

Serie P3800

Comprobadores hidráulicos de peso muerto, para altas presiones Modelos P3830, P3840 y P3860



Información técnica

Los instrumentos de la Serie P3800 de Pressurements son la culminación de más de 50 años de experiencia en el diseño y la fabricación de estándares primarios de presión. Gracias a sus características y funciones diseñadas a fin de mejorar la precisión y el desempeño, aumentar la confiabilidad y simplificar la operación, los instrumentos de la Serie P3800 se pueden utilizar para calibrar virtualmente todo dispositivo de detección de presión, incluyendo transductores, transmisores, medidores e interruptores.

Instrumento básico

El instrumento básico incluye todos los elementos necesarios para su operación. La bomba manual de alta calidad está acoplada a un multiplicador 7 a 1, lo que permite que el operador pueda generar fácilmente altas presiones en el sistema. El instrumento incorpora un tanque de aceite, que permite la recarga de la bomba al calibrar dispositivos de gran volumen. Se suministra una estación de pruebas, para la conexión del dispositivo en prueba al instrumento de la Serie P3800. Las patas ajustables y el indicador de nivel permiten que el operador pueda comprobar la horizontalidad del instrumento, a fin de lograr su máximo desempeño. El instrumento incluye una referencia de flotación del pistón, que permite

al operador determinar cuando el pistón se encuentra en su posición de "flotación media" ideal.

Pistón/cilindro

El pistón/cilindro es el corazón de los instrumentos de peso muerto. Los pistones de los instrumentos de la Serie P3800 están contruidos de carburo de tungsteno, que ofrece características excelentes de estabilidad y durabilidad, y coeficientes extremadamente bajos de temperatura y presión.

Juegos de pesas

Las pesas de valores estándar están fabricadas de acero inoxidable Serie 3 no magnético. Todas las pesas están marcadas con el número de serie del instrumento correspondiente, y con el valor de la presión nominal. Puede seleccionar unidades de presión de psi, bares, kgf/cm² y MPa. El software PressCal se puede utilizar con unidades de presión alternas.

Corrección por gravedad

La fuerza de la gravedad varía en una medida considerable con la ubicación geográfica. Se pueden calibrar los instrumentos conforme a la gravedad local, sin costo adicional. Si no se indica una ubicación geográfica, el instrumento se suministra calibrado a la Gravedad Estándar, de 980,665 cm/s².

Características y funciones

- Tres modelos disponibles, en rangos de 30 000 a 60 000 psi (2000 a 4000 bares)
- Dos clases de precisión disponibles; 0,02 % y 0,015 % de la medición
- Disponibilidad de incrementos nominales expresados en unidades de psi, bares, kgf/cm² y MPa
- Certificado de NIST con historial como equipo estándar, certificado ISO/IEC 17025 acreditado como opción
- Software PressCal
- Los instrumentos de la Serie P3000 están disponibles en rangos de presión/vacío y de presión hidráulica de hasta 20 000 psi (1400 bares)

Especificaciones

Rangos de presión	
P3830	500 a 30 000 psi, o 40 a 2 000 bares, o 4 a 200 MPa, o 40 a 2 000 kgf/cm ²
P3840	500 a 40 000 psi, o 40 a 2 600 bares, o 4 a 260 MPa, o 40 a 2 600 kgf/cm ²
P3860	500 a 60 000 psi, o 40 a 4 000 bares, o 4 a 400 MPa, o 40 a 2 000 kgf/cm ⁴
Precisión	<p>Precisión estándar del 0,02 % de la medición*. Precisión del 0,015 % de la medición, como opción. Certificado de calibración con historial del NIST como equipo estándar de todos los instrumentos. Certificado de calibración ISO/IEC 17025 acreditado como opción.</p> <p>*Las cifras de la precisión se basan en el % de la medición, entre el 10 y el 100% del rango del pistón, y cuando se aplican las correcciones indicadas en el certificado de calibración. Por debajo del 10% ± (clase de la precisión) x 10 % del rango del pistón.</p>
Materiales de construcción	
Material de las pesas estándar	Acero inoxidable austenítico de la Serie 3, no magnético Densidad: 7,8 g/cm ³
Material del pistón	Carburo de tungsteno con aglutinante de níquel
Material del cilindro	Carburo de tungsteno con aglutinante de cobalto
Coefficiente de expansión térmica	11 ppm/°C
General	
Adaptadores de los puertos de prueba	9/16" – 18 UNF (Autoclave); 3/8" BSP; 1/2" BSP y 3/4" BSP
Peso	30 Kg (66 libras) (sólo el instrumento básico)
Dimensiones (ancho x profundidad x altura)	455 X 340 X 478 mm (18,0 X 13,5 X 19,0 pulgadas)
Volumen del depósito	235 cm ³ (14,3 pulgadas ³)
Relación del multiplicador	7 a 1
Materiales de los sellos	Nitrilo
Fluido de accionamiento	Sebacato de dioctilo (DOS), nuestra referencia 55-600 (3905868)

Información de pedidos

Modelos

P3830 Comprobador hidráulico de peso muerto, para altas presiones, 500 a 30 000 psi

P3840 Comprobador hidráulico de peso muerto, para altas presiones. 500 a 40 000 psi

P3860 Comprobador hidráulico de peso muerto, para altas presiones, 500 a 60 000 psi

Opciones

A. Software PressCal. Un software para Windows que permite a los usuarios aplicar de manera fácil todas las correcciones necesarias para realzar el desempeño del instrumento de peso muerto. Se puede utilizar con 12 unidades de presión alternas (bar, mbar, MPa, kPa, psi, kg/cm², atm, pulgadaH₂O, mH₂O, mmH₂O, pulgadaHg, mmHg).

Juegos de pesas de unidades alternas. Están disponibles juegos de pesas para aplicaciones que requieren de incrementos nominales de la presión en unidades de medición alternas. Las unidades de medición alternas disponibles son: psi, bares, kgf/cm² y MPa.

Fluke Calibration. Precisión, rendimiento, confianza.™

Electricidad	RF	Temperatura	Presión	Caudal	Software
--------------	----	-------------	---------	--------	----------

Fluke Calibration
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.
Fluke Europe B.V.
PO Box 1186, 5602 BD
Eindhoven, The Netherlands

Para más información, llame:
En los Estados Unidos (877) 355-3225 o
Fax (425) 446-5116
En Europa/M-Oriente/África +31 (0) 40
2675 200 o Fax +31 (0) 40 2675 222
En Canadá (800)-36-FLUKE o
Fax (905) 890-6866

Desde otros países +1 (425) 446-5500 o
Fax +1 (425) 446-5116
Sitio web: <http://www.fluke.com>

©2010-2011 Fluke Corporation.
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.
Impreso en EE. UU. 10/2011 3978261B D-ES-N

Se prohíbe la modificación de este documento sin la autorización escrita de Fluke Corporation.