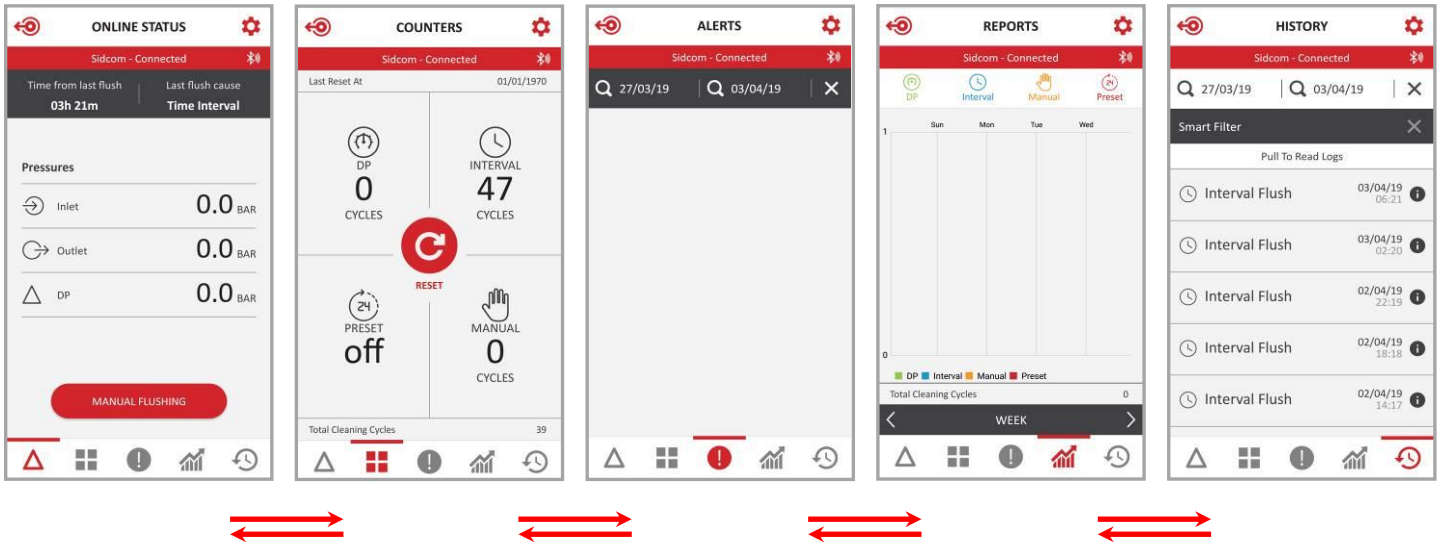


10. Aparece la pantalla Online Status (Estado En Línea). Su controlador y aplicación están configurados, y usted puede comenzar a utilizar el sistema.

Conociendo la Aplicación ADI-P:

Tómese un momento para familiarizarse con el HMI de la Aplicación ADI-P:
Generalmente, la aplicación cumple con las convenciones regulares de las aplicaciones estándar de los smartphones.

Una vez que está en funcionamiento y controlando el filtro, la aplicación tiene 5 pantallas principales. Navegue entre estas pantallas deslizándose hacia la derecha o izquierda.



Puede pasar a la pantalla deseada haciendo click en el ícono designado en la línea inferior de cada pantalla.



Comprensión de los ítems de datos de las pantallas de la aplicación:

La pantalla Online Status (Estado en Línea):

La línea roja superior	Muestra el nombre del controlador actualmente conectado y el estado de la comunicación
Time from last flush	El tiempo transcurrido desde el fin del último lavado del filtro
Last flush cause	El activador que inició el lavado previo
Pressures - Inlet	La lectura actual de la presión de entrada del filtro
Pressure - Outlet	La lectura actual de la presión de salida del filtro
Pressure - DP	La presión diferencial a través del filtro, calculada restando presión de salida a presión de entrada
Manual Flushing	Presione este ícono para iniciar un ciclo de lavado manual del filtro

La pantalla Counters (Contadores):

La línea roja superior	Muestra el nombre del controlador actualmente conectado y el estado de la comunicación
Last reset at:	La fecha del último reinicio de los contadores
DP Cycles	El número de ciclos de lavado iniciados debido a señal DP
Interval Cycles	El número de ciclos de lavado iniciados por el programa de intervalos de tiempo
Preset	El número de ciclos de lavado iniciados debido a la hora diaria de inicio predeterminada y al estado actual de este programa
Manual Cycles	El número de ciclos de lavado iniciados debido a la orden de inicio manual realizado por el usuario
Total Flushing Cycles	El número de ciclos de lavado iniciados por cualquier razón
Reset Button	Presione este botón para poner el contador en cero

Pantalla Alerts (Alertas):

La línea superior roja	Muestra el nombre del controlador actualmente conectado junto al estado de comunicación
La segunda línea	Permite ordenar las alertas entre dos fechas y borrar una alerta
Las líneas de alerta	Muestra los mensajes de alerta según su tiempo de ocurrencia y fecha

Listado de Alarmas y Fallas:

Alerta	**Causa posible**	**Acción recomendada**
Low battery	Bajo voltaje de la batería	Reemplace las 4 baterías del controlador
Low battery pause	Controlador pausado debido a bajo voltaje de las baterías	Reemplace las 4 baterías del controlador
High DP alarm	Valor DP is >= Umbral HDA (unidades: bar/100)	Solo alerta
High DP fault	Valor DP is >= Umbral HDF (unidades: bar/100)	Solo alerta
Continuous mode alert	Controlador excedió cantidad de lavados consecutivos para alertas	Verifique configuración/verifique DP: si es alto, realice un lavado manual con la válvula de aguas abajo cerrada, abra el filtro para inspección.
DFU failed	Falla actualización del firmware	Valide la recepción del celular y pruebe nuevamente
Out of range app connection	Controlador fuera del rango durante la sesión de conexión	Acérquese con su smartphone al controlador (en el rango bluetooth)
Sensor pressure read failed	El número del sensor que falló en su lectura. Inlet(0), Outlet(1), Piston(2)	Si continúa – contacte al soporte
Capacitor charger start failed	No es posible cargar el capacitor	Contacte al soporte
Load capacitor timeout	Límite de tiempo carga del capacitor	Verifique el nivel de voltaje de la batería, contacte al soporte
Low downstream pressure	La presión de salida es menor a 1,5 bar	Verifique el filtro y el sistema de agua
High upstream pressure	La presión de entrada es mayor que la máxima presión permitida para el filtro	Ajuste la presión de entrada del sistema de agua

Pantalla de Reports (Informes):

La línea roja superior	Muestra el nombre del controlador actualmente conectado y el estado de la comunicación
La segunda línea	Muestra los iconos de los diferentes tipos de lavado. Seleccione los íconos que desea que se muestren en el gráfico
La ventana del gráfico	Muestra el número de ciclos de lavado según los íconos seleccionados
Total flushing cycles	El número total de ciclos de lavado que se muestran actualmente en la ventana del gráfico
The lower black line	Habilita al usuario a seleccionar la periodicidad del gráfico (diario, semanal, mensual)

Pantalla History (Historial):

La línea roja superior	Muestra el nombre del controlador actualmente conectado y el estado de la comunicación
La segunda línea	Habilita el ordenamiento de los eventos entre dos fechas y borrar un evento
La línea negra	Habilita filtrar los eventos según los cuatro tipos de lavado
Las líneas de eventos	Muestra los mensajes de los eventos según su hora y fecha de ocurrencia

Las pantallas de menú de la aplicación:

Ingrese a las pantallas del menú tocando el Icono Menú (el ícono con las tres líneas) en la esquina superior izquierda de la pantalla Listado de Sitios:

System Units	Seleccione las unidades de ingeniería del sistema: Métrica o US.
Language	Seleccione el idioma de la interfase de la aplicación del usuario: Inglés, Francés, Alemán, Hebreo, Italiano, Portugués, Ruso o Turco.
Account	Muestra los detalles de registración del sistema: nombre del usuario, correo electrónico del usuario, país del usuario, empresa del usuario y descripción de la tarea del usuario.
User Manual	Esta pantalla muestra las páginas del manual del usuario
Support	Pantalla de Contáctese con Nosotros
App Version	Muestra la versión actual de la Aplicación ADI-P

Las pantallas de configuración de la aplicación:

Ingrese a las pantallas de configuración tocando el ícono Settings (la rueda dentada) en la esquina superior derecha de cualquier pantalla principal:

La línea roja superior	Muestra el nombre del controlador actualmente conectado y el estado de la comunicación
Controller State	Muestra el estado del controlador actual y le permite al usuario cambiar el controlador de OFF a ON
DP Set Point	Muestra el nivel DP para iniciar un ciclo de lavado y permite al usuario habilitar o deshabilitar la operación DP. Se muestra la configuración recomendada en la línea inferior de la pantalla.
Interval	Habilita al usuario a fijar los intervalos de tiempo para lavado y habilitar y deshabilitar el lavado según los intervalos de tiempo. La configuración recomendada se muestra en la línea inferior de la pantalla.
Daily Pre-set Flush	Habilita al usuario a fijar los horarios de inicio de los lavados. Ese horario de inicio puede ser de tipo diario o de tipo único. El usuario puede fijar hasta 8 horas de inicio.
Flush Time	Permite al usuario fijar la duración de la operación de lavado. La configuración recomendada se muestra en la línea inferior de la pantalla.
Dwell Time	En el caso de que el sistema opere dos filtros, este parámetro permite al operador fijar el retardo entre el lavado del primer y segundo filtro.
Battery	Muestra el nivel de carga actual de las baterías del controlador.
ID	Habilita al usuario fijar la Foto, Nombre e ID del sitio y los parámetros tales como: Tipo de Filtro, Número de Serie del Controlador y Número de Serie del Filtro. Esta segunda pantalla le permite al usuario seleccionar el tipo de Fuente de Agua, el Caudal, la Presión de Trabajo y el Grado de Filtración del filtro. Presione el ícono SUBMIT para enviar los datos.

Technician Settings	Vea la tabla siguiente
About	Muestra el ID del dispositivo actual, versión de App, versión del Firmware, versión del Hardware y fecha de instalación del Controlador. En el caso de que haya un id actualizado del firmware esta pantalla le indica al usuario que actualice el sistema presionando el botón Update Now (Actualizar ahora).

Pantallas de Configuraciones Técnicas:

Esta sección de la aplicación contiene las configuraciones muy básicas y fundamentales del sistema. No cambie estas configuraciones si no está totalmente familiarizado con el sistema de filtración específico, los filtros y el controlador. Una configuración incorrecta puede hacer que el sistema deje de estar operativo.
El ingreso a las pantallas de configuraciones técnicas requiere una contraseña. Por favor, contacte a su distribuidor para obtener dicha contraseña.

La línea negra superior	Permite al técnico buscar un ítem de dato específico.
Filter Type	Seleccione el modelo de filtro(s) específico controlado por el actual controlador.
Mode of Operation	Selecciona el modo de operación de este controlador; Master = el primer controlador en una cadena de controladores o un controlador independiente. Slave = un miembro de una cadena de controladores que está controlado por un controlador master. Sensor DP = configure este controlador como la fuente de señal DP para la cadena de controladores.
Pause if the DP reading is less than X	Fija un valor DP para que sirva como un nivel mínimo DP para permitir el inicio de un ciclo de lavado por el parámetro intervalo de tiempo. Si la lectura DP es menor que este valor no se iniciará el ciclo de lavado por intervalo de tiempo.
SW Pause	Habilita o deshabilita el funcionamiento del parámetro (Time Operation Mode Threshold) Umbral Modo de Operación por Tiempo.
DP Delay	Fija el tiempo en que la señal DP debe estar en ON antes de iniciar el lavado según una señal DP. Este parámetro se usa para eliminar lavados innecesarios debido a una momentánea presión diferencial alta.
High DP Alarm (HDP Set Point)	Fija el nivel DP para emitir un Mensaje de Alarma para DP alta (Registro del Sistema).
Number of Consecutive Cycles	Fija el número de ciclos de lavado consecutivos para el que el sistema entre en Modo Falla.
Minimum Interval for Continuous	Fija la duración del tiempo para considerar a un ciclo de lavado como un lavado consecutivo. Si el tiempo entre dos ciclos de lavado es mayor que este parámetro, se cuentan como lavados consecutivos.
Action in Continuous	Seleccione la respuesta del controlador cuando se detecta el modo de retrolavados continuos: Ignore (no hacer nada) o Time Only (cuenta solo ciclos de intervalos de tiempo para el modo retrolavados continuos).
Ignore DP After Flush	Fija la duración del tiempo luego del fin de un ciclo de lavado durante el cual se ignora la lectura DP.
End of Cycle	Fija el tiempo para que la señal de fin de ciclo esté en ON luego de que finaliza el ciclo de lavado
Relay Output	Fija la operación del relé de Salida a EOC (end of cycle ON), Alarm (fija esta salida como una salida de Alarma) o Disable (el relé no está activo).
Valve 2 Mode	Resulta posible conectar un segundo solenoide al sistema que pueda operar como un segundo filtro o una válvula de aguas abajo. Fija la tarea para el segundo solenoide: Disable (Deshabilitado), 2nd filter (Segundo filtro) o Downstream (Aguas abajo). Cuando se selecciona una válvula de aguas abajo se agrega un nuevo campo de entrada al Listado de Pantallas Técnicas para fijar el tiempo de retardo para la válvula de aguas abajo.
IO Screen	Esta pantalla muestra el estado de los I/Os del sistema según el modelo de filtro actualmente designado: Tipo Entrada Digital 1, Tipo Entrada Digital 3, la máxima lectura de presión de entrada, la mínima lectura de presión de salida, la presión del pistón y el voltaje actual de las baterías.

	Esta pantalla además permite al técnico probar la operación de las salidas del sistema: Solenoide 1, Solenoide 2 y el Relé de Salida (Output Relay). Seleccione ON para cambiar a On la salida o OFF para cambiar a Off la salida.

Nota importante: asegúrese de presionar SAVE cuando cambie alguno de los parámetros técnicos anteriores.

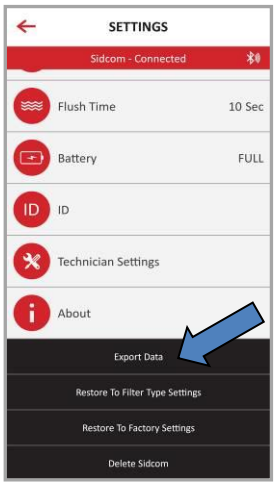
Pantallas adicionales de configuración:

Export Data	Esta pantalla le permite al usuario exportar los datos del controlador (como archivo Excel). La pantalla muestra una lista de las aplicaciones soportadas para exportar los datos (depende de las aplicaciones que estén instaladas en el smartphone del usuario.
Reset to Filter Type Settings	Permite al usuario borrar los datos del controlador y restaurar el parámetro por defecto para el tipo de filtro actual que está controlado por este controlador.
Restore to Factory Settings	Permite al usuario borrar los datos completos del controlador y volver a la configuración por defecto de fábrica. El modelo de filtro por defecto será acorde al filtro provisto con el controlador, de acuerdo a la configuración inicial del cliente.
Delete a Site	Permite al usuario borrar un sitio de su smartphone.

Descarga y Exportación de Informes:

Además del informe en pantalla, el ADI-P tiene la capacidad de registrar, almacenar, descargar y exportar los datos de estado y operación a través del teléfono del usuario.

1. Ingrese a la sección "Export Data" (Exportar Datos) de la Pantalla Setting (Configuración), para asegurarse de que el sistema exporta los últimos datos, refresque la pantalla deslizando su dedo por la pantalla desde arriba a abajo.

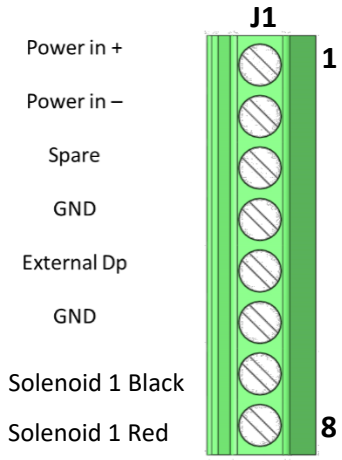
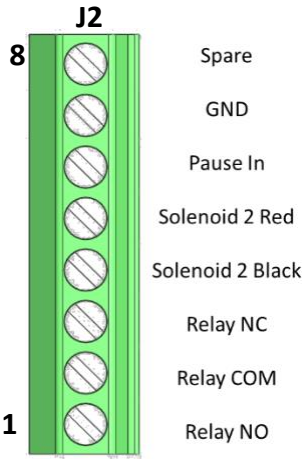


2. Depende de las aplicaciones generales de comunicación instaladas en su teléfono, la aplicación ADI-P muestra las diversas opciones para el envío de informes.
3. Seleccione la aplicación requerida (Mail, Whatsapp, G-mail, Dropbox, etc.) y el destinatario y envíe los informes.
4. ADI-P envía 5 informes en forma de archivo CVS (Excel): *system-id*, *parameters-setup*, *flush-events*, *alarm-events* y *params-setup-audit*.

Tabla de Especificaciones

Item	Descripción		Comentarios
Presión de operación nominal	0-10 bar	0-150 psi	
Presión de ruptura (burst)	20 bar	300 psi	
Alimentación eléctrica	Interna	4 baterías x1.5V AA	
	Externa	7-14 VDC	fusible externo 1A , min cables 22 AWG
Rango de temperaturas	(-)10°C a (+) 60°C	(+)14°F a (+) 140°F	
Peso	0.5 Kg	1.1 Lb	
Sensor DP	Interna		
Sensor de presión del pistón interno	Duración optimizada del tiempo de lavado		
Clasificación IP	IP65		
Interfase de usuario	Aplicación vía Smartphone		
Modelos de filtros	Sigma Pro, Mini Sigma, Filtomat Serie M100, SK Compact		
Entradas digitales	Interruptor DP, Pausa		
Opciones de controladores en cadena	Pulso Onboard de Fin de Ciclo (End of Cycle)	NO, NC	
Normas	FCC 47CFR part 15: 2017, subpart B , Class B ICES-003 : 2016 Issue 6 , Class b AS/NZS CISPAR 32 :2015 Class B EN 61326-1: 2013, basic immunity requirements , Class B JEC 61010-1		

Conexiones de Bloques Terminales del ADI-P

Bloque Conector J1			Bloque Conector J2		
					
1	Power In +	Input external power 7-14VDC	8	Spare	Not in use
2	Power In -	External Power GND	7	GND	GND
3	Spare	Not in use	6	Pause in	Dry Contact to pause the controller
4	GND	GND	5	Solenoid 2 Red	Solenoid Connection Red wire
5	External DP	Dry contact input for flush trigger	4	Solenoid 2 Black	Solenoid Connection Black wire
6	GND	GND	3	Relay NC	Normally Close Relay output
7	Solenoid 1 Black	Solenoid Connection Black wire	2	Relay COM	Relay Common connection
8	Solenoid 1 Red	Solenoid Connection Red wire	1	Relay NO	Normally Open Relay output

Una opción para conectar solenoides NO o NC al controlador

Es posible conectar solenoides NO o NC al controlador ADI-P dependiendo del tipo de filtro.

Solenoides NO versus NC

a. Tenga en cuenta que los solenoides NO tienen llaves manuales de desactivación de color negro mientras que los solenoides NC las tienen de color rojo.

b. Para ambos tipos de solenoides no cambie la conexión de los cables en la regleta de bornes del controlador: el cable negro debe estar conectado al Conector Negro del Solenoide y el cable rojo debe estar conectado al Conector Rojo del Solenoide.

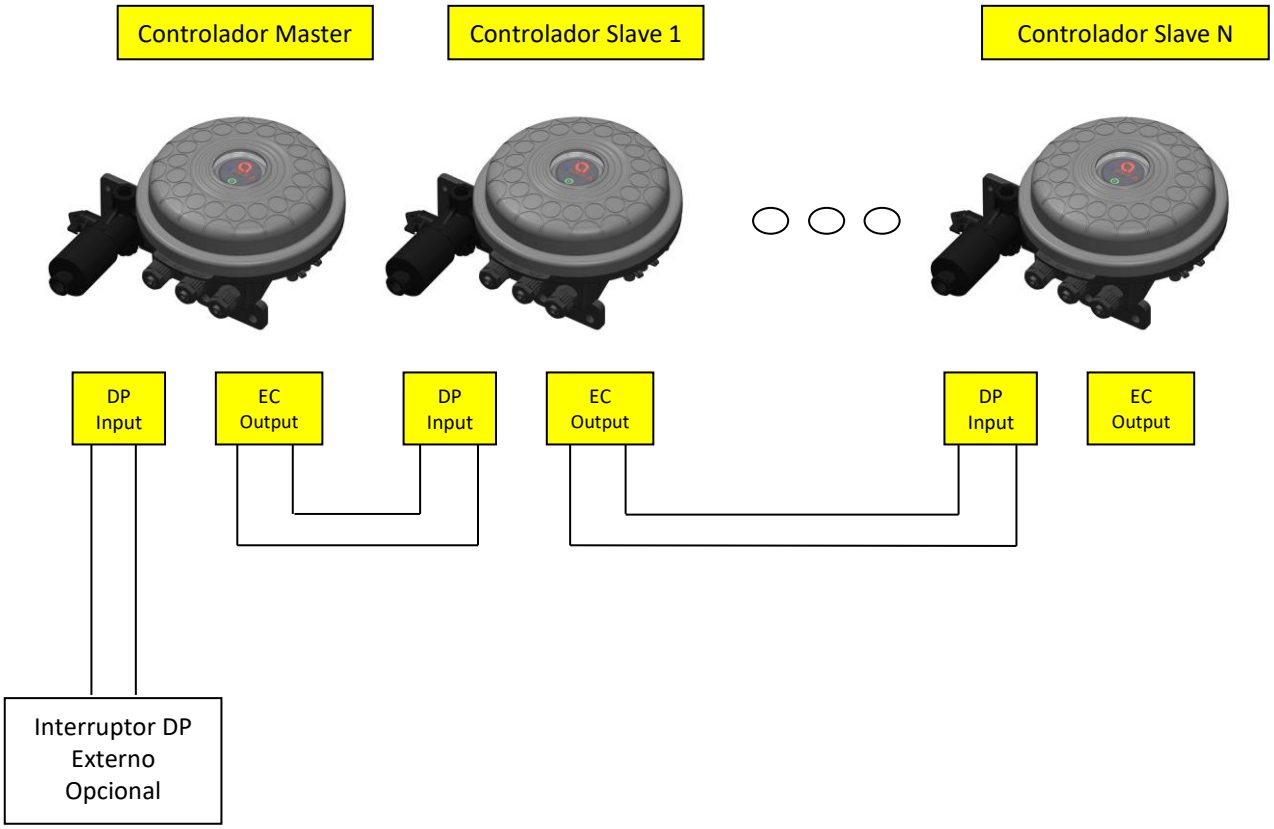
Anexo A. Encadenamiento de Controladores ADI-P:

General:

A los efectos de operar una batería de filtros que se están lavando utilizando un solo interruptor DP (ya sea interno o externo), resulta posible encadenar unos pocos controladores ADI-P para esta tarea.

El interruptor DP que lee la caída de presión a través de la batería es el interruptor DP interno del primer controlador de la cadena (el Maestro – (Master)) o un interruptor DP externo conectado al controlador maestro. La salida End of Cycle (Fin de Ciclo) del controlador maestro se conecta a la entrada DP externa del segundo controlador de la cadena (el primer Esclavo – (Slave)) y esta salida EC del controlador se conecta a la entrada DP del siguiente. Este tipo de conexión se puede extender a la cantidad de controladores que sean necesarios.

Cuando el interruptor DP real envía una señal, el controlador maestro inicia un ciclo de lavado, una vez que se completó este ciclo el controlador maestro envía una señal a través de su salida EC hacia el segundo controlador para iniciar su ciclo de lavado, y así sucesivamente hasta el último controlador de la cadena tal como se muestra en el siguiente dibujo.

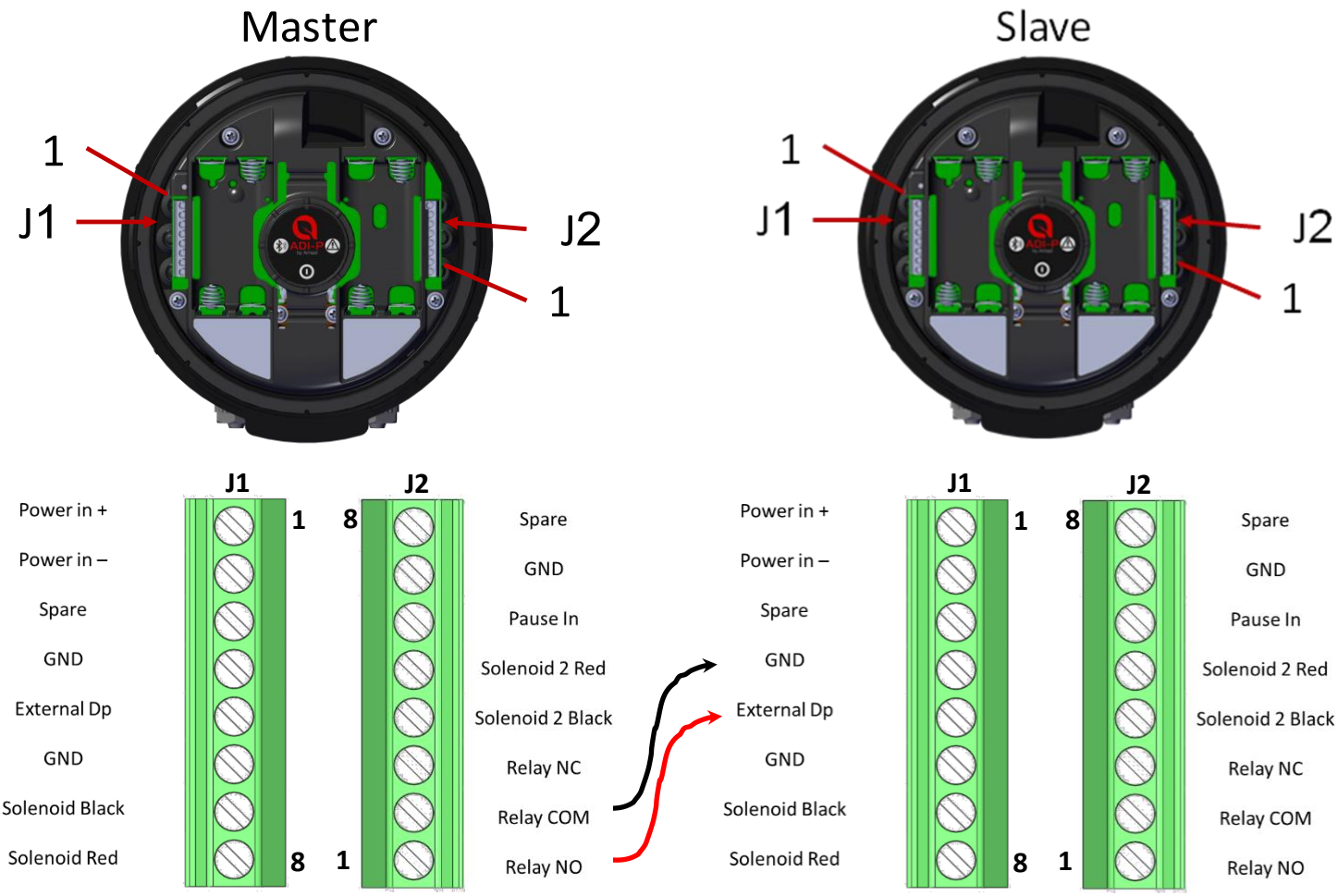


Nota importante: asegúrese de que el retardo DP en los controladores encadenados esté configurado en un valor no superior a los 5 segundos. Esto asegura una transición adecuada desde el último filtro en el primer controlador hasta el primer filtro en el siguiente controlador.

Instrucciones de Conexión:

El proceso de conexión se divide en dos etapas: la primera etapa es la conexión de los cables y la segunda etapa es la configuración de la aplicación del controlador para la operación encadenada.

Etapa 1: Conexión de los cables

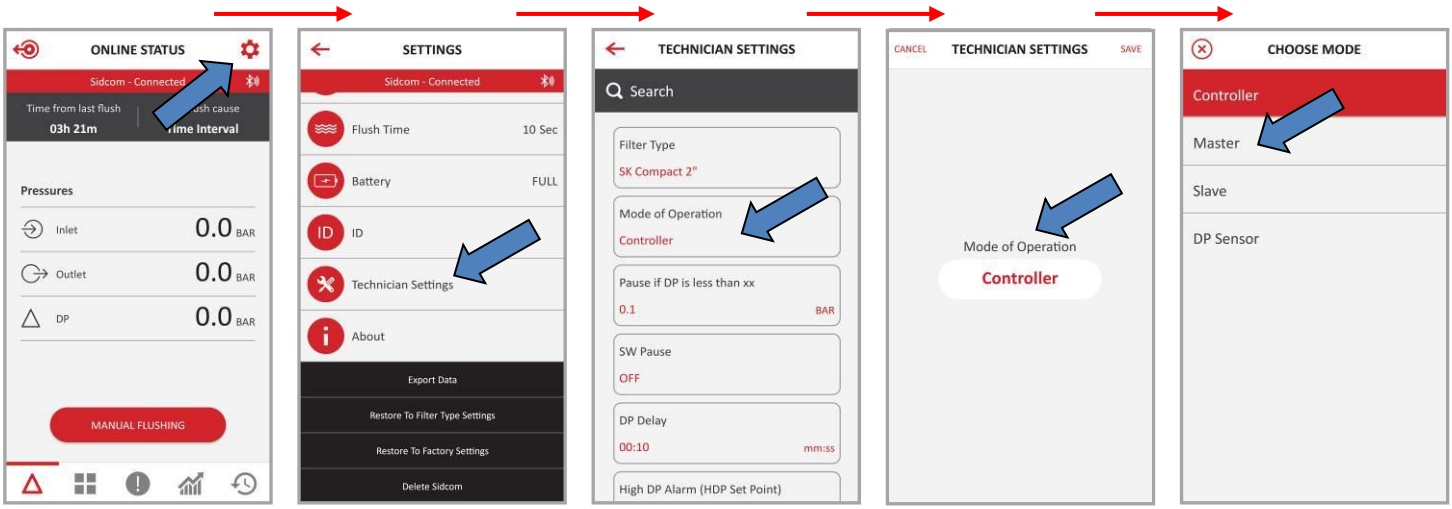


1. Realice la conexión entre la salida relé NO del controlador maestro (master) y la entrada externa DP del controlador esclavo (slave). Importante: para su seguridad y para no dañar el controlador quite las baterías antes de comenzar el proceso de cableado.
2. Asegúrese de que el grosor de los cables (el diámetro del cable) usado sea similar al grosor de los cables del solenoide (~4 mm), esto es fundamental para mantener la clasificación IP65 del controlador (resistencia al agua y al polvo).

Etapa 2: Configuración de la Aplicación

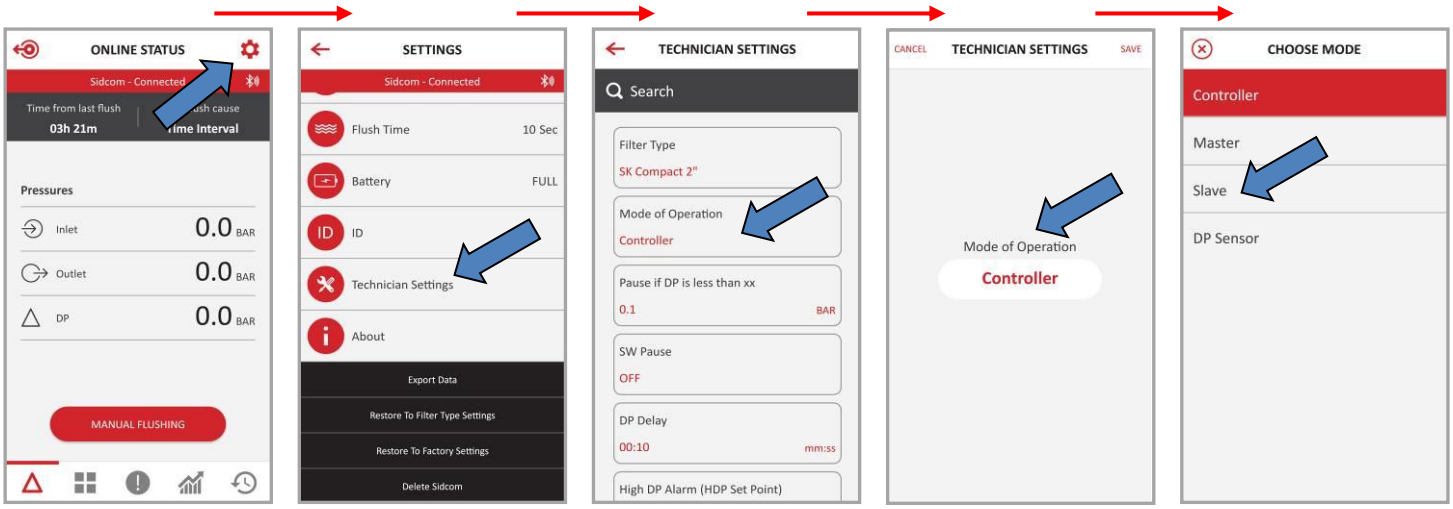
Conecte la aplicación ADI-P al controlador master y realice lo siguiente:

A. En el lado superior izquierdo de la pantalla home haga click en el ícono Settings (con forma de engranaje).
B. Desplácese hacia abajo por la pantalla de configuración.
C. Seleccione Technician settings (Configuración Técnicas).
D. Ingrese la contraseña.
E. En la pantalla Technician settings seleccione la pestaña "mode of operation".
F. Haga click en el estado actual del controlador (generalmente este es el "controlador")
G. Seleccione el modo master deseado para el controlador actual.



Desconecte la aplicación ADI-P del controlador master, conéctela al siguiente controlador para que sea el controlador esclavo (slave) y realice lo siguiente:

A. En el lado superior izquierdo de la pantalla home haga click en el ícono con forma de engranaje.
B. Desplácese hacia abajo por la pantalla de configuración.
C. Seleccione Technician settings (Configuración del Técnico).
D. Ingrese la contraseña.
E. En la pantalla Technician settings seleccione la pestaña "mode of operation".
F. Haga click en el estado actual del controlador (generalmente este es el "controlador")
G. Seleccione el modo esclavo deseado para el controlador actual.



Verifique el funcionamiento de los controladores iniciando un ciclo de lavado por medio de la aplicación o mediante el botón del controlador.

Anexo B. Comentarios acerca de conectar el controlador ADI-P a un Adaptador AC a DC:

General:

En general el controlador ADI-P funciona con un conjunto de cuatro baterías alcalinas 1,5V AA. No obstante y bajo la exclusiva responsabilidad del cliente, éste puede conectar el controlador ADI-P a un adaptador AC a DC. A continuación se realizan algunos comentarios acerca de este tipo de conexión.

La Seguridad Primero:

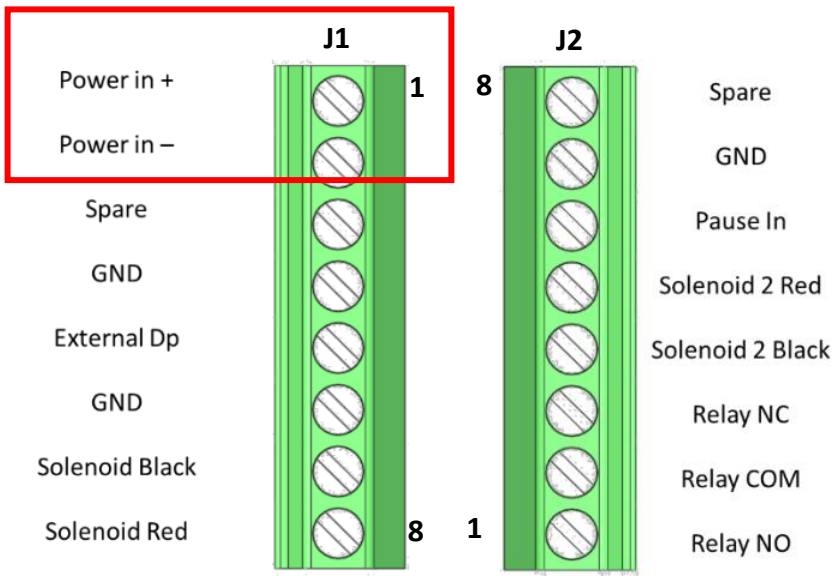
- Asegúrese de cumplir con todas las regulaciones y normas generales y locales para conectar una fuente de alimentación eléctrica AC para interior y aire libre.
- Todas las conexiones deben ser realizadas por un electricista autorizado calificado para ese tipo de trabajo.
- Tenga en cuenta que Amiad no asume ninguna responsabilidad por cualquier daño o perjuicio causado por esta acción.

Tipo de Adaptador (No suministrado por Amiad)

- El adaptador debe ser un adaptador AC/DC estándar que suministre 7-14 VDC en su conexión de salida.
- El sistema debe estar protegido por un fusible externo de 1A y se deben utilizar un mínimo de cables 22 AWG.

Conexiones y Esquemas de Conexión

- La salida DC del adaptador debe estar conectada a la regleta de bornes J1 del controlador a los conectores: Power In (+) y Power In (–).
- Para casos de backup o falta de energía puede dejar colocadas las baterías en su lugar dentro del controlador. ¡No está permitido el uso de baterías recargables!



Garantía Limitada de Amiad

1. Este certificado se aplica a productos Amiad adquiridos por usted (el "Comprador") a Amiad o un Distribuidor autorizado Amiad, a menos que se acuerde expresamente lo contrario por escrito por Amiad. Esta garantía limitada se extiende solamente al comprador original y no es transferible a otra persona que posteriormente compre, arriende, dé en leasing, o de otra forma obtenga el Producto del comprador original.
2. Por la presente Amiad garantiza que los productos están y estarán libres de defectos respecto a problemas de materiales y mano de obra en condiciones de uso y servicio normales. Amiad garantiza que corregirá defectos en los productos, de acuerdo con las condiciones que se establecen en esta garantía.
3. Esta garantía es exigible por un período de 12 Esta garantía es aplicable por un período de 12 meses después de la fecha en que los productos fueron entregados (el "Período de Garantía")
4. En caso de que durante el Período de Garantía el Comprador descubra un defecto en el material y/o de fabricación en cualquier Producto o pieza (el "Producto Defectuoso"), presentará una queja por escrito a Amiad utilizando el Formulario de Reclamo Estándar del Comprador de Amiad. Para la recepción del Formulario de Reclamo Estándar del Comprador, o la presentación de la queja o cualquier duda póngase en contacto con su representante de servicios.
5. Una vez escrita la demanda el Comprador devolverá el Producto Defectuoso – o una muestra de los mismos – a Amiad, a costo de Amiad. Si el Comprador envía cualquiera de esos productos, Amiad sugiere al Comprador embalarlos adecuadamente y asegurarlos por su valor, dado que Amiad no asumirá ninguna responsabilidad por cualquier pérdida o daños ocurridos durante el envío. No obstante ello, en el caso de que Amiad determine que la garantía no es aplicable a dicho producto, el Comprador puntualmente reembolsará a Amiad tales costos (incluyendo flete y aduanas). Todo producto o pieza devuelta debe estar acompañada con el certificado de garantía y la factura de compra. Se aclara que el Comprador no puede devolver el Producto Defectuoso a menos que tal retorno fuera coordinado y aprobado con antelación por Amiad.
6. La obligación de Amiad bajo esta garantía se limitará, a su elección, a la reparación o cambio, de forma gratuita, del Producto o cualquier pieza que pueda resultar defectuosa en condiciones de uso y servicio normales durante el Periodo de Garantía. La provisión de un producto reparado o de reemplazo durante el Periodo de Garantía resultará en una extensión del Período de Garantía por un período adicional de 12 meses, siempre que el Período de Garantía total acumulado no sea en ningún caso superior a 18 meses a partir de la fecha de envío original de los productos.
7. Esta garantía es válida, a condición de que los Productos sean instalados según las instrucciones de Amiad expresadas en los manuales de instrucciones de Amiad y de acuerdo a las limitaciones técnicas tal como se estipula en la literatura técnica de Amiad o según lo indicado por un representante de Amiad.
8. Esta garantía no se aplicará a los productos dañados o defectuosos resultantes de o relacionados con:
    i. Fuego, inundación, sobrecargas o fallas de energía, o cualquier otra ocurrencia de imprevista aparición y/o catástrofes, tales como pero sin limitarse a aquellas para las cuales el Comprador están asegurados habitualmente; o cualquier evento de fuerza mayor.
    ii. Falla, abuso o negligencia del Comprador;
    iii. La toma de agua no cumpla con las normas acordadas las normas acordadas, tal como se establecen en un documento escrito aprobado por Amiad o por almacenamiento inadecuado.
    iv. Uso indebido o no autorizado del Producto o de las partes relacionadas por parte del Comprador, incluida la falla del Comprador en la operación del producto conforme a las recomendaciones e instrucciones de Amiad, como se estipula en los manuales de Amiad y otros materiales escritos, la operación del Producto por un operador no capacitado y calificado, o instalación incorrecta del producto por un tercero no autorizado por Amiad;
    v. Realización por parte del Comprador de mantenimiento y otros servicios por parte de operadores no capacitados y/o calificados, o que no sean conformes a las recomendaciones e instrucciones de Amiad u otros de conformidad con los procedimientos definidos en la literatura proporcionada para los Productos O;
    vi. Que haya alteraciones, o modificaciones o agregados o reparaciones de los Productos, que no hayan sido realizados por Amiad o por los representantes técnicos autorizados por Amiad
9. En ningún caso será responsabilidad de Amiad ante el Comprador o cualquier tercero por cualquier daño a propiedad, o por cualquier pérdida intangible o económica, incluyendo pérdida de beneficios, pérdida de clientes o daños a la reputación, por cualquier daño ,o, incluyendo daños indirectos, especiales, consecuentes o daño punitivo que surjan de o en conexión con esta garantía, o que surjan de o en relación con el funcionamiento de productos o el fracaso para llevar a cabo, aunque haya sido advertida la posibilidad de tales daños.
10. Amiad será eximida por incumplimiento o retraso en el rendimiento si dicha falla o retraso es producto de causas ajenas a su control razonable o de fuerza mayor, que impidan o dificulten su rendimiento.
11. La garantía limitada establecida en el presente documento es la única garantía contractual brindada por Amiad y reemplaza a cualquier otra garantía creada por cualquier otra documentación, embalaje o de otro tipo.
12. Amiad no otorga ninguna garantía con respecto a piezas o accesorios no suministrados por Amiad. En caso de que Amiad sea requerida para corregir un producto defectuoso o producto no cubierto por esta garantía, lo hará exclusivamente aplicando cargos adicionales.
13. Las partes intentarán activamente resolver amistosamente cualquier disputa que surja entre ellos. En el caso de que las partes no puedan llegar a una solución equitativa de dicha disputa, cualquier disputa reclamación o demanda relacionada con la Garantía, su validez, su ejecución o su desempeño, se presentará solo ante los tribunales de Tel Aviv, Israel. La ley israelí regirá la Garantía, con exclusión de cualquier conflicto de reglas legales.

CE

Fabricante

Amiad Water Systems Ltd. D.N. Galil Elyon 1, 1233500, Israel.
Tel: +972 4690 9500 | Fax: +972 48141159 | Email: info@amiad.com

EC REP

Representante Europeo Autorizado para CE

Obelis s.a. Bd Général Wahis 53, 1030 Bruselas, Bélgica
Tel: +(32) 2732 5954 | Fax: +(32) 27326003 | Email: mail@obelis.net

Declaración EC https://www.amiad.com/certificatesDownload_CE.asp