

# Minerva Portable High Pressure Case

## MNR 300 - FL2700

*SISTEMA DE SUMINISTRO DE ALTA PRESIÓN Y AJUSTE AUTÓNOMO  
PARA LOS MANÓMETROS DIGITALES FLUKE 2700G Y 700G*

Este caso 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



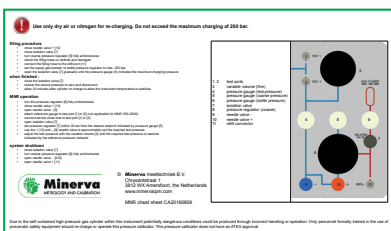
La unidad independiente proporciona presión neumática para la calibración y la comprobación utilizando los manómetros digitales Fluke 2700G o 700G.

La unidad, que está diseñada como herramienta auxiliar para el Fluke 2700G o 700G, 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 manómetro digital 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



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

Espacio para almacenar



Una conexión giratoria de alta presión con conector rápido permite conectar y el manómetro Fluke en el ángulo más conveniente para el operador.



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

# MODELOS DE MANÓMETROS DIGITALES FLUKE \*



Especificaciones de los manómetros de presión de prueba de precisión de la serie Fluke 700G				
Modelo	Rango	Resolución	Precisión	Presión de rotura
700G04	De -14 psi a 15 psi De -0,97 bar a 1 bar	0,001 psi 0,0001 bar	Presión positiva ± 0,05 % FS  Vacío ± 0,1 % FS	500 psi 34 bar
700G05	De -14 psi a 30 psi De -0,97 bar a 2 bar	0,001 psi 0,0001 bar		500 psi 34 bar
700G06	De -12 psi a 100 psi De -0,83 bar a 6,9 bar	0,01 psi 0,0001 bar		1.000 psi 69 bar
700G27	De -12 psi a 300 psi De -0,83 bar a 20 bar	0,01 psi 0,001 bar		2.000 psi 138 bar
700G07	De -12 psi a 500 psi De -0,83 bar a 34 bar	0,01 psi 0,001 bar		2.000 psi 138 bar
700G08	De -14 psi a 1.000 psi De -0,97 bar a 69 bar	0,1 psi 0,001 bar		10.000 psi 690 bar
700G29	De -14 psi a 3.000 psi De -0,97 bar a 200 bar	0,1 psi 0,01 bar		10.000 psi 690 bar
700G30	De -14 psi a 5.000 psi De -0,97 bar a 340 bar	0,1 psi 0,01 bar		10.000 psi 690 bar
700G31	De -14 psi a 10.000 psi De -0,97 bar a 690 bar	1 psi 0,01 bar		15.000 psi 1.035 bar

Compensación de temperatura: de 15 °C a 35 °C a la precisión nominal.  
Para temperaturas de -10 °C a 15 °C y de 35 °C a 55 °C, añade 0,003 % FS/°C.  
Vida de la batería: 1.500 horas sin retroiluminación (encendido continuamente), 2.000 horas a una tasa de muestras lenta



Especificaciones de los manómetros de presión de referencia de la serie Fluke 2700G				
Modelo	Rango	Resolución	Precisión	Presión de rotura
2700G - BG100K	De -15 psi a 15 psi De -100 kPa a 1 kPa	0,001 psi 0,0001 bar	Presión positiva ± 0,02 % FS  Vacío ± 0,05 % FS	45 psi 0,3 MPa
2700G - BG200K	De -15 psi a 30 psi De -100 kPa a 2 kPa	0,001 psi 0,0001 bar		90 psi 0,6 MPa
2700G - BG700K	De -12 psi a 100 psi De -80 kPa a 6,9 kPa	0,01 psi 0,0001 bar		1.000 psi 7 MPa
2700G - BG2M	De -12 psi a 300 psi De -80 kPa a 20 MPa	0,01 psi 0,001 bar		2.000 psi 14 MPa
2700G - BG3.5M	De -12 psi a 500 psi De -80 kPa a 34 MPa	0,01 psi 0,001 bar		2.000 psi 14 MPa
2700G - BG7M	De -12 psi a 1.000 psi De -80 kPa a 69 MPa	0,1 psi 0,001 bar		10.000 psi 70 MPa
2700G - BG20M	De 0 psi a 3.000 psi De 0 bar a 20 MPa	0,1 psi 0,01 bar		10.000 psi 70 MPa
2700G - BG35M	De 0 psi a 5.000 psi De 0 a 35 MPa	0,1 psi 0,01 bar		10.000 psi 70 MPa
2700G - BG70M	De 0 psi a 10.000 psi De 0 a 70 MPa	1 psi 0,01 bar		15.000 psi 100 MPa

La incertidumbre incluye la linealidad, la histéresis, la repetibilidad, la resolución, la incertidumbre de referencia, la estabilidad a los efectos de la temperatura de 18 a 28 °C. Para temperaturas de 0 °C a 18 °C y de 28 °C a 50 °C, añade 0,003%  
Vida de la batería: 75 horas

## ESPECIFICACIONES GENERALES

<b>Compatibilidad con los medios</b> • 15, 30 psi: cualquier gas limpio y seco no corrosivo • 100, 300, 1000 psi: cualquier líquido o gas compatible con el acero inoxidable 316 • por encima de 1.000 psi: cualquier líquido o gas no inflamable, no tóxico, no explosivo y no oxidante compatible con el acero inoxidable 316	
<b>Especificaciones mecánicas</b>	
Dimensiones (Al. x An. x Pr)	12,7 cm x 11,4 cm x 3,7 cm (5 pulg. x 4,5 pulg. x 1,5 pulg.)
Conexión de presión	NPT macho de 1/4 pulg.
Carcasa/Peso	Fundición ZNAl/0,56 kg (1,22 lb) con funda
Pantalla	5 1/2 dígitos, 16,53 mm (0,65 pulg.) de altura Gráfico de barras de 20 segmentos, de 0 a 100 %
Alimentación	Tres pilas AA alcalinas

\* Para obtener información actualizada y más detallada sobre el Fluke 2700/700 y las diferentes opciones, consulte el último folleto del fabricante.

Fluke es una marca comercial registrada de Fluke Corporation.



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Rangos de presión	Véase pág. 3 sobre los manómetros digitales compatibles de Fluke 2700 o 700
Especificaciones medidas de presión	Véase pág. 3 sobre los manómetros digitales compatibles de Fluke 2700 o 700
Rango de control del MNR 300	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 300 - FL2700

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