



FICHA TÉCNICA

Se entrega con
CERTIFICADO DE
CALIBRACIÓN*



MP120

Manómetro



Uso sencillo y rápido



Selección de unidades



Valores máximo/mínimo
y función HOLD



Autocero manual

Funciones

- Medición de la presión diferencial
- Medición de la velocidad
- Ajuste del coeficiente de elemento de medida de presión
- Compensación en temperatura y en presión atmosférica
- Ajuste del apagado automático
- Ajuste de la iluminación de fondo

Tubo de Pitot no incluidà, se vende por separado

Especificaciones técnicas

Parámetros	Unidades	Precisión**	Rango de medición	Resolución
Presión	Pa, mmH ₂ O, inWg, daPa, m/s, fpm	±0,5% del v. m. ±2 Pa	De -1000 a +1000 Pa	1 Pa
Velocidad	m/s, fpm, km/h	De 2 a 5 m/s: ±0,7 m/s De 5 a 40 m/s: ±0,5% del v. m. ±0,3 m/s	De 0 a 40 m/s	0,1 m/s

*Excepto clase 110 S que se suministra con certificado de ajuste.

**Todas las precisiones indicadas en este documento han sido establecidas en condiciones de laboratorio y se garantizan en mediciones realizadas en las mismas condiciones, o realizadas con las compensaciones necesarias.

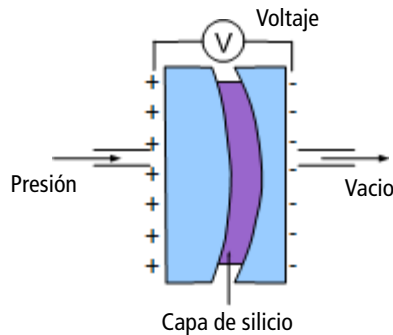
Características técnicas

Sensor	Piezoresistivo
Sobrepresión máxima	250 mbar
Cable	Espiga acanalada Ø 6.2 mm de latón niquelado
Pantalla	LCD de 4 líneas. 50 x 36 mm 2 líneas de 5 dígitos y 7 segmentos (valor) 2 líneas de 5 dígitos y 16 segmentos (unidad)
Carcasa	ABS, IP54
Teclado	5 teclas
Conformidad	2014/30/UE EMC; 2014/35/UE Baja Tensión 2011/65/UE RoHS II; 2012/19/UE RAEE
Alimentación	4 pilas de tipo AAA LR03 1.5 V
Autonomía	180 horas
Ambiente de trabajo	Aire y gases neutros
Condiciones de trabajo (°C, %HR, m)	De 0 a 50 °C. En condiciones de no condensación. De 0 a 2000 m.
Temperatura de almacenamiento	De -20 a +80 °C
Apagado automático	Ajustable de 0 a 120 min
Peso	220 g

Principio de funcionamiento

Sensor piezoresistivo

El sensor piezoresistivo está formado por una capa de silicio que se curva al aplicarse una presión sobre ésta, generando una señal eléctrica proporcional a la presión sometida.

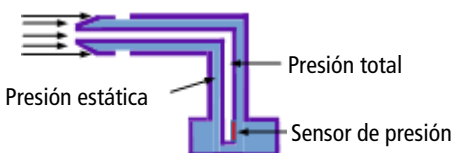


Tubo de Pitot

El tubo de Pitot mide la presión dinámica:
 $P_d = \text{Presión total (Pt)} - \text{Presión estática (Ps)}$

La velocidad se obtiene mediante la fórmula simplificada de Bernoulli (con corrección en temperatura):

$$V_{m/s} = K \times \sqrt{\frac{574,2 \theta + 156842,77}{P_o}} \times \sqrt{\Delta P}$$



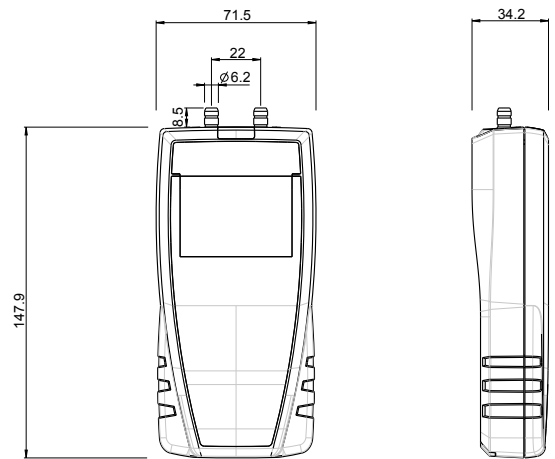
P_o = presión atmosférica en Pa
 θ = temperatura en °C
 K = coeficiente del tubo de Pitot

Mantenimiento

Se realiza la verificación, el mantenimiento y el ajuste de sus instrumentos con la finalidad de garantizar un nivel de calidad constante en sus mediciones. De acuerdo con las normas de calidad, se recomienda realizar una verificación anual.

sauermann.com

Dimensiones (en mm)



Se entrega con

Designación	Ref. de venta	Descripción
MP 120	24620	Manómetro con 2 x 1 m de tubo de silicona Ø 4 x 7 mm, tubo de acero inoxidable de Ø 6 x 100 mm, certificado de calibración y funda de transporte
MP 120 S	24722	Manómetro con 2 x 1 m de tubo de silicona Ø 4 x 7 mm, tubo de acero inoxidable de Ø 6 x 100 mm, certificado de ajuste y funda de transporte

Certificados

Certificado de calibración: Una calibración es una comparación de los valores del instrumento con los de un estándar para determinar un error de medición con una incertidumbre de calibración asociada. Un certificado de calibración garantiza la trazabilidad de las mediciones a los estándares nacionales.

Certificado de ajuste: Un certificado de ajuste es un documento que garantiza la conformidad del dispositivo con las tolerancias de la hoja de datos. Asegura que el dispositivo ha seguido el proceso de fabricación.

Accesorios

Designación	Ref. de venta	Descripción
CQ 15	24633	Funda de protección de elastómero con imanes de sujeción
J.T.C	11922	Uniones en T para tubos de Ø 5 x 8 mm
J.T.Y	11923	Uniones en Y para tubos de Ø 5 x 8 mm
Tubos de Pitot	-	Diferentes longitudes y Ø 3, 6 o 8 mm Rectos o acodados. Ver ficha técnica específica
MT 51	24636	Maleta de transporte fabricada en ABS
ST 110	24635	Funda de transporte