

Owner's Manual

LCD Vacuum Gauge

Model 69080

Features

- Quick and simple operation
- 14 vacuum levels (Atmosphere to 25 microns)
- Long battery life
- 20 minute auto-off



Package Contents

- Vacuum Gauge
- Operating instruction manual
- Battery (installed)
- Detachable hook
- Tee fitting for in-line measurements

Specifications

Battery: 9 volt alkaline

Battery Life: Approximately 25 hours of continuous use.

Low Battery Indicator: The lit segments will blink when the battery is low.



P/N 180293

Owner's Manual

LCD Vacuum Gauge

Model 69080

Features

- Quick and simple operation
- 14 vacuum levels (Atmosphere to 25 microns)
- Long battery life
- 20 minute auto-off



Package Contents

- Vacuum Gauge
- Operating instruction manual
- Battery (installed)
- Detachable hook
- Tee fitting for in-line measurements

Specifications

Battery: 9 volt alkaline

Battery Life: Approximately 25 hours of continuous use.

Low Battery Indicator: The lit segments will blink when the battery is low.



P/N 180293

OPERATING INSTRUCTIONS

Battery Installation

Remove the battery compartment cover screw and remove the cover. Observing the polarity marking, press the battery into the compartment. Replace battery compartment cover and screw.

Basic Set-up Sequence

1. Connect the gauge to a dry part of the system. The sensor will not work if it becomes filled with system oil.
2. Turn on the gauge. All bars will light initially. Begin the evacuation. The first (top) bar of the display will disappear when the vacuum reaches approximately 100,000 microns.
3. The gauge will shut-off on its own after approximately 20 minutes. When the gauge is turned back on, it will take approximately 30 seconds for the sensor to warm-up and the true reading to appear.

Tips for best evacuation and gauge performance

When pulling a vacuum take the following steps: If the reading on the Yellow Jacket pump built-in gauge stays in the mid range, there is either high contamination or a large leak in the system. *(Throughout the process, remember the refrigerant recovery laws.)*

If you think there is excessive moisture, blow out the AC&R system with dry nitrogen whenever possible. This reduces the amount of contaminants that must be pulled into the pump, and increases evacuation speed.

Cleaning the sensor

Use Isopropyl Alcohol to clean the sensor.

Add alcohol to sensor, cover with thumb and shake like a test tube. Pour solution out noting amount of oil in alcohol. If sensor is very oily you may need to repeat process.

You can remove the Schrader core depressor for cleaning but it must be put back in. Use a needle-nose pliers.

Troubleshooting

- Flashing display: Battery is low - replace the battery.
- No display: Check battery – verify battery polarity and make sure battery is making good contact with the spring terminals.
- Erroneous vacuum readings: Sensor may be contaminated – clean the sensor.

OPERATING INSTRUCTIONS

Battery Installation

Remove the battery compartment cover screw and remove the cover. Observing the polarity marking, press the battery into the compartment. Replace battery compartment cover and screw.

Basic Set-up Sequence

1. Connect the gauge to a dry part of the system. The sensor will not work if it becomes filled with system oil.
2. Turn on the gauge. All bars will light initially. Begin the evacuation. The first (top) bar of the display will disappear when the vacuum reaches approximately 100,000 microns.
3. The gauge will shut-off on its own after approximately 20 minutes. When the gauge is turned back on, it will take approximately 30 seconds for the sensor to warm-up and the true reading to appear.

Tips for best evacuation and gauge performance

When pulling a vacuum take the following steps: If the reading on the Yellow Jacket pump built-in gauge stays in the mid range, there is either high contamination or a large leak in the system. *(Throughout the process, remember the refrigerant recovery laws.)*

If you think there is excessive moisture, blow out the AC&R system with dry nitrogen whenever possible. This reduces the amount of contaminants that must be pulled into the pump, and increases evacuation speed.

Cleaning the sensor

Use Isopropyl Alcohol to clean the sensor.

Add alcohol to sensor, cover with thumb and shake like a test tube. Pour solution out noting amount of oil in alcohol. If sensor is very oily you may need to repeat process.

You can remove the Schrader core depressor for cleaning but it must be put back in. Use a needle-nose pliers.

Troubleshooting

- Flashing display: Battery is low - replace the battery.
- No display: Check battery – verify battery polarity and make sure battery is making good contact with the spring terminals.
- Erroneous vacuum readings: Sensor may be contaminated – clean the sensor.

Technical Information

The importance and method for avoiding contamination of the sensor

The most common problem affecting the operation of electronic vacuum gauges is sensor contamination. Oil and other contaminants in the sensor area may affect the sensor's ability to detect changes in vacuum level. All electronic vacuum gauges are subject to oil contamination.

Oil contamination is usually avoidable and is not covered under warranty. Oil is present in all AC/R systems and can be drawn out of a system during evacuation. It is best to remove the access fitting core with a YELLOW JACKET® 18975 Vacuum Charge Valve and pull the system below 28" Hg before connecting the electronic vacuum gauge to the side port on the valve. This will allow you to properly isolate the system from the pump as well as reducing the chance of contaminating the sensor with oil from either the system or the vacuum pump.

If your 69080 vacuum gauge has been contaminated with oil, you will see signs of oil in the rubber seal at the end of the sensor. The vacuum readings will also be higher than expected. In some cases of extreme contamination the display will not go below atmospheric pressure.

The 69080 vacuum gauge sensor can usually be cleaned with isopropyl alcohol. Always wear safety glasses when working with chemicals. Add alcohol to the sensor, cover with thumb, and shake like a test tube. Pour solution out, noting amount of oil in mixture. If sensor is very oily, you may need to repeat the process. You may remove the Schrader core depressor for cleaning, but it must be put back in. Use a needle-nose pliers.

To keep your 69080 vacuum gauge accurate, it is best to avoid oil contamination. Here are some recommendations to avoid contamination:

1. Inspect fitting for signs of oil before connecting the 69080 vacuum gauge.
2. Keep the sensor vertical when possible.
3. Connect the gauge directly to the system, away from the pump.
4. Isolate the pump from the system (and the gauge) with a valve before turning the pump off.

This is very important when the gauge is mounted near the pump.

Technical Information

The importance and method for avoiding contamination of the sensor

The most common problem affecting the operation of electronic vacuum gauges is sensor contamination. Oil and other contaminants in the sensor area may affect the sensor's ability to detect changes in vacuum level. All electronic vacuum gauges are subject to oil contamination.

Oil contamination is usually avoidable and is not covered under warranty. Oil is present in all AC/R systems and can be drawn out of a system during evacuation. It is best to remove the access fitting core with a YELLOW JACKET® 18975 Vacuum Charge Valve and pull the system below 28" Hg before connecting the electronic vacuum gauge to the side port on the valve. This will allow you to properly isolate the system from the pump as well as reducing the chance of contaminating the sensor with oil from either the system or the vacuum pump.

If your 69080 vacuum gauge has been contaminated with oil, you will see signs of oil in the rubber seal at the end of the sensor. The vacuum readings will also be higher than expected. In some cases of extreme contamination the display will not go below atmospheric pressure.

The 69080 vacuum gauge sensor can usually be cleaned with isopropyl alcohol. Always wear safety glasses when working with chemicals. Add alcohol to the sensor, cover with thumb, and shake like a test tube. Pour solution out, noting amount of oil in mixture. If sensor is very oily, you may need to repeat the process. You may remove the Schrader core depressor for cleaning, but it must be put back in. Use a needle-nose pliers.

To keep your 69080 vacuum gauge accurate, it is best to avoid oil contamination. Here are some recommendations to avoid contamination:

1. Inspect fitting for signs of oil before connecting the 69080 vacuum gauge.
2. Keep the sensor vertical when possible.
3. Connect the gauge directly to the system, away from the pump.
4. Isolate the pump from the system (and the gauge) with a valve before turning the pump off.

This is very important when the gauge is mounted near the pump.

Manual de uso y mantenimiento

vacuo metro con pantalla de cristales líquidos Modelo 69080

Características

- Rápido y fácil de utilizar
- 14 niveles de vacío (de la presión atmosférica a 25 micrones)
- Pila de larga duración
- Paro automático después de 20 minutos



Contenido del paquete

- Vacuo metro
- Manual de instrucciones de funcionamiento
- Pila (instalada)
- Gancho desmontable
- Unión en T para mediciones en conductos

ESPECIFICACIONES

Pila: Pila alcalina de 9 voltios.

Longevidad de la pila: Alrededor de 25 horas de uso continuo.

Indicador de descarga de batería: Los segmentos iluminados se iluminarán intermitentemente cuando la carga de la pila es baja.



P/N 180293

Manual de uso y mantenimiento

vacuo metro con pantalla de cristales líquidos Modelo 69080

Características

- Rápido y fácil de utilizar
- 14 niveles de vacío (de la presión atmosférica a 25 micrones)
- Pila de larga duración
- Paro automático después de 20 minutos



Contenido del paquete

- Vacuo metro
- Manual de instrucciones de funcionamiento
- Pila (instalada)
- Gancho desmontable
- Unión en T para mediciones en conductos

ESPECIFICACIONES

Pila: Pila alcalina de 9 voltios.

Longevidad de la pila: Alrededor de 25 horas de uso continuo.

Indicador de descarga de batería: Los segmentos iluminados se iluminarán intermitentemente cuando la carga de la pila es baja.



P/N 180293

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Instalación de la pila:

Destornille el tornillo que sujeta la tapa del compartimiento de la pila. Respetando la polaridad indicada, fuerce la pila en el compartimiento. Coloque la tapa del compartimiento y apriete el tornillo de fijación en su agujero.

Secuencia de la preparación básica

1. Conecte el manómetro en una parte seca del sistema. El sensor no funcionará si se llena de aceite del sistema.
2. Ponga el manómetro en marcha. Inicialmente se iluminarán todas las barras. Inicie la puesta en vacío. La primera barra (superior) de la pantalla desaparecerá cuando el vacío alcance unos 100,000 micrones.
3. Transcurridos unos 20 minutos ocurrirá un paro automático del manómetro. Cuando ponga el manómetro otra vez en marcha, el sensor tardará unos 30 segundos en calentarse para que aparezca la verdadera lectura.

Consejos prácticos para optimizar la puesta en vacío y el rendimiento del manómetro

Durante la puesta en vacío procédase de la siguiente manera: Si la lectura del manómetro incorporado en la bomba YELLOW JACKET permanece en el centro de la escala, o bien hay alta contaminación o un gran escape en el sistema. (*Durante todo el proceso respete los reglamentos relativos a la recuperación de refrigerante.*)

Si cree que el nivel de humedad es excesivo, purgue el sistema de climatización y refrigeración cuando sea posible con nitrógeno seco. De esta manera se reducirá la cantidad de contaminantes que pasan por la bomba, lo cual aumentará la velocidad de aspiración.

Limpieza del sensor

Para limpiar el sensor utilice alcohol isopropílico.

Añada alcohol en el sensor, cúbralo con el dedo pulgar y agítelo como si fuera un tubo de ensayo. Vierta la solución y observe la cantidad de aceite en el alcohol. Esta operación deberá repetirse si el sensor contiene demasiado aceite.

Se podrá desarmar el depresor de la válvula Schrader para limpiarla, pero deberá montarse otra vez. Utilice alicates de pico fino.

Solución de problemas

La pantalla se ilumina intermitentemente: la pila está descargada. Recámbiela.

La pantalla no funciona: Verifique la pila – asegúrese de que se ha respetado la polaridad después de instalada la pila, y que la pila haga contacto con los terminales de resorte.

Lecturas de vacío erróneas: El sensor podrá estar contaminado. Límpiase.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Instalación de la pila:

Destornille el tornillo que sujeta la tapa del compartimiento de la pila. Respetando la polaridad indicada, fuerce la pila en el compartimiento. Coloque la tapa del compartimiento y apriete el tornillo de fijación en su agujero.

Secuencia de la preparación básica

1. Conecte el manómetro en una parte seca del sistema. El sensor no funcionará si se llena de aceite del sistema.
2. Ponga el manómetro en marcha. Inicialmente se iluminarán todas las barras. Inicie la puesta en vacío. La primera barra (superior) de la pantalla desaparecerá cuando el vacío alcance unos 100,000 micrones.
3. Transcurridos unos 20 minutos ocurrirá un paro automático del manómetro. Cuando ponga el manómetro otra vez en marcha, el sensor tardará unos 30 segundos en calentarse para que aparezca la verdadera lectura.

Consejos prácticos para optimizar la puesta en vacío y el rendimiento del manómetro

Durante la puesta en vacío procédase de la siguiente manera: Si la lectura del manómetro incorporado en la bomba YELLOW JACKET permanece en el centro de la escala, o bien hay alta contaminación o un gran escape en el sistema. (*Durante todo el proceso respete los reglamentos relativos a la recuperación de refrigerante.*)

Si cree que el nivel de humedad es excesivo, purgue el sistema de climatización y refrigeración cuando sea posible con nitrógeno seco. De esta manera se reducirá la cantidad de contaminantes que pasan por la bomba, lo cual aumentará la velocidad de aspiración.

Limpieza del sensor

Para limpiar el sensor utilice alcohol isopropílico.

Añada alcohol en el sensor, cúbralo con el dedo pulgar y agítelo como si fuera un tubo de ensayo. Vierta la solución y observe la cantidad de aceite en el alcohol. Esta operación deberá repetirse si el sensor contiene demasiado aceite.

Se podrá desarmar el depresor de la válvula Schrader para limpiarla, pero deberá montarse otra vez. Utilice alicates de pico fino.

Solución de problemas

La pantalla se ilumina intermitentemente: la pila está descargada. Recámbiela.

La pantalla no funciona: Verifique la pila – asegúrese de que se ha respetado la polaridad después de instalada la pila, y que la pila haga contacto con los terminales de resorte.

Lecturas de vacío erróneas: El sensor podrá estar contaminado. Límpiase.

Informaciones Técnicas

Por qué es importante evitar la contaminación del sensor y cómo conseguirlo

La contaminación del sensor es el problema que más a menudo afecta el funcionamiento de los manómetros electrónicos de vacío. La presencia de aceite y otros contaminantes en la zona del sensor puede dificultar la capacidad del sensor para detectar los cambios en el nivel de vacío. Todos los manómetros electrónicos de vacío están expuestos a la contaminación por aceite.

Por lo general es posible evitar la contaminación por aceite, por cuya razón no está amparada por la garantía. El aceite está presente en todos los sistemas de climatización y se puede aspirar fuera del sistema durante la puesta en vacío. Es mejor desmontar la conexión de acceso con una herramienta de desmontaje YELLOW JACKET® 18975 (Vacuum Charge Valve) y reducir la presión en el sistema a menos de 28 pulgadas Hg antes de conectar el manómetro en el orificio lateral de la válvula. Esto le permitirá aislar correctamente el sistema de la bomba y a la vez reducir el riesgo de contaminación del sensor con aceite procedente del sistema o de la bomba de vacío.

Si su manómetro de vacío 69080 está contaminado por aceite, podrá ver señales de aceite al nivel de la junta de estanqueidad, de caucho, que se encuentra en el extremo del sensor. Además, las lecturas del vacío serán más altas de lo previsto. En algunos casos, en presencia de niveles altísimos de contaminación, la lectura en la pantalla no descenderá por debajo de la presión atmosférica.

Por lo general, el sensor del manómetro de vacío 69080 puede limpiarse con alcohol isopropílico. Llévase siempre gafas de protección cuando se trabaja con productos químicos. Añádese alcohol en el sensor, cúbrase con el pulgar, y agítese como si fuera un tubo de ensayo. Vacíese la solución presente en el sensor, anotando la cantidad de aceite en la solución. Si la solución que sale del sensor contiene mucho aceite, tal vez sea necesario repetir la operación. Se podrá desmontar el depresor de la válvula Schrader para limpiarlo, pero es esencial ponerlo otra vez en posición. Úsense unos alicates de puntas finas.

Para conservar la precisión de su manómetro de vacío 69080, es mejor evitar la contaminación por aceite. Las recomendaciones a continuación le ayudarán a evitar la contaminación:

1. Examinense los accesorios para asegurarse de que no hayan señales de aceite antes de conectarlos al manómetro de vacío 69080.
2. Manténgase el sensor en posición vertical dentro de lo posible.
3. Conéctese el manómetro directamente en el sistema, a distancia de la bomba.
4. Aíslese la bomba (y el manómetro) del sistema con una válvula antes de parar la bomba. Esto es importantísimo cuando el manómetro está montado cerca de la bomba.

Informaciones Técnicas

Por qué es importante evitar la contaminación del sensor y cómo conseguirlo

La contaminación del sensor es el problema que más a menudo afecta el funcionamiento de los manómetros electrónicos de vacío. La presencia de aceite y otros contaminantes en la zona del sensor puede dificultar la capacidad del sensor para detectar los cambios en el nivel de vacío. Todos los manómetros electrónicos de vacío están expuestos a la contaminación por aceite.

Por lo general es posible evitar la contaminación por aceite, por cuya razón no está amparada por la garantía. El aceite está presente en todos los sistemas de climatización y se puede aspirar fuera del sistema durante la puesta en vacío. Es mejor desmontar la conexión de acceso con una herramienta de desmontaje YELLOW JACKET® 18975 (Vacuum Charge Valve) y reducir la presión en el sistema a menos de 28 pulgadas Hg antes de conectar el manómetro en el orificio lateral de la válvula. Esto le permitirá aislar correctamente el sistema de la bomba y a la vez reducir el riesgo de contaminación del sensor con aceite procedente del sistema o de la bomba de vacío.

Si su manómetro de vacío 69080 está contaminado por aceite, podrá ver señales de aceite al nivel de la junta de estanqueidad, de caucho, que se encuentra en el extremo del sensor. Además, las lecturas del vacío serán más altas de lo previsto. En algunos casos, en presencia de niveles altísimos de contaminación, la lectura en la pantalla no descenderá por debajo de la presión atmosférica.

Por lo general, el sensor del manómetro de vacío 69080 puede limpiarse con alcohol isopropílico. Llévase siempre gafas de protección cuando se trabaja con productos químicos. Añádese alcohol en el sensor, cúbrase con el pulgar, y agítese como si fuera un tubo de ensayo. Vacíese la solución presente en el sensor, anotando la cantidad de aceite en la solución. Si la solución que sale del sensor contiene mucho aceite, tal vez sea necesario repetir la operación. Se podrá desmontar el depresor de la válvula Schrader para limpiarlo, pero es esencial ponerlo otra vez en posición. Úsense unos alicates de puntas finas.

Para conservar la precisión de su manómetro de vacío 69080, es mejor evitar la contaminación por aceite. Las recomendaciones a continuación le ayudarán a evitar la contaminación:

1. Examinense los accesorios para asegurarse de que no hayan señales de aceite antes de conectarlos al manómetro de vacío 69080.
2. Manténgase el sensor en posición vertical dentro de lo posible.
3. Conéctese el manómetro directamente en el sistema, a distancia de la bomba.
4. Aíslese la bomba (y el manómetro) del sistema con una válvula antes de parar la bomba. Esto es importantísimo cuando el manómetro está montado cerca de la bomba.