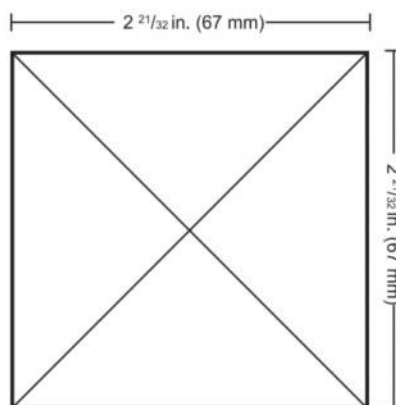


## Controlador para TDS y Conductividad PSC-150

Manual de Usuario

### Diagrama de Corte de 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:

2-21 / 32 pulg. X 2.11 / 36 pulg. (67 mm x 67 mm)

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

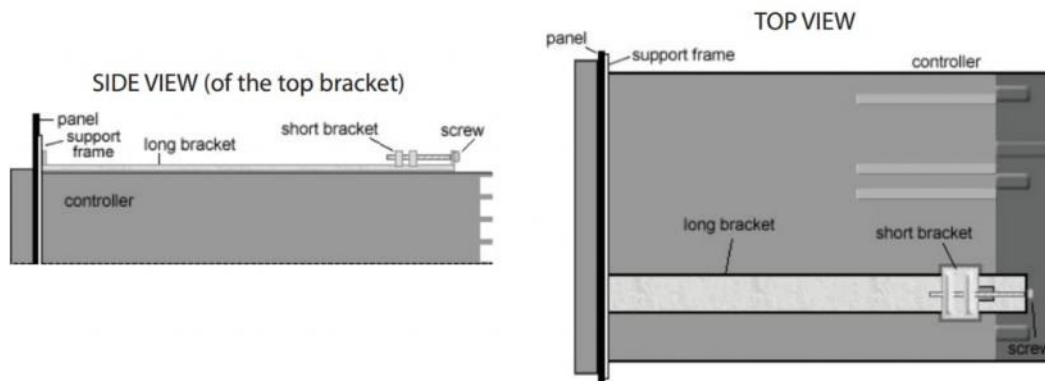
Gracias por comprar el PSC-150 de HM Digital. El PSC-150 es un controlador que supervisa y controla los niveles de sólidos totales (TDS) o la conductividad eléctrica (EC) en el agua. El controlador dispone de un punto de ajuste máximo para ayudar a mantener un límite de TDS / EC permitido en el agua. Si el nivel TDS/EC se eleva al punto de ajuste, el controlador activará una luz de advertencia, sonará una alarma (opcional) y cambiará la posición de contacto seco de la posición normal (para operar una válvula, bomba, etc.). Una vez que el nivel de TDS/EC 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 2-21 / 32 pulg. x 2-21 / 32 pulg. (67 mm x 67 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. Fije los soportes con los tornillos incluidos.
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 # 8 y # 9 (110 V - 230 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, válvulas, etc; conecte un cable de relé (no incluido) a los contactos # 13 y # 14 para una posición normalmente abierto o a los contactos # 12 y # 13 para una posición normalmente cerrada.
7. Conecte el cable del sensor conectando el cable azul a ponerse en contacto con # 1, el rojo al # 2, el blanco al # 3 y el negro al # 4.
8. Alinee los pines del sensor al cable y únalos. Apriete el anillo con el tornillo cerrado (BNC).
9. Inserte cada electrodo del sensor en una rosca hembra NPTF ½". Adjunte a una fuente de agua.
10. Para DESCONECTAR la alarma audible, desconecte el cable azul de los contactos # 10 y # 11.

11. Conecte el cable de alimentación a una toma eléctrica. El controlador no tiene un interruptor de encendido y se encenderá automáticamente cuando se conecta a la alimentación.

### Instrucciones de Uso

1. El controlador se encenderá cuando el cable de alimentación esté conectado a una toma de corriente.
2. Abra la tapa de la parte frontal del controlador tirando suavemente hacia abajo.
3. Para cambiar el modo de temperatura, de clic en el botón "°C/°F" una vez. Esto cambiará la tempera entre Fahrenheit y Celsius.
4. Para cambiar la medición entre TDS y EC (conductividad), presione el botón MODE. Esto cambiará entre ppm y  $\mu\text{S}$ .
5. Para apagar el controlador, desconéctelo de la toma eléctrica. (No hay botón de encendido.)

### Ajuste de control del punto de ajuste

1. Para establecer el punto de ajuste de control (para activar un dispositivo a través del relé), pulse el botón "SET" una vez. La lectura de la temperatura cambiará a un "SET" parpadeante.
2. Presione los botones UP o DOWN hasta que el punto de ajuste deseado se alcance. Al presionar una vez avanzará la lectura de un solo dígito. Mantenga pulsado el botón para avanzar la lectura rápidamente.
3. Presione el botón SET nuevamente. Esto guardará el punto de ajuste en la memoria.
4. Si el nivel de TDS/EC alcanza el punto de ajuste guardado, el controlador cambiará los contactos desde la posición normal (normalmente abierto o normalmente cerrado), con lo que el funcionamiento de la bomba, válvula solenoide, u otro dispositivo conectado a los contactos # 12 y 13, o #13 y 14.
5. Una vez que el punto de ajuste de TDS / CE cae, los contactos se cambian de nuevo a la posición normal.
6. La alarma (si está conectada) sonará continuamente mientras el nivel TDS/CE esté por encima del punto de ajuste. La única manera de apagarlo es bajando el nivel TDS / CE por debajo del punto de ajuste o desconectando el cable azul de los contactos # 10 y # 11.

NOTA: El punto de ajuste por defecto es de 200 ppm/ $\mu\text{S}$ . Al cambiar entre TDS y CE, el punto de ajuste no va a cambiar y se debe configurar manualmente.

### Calibración

1. HM calibra de fábrica el controlador a una solución de 1413  $\mu\text{S}$  (700 ppm). Si usted desea recalibrar, mantenga presionado el botón CAL. La lectura de la temperatura cambiará a un intermitente "CAL"



2. Inserte el sensor (con el accesorio puesto) en la solución de calibración con un valor conocido.

NOTA: Si usa un accesorio, usted debe calibrar con el accesorio en el sensor.

3. Presione los botones UP o DOWN para ajustar la lectura de la medición hasta que coincida con el valor de la solución de calibración.

#### Íconos de Calibración

Rango máximo alcanzado



Rango mínimo alcanzado



Rango promedio alcanzado: CAL (no parpadeante)

Calibración nivel superior: En rangos superiores, la pantalla de calibración avanzará o disminuirá aproximadamente un 1% de la lectura.

4. Una vez que la pantalla coincida con la calibración, presione y mantenga presionado el botón CAL para establecer la calibración.

#### Solución de Problemas

Problema	Posibles Soluciones
El controlador no se enciende	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique que las conexiones estén correctas (verifique que los contactos 8 y 9 estén conectados apropiadamente).</li> <li>2. Compruebe que el cable de alimentación esté enchufado.</li> </ol>
Lecturas Incorrectas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trate de recalibrar el controlador. Tenga en cuenta que la calibración se debe hacer con un accesorio (si se utiliza un accesorio).</li> <li>2. Compruebe si hay interferencias causadas por otros tipos de maquinaria o electrónica (cerca del controlador o los cables).</li> </ol>
El control del relé no funciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique las conexiones para contactos # 12, 13 y 14.</li> <li>2. Asegúrese de que el punto de ajuste es el adecuado.</li> </ol>
La pantalla muestra ERR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EL nivel de TDS/CE está fuera de rango</li> <li>2. El sensor está sucio o dañado.</li> </ol>
El indicador de lectura muestra tres guiones (---).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sensor no está conectado</li> <li>2. El sensor está sucio o dañado.</li> </ol>

#### 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-PSC) sin la necesidad de adquirir un nuevo controlador.