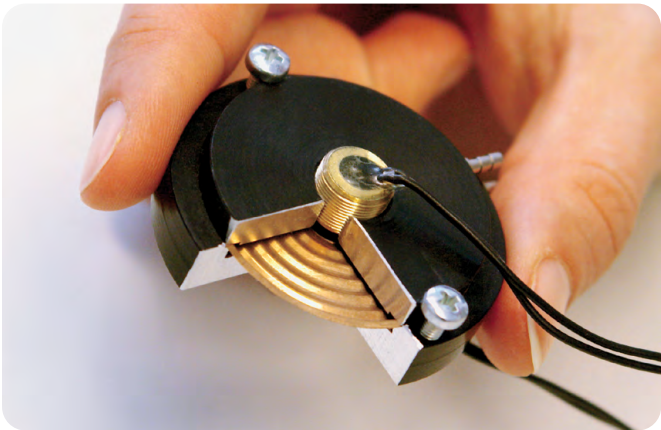




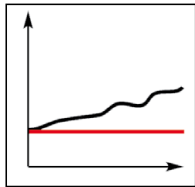
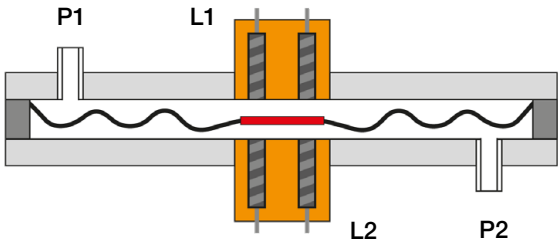
Pneumator – Generador y calibrador de presión

Larga estabilidad y protección sobrecarga

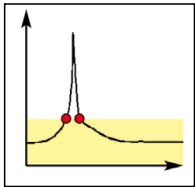


Sensor inductivo

El sensor de presión diferencial del Pneumator opera completamente libre de fricción y desgaste. En el centro de la membrana concéntrica y ondulada de cobre-berilio hay un núcleo, magnetizado en ambas caras. El desplazamiento causa una alteración altamente sensible de las inductividades de las bobinas L1 y L2. Esto permite que incluso la más leve diferencia de presión en el rango sub-Pascal sea registrado. Una válvula magnética controlada automáticamente permite una estabilidad excelente en todo momento del punto cero. Al mismo tiempo, estas válvulas evitan daños por sobrecarga, al desconectar la célula de medida de la sobrecarga en segundos.



Estabilidad punto cero

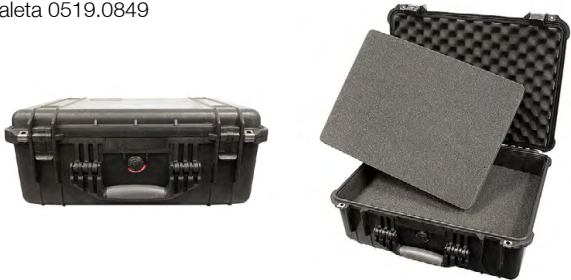


Prueba sobrecarga

Datos de pedido

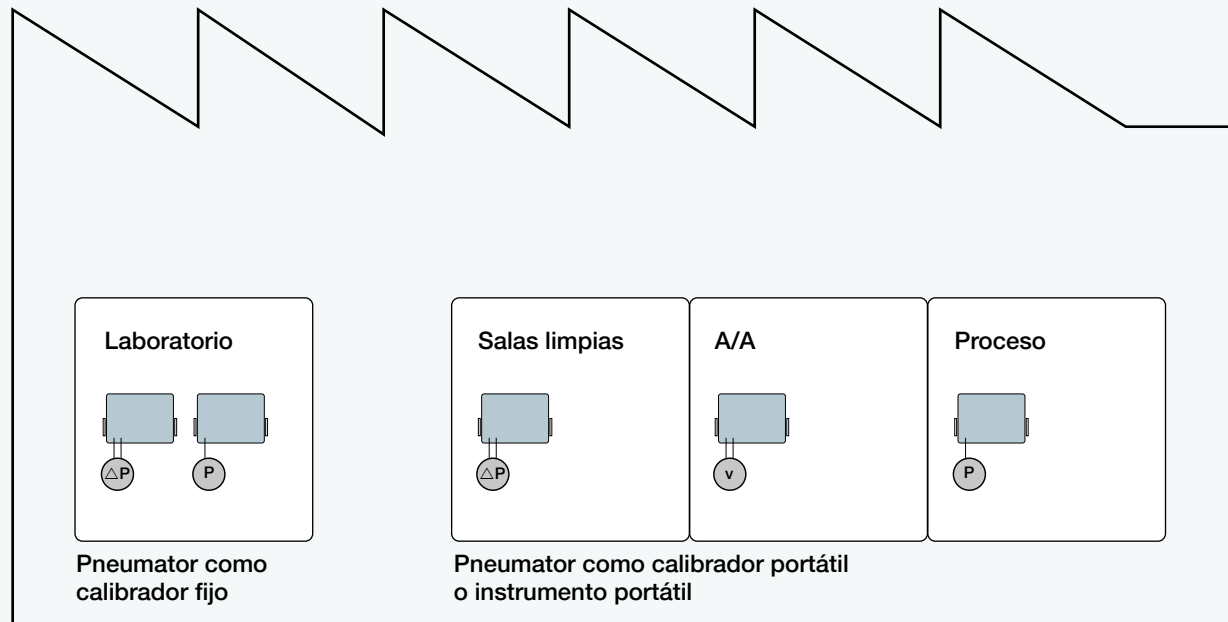
Pneumator	1 hPa	0519.0816
	10 hPa	0519.0817
	100 hPa	0519.0818
	1000 hPa	0519.0819
Accesorios	Maleta de transporte	0519.0849
	Certificado calibración ISO, 5 points	0520.0025
	Cert. Calibración DAkkS max. 11 puntos	0520.0215
Incluye:	Alimentador/cargador y 1 m de tubo de silicona	

Transporte óptimo en maleta 0519.0849



Total versatilidad para los requisitos industriales

En el ámbito industrial, la precisión de la tecnología de medida utilizada cobra cada vez mayor importancia. Y particularmente cuando se comprueba la exactitud de los instrumentos, en las calibraciones. En cualquier caso, no todas las calibraciones de presión, o presión diferencial pueden llevarse a cabo en un laboratorio (puesto que, p.ej., a menudo la desinstalación del sensor de medida a calibrar no es posible). El Pneumator cumple ambos requisitos, puede ser empleado en aplicaciones fijas (en laboratorio) y en aplicaciones móviles como calibrador portátil. Además, también sirve como un instrumento de medida de alta precisión on site, combinando la mayor exactitud con un funcionamiento fiable mediante batería.

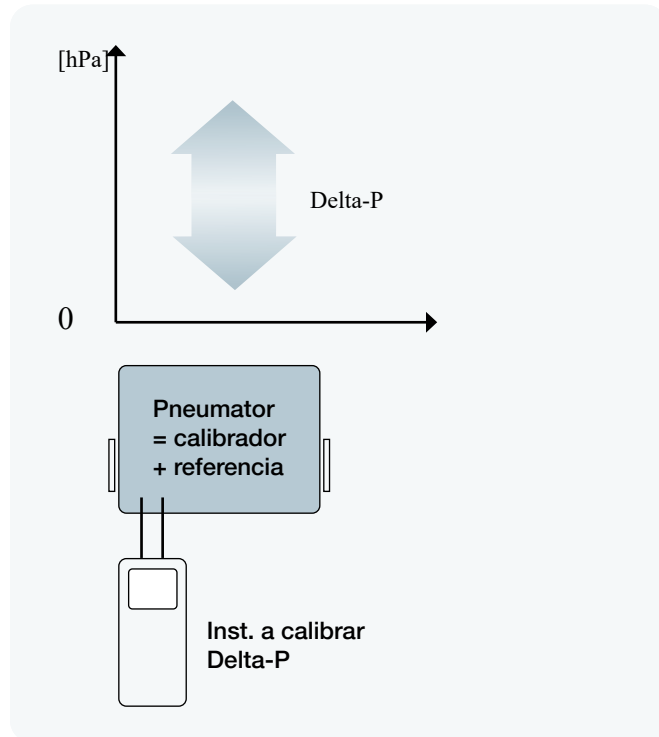


Ejemplo de aplicación: calibración de presión diferencial

La necesidad de mayores exactitudes en la medida de presiones diferenciales sigue en aumento. En calibración esto supone que instrumentos de alta precisión deben ser evaluados, y para ello la exactitud del calibrador debe ser aún superior. El Pneumator ofrece esta exactitud, tanto en aplicaciones fijas como móviles. Sirve simultáneamente como instrumento de referencia y medida (con el que se genera y compara el valor del instrumento a calibrar). La presión es regulada de forma rápida y precisa por la bomba interna.



Calibrador fijo o portátil

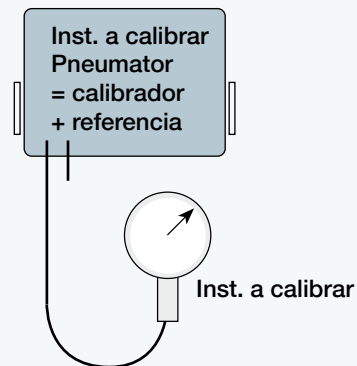
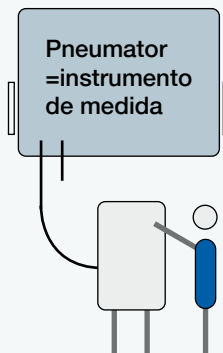
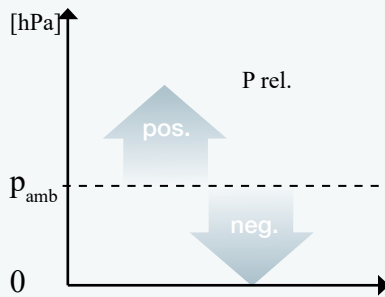


Medida o calibración de presión relativa

Mientras que los requisitos de exactitud para la medida de altas presiones relativas (p.ej. en sistemas de aire comprimido) no suelen ser muy exigentes, para sobrepresiones bajas son más relevantes de cara a calidad. Así, en aisladores se debe mantener una sobrepresión dada sobre el resto de sala para evitar contaminaciones. También son de suma importancia presiones positivas exactas en tecnología de medicina. En estos campos también el Pneumator muestra una gran versatilidad tanto como calibrador fijo o portátil, así como instrumento de medida portátil.



Calibrador fijo o portátil/instrumento de medida portátil

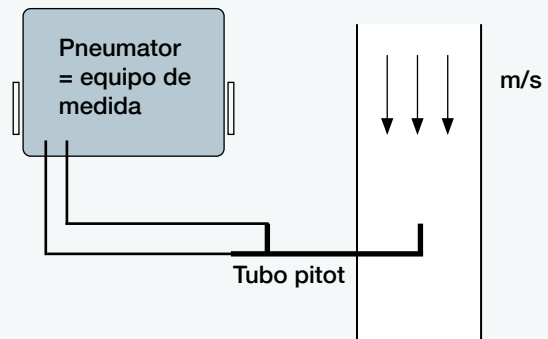
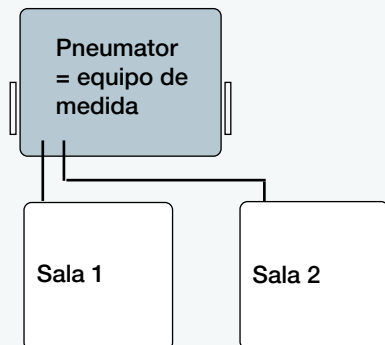
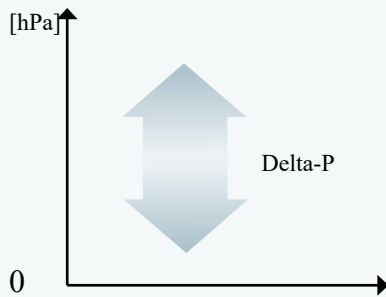


Ejemplo de aplicación: presión diferencial/flujo y medida de velocidad

Las medidas de presión de filtros de salas limpias como las sobrepresiones de las salas requieren de una alta estabilidad de medida, que se debe alcanzar con exactitud y rapidez. En aplicaciones críticas de acondicionamiento de aire, se debe asegurar que al mismo tiempo, la velocidad y el volumen del caudal de aire cumple los requerimientos en los conductos. A tal propósito, el Pneumator dispone de un modo de medida, en el que se muestra el valor preciso de la medida, en unidades de presión, velocidad de aire, o caudal. Esto se lleva a cabo con una alta fiabilidad de movilidad, la eficiencia de la batería recargable permite hasta 8 horas de uso sin conexión a red.



Instrumento de medida portátil



Versátil, preciso, portátil



- Uso como calibrador o instrumento de medida
- Alta exactitud incluso en el rango más bajo de Pa
- Batería de larga duración para aplicaciones portátiles
- Alta estabilidad del punto cero gracias al autoajuste
- Alta generación de presiones diferenciales y relativas en el modo calibración
- Secuencias de presión programables
- Amplia selección de unidades de presión, velocidad y caudal
- Menú Alemán/Inglés

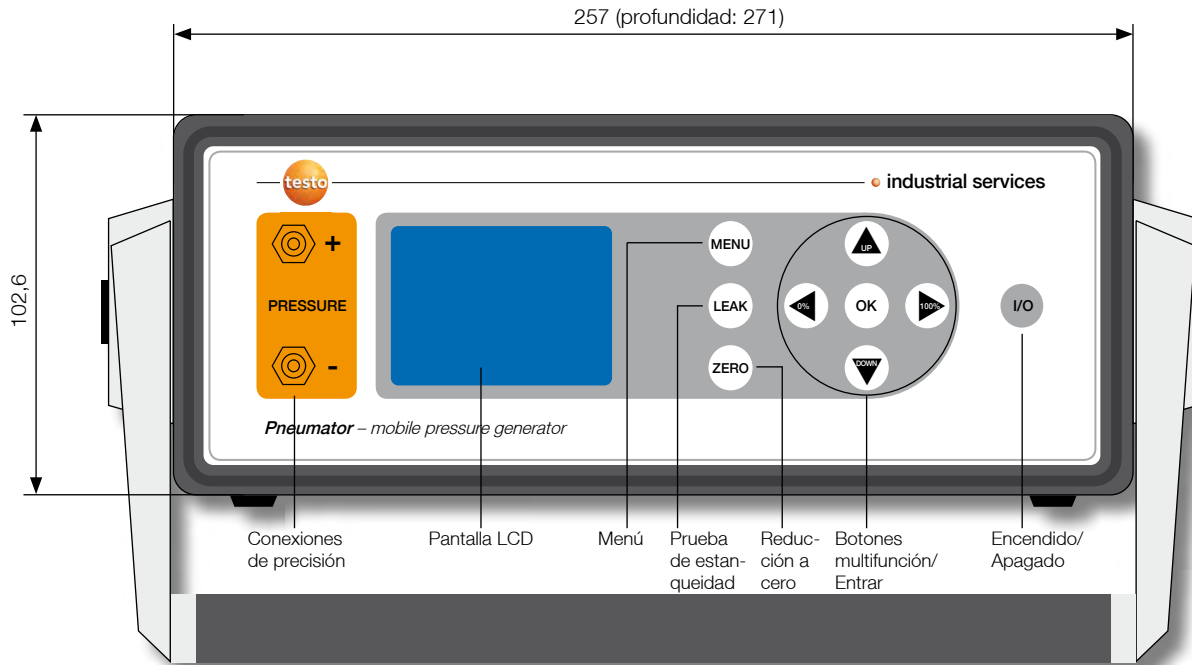
Especificaciones*

Rango de medida/Rango presión	4 tipos (1, 10, 100, 1000 hPa)
Principio de medida	Medición inductiva de la presión diferencial
Modos de funcionamiento	Calibración (manual o con secuencias programadas), Medida (Presión, velocidad, caudal), Cero, Venteo, Test estanqueidad
Measurement inaccuracy	0,3% de escala ± 1 Dígito (rango medida 1 hPa) 0,1% de escala ± 1 Dígito (rango medida 10, 100, 1000 hPa)
Linealidad	0,2% de escala ± 1 Dígito (rango medida 1 hPa) 0,1% de escala ± 1 Dígito (rango medida 10, 100, 1000 hPa)
Histéresis	0,1% v. E. max.
Deriva del sensor interno de referencia de temperatura	Cero: 0,03% de escala/K (0% mediante ajuste punto cero) Span: 0,03% de escala/K
Ajuste punto cero	automático (a intervalos ajustables), manual (tecla de cero)
Estabilidad a largo plazo	0,5% de escala por año (max.)
Temperatura de trabajo	+10°...+40°C

Temperatura almacenamiento	-10°...+70°C
Presión/rango útil	0...100%
Presión/rango específico	0...100%
Protección Sobrepresión	Al exponerse a sobrepresiones Superiores al 125% del rango, el sensor interno de referencia se aísla de la presión y se ventea.
Unidades de presión	Pa, kPa, hPa, bar, mbar, psi, inH2O, inHg, mmHg, Torr
Unidades de velocidad y caudal	Aire, gases inocuos
Media	6,6x11 mm (hoses D=6 mm).
Alimentación	24VDC/1A Acumulador interno, carga automática desde la red eléctrica · Tipo: Litio-Manganeso · Uso mínimo: 8h
Interfaz	USB
Medidas	Dimensiones sin asa : (AlxAnxPr) 102,6 mm x 257 mm x 271 mm
Peso	4,6 kg

* Todos los datos técnicos son válidos para una temperatura de referencia de 23°C

Esquema de dimensiones



Testo Industrial Services empresarial S.A.U.
 Pl La Bailleta C/ B, nº 5
 ES-08348 Cabrils (Barcelona)

Fon: +34 93 2659 311
 Fax: +34 93 2659 185
 E-Mail: info@testotis.es

www.testotis.es

directo a
www.testotis.es

