

# Minerva Portable High Pressure Case

## MNR 350 - FL725/726

*SISTEMA DE SUMINISTRO DE ALTA PRESIÓN Y AJUSTE AUTÓNOMO  
PARA FLUKE 725/726 Y FLUKE 750 PXX*

Este maletín ofrece una mayor eficiencia para realizar de forma rápida y segura calibraciones limpias y de alta presión en su propia ubicación.

- Compatible con rangos de presión a escala completa desde 20 MPa hasta 0,7 MPa en un único sistema
- Sencillo, compacto y fácil de manejar
- Depósitos de almacenamiento incorporados rellenables de 28 MPa de suministro de presión
- Preciso control de presión de prueba gracias a un controlador de volumen equilibrado de presión
- Con protección frente a la sobrepresión
- Tres manómetros analógicos para la supervisión de la presión del sistema de almacenamiento, la presión de suministro regulada y la presión en los puertos de prueba
- Dos puertos de prueba
- Tubos y conexiones de alta presión 316 SS



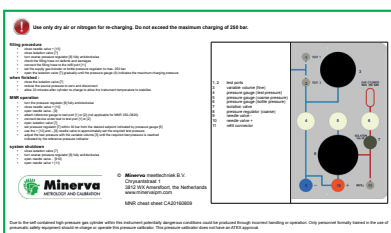
La unidad independiente proporciona presión neumática para la calibración y la comprobación utilizando un calibrador Fluke 725 o 726 con módulos de presión Fluke 750 PXX.

La unidad, que está diseñada como herramienta auxiliar para el Fluke 725 o 726, permite el almacenamiento, el suministro y el ajuste de presión de hasta 25 MPa de manera rápida y segura.

## FUNCIONAMIENTO

El sistema de almacenamiento de gas de alta presión incorporado se llena a través de la conexión adecuada. Cuenta con tres manómetros independientes para indicar la presión del sistema de almacenamiento, la presión regulada y la presión en los puertos de prueba. La presión máxima de prueba se ajusta con el regulador de suministro. La presión de prueba en las dos conexiones de prueba se controla con precisión mediante dos válvulas de aguja de medición fina y el regulador de volumen equilibrado de presión.

El módulo de presión Fluke muestra la presión de prueba. Las presiones generadas externamente también se pueden medir a través de las conexiones de prueba. El instrumento se suministra con manguito de llenado y de prueba de conexión rápida, un adaptador macho NPT de 1/4" para la conexión de prueba y de llenado y un conector de rellenado.



Guía de consulta rápida  
para seguridad y facilidad



El regulador de volumen de precisión MNR 90 permite un control de presión muy ajustado de hasta 100 Pa



Módulo de presión conectado 750 Pxx



Los tres manómetros indican:  
1. presión de la bombana  
2. presión ajustada por el regulador de presión  
3. presión en el puerto de prueba



El regulador de presión Minerva MNR 180 está diseñado específicamente para su uso en aplicaciones de calibración y de prueba.

El espacio del molde está diseñado para colocar uno de los calibradores de procesos Fluke de la imagen superior. El ajuste perfecto garantiza su estabilidad, no obstante, es muy fácil de extraer. El cable eléctrico para conectar el módulo de presión tiene una longitud de 100 cm, por lo que el módulo puede colocar-se donde más le convenga al operador.



El módulo de presión Fluke puede colocarse aquí durante el transporte.



## MÓDULOS DE PRESIÓN DIGITALES FLUKE 750 PXX \*

Este Minerva Portable High Pressure Case es adecuado para los siguientes módulos de presión digitales Fluke:

Modelo	Parámetro/Rango	Clasificación de Rotura <sup>6</sup>	Entrada de alta Presión <sup>2</sup>	Incertidumbre de referencia <sup>4</sup>	Total Incertidumbre 1-año (15-35 °C)	Incertidumbre total 1-año <sup>1</sup>	Incertidumbre total 6-meses (15-35 °C)	Incertidumbre total 6-meses <sup>1</sup>
<b>Manométrica</b>								
750P06	De 0 a 100 psi (de 0 a 0.7 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P27	De 0 a 300 psi (de 0 a 2 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P07	De 0 a 500 psi (de 0 a 3.5 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P08	De 0 a 1000 psi (de 0 a 7 MPa)	3X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P09	De 0 a 1500 psi (de 0 a 10 MPa)	3X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750P2000	De 0 a 2000 psi (de 0 a 14 MPa)	3X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
<b>Alta</b>								
750P29	De 0 a 3000 psi (de 0 a 20 MPa)	3X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
<b>Absoluta</b>								
750PA6	De 0 a 100 psia (de 0 a 0.7 MPa)	4X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
750PA27	De 0 a 300 psia (de 0 a 2 MPa)	4X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
750PA7	De 0 a 500 psia (de 0 a 3.5 MPa)	4X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
750PA8	De 0 a 1000 psia (de 0 a 7 MPa)	3X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
750PA9	De 0 a 1500 psia (de 0 a 10 MPa)	3X	316 SS	± 0,03 %	± 0,06 %	± 0,07 %	± 0,05 %	± 0,06 %
<b>Doble</b>								
750PD6	De -15 a 100 psi (de -1 a 0.7 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750PD7	De -15 a 200 psi (de -1 a 1.4 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
750PD27	De -15 a 300 psi (de -1 a 2 MPa)	4X	316 SS	± 0,0175 %	± 0,035 %	± 0,045 %	± 0,03 %	± 0,04 %
<b>Referencia</b>								
750R06 <sup>5</sup>	De 0 a 100 psi (de 0 a 0.7 MPa)	4X	316 SS	± 0,01 % de FS	± 0,02 % de FS	± 0,04 % de FS	± 0,015 % de FS	± 0,035 % de FS
750R27	De 0 a 300 psi (de 0 a 2 MPa)	4X	316 SS	± 0,01 % de FS	± 0,02 % de FS	± 0,04 % de FS	± 0,015 % de FS	± 0,035 % de FS
750R07	De 0 a 500 psi (de 0 a 3.5 MPa)	4X	316 SS	± 0,01 % de FS	± 0,02 % de FS	± 0,04 % de FS	± 0,015 % de FS	± 0,035 % de FS
750R08 <sup>5</sup>	De 0 a 1000 psi (de 0 a 7 MPa)	3X	316 SS	± 0,01 % de FS	± 0,02 % de FS	± 0,04 % de FS	± 0,015 % de FS	± 0,035 % de FS
750R29	De 0 a 3000 psi (de 0 a 20 MPa)	3X	316 SS	± 0,01 % de FS	± 0,02 % de FS	± 0,04 % de FS	± 0,015 % de FS	± 0,035 % de FS

\* Para obtener información actualizada y más detallada sobre el Fluke 750 PXX y las diferentes opciones, consulte el último folleto del fabricante.

Fluke es una marca comercial registrada de Fluke Corporation.

1. Incertidumbre total, % de la amplitud total para rango de temperaturas de 0 °C a +50 °C, intervalo de un año. Incertidumbre total, % de la amplitud total para rango de temperaturas de -10 °C a 0 °C, intervalo de un año. Especificación de 6 meses no disponible para rango -10 °C a 0 °C.
2. "GASES NO CORROSIVOS" indica aire seco o gas no corrosivo como medios compatibles. "Acero inoxidable 316-SS" indica compatibilidad con el acero inoxidable tipo 316.
3. Especificaciones en % de la amplitud total, a no ser que se indique lo contrario.
4. \* Incertidumbre de referencia es la especificación para los valores dejados durante 24 horas.
5. Cuando se usan módulos de clase de referencia con productos de resolución fija (series 717, 718, 719, 725 y 726) los calibradores añaden ± 1 a la especificación de precisión global.
6. La especificación de clasificación de rotura se refiere a la multiplicación de la escala del módulo por la presión de rotura nominal.



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rangos de presión	Véase pág. 3 sobre los manómetros digitales compatibles de Fluke 750 PXX,
Especificaciones medidas de presión	Véase pág. 3 sobre los manómetros digitales compatibles de Fluke 750 PXX,
Rango de control del MNR 350	Presión efectiva de 0 a 25 MPa
Sistema de almacenamiento de gas	Capacidad de 2 x 1 litro, presión de llenado limitada a 28 MPa, prueba a 45 MPa
Manómetros	40 mm, analógicos, fabricados en acero inoxidable: presión de la bombona de gas, presión de suministro regulada, presión en el puerto de prueba
Regulador de presión	Regulador de alta presión Minerva Model 180, rango de 0 a 25 MPa
Regulador de volumen	Regulador de volumen equilibrado de presión Minerva Model 90, desplazamiento 11 cm <sup>3</sup> máximo 67 vueltas, sensibilidad en el ajuste de presión 100 Pa, interior de acero inoxidable
Válvulas de aguja	Válvula de control fino para prueba de presión de entrada y salida
Conexiones	Minimess 1215 de bajo volumen, acoples de conexión rápida con válvula de retención interna
Manguera de prueba/llenado	Minimess 1215, longitud 2 metros, conector macho NPT de 1/4" incluido
Conector de relleno	Para conexión a botella de nitrógeno, RU-3 estándar
Sistema de bloqueo rápido en la tapa	Sistema de bloqueo rápido para almacenar el manguito de prueba y el conector de prueba
Carcasa	Pelicase. Material: copolímero de impacto ultra-alto
Dimensiones	405 x 295 x 255 mm (L x A x P)
Peso	Aprox. 19 kg
Certificación	Directiva de Equipos a Presión (PED), Directiva de Equipos a Presión Portátiles (TPED), declaración de conformidad CE
Accesorios incluidos	2 metros de manguito de prueba/llenado, adaptador de prueba macho NPT de 1/4", conexión de relleno RU-3
Documentación incluida	Manual, declaración de conformidad CE, declaración de conformidad PED, declaración de conformidad TPED
Código de pedido	MNR 350 - FL725/726

Todas las especificaciones están sujetas a cambios para la mejora del producto y sin previo aviso.

Pelicase es una marca comercial de Pelican Products, Inc.

Fluke es una marca comercial registrada de Fluke Corporation.



su distribuidor:

Minerva Metrology and Calibration  
 Chrysantstraat 1  
 3812 WX Amersfoort, Países Bajos  
 tel. +31 33 46 22 000  
 info@minerva-calibration.com  
 www.minerva-calibration.com