Minneapolis
Micro Leakage Meter

Qu'il s'agisse de la construction de bâtiments neufs ou de la rénovation d'anciens bâtiments, l'enveloppe étanche du bâtiment est une condition primordiale pour la réalisation de concepts énergétiques modernes. Pour assurer une bonne qualité de l'air ambiant, l'insufflation d'air frais le biais d'un système de ventilation semble être la solution la plus adaptée.

Contrôle d'étanchéité des systèmes de conduits d'aération selon EN 12599 et FD E51-767

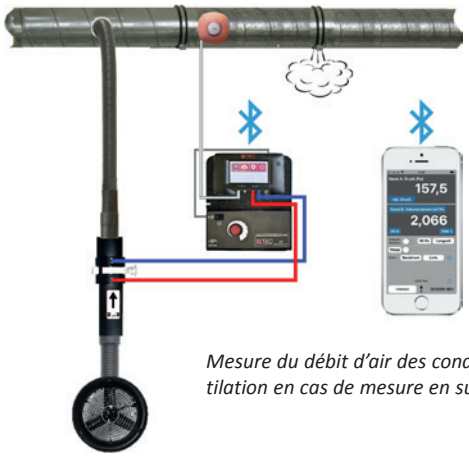
Le Micro Leakage Meter (MLM) a été développé par le fabricant The Energy Conservatory (TEC) en étroite collaboration avec la société BlowerDoor GmbH afin de garantir le bon fonctionnement des installations de ventilation au moyen d'un contrôle d'étanchéité du réseau aéraulique. Avec une plage de mesure de 0,17 à 78,5 m³/h, le MLM convient également aux vérifications des éléments de construction ainsi qu'aux mesures des petites pièces et des salles blanches très étanches.

L'étanchéité des conduits de ventilation intégrés est une condition importante pour assurer le bon fonctionnement et l'efficience d'une installation de ventilation. Des fuites dans les conduits d'aération empêchent une répartition ciblée de l'air dans le bâtiment, ce qui empêche d'obtenir une bonne qualité de l'air. La performance, en particulier des installations de ventilation avec récupération de chaleur, seront moindre lorsque les conduits d'aération ne seront pas étanches.

Le principe de mesure

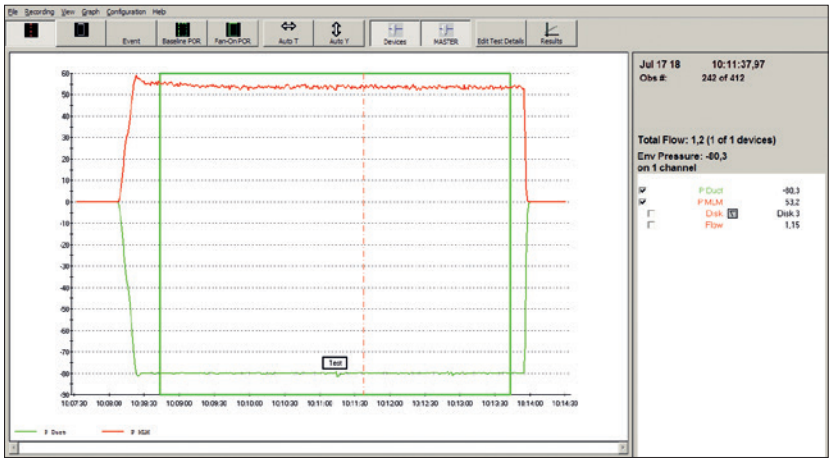
Les installations de ventilation sont mesurées par gaine. Lors de la mesure de la gaine de soufflage, par exemple, le MLM est raccordé à une bouche d'insufflation d'air. Tous les autres bouches et le conduit d'insufflation sur l'appareil central sont fermés avec des vessies.

Le système de mesure Minneapolis Micro Leakage Meter avec un ventilateur DuctBlaster permet de générer une surpression (contrôle des conduits d'extraction) ou une dépression (contrôle des conduits d'insufflation). La mesure peut être effectuée via l'application TEC Gauge ou avec le logiciel TECLOG. Les données de mesure sont lues dans le rapport de test conforme à la norme.



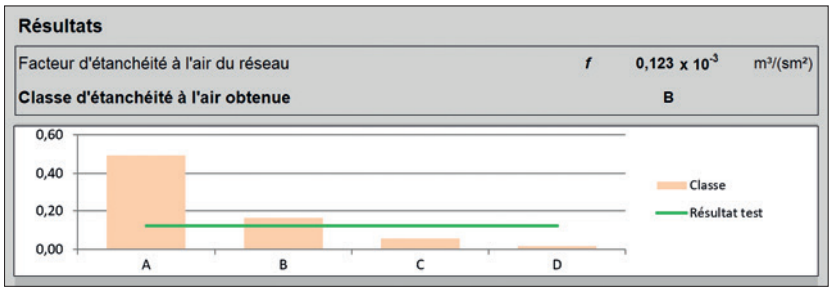
Mesure du débit d'air des conduits de ventilation en cas de mesure en surpression

Mesure du débit d'air des conduits de ventilation en cas de mesure en dépression



L'enregistrement des données mesurées pendant toute la durée des mesures fait partie du rapport de test

La mesure avec TECLOG documente l'ensemble du processus de mesure. Les données sont enregistrées dans le rapport de test conforme à la norme.

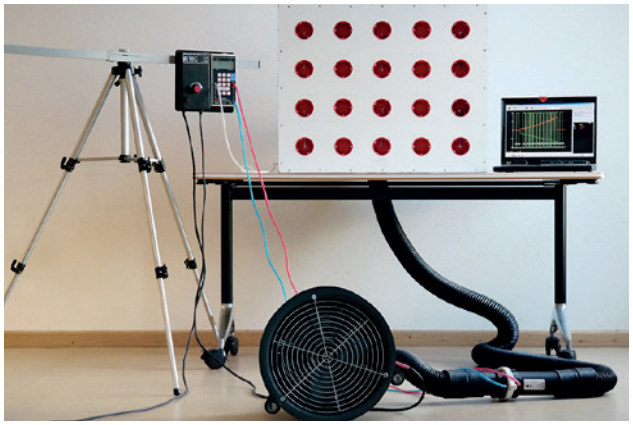


Extrait du rapport de test : La classe d'étanchéité à l'air est déterminée à partir du débit mesuré par le MLM et de la surface d'enveloppe du réseau de canaux.

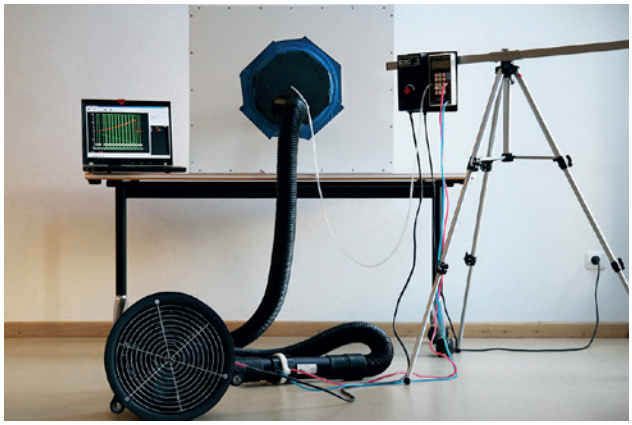
Mesures spéciales

Il est également possible d'effectuer d'autres mesures d'étanchéité à l'air avec des débits très faibles :

- Mesure d'étanchéité à l'air de locaux très étanches (par ex. salles blanches)
- Détermination de la perméabilité des joints de fenêtres et d'éléments de construction



Montage expérimental pour le contrôle des composants (ici : prises de courant) / face avant



Montage expérimental pour le contrôle des composants / face arrière

Données techniques

Minneapolis
Micro Leakage Meter

Plage de mesure :	Pression différentielle :	Précision de la mesure :
2,15 – 57,4 m³/h	250 Pa	Avec disque 1 ou 2 : ± 5 % ou ± 0,37 m³/h de la valeur mesurée (la valeur la plus élevée est à prendre en compte)
2,15 – 69,7 m³/h	160 Pa	Avec disque 1 ou 2 : ± 5 % ou ± 0,37 m³/h de la valeur mesurée (la valeur la plus élevée est à prendre en compte)
0,17 – 78, m³/h	80 Pa	Avec disque 1 ou 2 (plage de mesure 2,15 – 78,5 m³/h) : ± 5 % ou ± 0,37 m³/h de la valeur mesurée (la valeur la plus élevée est à prendre en compte) Avec disque 3 (plage de mesure 0,65 – 3,23 m³/h) : ± 5 % ou ± 0,09 m³/h de la valeur mesurée (la valeur la plus élevée est à prendre en compte) Avec disque 4 (plage de mesure ≤ 0,83 m³/h) : ± 0,04 m³/h

Dimensions : L 300 mm, Ø 140 mm
Poids : env. 800 g

Software TECLOG MLM

Version TECLOG 4 par lien de téléchargement an anglais et mode d'emploi en français (autres langues sur demande)
Configuration requise : Windows 10, Windows 11, à partir d'Excel 2007

Variantes d'équipement

A1 | Test d'étanchéité des systèmes de ventilation

Pour les utilisateurs sans système de mesure BlowerDoor

Contenu de la livraison voir blowerdoor-unlimited.fr

A2 | Test d'étanchéité des systèmes de ventilation

Pour les utilisateurs avec système de mesure BlowerDoor MiniFan

Contenu de la livraison voir blowerdoor-unlimited.fr

B1 | Test d'étanchéité des systèmes de ventilation, mesure de l'étanchéité des petits bâtiments

Pour les utilisateurs sans système de mesure BlowerDoor

Contenu de la livraison voir blowerdoor-unlimited.fr

B2 | Test d'étanchéité des systèmes de ventilation, mesure de l'étanchéité des bâtiments

Pour les utilisateurs avec système de mesure BlowerDoor Standard

Contenu de la livraison voir blowerdoor-unlimited.fr

BlowerDoor GmbH | **MessSysteme für Luftdichtheit**
Zum Energie- und Umweltzentrum 1 | D-31832 Springe-Eldagsen
Téléphone +49 5044 975-40 | info@blowerdoor.fr | www.blowerdoor.fr

BlowerDoor-unlimited.fr Shop 24/7!

© BlowerDoor GmbH | Juin 2025