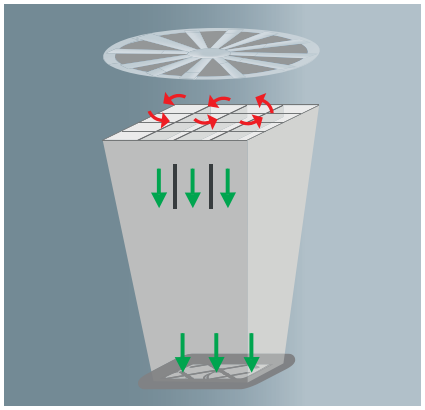
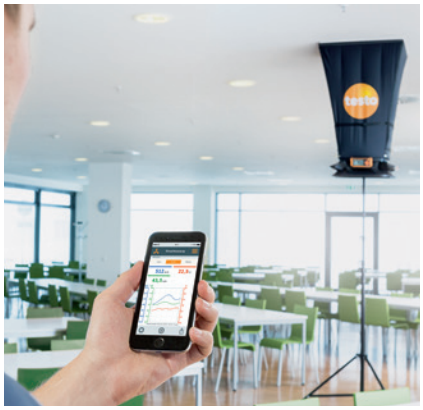
Be sure. testo

Medición precisa de los índices de cambio de aire prescritos en salas blancas con el balómetro testo 420.

Los sistemas HVAC en salas blancas deben cumplir con los altos estándares de higiene legales. Con el fin de cumplir las diversas normas y directrices para estos estándares, 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 estancias grandes 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 protocoles a través de la aplicación

Medición de presión diferencial con manguito de conexión

El desafío.

La higiene en salas blancas como hospitales, laboratorios o fabricantes de alimentos es un tema particularmente delicado. Por tanto, los sistemas HVAC de tales estancias deben cumplir con normas y directrices estrictas. La norma EN ISO 14644, por ejemplo, define el grado de pureza del aire ambiente en una sala blanca que, a su vez, debe respetarse por medio de un índice de cambio de aire determinado. 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.

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. 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; 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 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 las directrices de higiene y los requisitos en términos de calidad del aire ambiente en los sistemas de ventilación y climatización de las salas blancas.

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

2985 0234/cw/I/06.2017 – Reservado el derecho de modificaciones, también de carácter técnico.