

Filtre à lumière LF



Filtres à lumière LF de différents formats.

Un filtre à lumière est l'équipement idéal pour empêcher la lumière de pénétrer par les installations de ventilation. L'exemple type est celui de l'élevage avicole. Pour obtenir les meilleurs résultats dans les élevages de poules reproductrices, il faut contrôler précisément la durée et l'intensité de l'éclairage.

Cela permet d'amener plus rapidement les volatiles à la maturité sexuelle et d'accélérer ainsi le début de la ponte.

Le filtre LF est fabriqué en polypropylène de qualité supérieure résistant à l'usure, aux intempéries, aux UV solaires ainsi qu'aux jets d'eau à haute pression utilisés pour le nettoyage des exploitations agricoles. Le cadre qui abrite les pales et le filtre est en tôle d'acier galvanisé, protégée par un primaire d'époxy.

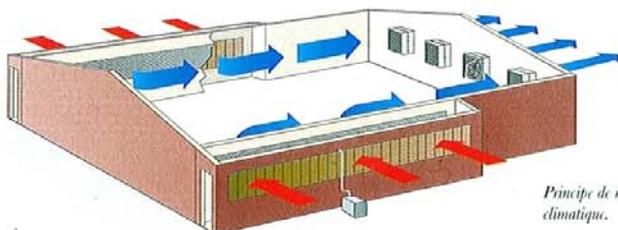
Des attaches spéciales sont fournies avec chaque kit. Elles permettent de fixer le filtre directement sur le côté aspiration d'un ventilateur Euroemme™. On obtient ainsi un équilibre parfait entre flux d'air, performances et réduction de la luminosité.

Pour améliorer les performances aérodynamiques et de réduire les pertes de pression du filtre à lumière, sa mise au point a été confiée au laboratoire de re-

cherche et développement de Munters Euroemme. L'enceinte d'essai a été conçue suivant les spécifications ANSI/AMCA 210-85 Figure 15. Les détails de sa construction et son étanchéité ont été contrôlés par le laboratoire BESS de l'Agricultural Engineering Department de la University of Illinois - USA.

Cadre et relief en plastique

Les pales verticales ont été conçues pour les flux laminaires. On évite ainsi les baisses de pression excessives et les turbulences qu'elles provoquent, résultant du passage de l'air. Lorsqu'elles sont installées correctement, c'est-à-dire en position verticale, les pales peuvent fonctionner longtemps sans accumulation de poussière, de sorte que la dépression reste constante. Pour réduire les frais de port et éviter les dégâts pendant le transport, les filtres sont livrés en kit prêt à monter. Leur assemblage s'effectue sans colle ni produits chimiques. Les pales sont pourvues de clips autobloquants qui attachent les pales entre elles par simple pression. Le montage d'un filtre complet s'effectue en moins de 20 minutes.

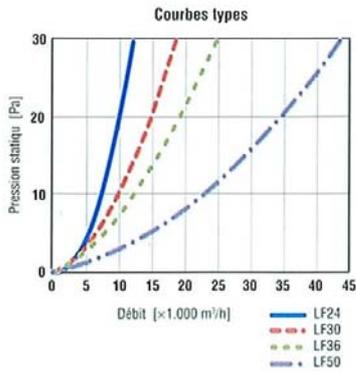


Principe de régulation climatique.

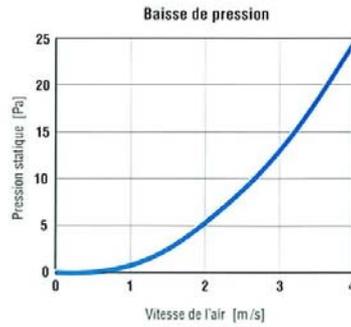
LF

Equipement

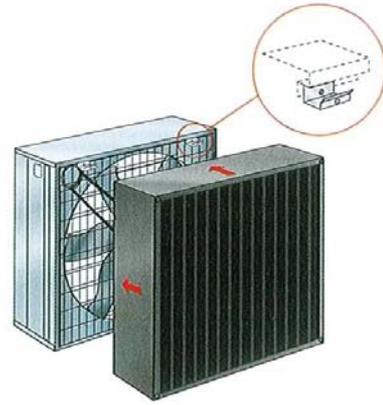
- Cadre en tôle d'acier galvanisé très résistant revêtu d'un primaire d'époxy
- Pales en polypropylène haute résistance avec protection UV
- Installation simple et aisée
- Attaches spéciales pour fixation sur boîtier de ventilateur Euroemme. Montage et démontage par une personne seule
- Filtre composé de pales verticales en plastique de conception unique, avec réduction de la baisse de pression
- Fonction autonettoyante assurée par le flux d'air traversant les pales verticales
- Réduction exceptionnelle de la luminosité et faible diminution de la pression. Baisse de luminosité de 7.000 lux à l'extérieur à 0,04 lux à l'intérieur, avec baisse correspondante de la pression de 2,5 Pa pour un flux d'air de 1,5 m/s
- Contrôle de qualité effectué sur chaque unité



Les graphiques se rapportent à des prototypes fixés sur des extracteurs.



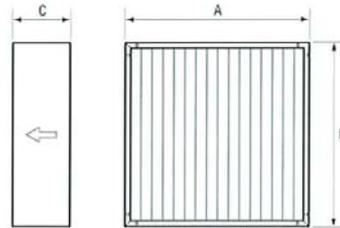
La courbe se rapporte à un prototype de filtre à lumière fixé à l'entrée du matelas refroidisseur.



Caractéristiques techniques

Codes LF (taille)		24	30	36	50
Poids	[kg]	10,2	15,5	18,9	27,3
Ouverture d'admission	[m ²]	0,48	0,80	1,10	1,76
Largeur	A [mm]	750	950	1.100	1.380
Hauteur	B [mm]	750	950	1.100	1.380
Profondeur	C [mm]	240	240	240	240
Réduction moyenne du débit		8-10%			
Réduction de luminosité entre extérieur et intérieur		de 7,000 à 0,04 lux			
Pales		Polypropylène noir, stable aux UV			
Cadre		Acier galvanisé avec primaire noir			

Remarque: les mesures de débit sont effectuées dans des conditions standards (20 °C, 1013 hPa).



Afin de garder la pression statique totale dans les limites souhaitées, la surface des filtres à lumière utilisés sur les entrées d'air doit être environ 150% supérieure à celle des filtres utilisés sur les extracteurs.

Codes de commande

LF-X par ex., LF50

Pour le code correspondant au type de filtre, voir le tableau ci-dessus.