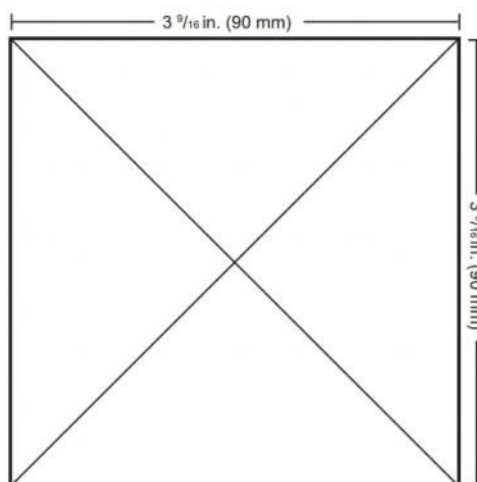


Controlador para TDS con doble pantalla PS-202

Manual de Usuario

Diagrama de Corte del Panel



1. Con un cuchillo, recorte el diagrama (corte en la parte exterior de la línea).
2. Alinee el recorte a su panel y dibuje las marcas de corte.
3. Cortar el agujero en el panel con las dimensiones exactas de la corte:
2-11 / 16 pulg. X 2.11 / 16 pulg. (68 mm x 68 mm)

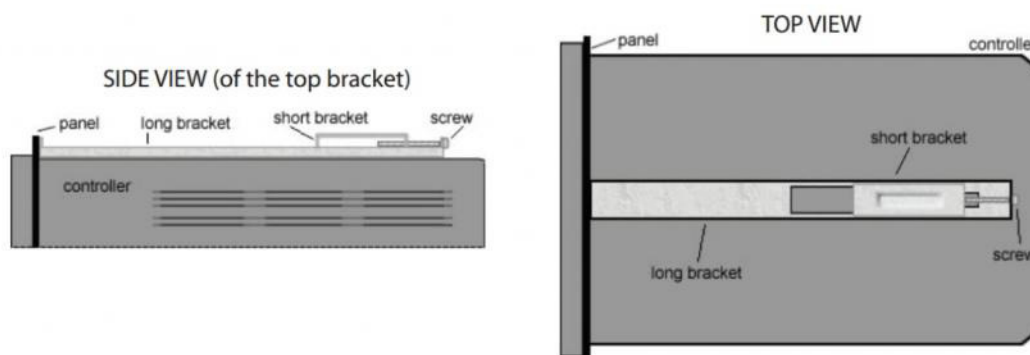
-> Ver la sección de instalación para obtener instrucciones completas.

Gracias por comprar el PS-202 de HM Digital. El PS-202 es un controlador de doble pantalla del total de sólidos disueltos (TDS) que supervisa y controla los niveles de TDS en el agua. El controlador tiene dos puntos independientes máximos establecidos para ayudar a mantener límites de TDS permitidos en dos líneas de agua, como el agua producida y el agua de alimentación. Si el nivel de TDS se eleva a cualquiera punto de ajuste, el controlador activará una luz de advertencia, sonará una alarma (opcional) y cambiará la posición de contacto seco a la posición normal (para operar una válvula, bomba, etc.). Una vez que el nivel de TDS cae por debajo del punto de ajuste, este desactivará la luz y la alarma y cambiará los contactos de nuevo a la posición normal (normalmente abierto o cerrado).

Colocación de los Soportes de Montaje

1. Deslice el controlador a través del agujero en el panel
2. En la parte posterior del controlador, deslice el bastidor de soporte cuadrado de metal sobre el controlador, de modo que se presione contra el interior del panel.
3. Si no se ensambla, en la parte superior del controlador, coloque un soporte de registro con el lado del bastidor hacia arriba. Inserte el soporte corto en las ranuras del controlador, de modo que se presiona la parte delantera contra el soporte largo.

4. Deslice el soporte largo hacia la cara del controlador, por lo que se presiona la parte delantera contra el marco de apoyo (o el panel, si no se utiliza el bastidor de soporte)
5. Fije un tornillo por el agujero en el soporte largo a través del agujero en el soporte corto. Apriete, pero no en exceso.
6. Haga lo mismo con el soporte en la parte inferior del controlador. Apriete ambos soportes por igual.



Instrucciones de instalación

IMPORTANTE: Verifique sus contactos antes de conectar el controlador a una fuente de alimentación. Las conexiones incorrectas pueden ocasionar un cortocircuito en la unidad.

1. Retire el contenido de la caja.
2. Inserte el controlador en el panel. Un agujero cuadrado debe ser cortado en el panel de dimensiones 3-9 / 16 pulg. x 3-9 / 16 pulg. (90 mm x 90 mm). (Se incluye un diagrama de corte).
3. Monte el controlador al panel mediante la inserción de los soportes de montaje en las ranuras de la parte inferior y superior del controlador.
4. Vea el diagrama de contactos en el lado del controlador
5. ¡No lo conecte a una fuente de energía todavía! Conecte el cable de alimentación negro a los contactos #14 y # 15 (110 V - 220 V). No importa el color del cable que está conectado a los contactos. Atornille firmemente con un destornillador Phillips. (Nota - Si en los EE.UU. (o un país que utiliza Tipo enchufes A o B), conecte el adaptador incluido para el cable de alimentación).
6. Si se utiliza una bomba, válvula, etc., para la línea 1 (agua de alimentación) conecte un cable de relé (no incluido) a los contactos #12 y #13 para una posición normalmente abierta (N.O) o a los contactos # 11 y # 12 para una posición normalmente cerrada (NC).
7. Si se utiliza una bomba, válvula, etc., para la línea 2 (agua de producto) conecte un cable de relé (no incluido) a los contactos #9 y #10 para una posición normalmente abierta (N.O) o a los contactos #8 y #9 para una posición normalmente cerrada (NC).
8. Conecte un cable del sensor gris conectando el cable blanco al contacto con # 1, el rojo a # 2 y el negro a # 3. No conecte el sensor a los cables de los sensores aún.
9. Conecte el segundo cable del sensor conectando el cable negro al contacto #4, el rojo con el # 5 y el blanco con el #6. Los cables son idénticos y se pueden intercambiar.

10. Alinee los pines de cada sensor para cada cable y únalos. Apriete el tornillo con el anillo cerrado. Los sensores son idénticos y se pueden intercambiar. Tenga en cuenta cual es el sensor de la línea 1 (agua de alimentación) y cuál es el de la línea 2 (agua de producto).
11. Inserte cada electrodo del sensor en una rosca hembra NPTF ½"
12. Una el accesorio conectado al sensor de línea 1 al tubo de alimentación de agua, manguera o tanque.
13. Una el accesorio conectado al sensor de línea 2 para el tubo de agua de producto, manguera o tanque.
14. Asegúrese de que la orientación del sensor sea perpendicular al flujo del agua. EL Agua debe fluir por igual sobre ambos pines. (Si se utiliza una T, si se mira a través de la parte superior de la T, debería ver ambos pines igualmente de lado a lado. Si se utiliza el sensor en un tanque, asegúrese de que no haya burbujas de aire atrapadas entre los pines o en el accesorio.)
15. Para desconectar la alarma sonora, en el panel frontal del controlador, deslice el interruptor dip #1 a la posición inferior para desactivar la alarma para la línea 1, y deslice el interruptor dip #2 a la posición inferior para desactivar la alarma para la línea 2.
16. Conecte el cable de alimentación a una toma eléctrica. El controlador no tiene un interruptor de encendido y se encenderá automáticamente cuando se conecta la alimentación.

Instrucciones de Uso

1. El controlador se encenderá cuando el cable de alimentación esté enchufado a una toma de corriente.
2. Los niveles de TDS para la línea 1 y la línea 2 se mostrarán continuamente en la pantalla.
3. Para apagar el controlador, desconéctelo de la toma de corriente eléctrica.

Configuración del Punto de Ajuste de Control

1. Para establecer los puntos de ajuste de control (para activar la alarma o un dispositivo a través del relé), pulse el botón SET una vez.

La lectura TDS para la Línea 1, se cambiará a un número intermitente (el punto de ajuste actual). El valor predeterminado de fábrica es de 150 ppm para ambas líneas.

2. Presione los botones UP o DOWN hasta que se alcance el punto de ajuste deseado. Al presionar una vez avanzará la lectura en un solo dígito. Mantenga presionado el botón para para avanzar la lectura rápidamente.
3. Presione el botón SET nuevamente. Esto guardará el punto de ajuste de la línea 1 en la memoria y avanzará a la línea 2.
4. Presione los botones UP o DOWN hasta que se alcance el punto de ajuste deseado para la línea. Presione el botón SET nuevamente. Esto guardará el punto de ajuste de la línea 2 en la memoria.

5. Si el nivel de TDS para cualquiera de las líneas alcanza el punto de ajuste guardado para esa línea en particular, el controlador cambiará los contactos desde la posición normal (normalmente abierto o normalmente cerrado), de modo que este la bomba, válvula solenoide, u otro dispositivo conectado al contactos. Los puntos de ajuste son independientes el uno del otro. Por ejemplo, si el punto de ajuste para la Línea 1 (agua de alimentación) es de 400 ppm, y el punto de ajuste para la Línea 2 (agua de producto) es de 50 ppm, el agua de alimentación debe ser superior a 400 ppm para el punto de ajuste 1, y el agua de producto debe ser superior a 50 ppm para el punto de ajuste 2.

6. Una vez que el nivel de TDS cae por debajo del punto de ajuste, los contactos se cambian de nuevo a la posición normal de la línea de agua correspondiente.

7. La alarma (si no está desactivada) sonará de forma continua mientras que el nivel de TDS esté por encima del punto de ajuste. La única forma de apagar la alarma es bajando el nivel de TDS por debajo del punto de ajuste o desactivarla.

8. Los puntos de ajuste se guardan en la memoria incluso si la energía se interrumpe. Si la alimentación se desconecta del controlador, no tendrá que volver a introducir los puntos de ajuste.

Calibración

Su controlador fue calibrado de fábrica a 342 ppm (NaCl). Este nivel es adecuado para la mayoría de las aplicaciones de agua/agua filtrada, por lo que está listo para usarse fuera de la caja. Sin embargo, puede que tenga que volver a calibrar en función de sus necesidades, así como de vez en cuando para asegurarse de obtener los mejores resultados.

Para calibrar:

1. Obtenga una solución de calibración certificada que sea correcta para sus necesidades. La solución de calibración debe ser de NaCl. Se recomienda 342 ppm.

2. Calibre al sensor de la línea 1 (IN). Esto calibrará ambos sensores simultáneamente.

3. Verifique el controlador frente a la solución de calibración. Antes de insertar el sensor en la solución de calibración, asegúrese de que el sensor esté seco y libre de cualquier residuo de TDS. Si la lectura en el controlador no coincide con el valor de calibración, tendrá que volver a calibrar. Si se utiliza un adaptador, calibre con el ajuste en el sensor. (Consulte el paso 5 para información adicional sobre el valor de calibración.)

4. Para una mayor precisión, calibrar con una solución de laboratorio. Si esto no es posible, se puede con una solución preparada manualmente. Asegúrese de que la instalación este completamente inundada con la solución y no queden burbujas de aire. Este paso es fundamental para lograr una calibración adecuada.

5. Si la lectura en el controlador no coincide con la solución, ajuste la lectura arriba o hacia abajo, girando suavemente el tornillo de calibración en la cara de la unidad (marcado como "CALIBRATE") en sentido horario o antihorario para aumentar o disminuir la lectura.

6. Si está calibrando con una solución preparada manualmente, calibre a un 3% por encima del nivel de la solución de calibración. Esto acomodará la falta de la solución de laboratorio para la cual el controlador fue programado. Por ejemplo, si la solución de calibración es 342 ppm, ajuste el tornillo hasta que lea 352 ppm. Si usted está calibrando a una solución de laboratorio, calibrar hasta el nivel de la solución.

7. Suelte suavemente el destornillador.

8. Su controlador está ahora calibrado. No hay necesidad de hacer nada más.

Solución de Problemas

Problema	Posibles Soluciones
El controlador no se enciende	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique que las conexiones estén correctas (verifique 110V vs. 220). 2. Compruebe que el cable de alimentación esté enchufado.
Lecturas Incorrectas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trate de recalibrar el controlador. Tenga en cuenta que la calibración se debe hacer con un accesorio (si se utiliza un adaptador). 2. Compruebe si hay interferencias causadas por otros tipos de maquinaria o electrónica (cerca del controlador o los cables).
El control del relé no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique las conexiones de los contactos. 2. Asegúrese de que el punto de ajuste es el adecuado para cada línea.
La pantalla muestra "Err"	<ol style="list-style-type: none"> 1. El nivel de TDS del agua está fuera del alcance del controlador. 2. El sensor (es) no está conectado. 3. El sensor (es) está sucio o dañado.
La pantalla muéstralos el nivel de TDS del agua de alimentación, en lugar del agua de producto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los sensores están invertidos. Conectar el sensor para la alimentación de agua a los contactos del sensor de la línea 1 , y el sensor para el agua de producto a los contactos del sensor de la línea 2.

Limpieza

Para limpiar los electrodos del sensor, use alcohol y un bastoncillo de algodón. Ligeramente limpie los electrodos. Enjuague con agua desionizada o agua destilada. Deje secar.

Reemplazo del sensor

Si el sensor se ha dañado, puede adquirir uno nuevo (modelo SP-1) sin la necesidad de adquirir un nuevo controlador.