



**LPC 7000**

PRESSURE COMPARISON TEST PUMPS

MANUAL



INSTRUMENTS  
**leyro**

Leyro Instruments® no asume garantía ni responsabilidad sobre esta publicación, ni en caso de un tratamiento inadecuado de los productos descritos.

El documento puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. El contenido se revisará sobre una base regular. Estos cambios se llevarán a cabo en las versiones posteriores. Los productos descritos se pueden mejorar y cambiar en cualquier momento sin previo aviso.

**© Copyright Leyro Instruments ®  
Todos los derechos reservados.**

## **TABLA DE CONTENIDOS**

### **1. ANTES DE EMPEZAR**

*1.1. Simbología*

*1.2. Instrucciones de seguridad*

*1.3. Descripción*

### **2. COMIENZO RÁPIDO**

*2.1. Desembalaje*

*2.2 Llenado del tanque de depósito*

### **3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **4. PUESTA EN MARCHA**

### **5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

### **6. MANTENIMIENTO**

# 1. ANTES DE EMPEZAR

Bombas de prueba de comparación de presión de Leyro Modelo LPG 7000 se utilizan para el control de instrumentos contra indicadores de prueba maestros, indicadores o transductores de medición de la presión. Está diseñado para la prueba de presión los instrumentos de medida contra los instrumentos de prueba maestros. Los instrumentos rentables proporcionan un control preciso de los requisitos de calibración.

## 1.1 Simbología



Este símbolo indica instrucciones de seguridad.

Estas instrucciones de seguridad deben seguirse estrictamente. La inobservancia de estas instrucciones por lesiones personales o daños a la propiedad que podría suceder.

Por lo tanto Leyro ® no se hace responsable.



Este símbolo indica una nota Note. These deben observarse para lograr el rendimiento óptimo del equipo.

## 1.2 Instrucciones de seguridad



Lea atentamente este manual antes de usar el instrumento

Por favor, siga las instrucciones y procedimientos descritos en este manual. Están diseñados para que pueda sacar el máximo provecho de su calibrador y evitar lesiones y / o daños en el instrumento de carácter personal.

(i) No deje la unidad en posición abierta cuando no esté en uso. El polvo puede obtener acumulado en la unidad.

(ii) Utilizar adaptadores coincidentes correctos en los puertos de prueba.

## 1.3 Descripción

### Características:

- De sobremesa / portátil.
- Fácil de utilizar
- Compacto
- Peso ligero

### Certificación

Leyro certifica que el instrumento es un producto de calidad y cumple con su uso previsto y satisface las especificaciones publicadas en el momento del envío.

### Asistencia técnica

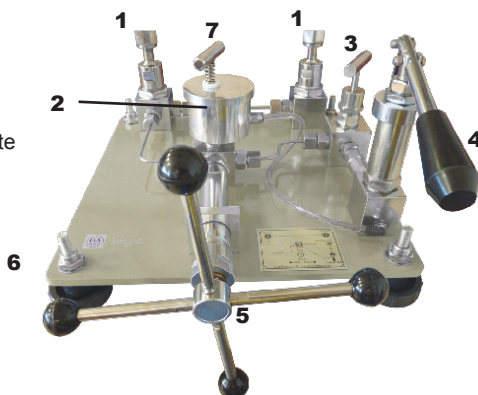
Por favor, póngase en contacto con el fabricante si necesita asistencia técnica.

## Garantía

12 meses de garantía

Esta garantía sólo cubre defectos de fabricación y no es válida si el producto ha estado sometido a la intervención y / o uso no autorizado.

1. puertos de prueba
2. tanque de depósito
3. válvula de aislamiento
4. bomba de cebado
5. RAM
6. nivelación de las piernas de ajuste
7. válvula de aguja del depósito



## 2. COMIENZO RÁPIDO

### 2.1 Desembalaje

Desembale el instrumento con cuidado y compruebe que no haya ningún daño que pueda haber ocurrido durante el envío. Si hay daños de transporte, notifique LEYRO inmediatamente. Compruebe las piezas con la lista que figura a continuación. Si alguna de las partes falta o está dañado, póngase en contacto con nosotros.

**Verifique que los siguientes componentes estén presentes**

**estándar:**

- Instrumento básico
- Medio - Petróleo
- Juego de juntas
- Manual de instrucciones
- Certificado de Conformidad

**Opcional:**

- Analógico / Digital Master calibres.
- Juego de adaptadores. (BSP / NPT)
- Ángulo recto y dos adaptadores de vía
- Agua Operado Modelo

### 2.2 Llenado del tanque de depósito

- Desenroscar y quitar el tornillo de la válvula de aguja del depósito
- Retire la tapa del depósito y llene el depósito con líquido hasta el nivel de la cisterna
- Cierre la tapa y fije el tornillo de la válvula de aguja

### 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rango	hasta 250 / 350/ 700 / 1000 bar
Bomba	bomba de tornillo.
Medio	aceite/ agua
Medidor de ajuste	½" BSP (F) giratorio
Peso	14 Kg.
Dimensiones	350 × 350 × 230mm (L×D×H)

### 4. PUESTA EN MARCHA

1. Abrir la válvula de aguja de depósito (7) y la válvula de aislamiento (3) del comparador de presión. En esta posición gire la RAM (5) volante hacia la izquierda hasta que la rueda RAM mano hasta el final de la rosca.
2. Conectar el calibrador a ser probado en una de el puerto de prueba (1) con el adaptador de calibre apropiado. Apriete el adaptador en el medidor de uso de sellador de roscas (como arandela de nylon, sello de servidumbre o cinta de teflón)
3. Conecte el manómetro de prueba principal mediante el adaptador de calibre apropiada en el otro puerto utilizando sellador de roscas (como arandela de nylon, sello de servidumbre o cinta de teflón).
4. Cada vez que se conecte un nuevo indicador, las burbujas de aire se puede introducir en el comparador y causar problemas con la calibración. Compruebe el depósito está lleno, la válvula de aguja del depósito está en posición abierta, gire el volante RAM hacia la izquierda hasta que se detenga en la posición de salida completa. Si la burbuja de aire está presente en el sistema, el nivel de fluido de ensayo en el depósito se reducirá a medida que fluye en el comparador. Al mover la palanca hacia la derecha Ram rueda se puede ver el aire que sale el líquido en el depósito. Si es necesario repetir este paso hasta que todo el aire atrapado se ha eliminado. Asegúrese de que el depósito no se vacía.
5. Ahora operar la bomba de cebado (4), si la burbuja de aire está presente en el sistema, el nivel de fluido de ensayo en el depósito se reducirá a medida que fluye en el comparador. Si es necesario repetir este paso hasta que todo el aire atrapado se ha eliminado. Asegúrese de que el depósito no se vacía.
- 6 Calibración: Cierre la válvula de aguja del depósito y aplique la presión mínima a través de la bomba de cebado (máximo hasta 30 bar) a continuación, cierre la válvula de corte de la bomba de cebado. Por encima de 30 bar enrollar el mango Ram agujas del reloj en el comparador de manera que la aguja del medidor se está probando en la primera marca de graduación principal (o primer punto de calibración) Mantenga la presión durante 15 - 20 minutos, a continuación, comparar la presión en el manómetro a ensayar a la presión indicada en el manómetro maestro.
7. Normalmente, la presión caerá al principio, ya que se alcanza cada punto de presión ascendente. Esto es debido a la, el aire atrapado residual, primero calentado por compresión, después se enfrió, de modo que el aire comprimido es a la misma temperatura como el entorno ambiental. Un efecto igual y opuesto sucede cuando se reduce la presión - la presión aumentará a medida que se alcanza cada nueva presión más baja. A la espera de estos efectos térmicos para estabilizar pueden agregar una gran cantidad de tiempo para la calibración.
8. Después del lanzamiento de calibración de la memoria RAM plenamente y abra la válvula de aislamiento de la bomba de cebado y abra la válvula de aguja del depósito, ya eliminar los calibradores bajo prueba.



Si no se puede generar la presión deseada, es porque una de dos razones: o bien el sistema tiene demasiado aire en el mismo, o el volumen está bajo presión es demasiado grande. Repita el paso 4 y 5 para retirar la bolsa de aire del sistema y empezar de nuevo.

## 5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### PROBLEMA

### SOLUCIÓN

*Incapaz de hacer el cebado*

- a. Asegúrese de que la válvula de aguja del depósito está cerrado.
- b. Asegúrese de que hay suficiente líquido en el depósito.
- c. Asegúrese de que la válvula de aislamiento está abierta.

*La presión no desarrollar*

- a. Velar por la correcta posición de la válvula de aguja del depósito y la válvula de aislamiento durante el cebado.
- b. Asegúrese de que el instrumento bajo prueba no tiene fugas.
- c. Asegúrese de que el fluido se escapa mediante la aplicación de presión. Donde quiera que aparezca líquido, sustituir la junta. Compruebe que las caras de sellado estén limpias y en buen estado antes de volver a montar.

Si el líquido aparece cerca de la RAM, reemplace la junta tórica presente en el husillo RAM siguiendo las instrucciones de abajo.

- (i) Aflojar la tuerca y sacar el eje de RAM.
- (ii) Comprobar que la junta tórica presente en la pluma que está en el extremo del eje de RAM.
- (iii) Si la junta tórica está dañada, reemplace por uno nuevo.
- (iv) Vuelva a montar las piezas en el orden inverso.

*No se alcanza la presión máxima a pesar de que el tornillo de la RAM se volvió totalmente*

La bolsa de aire puede producirse en la bomba de cebado. Suelte el bloqueo de aire siguiendo las instrucciones de abajo.

Asegurar el nivel correcto de aceite en el depósito.

- (i) Retire la bomba de cebado, junto con el conjunto de la barra de tracción aflojando la contratuerca y la tuerca del perno que a su vez se compone de las juntas tóricas (2nos) y Teflón arbusto.
- (ii) Verter el líquido en el manguito vertical de la bomba de cebado.
- (iii) Vuelva a montar las piezas en el orden inverso.
- (iv) Realice la operación de cebado.

## **6. MANTENIMIENTO**

1. El comparador está hecho de piezas de mantenimiento bajos, la mayoría de los requisitos de mantenimiento serán causadas por la contaminación debida a fuentes externas. El mantenimiento de rutina implica que el equipo se mantiene libre de suciedad y polvo.

2. Cambie el aceite si se ha descolorado.







OFICINA CENTRAL:

LEYRO INSTRUMENTS SL  
Avda. Somosierra 24  
28703 San Sebastián de los Reyes  
Madrid  
Tel: +34 912 835 502  
info@leyro.net  
www.leyroinstruments.com



LEYROINSTRUMENTS.COM