



## AMIAD Controlador eléctrico (6 salidas para VÁLVULAS SOLENOIDES)

Instrucciones de Operación



pdfMachine

**A pdf writer that produces quality PDF files with ease!**

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click "print", select the "Broadgun pdfMachine printer" and that's it! Get yours now!

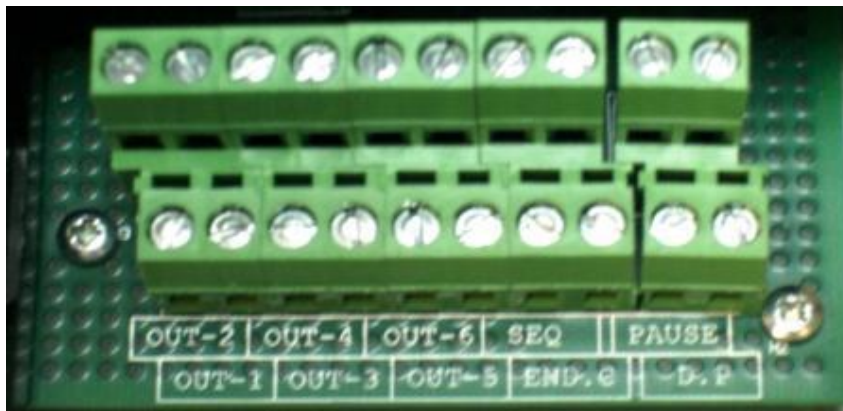
## **Introducción:**

Este controlador controla la operación de hasta 6 válvulas solenoides (tipo latch) DC 12V. Puede ser operado indistintamente independientemente de acuerdo con un parámetro de tiempo (predefinido) y/o activado por la señal del dispositivo de presión diferencial. Incluye pausa de entrada, salida de final de ciclo, y salida de señal de falla. La caja del controlador esta fabricada en poli carbonato y esta diseñada para uso en exteriores (IP 65).

### Energizando el Controlador

El controlador es energizado por 4 baterías tipo D. la unidad comienza a operar automáticamente a los 10 segundos después de insertar las baterías.

## Conexiones Eléctricas



**Termina de conexiones eléctricas**

### **OUT1-OUT6:**

Estos son los terminales para los pares de cables de las válvulas solenoides (lachts). Si una válvula principal ha sido designada en el controlador, su correspondiente salida solenoide sería siempre la próxima salida después de las otras salidas anteriores. Por ejemplo, si están definidas 4 salidas como OUT1-OUT4, la válvula principal estaría ubicada en OUT5.

### **SEQ:**

Esta salida es potencialmente un contacto libre el cual provee un comando de pulso a un controlador externo (esclavo), al completarse el ciclo de lavado. Este pulso es de 5 segundos y tiene lugar después que todas las otras salidas definidas han sido activadas y desactivadas.

### **End C:**

Esta salida es potencialmente un contacto libre el cual se cierra cuando ocurre una falla:

- Las baterías necesitan ser reemplazadas.
- El número de ciclos secuenciales de lavado han sido completados, y la presión diferencial continua por sobre el punto de ajuste, indicando filtro sucio. Este número de ciclos de lavado es programado por el usuario.

**D.P.:**

Este es el punto de conexión para el sensor de presión diferencial.

**PAUSE:**

Conectando estos dos terminales, crea una señal la cual causa que el controlador detenga su operación hasta que la conexión entre estos dos terminales sea desconectada.

## Usando el Controlador

Durante la operación regular, la pantalla no permanece encendida. Un minuto después de apretado el último botón en el panel, la pantalla se apaga, para conservar la energía de las baterías. Al presionar algún otro botón la pantalla reaparece.

Mientras se realiza la programación del controlador, la pantalla permanece encendido hasta que la programación sea completada.

## Poniendo Valores Digitales

1. Oprimiendo la tecla **flecha derecha** usted puede buscar la pantalla en la cual usted desea cambiar los valores.
2. Oprimir **Enter**. El dígito comienza a parpadear. Cada vez que usted oprima **Enter**, es seleccionado un dígito diferente, hasta que todos hayan sido seleccionados. Oprimir **Enter** una vez más; y todos los dígitos dejan de parpadear.
3. Para poner un dígito simple, use los botones flecha arriba y flecha abajo para incrementarlo o disminuirlo, entonces oprima **Enter**.
4. Para poner un par de dígitos, oprima la tecla **flecha derecha** hasta poner a cero los dígitos, entonces seleccione un numero como en el paso 3, entonces oprima la tecla **flecha izquierda** y ese dígito será ubicado a la izquierda. Entonces seleccione el dígito correcto y oprima **Enter**.

Por ejemplo para poner el valor "23", oprima la tecla **flecha derecha** para poner a cero los dígitos; use las teclas **flechas arriba** y **flecha abajo** para seleccionar "2", oprima la tecla **flecha izquierda** para ubicar el "2" a la izquierda, entonces seleccione "3" y oprima **Enter**.

## Programando

1. Oprima **Enter**.
2. Oprima varias veces la tecla **flecha izquierda** o derecha hasta que aparezca la pantalla principal.



3. Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla de Estado**

Aparecerá el estatus del controlador. En este caso el controlador se encuentra entre lavados. El tiempo que resta hasta el próximo lavado también aparece (93 días, 14 horas, 9 minutos).

4. Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Lavado Manual**

5. Oprima **Enter** para iniciar inmediatamente un ciclo de lavado en un filtro, o activar la secuencia en varios filtros, en dependencia de los parámetros prefijados.

6. Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Detener Lavado**

7. Oprima **Enter** para detener el ciclo de lavado inmediatamente.  
 8. Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla tiempo entre lavados**

En esta pantalla usted sitúa el tiempo entre los ciclos de lavado programados.

El tiempo es mostrado como Días (0-99), Horas (0-23), y minutos (0-59). **No pueden ser ajustados valores superiores a (éstos).**

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click "print", select the "Broadgun pdfMachine printer" and that's it! Get yours now!

9. Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Tiempo de Lavado**

El **tiempo de lavado** (duración del lavado de un filtro) y el **tiempo entre filtros** (entre el final del lavado de un filtro y el inicio del lavado del siguiente) es fijado en esta pantalla usando el método explicado en el Paso 9.

10. Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Lavados hasta Falla**

En esta pantalla usted fijará el numero de ciclos de lavados continuos que se llevaran a cabo, mientras el controlador recibe una señal continua proveniente del sensor DP, antes de que el controlador genere una señal de falla (alarma), y detenga el lavado. Esto ocurre cuando el filtro se encuentra saturado. También en esta pantalla, usted ajusta el tiempo de retardo entre un ciclo de lavado y el siguiente cuando el controlador recibe una señal continua desde el sensor DP.

11. Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Retraso DP**

En esta pantalla usted ajusta el tiempo requerido para que sea reconocida por el controlador como señal DP la señal de entrada proveniente del sensor DP.

Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:

**12. Si los parámetros ajustados, definen que una de las salidas está conectada a una válvula solenoide principal, entonces aparecerá la siguiente pantalla:**



### Retraso de Válvula Principal

#### **Cerrar:**

En esta pantalla usted ajusta el tiempo de retardo entre el momento en que el controlador activa para la válvula solenoide principal para ser cerrada y el momento en que comienza el ciclo de lavado.

#### **Abrir:**

En esta pantalla usted ajusta el tiempo de retardo entre el momento en que el controlador activa la salida que gobierna al último filtro para ser cerrada (final del ciclo de lavado) y el momento en que activa la salida de la válvula principal para ser abierta.

Si en lugar de la válvula principal, la válvula de demora fuera seleccionada, aparecerá la siguiente pantalla:



Desde esta pantalla usted ajusta:

El tiempo entre la activación del ciclo de lavado y el cierre de la válvula principal.

El tiempo entre la apertura de la válvula principal y la desactivación del ciclo de lavado.

**Si la válvula principal o la válvula de demora no fueron seleccionadas, estas dos últimas pantallas no aparecerán**

**13. Oprima la tecla flecha derecha. Aparecerá la siguiente pantalla:**

pdfMachine

**A pdf writer that produces quality PDF files with ease!**

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click "print", select the "Broadgun pdfMachine printer" and that's it! Get yours now!



**Pantalla Contador Lavados**

Esta pantalla muestra el numero de ciclos de lavado que tuvieron lugar después del último reset.

**14.** Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Razón de Lavado**

Pueden ser almacenados hasta 50 recordé de razones de lavados. Cada vez que oprima las teclas flecha arriba y flecha abajo seleccionará otro record y mostrará el tiempo en que ocurrió y la razón: manual, DP, o tiempo.

**15.** Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Voltaje Baterías**

Esta pantalla muestra el voltaje de la batería del controlador.

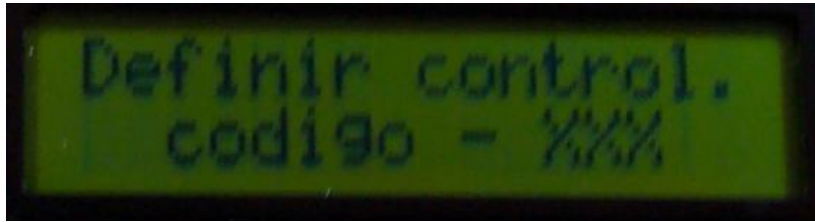
**16.** Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Ajuste Tiempo**

En esta pantalla usted ajusta los parámetros de fecha y hora para el controlador.

**17.** Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Cambio Definiciones**

Para tener acceso a cambiar las definiciones, introduzca el código: **123**, y oprima **Enter**. (Para saltar esta función y regresar a la pantalla principal, oprima la tecla flecha derecha)

**18.** Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Selección Idioma**

En este momento, los únicos lenguajes disponibles son Inglés y Español.

**19.** Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



En esta pantalla usted define cuántos filtros (solenoides) están conectados al controlador.

**20.** Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



En esta pantalla usted determina si el controlador activará una válvula principal, una válvula de demora o ninguna de estas dos opciones, es decir (si no existen)

pdfMachine

**A pdf writer that produces quality PDF files with ease!**

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click "print", select the "Broadgun pdfMachine printer" and that's it! Get yours now!

Por favor, observe que si usted selecciona la opción válvula principal o válvula de demora la salida en la cual operará de acuerdo a los parámetros que fueron definidos para la válvula principal/válvula de demora, será la salida que sigue después las ultimas salidas que fueron seleccionadas.

Por ejemplo, si se seleccionaron 3 salidas, entonces la salida numero 4 será la salida correspondiente a la válvula principal/válvula de demora.

Por favor observe que para seleccionar entre las opciones de: válvula principal, válvula de demora y no existe, usted tiene que presionar **Enter** y entonces oprimir la tecla flecha abajo.

**21.** Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



En la fila superior de esta pantalla, usted define si el controlador activará los ciclos de lavado acorde con las señales de entrada del sensor DP o si ignorará estas señales y activará estos ciclos de lavado acorde con los parámetros de tiempo que fueron definidos.

En la fila inferior, usted define si el controlador controla un filtro de malla u otro tipo de filtro como filtro de discos. Debido a la diferencia entre las tecnologías de lavado de estos dos tipos de filtros, el controlador responde de manera diferente a una señal de entrada continua proveniente del sensor DP de un filtro de discos o una señal de entrada continua proveniente del sensor DP de un filtro de malla.

**Si el controlador no está controlando un filtro de malla, usted debe definir "yes" en esta fila.**

**22.** Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Entradas / Salidas**

Esta pantalla muestra la condición de cada una de las entradas y salidas del controlador en tiempo real.

En relación a las salidas de solenoides:

"-" indica no conectado, mientras que "1" or "0" indica que esa salida esta conectada y si estado actual.

En relación a otras entradas o salidas:

"1" ó "0 indican su estado real.

**23.** Oprima la tecla **flecha derecha**. Aparecerá la siguiente pantalla:



**Pantalla Final**

**24.** Oprima **Enter** para salir del modo programación y regresar a la pantalla principal.

**Usted debe salir del modo de programación para permitir al controlador comenzar su operación automática!**

**Existen dos pantallas adicionales que no aparecen en la secuencia anterior: la pantalla de indicación de falla, la cual aparece automáticamente cuando ocurre una falla y muestra el tiempo de falla, y la pantalla para el reset de la pantalla de falla que permite presionando Enter aceptar la información y continuar. Durante la falla un zumbador incorporado en el controlador operará cada 5 segundos.**

**CONEXIONES PARA LOS TERMINALES DE ENTRADA-SALIDA**

