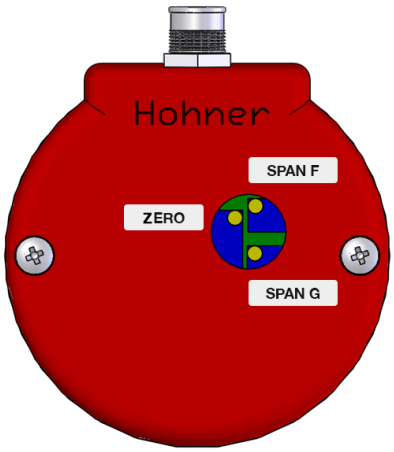
Para poder configurar el rango analógico de salida de un POT se debe quitar la tapa circular del encoder con un destornillador plano. Una vez quitada la tapa nos encontramos con la siguiente imagen:



Paso 1. Ajustar el valor máximo del rango de salida analógica

Asegurar que el POT se encuentra mecánicamente en la posición máxima de la aplicación que se desea medir.

Para conseguir el valor máximo del rango de tensión o intensidad, con el encoder en reposo, girar el tornillo del potenciómetro señalizado en rojo según la imagen 2, SPAN F según etiqueta.

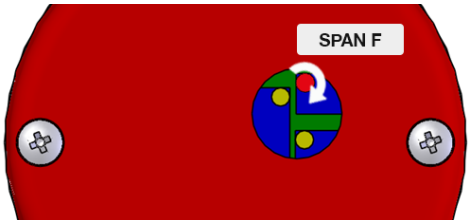


Imagen 2. Ajuste potenciómetro 1.

Paso 2. Ajustar el valor mínimo del rango de salida analógica

Asegurar que el POT se encuentra mecánicamente en la posición mínima de la aplicación que se desea medir.

Para ajustar el nivel mínimo del rango de tensión o intensidad de salida, con el encoder en reposo, girar el tornillo del potenciómetro señalizado en rojo según la imagen 3, CERO según etiqueta.

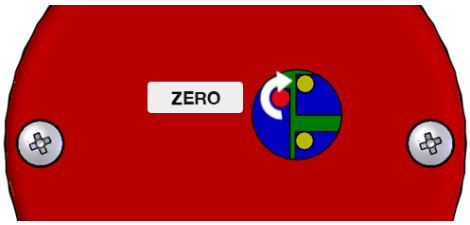
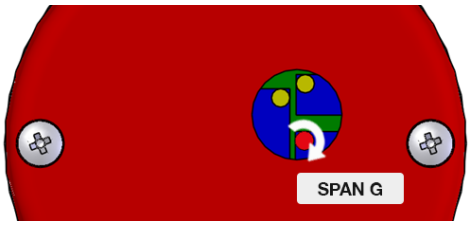


Imagen 3. Ajuste potenciómetro 2.

Paso 3.

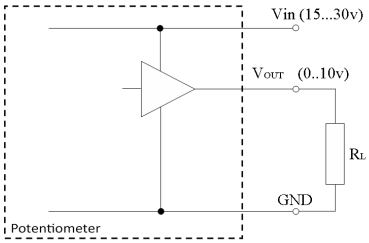
La imagen muestra un tercer potenciómetro, SPAN G según etiqueta, que se ha de ajustar para conseguir los valores mínimo y máximo del rango, siempre con el encoder en reposo. De manera que únicamente variaremos la posición de este tercer potenciómetro si no conseguimos ajustar dichos valores (mínimo 0 VDC / 4 mA y máximo 10 VDC / 20 mA) con los potenciómetros 1 y 2 de los pasos anteriores (imágenes 2 y 3).

Una vez ajustados los valores máximo y mínimo del rango analógico, volver a verificar que coinciden con las respectivas posiciones mecánicas máxima y mínima, y realizar un pequeño reajuste, en caso necesario.

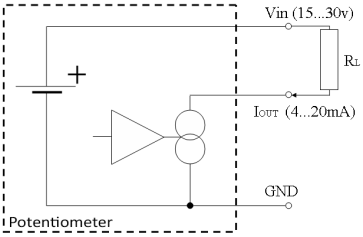


Cuando este ajuste se realiza con el encoder fuera de máquina, se ha de tener en cuenta si la salida analógica de salida es en tensión (0…10V) o en corriente (4…20mA). Una opción u otra será lo que determine dónde se conecta el multímetro para realizar la medición de señal de tensión o de intensidad, según los siguientes gráficos.

Caso 1. POT con salida en tensión (0…10V). Debemos conectar el multímetro midiendo la tensión de la carga RL, entre las líneas Vout y GND.



Caso 2. POT con salida en intensidad (4…20mA). Debemos conectar el multímetro entre las líneas Iout y Vin.



DOC.POT.POTXX.M.ES.001 06/21
© Hohner Automation, sujeto a errores y cambios.