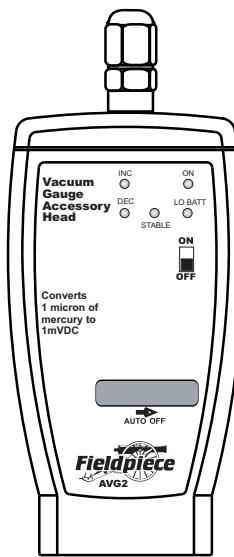


Accesorio expulsor de medidor de vacío

Modelo: AVG2



MANUAL DEL OPERADOR

Especificaciones:

Sensor: termistor de precisión

Conector: conector de bronce tipo campana de 1/4" (macho) estándar

Factor de conversión: 1 mV CC/1 micrón de mercurio

Rango: 50 a 2000 micrones de mercurio

Resolución: 1 micrón de mercurio

Precisión: +/-10% o +/-10 micrones, (50 a 1000 micrones) a 73 °F ± 9 °F (23 °C ± 5 °C), <90% de H.R.

Entorno operativo: 32 a 122 °F (0 a 50 °C) a <75% de H.R.

Entorno de almacenamiento: -4 a 140 °F (-20 a 60 °C) a <80% de H.R. con la batería retirada

Indicación de reducción de presión: al reducir la presión de presión atmosférica a 2000 micrones, la salida del cabezal pasa de 3 V CC a 2 V CC.

Sobrecarga: 500 psi (3400 kPa)

Batería: 9 V

Duración de las baterías: normalmente 35 a 40 horas con alcalinas. El LED rojo indica que la batería está debajo del nivel operativo.



Descripción

El accesorio expulsor de medidor de vacío AVG2 es un accesorio de multímetro digital basado en termistor que permite a la mayoría de los multímetros digitales medir digitalmente presiones muy bajas asociadas con la extracción de humedad de los sistemas de refrigeración y aire acondicionado. Mide presiones entre 50 y 2000 micrones de mercurio.

Al seleccionar el rango apropiado en el DMM, se puede verificar que todo está bien conectado y que la presión disminuye desde la presión atmosférica hasta 2000 micrones.

El sensor ha sido diseñado para soportar presiones de hasta 500 psi (3400 kPa) para que no se produzca ningún daño al AVG2 si es expuesto a presiones del sistema completas.

Aplicaciones

Mida el vacío en un sistema de refrigeración al vaciar el refrigerante. La medida digital muestra incluso las pequeñas caídas de presión. Mientras las presiones de vacío de destino varían, el técnico típicamente quiere un vacío entre 300 y 400 micrones para pequeños sistemas y de 700 para sistemas grandes.

Cómo funciona

La energía se envía a un termistor que está expuesto al vacío a prueba. Las moléculas del gas conducen el calor desde el termistor. A menor cantidad de moléculas de gas, menor es el calor que se lleva. La energía que va al resistor se ajusta para conservar la temperatura del termistor dentro de un rango estrecho. Cuanto menor sea la energía requerida por el resistor, menor será la presión. La energía entregada al termistor se mide y se adapta a la presión. Es muy importante que el sensor termistor se guarde limpio y sin aceite para permitir el flujo libre de calor del termistor.

Indicadores de LED

INC: cuando la presión aumenta, el LED parpadea a un ritmo relativo al índice de aumento de presión.

DEC: cuando la presión disminuye, el LED parpadea a un ritmo relativo al índice de disminución de presión.

STABLE: cuando la velocidad de cambio de la presión es cero, el LED se encenderá.

ON: cuando el AVG2 esté encendido, el LED se encenderá.

LO BAT: cuando las baterías necesitan ser reemplazadas, el LED se encenderá.

ADVERTENCIA
Al conectar las mangueras al cabezal del medidor de vacío AVG2, ¡AJUSTE SOLO CON LA MANO! NO USE LLAVES DE NINGUNA CLASE. Use sólo mangueras con conectores moleteados.

Cómo usarlo

1. Conecte el cabezal del medidor de vacío AVG2 a los enchufes de VOLTIOS/OMHOS y COM del medidor y seleccione mV CC. Deslice sobre el medidor tipo "Barra", el adaptador electrónico de EHDL1 o el registrador de datos DL3. También puede conectar a medidores con una escala de mV CC y enchufes normalizados utilizando conductores de prueba ADLS2 o un mango adaptador AHDL1.
2. Ajuste a mano la manguera de servicio del puerto de servicio de sistema de refrigeración/aire acondicionado al AVG2.
3. El medidor leerá la presión en micrones de mercurio. Desactive el apagado automático para extracciones largas o para el registro de datos con el DL3.
4. Para visualizar la caída de presión de presión atmosférica a 2000 micrones, fije DMM al rango V CC. Una vez que la medida sea inferior a 2.0, cambie el rango a mV CC para mostrar la presión en micrones.

Apagado automático: para ampliar la duración de la batería, el AVG2 se apaga automáticamente después de 5 minutos cuando la medida es superior a 70,000 micrones. El interruptor de apagado automático se encuentra bajo la cubierta de goma. Úselo para desactivar la función de apagado automático.

Precauciones y solución de problemas

Antes de trabajar en el sistema, asegúrese de que no hay fugas. Una fuga puede hacer imposible alcanzar el vacío deseado.

Si no hay fugas, el medidor de vacío está correctamente conectado y funcionando, y la bomba trabaja correctamente, puede ser sólo una cuestión de tiempo antes de que el vacío alcance el nivel deseado. La humedad o las bolsas de gas pueden hacer que el nivel de vacío se mantenga elevado hasta taparlas completamente. Con el DMM en la posición V CC, se pueden ver hasta los pequeños cambios de presión mientras el sistema reduce la presión.

Si el medidor de vacío no parece estar funcionando correctamente y está seguro de que no hay fugas, verifique si hay contaminación en el sensor.

Para verificar el medidor de vacío y la bomba, conectelo directamente a una bomba del refrigerante usando una manguera muy corta. Si la bomba está en buenas condiciones, debería poder generar un vacío de hasta 200 micrones en un par de

minutos. Si no logra un vacío a estos niveles, verifique si hay fugas y/o limpíe a fondo el cilindro del sensor con alcohol (para frotar) isopropílico.

Limpieza del sensor

Vierta unas gotas de alcohol (para frotar) isopropílico en la apertura del sensor y descártelo, eliminando cualquier contaminante junto con el alcohol. Deje la apertura del sensor destapada suficiente tiempo para evaporar completamente cualquier alcohol sobrante. No use ningún objeto, como un hisopo de algodón, para limpiar el sensor; pues podría dañarlo.

Fieldpiece Instruments, Inc.

1900 E. Wright Circle
Anaheim, California, 92806
United States
+1 714 634 1844

www.fieldpiece.com

Fieldpiece
Designed in USA
MADE IN TAIWAN