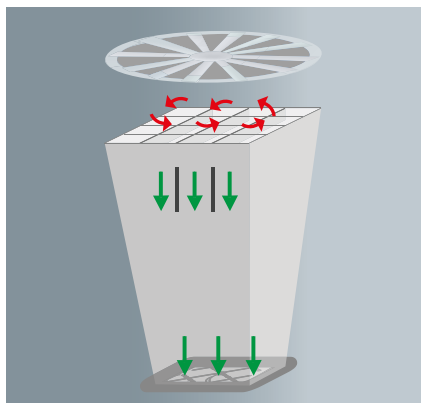


## Medición precisa de los caudales volumétricos en edificios privados y empresariales con el **balómetro testo 420**.



Para que las personas se sientan cómodas en una habitación es necesario que la calidad del aire sea la adecuada. En los espacios cerrados, esta calidad es resultado de los caudales volumétricos del sistema HVAC instalado. Para cumplir con los requisitos legales en cuanto a la calidad del aire ambiente, son necesarias revisiones periódicas del caudal volumétrico total del sistema HVAC.

No pocas veces, el técnico en climatización realiza hasta cincuenta mediciones en diferentes salidas de aire en distintas estancias. El increíblemente ligero y cómodo balómetro testo 420 simplifica con diferencia estas mediciones. Y, gracias al rectificador de flujo integrado, permite un resultado de medición mucho más preciso en difusores de salida de aire grandes.



Principio de funcionamiento del rectificador de flujo



Pantalla extraíble e inclinable



Medición de presión diferencial con manguito de conexión

**El desafío.**

Una alta concentración de CO<sub>2</sub> en la estancia induce cansancio e incluso puede provocar enfermedades. Por tanto, debe proporcionarse suficiente oxígeno en edificios empresariales, oficinas y escuelas mediante la renovación del aire fresco. La directiva sobre lugares de trabajo DIN EN 13779 exige incluso, en función de la actividad específica de las personas que se encuentran en la estancia, ciertas renovaciones del aire fresco:

- 20-40 m<sup>3</sup>/h por persona con una actividad que se realice principalmente sentado
- 40-60 m<sup>3</sup>/h por persona con una actividad que no se realice principalmente sentado
- más de 65 m<sup>3</sup>/h por persona si se realiza trabajos físicos pesados.

Para el cumplimiento de estas normas, el técnico en climatización comprueba con regularidad el caudal volumétrico total en el sistema HVAC. Para ello, en ocasiones es necesario realizar hasta cincuenta mediciones en diversos puntos de salida de aire, lo que se traduce en un alto nivel de esfuerzo físico. A ello se suma que en estos espacios se instalan normalmente difusores grandes que no soplan el aire suministrado en línea recta, sino formando remolinos de forma continua. Las consecuencias del remolino: A menudo, las corrientes de aire se miden erróneamente en estos lugares, lo que dificulta enormemente determinar el caudal volumétrico.

**La solución.**

El balómetro testo 420 marca nuevos estándares en términos de peso y precisión. Con solo 2.9 kg y gracias a sus asas ergonómicas, las mediciones frecuentes o difíciles se vuelven cómodas y menos fatigosas, lo que favorece que se realicen con mayor seguridad. Asimismo, el innovador

rectificador de flujo convierte los remolinos en los difusores de salida de aire en una corriente de aire casi uniforme favoreciendo así una medición significativamente más precisa. Además, la campana registra tanto las condiciones ambiente como una medición de presión absoluta a través de su sensor de temperatura y humedad integrado. Su uso es muy sencillo: los alojamientos en forma de embudo para las varillas de tensión contribuyen a un montaje sencillo y rápido y el maletín suministrado garantiza un transporte seguro. Los dispositivos móviles como los teléfonos inteligentes y las tabletas se pueden utilizar como segunda pantalla o como mando a distancia gracias a la conexión por Bluetooth de la aplicación. Después de la medición, la aplicación le permite concluir y enviar el protocolo de medición directamente desde el mismo lugar de medición. La medición de presión diferencial o la medición con tubo de Pitot son incluso posibles sin el instrumento de medición si se introduce la geometría del canal. Con el balómetro testo 420, los usuarios pueden cumplir con rapidez y precisión los requisitos legales en términos de calidad del aire ambiente en los sistemas de ventilación y climatización en edificios empresariales y escuelas.

**Las ventajas.**

- Medición más precisa del caudal volumétrico en difusores de salida de aire grandes
- Asombrosamente ligero con solo 2.9 kg
- Montaje rápido además de manejo sencillo y cómodo gracias a la aplicación para el móvil

**Más información.**

Encontrará más información de la mano de nuestros expertos en xxx-xxxxx o xxx@testo.xxx