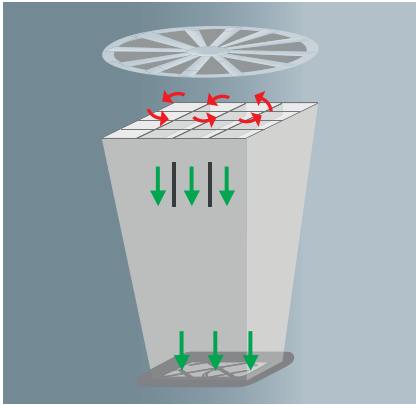


## Medición precisa de los índices de cambio de aire para unas buenas condiciones climáticas de trabajo y producción con el **balómetro testo 420**.

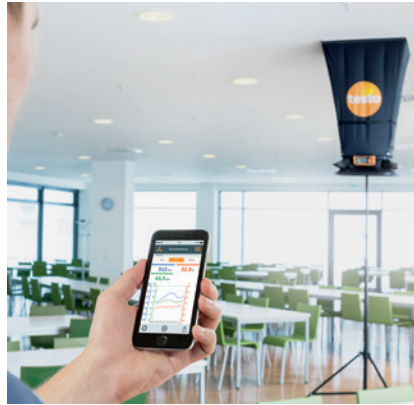


Los sistemas HVAC en la industria tienen la tarea de asegurar unas buenas condiciones climáticas de trabajo y producción. La mala calidad del aire ambiente no solo puede afectar a la calidad del producto, sino que también, en el peor de los casos, puede poner en peligro la salud de los empleados. Con el fin de cumplir las diversas normas y directrices, el índice especificado de cambio de aire de la estancia debe asegurarse con regularidad comprobando el caudal volumétrico total del sistema. Esta comprobación se realiza a menudo en difusores de salida de aire de gran tamaño que distribuyen uniformemente el aire. El problema con dichos difusores es que debido a los remolinos de aire que forman, el resultado de medición puede ser bastante incorrecto.

Con el balómetro testo 420, estos errores de medición se reducen significativamente. El rectificador de flujo integrado calma el aire arremolinado y proporciona una determinación más precisa del caudal volumétrico en los difusores de salida de aire. Además, gracias al poco peso de la campana, las mediciones frecuentes en muchas estancias y las mediciones por encima de la altura de la cabeza se llevan a cabo de forma segura y cómoda.



Principio de funcionamiento del rectificador de flujo



Medición y generación de protocolos a través de la aplicación



Medición con tubo de Pitot en el canal

**El desafío.**

El aire ambiente de la estancia en empresas de producción de la industria alimentaria, tabacalera, papelera, textil y maderera tiene que cumplir simultáneamente dos requisitos. Por un lado, no debe poner en peligro la salud de los empleados. Y, por otro, se deben garantizar unas condiciones ambiente constantes para lograr un proceso de producción perfecto y una calidad superior del producto. Por tanto los sistemas HVAC de las estancias deben cumplir con estas estrictas normas y directrices. Para ello, lo esencial es el índice de cambio de aire. Un técnico en climatización debe comprobar este índice varias veces al año, dependiendo de cada sistema HVAC, a través de la medición del caudal volumétrico en la salida de aire o en el canal. Durante estas mediciones en las salidas de aire se da el siguiente problema: en este tipo de 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 reduce significativamente el error de medición en los difusores de gran tamaño. El innovador rectificador de flujo convierte los remolinos 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. Otra ventaja de la campana es su escaso peso: tan solo 2.9 kg. Gracias a sus

asas ergonómicas, realizar mediciones frecuentes o difíciles se vuelve cómodo y seguro.

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; lo que resulta especialmente conveniente para poder realizar mediciones con un trípode en techos altos. 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 y 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 la industria.

**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