



MANOMETRO DIGITAL FDB-60



El manómetro digital Fdb-60 está diseñado para reemplazar los manómetros convencionales con dial 2 1/2", el valor de la presión puede ser seleccionada mediante botón en Bar o PSI. Cuenta con curvas de calibración para las marcas más famosas de transductores de presión con señal de 4-20 mA., como Fox, Midas, Gems, Ashcroft, Omega, etc.. Incorpora alarmas para alta y baja presión, configurable de 0 a 9999 PSI o 0 a 689 Bar, cuando se active sonará a 85 dB y al mismo tiempo la pantalla parpadeará, y con solo presionar un botón se podrá deshabilitar o habilitar. La presión máxima del transductor se fija en 16 pasos de 30 psi a 9999 psi con las teclas del panel frontal. La pantalla muestra 4 dígitos en PSI o Bar y posee cinco niveles de retroiluminación. Los datos, valores de alarma, constantes de calibración, las configuraciones, se guardan en la memoria no volátil. Los datos se emiten por el terminal C en serie, compatible con NMEA 0183 o se puede seleccionar esta línea como salida de alarma externa.

Especificación Técnica:

Dimensiones: 61 mm de diámetro x 104 mm de profundidad.

Temperatura de trabajo: 0 a 50° C

Precisión: Mejor que el 2%, calibración ajustable del panel frontal. **Tensión:** 9.5 a 33 VDC, 0.035 Amp. nominal.

Instalación

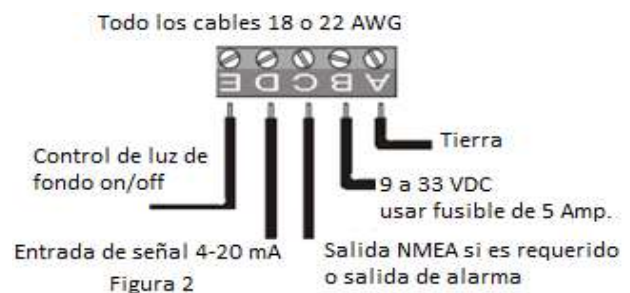
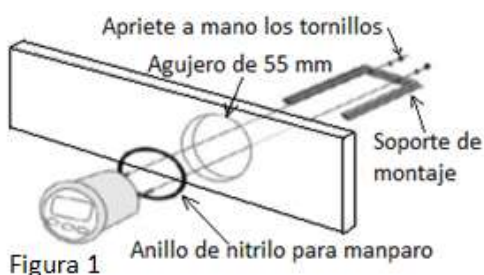
Antes de instalar el manómetro asegúrese de colocar el anillo de nitrilo en el mamparo, no use ninguna herramienta solo apriete a mano los tornillos que sujetan el soporte del instrumento.

Montaje y cableado

Para el montaje del manómetro digital se debe taladrar en el mamparo o consola un agujero de 55 mm de diámetro ver Figura 1. Verifique detalladamente el cableado según lo indicado en la Figura 2. Instale la junta del mamparo y luego usando los dedos apriete las tuercas de sujeción del instrumento, usar herramientas podría dañar la caja.

Operación

Las teclas ▲+▼ se utilizan para seleccionar las unidades de presión Bar o PSI, los niveles de retroiluminación, la presión máxima del transductor, configurar alarmas de presión baja y alta, activar o desactivar las alarmas, calibrar el instrumento. Luego de realizar los cambios, la nueva configuración es guardado automáticamente en la memoria del instrumento.





Activación desactivación de las alarmas

Presione la tecla ▲ o ▼ durante medio segundo para activar o desactivar las alarmas.

Intensidad de luz de fondo

Para controlar la visibilidad nocturna se debe ajustar el nivel de retroiluminación presionando la tecla + durante medio segundo. El terminal "E" proporciona un control de encendido y apagado para la retroiluminación de forma externa para lo cual se debe conectar a una tensión variable de + 12 a 24 VDC. Si no se requiere un control de retroiluminación externa se debe conectar permanentemente el terminal E a +12 o 24 VDC.

Ajuste de alarma de baja presión

Mientras se visualice la presión, presione la tecla ▼ durante diez segundos, se escuchará un pitido largo y se visualizará el valor de alarma de baja presión. Presione las teclas ▲ ▼ para configurar el límite de alarma de baja presión seleccionado. Presionar la tecla + para guardar el valor en la memoria.

Ajuste de alarma de alta presión

Mientras se visualice la presión, presione la tecla ▲ durante diez segundos, se escuchará un pitido largo y se visualizará el valor de alarma de alta presión. Presione las teclas ▲ ▼ para configurar el límite de alarma de alta presión seleccionado. Presionar la tecla + para guardar el valor en la memoria.

Seleccionando la presión máxima

Presionando la tecla ▲ energizar el instrumento, se visualizará la presión máxima. Presione cualquier tecla ▲ o ▼ para recorrer todo el rango de presión. Presione la tecla + para guardar el valor en la memoria.

1: 30 psi 3: 60 psi 5: 150 psi 7: 300 psi 9: 750 psi 11: 1500 psi 13: 3000 psi 15: 7500 psi
2: 45 psi 4: 100 psi 6: 200 psi 8: 500 psi 10: 1000 psi 12: 2000 psi 14: 5000 psi 16: 9999 psi

Selección de psi o bar para visualización

Luego de quitar la energía al instrumento presione la tecla ▼ durante tres segundos mientras vuelve a aplicar energía al instrumento. Este proceso alterna la visualización de Psi a Bar.

Cómo poner a cero la lectura

Para poner a cero la pantalla proceder como sigue:

- 1) Apagar la alimentación del transductor.
- 2) Energizar el transductor mientras se presiona ambas teclas ▲ ▼.
- 3) Presionar ambas teclas ▲ ▼ hasta que la pantalla muestre el valor 0.
- 4) Presionar la tecla + para guardar el valor en la memoria.

Calibrando el instrumento

Luego de poner en valor 0 el instrumento, presionar la tecla + durante 10 segundos para ingresar al modo de calibración de presión. Con una presión conocida, presionar las teclas ▲ o ▼ hasta visualizar el valor correcto de la presión. Presionar la tecla + para guardar los datos de calibración en la memoria.

Normalmente no se requiere la calibración si se usa el transductor correcto.

Seleccionando NMEA 0183 o salida de alarma externa

El terminal C del Fdb-60 viene pre configurado como una salida de alarma externa, este terminal emite una señal de 5V y 10 mA como máximo.

Para cambiar al modo NMEA 0183 se debe visualizar la presión para luego presionar las teclas ▲ ▼ durante 10 segundos hasta escuchar un pitido largo, para volver al modo de alarma externa se debe repetir el proceso. El nuevo modo de salida se guarda automáticamente en la memoria.