



**Monmouth**  
**Scientific**

Manuel D'utilisation et de Maintenance

Circulaire<sup>®</sup> Vertical  
**Hottes à Flux Laminaire**

VLFT1000/VLFT1200/VLFT1500/VLFT1800



**THE MARKET LEADER IN *CLEAN AIR SOLUTIONS***  
**[www.monmouthscientific.co.uk](http://www.monmouthscientific.co.uk)**

# SOMMAIRE

<b>SECTION 1</b> .....	<b>4</b>
DESCRIPTION DE LA HOTTE .....	4
<b>SECTION 2</b> .....	<b>5</b>
INSTALLATION .....	5
GÉNÉRALITÉS .....	5
ESSAIS / MISE EN SERVICE .....	5
<b>SECTION 3</b> .....	<b>6</b>
FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL .....	6
SYSTÈME DE COMMANDE .....	7
MISE EN SERVICE .....	7
FLUX LAMINAIRE.....	8
PRESSION DU FILTRE ULPA.....	8
BOUTONS DE COMMANDE .....	9
STÉRILISATION UV (sur certains modèles).....	14
<b>SECTION 4</b> .....	<b>16</b>
MAINTENANCE .....	16
FUSIBLES .....	16
ÉCLAIRAGE LED.....	16
PRÉ-FILTRE(S).....	16
FILTRE ULPA PRINCIPAL .....	16
<b>SECTION 5</b> .....	<b>17</b>
MAINTENANCE .....	17

Ce manuel contient des informations sur le produit.

Les produits étant susceptibles d'être modifiés à tout moment à des fins d'amélioration, Monmouth Scientific Limited décline toute responsabilité vis-à-vis de l'exactitude des informations contenues dans ce document.

Le contenu de ce document ne peut pas être distribué, partagé ni exploité à des fins commerciales, sous quelque forme ni par quelque moyen que ce soit, ni redistribué ni reproduit dans son intégralité ou en partie, dans le cadre d'une utilisation par une personne physique ou un tiers. Il ne peut pas non plus être photocopié ni enregistré, sous quelque forme que ce soit, dans un système d'extraction électronique, ni associé à un autre site web sans le consentement écrit préalable de Monmouth Scientific Limited.

Pour toute demande d'autorisation, écrire à : -

Monmouth Scientific Limited,

Units 5 & 5 Kilnside, East Quay, Bridgwater, Somerset, TA6 4DB.

Courriel [info@monmouthscientific.co.uk](mailto:info@monmouthscientific.co.uk)

Tél : +44(0)1278 458090

## Avertissement

**Cette hotte doit être utilisée conformément aux instructions. Toutes les réparations et opérations de maintenance doivent être réalisées par des techniciens qualifiés.**

**Contactez Monmouth Scientific au +44 (0) 1278 458090 pour commander des pièces détachées ou obtenir des informations sur les opérations de maintenance.**



# SECTION 1

## DESCRIPTION DE LA HOTTE

La gamme Circulaire de hottes à flux laminaire vertical (Classe 100) offre une vitesse > 0,35 m/s pour garantir la qualité de l'air dans tout l'espace de travail. Les hottes sont proposées en 4 tailles adaptées à la plupart des applications. Toutes les hottes sont équipées d'un moniteur du débit d'air qui émet une alarme visuelle et sonore si le débit d'air chute en deçà du niveau minimum. Pour plus de praticité, une double prise électrique est prévue sur le côté de la hotte.

	<b>Circulaire VLFT 1000</b>	<b>Circulaire VLFT 1200</b>	<b>Circulaire VLFT 1500</b>	<b>Circulaire VLFT 1800</b>
<b>Dimensions externes</b>	1 000 mm de largeur 740 mm de profondeur 1 250 mm de hauteur	1 200 mm de largeur 740 mm de profondeur 1 250 mm de hauteur	1 500 mm de largeur 740 mm de profondeur 1 250 mm de hauteur	1 800 mm de largeur 740 mm de profondeur 1 250 mm de hauteur
<b>Dimensions internes</b>	985 mm de largeur 645 mm de profondeur 700 mm de hauteur	1 185 mm de largeur 645 mm de profondeur 700 mm de hauteur	1 485 mm de largeur 645 mm de profondeur 700 mm de hauteur	1 785 mm de largeur 645 mm de profondeur 700 mm de hauteur

## SECTION 2

### INSTALLATION

#### GÉNÉRALITÉS

La hotte est livrée entièrement assemblée et prête à l'emploi.

**Les recommandations suivantes doivent être observées lors de l'installation de la hotte :**

- La hotte doit être installée dans un endroit non exposé aux courants d'air, en laissant au moins 200 mm entre le haut de la hotte et le plafond pour éviter le colmatage de l'entrée d'air et permettre le remplacement du pré-filtre.
- Branchez la hotte sur une prise 13 A.

#### ESSAIS / MISE EN SERVICE

Un certificat sera remis pour attester la conformité avec le marquage CE ainsi que celle des essais électriques.


Le flux d'air doit être contrôlé à l'aide d'un anémomètre à hélice. Notez les résultats.

Le filtre principal ULPA (U15) est testé en usine avant la livraison. Un test de rétention des DOP doit être réalisé afin de vérifier l'intégrité du filtre avant l'installation de la hotte.

**LA HOTTE DOIT ÊTRE CONTRÔLÉE TOUS LES 12 MOIS.**

## SECTION 3

### FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

L'interrupteur marche/arrêt est situé sur le côté droit, en haut de la hotte. Lors de la mise en service initiale, l'écran de commande à cristaux liquides affiche des instructions à l'intention de l'opérateur. La hotte doit être mise en mode veille en appuyant sur la touche . En mode veille, le ventilateur, les témoins lumineux et le système de commande sont désactivés. Pour reprendre le fonctionnement normal, touchez l'écran. Il est possible d'activer un mode ECO (voir page 13) qui désactive les lumières en l'absence d'activité de la hotte pendant une période définie dans les paramètres administrateur (voir page 13). Touchez l'écran pour reprendre une utilisation normale. Si la hotte n'est pas utilisée pendant plusieurs jours, vous pouvez la mettre hors tension à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt.

## SYSTÈME DE COMMANDE

La commande et le contrôle de la hotte sont effectués à l'aide d'un microprocesseur avec écran tactile à cristaux liquides. L'écran tactile fournit à l'opérateur des renseignements généraux sur la hotte. Il indique notamment la vitesse et la pression différentielle du flux laminaire dans le flux ULPA. Un système de menu permet de contrôler le niveau sonore, la vitesse du ventilateur et les autres réglages. Le système de commande est réglé en usine avec les paramètres suivants :

Vitesse normale du flux d'air : 0,40 m/s

Alarme de flux faible : 0,30 m/s.

Ces paramètres peuvent être modifiés par un ingénieur Monmouth. Veuillez contacter Monmouth Scientific pour de plus amples informations.

## MISE EN SERVICE

L'écran ci-dessous s'affiche lors de la première mise en service



### **FLUX LAMINAIRE**

Le microprocesseur contrôle la vitesse du ventilateur afin de compenser toute obstruction du filtre. La vitesse du flux d'air est contrôlée et affichée en permanence. Cette valeur fluctue légèrement quand l'appareil est en fonction. Ceci est normal et indique que le ventilateur est contrôlé par le microprocesseur. Si vous le préférez, vous pouvez afficher les unités affichées en ft/min dans les Paramètres administrateur (voir page 13)

### **PRESSION DU FILTRE ULPA**

La hotte est équipée d'un capteur de pression qui surveille la chute de pression dans le filtre ULPA : le filtre s'obstruant au fil du temps, la pression augmente lentement. Un avertissement s'affiche lorsque la pression atteint la valeur maximale recommandée (250 Pa). Le filtre ULPA est protégé par un pré-filtre. Sa durée de vie est normalement de plusieurs années, sauf s'il est utilisé dans un environnement très sale ou que les pré-filtres ne sont pas remplacés régulièrement.



## BOUTONS DE COMMANDE



Voyant On / Off



Réduit la luminosité



Augmente la luminosité



Ventilateur On



Ventilateur Off



Settings - accès au menu Réglages



Information - Informations sur la hotte et le filtre




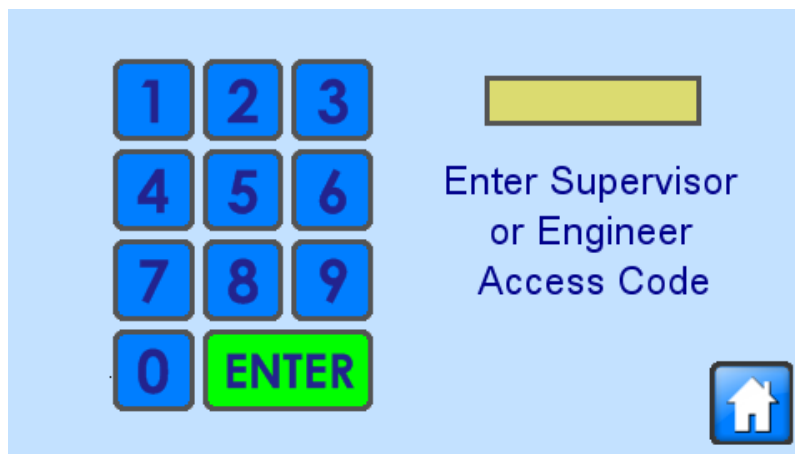
Standby - Permet de mettre la hotte en veille



Paramètres de stérilisation UV (sur certains modèles)

## PARAMÈTRES ADMINISTRATEUR

Appuyez sur la touche  sur l'écran principal pour accéder à l'écran d'accès au menu Set-Up.

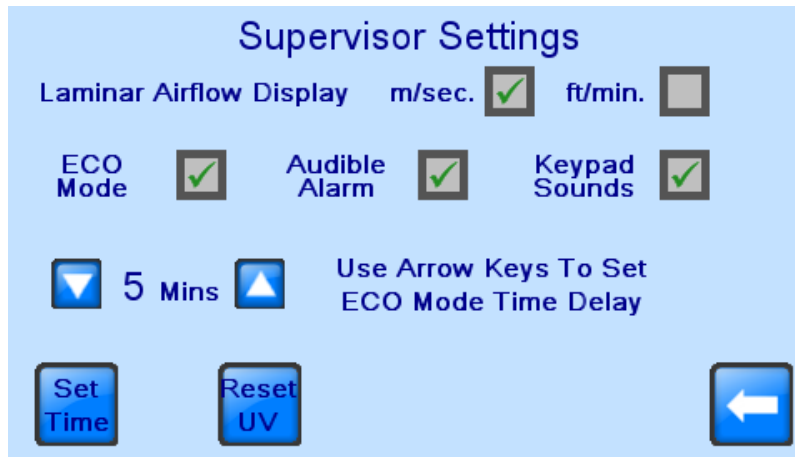


Le code d'accès de l'administrateur est fourni en même temps que la hotte. Il permet de modifier les préférences d'utilisation.

Le code d'accès de l'ingénieur est réservé à l'usage des techniciens de maintenance.

Appuyez sur la touche  pour revenir à l'écran normal.

Une fois le Code Administrateur saisi, l'écran ci-dessous s'affiche.



**Laminar Airflow Display** - permet de sélectionner les unités de vitesse préférées.

**ECO Mode** - désactive les lumières en l'absence d'activité de la hotte pendant une période définie dans les paramètres administrateur en bas de l'écran. Le fonctionnement normal reprend si l'opérateur touche l'écran.

**Alarme sonore** - Désactive l'alarme sonore de faible flux d'air

**Keypad Sounds** - Désactive les bips sonores du clavier


**Set Time** - Affiche l'écran de configuration de l'heure / la date




Appuyez sur la touche  pour revenir à l'écran précédent.

**Reset UV** - affiche un écran de réinitialisation UV pour réinitialiser la date et le compteur d'heures lors de l'installation d'un nouveau tube UV. Cette touche s'affiche uniquement sur les modèles équipés de l'option de stérilisation UV.



Appuyez sur la touche  pour revenir à l'écran précédent sans réinitialiser.

## ÉCRAN INFORMATION

Appuyez sur la touche  de l'écran principal pour afficher l'écran d'information ci-dessous.



8.17

06 Aug 2013 12:30:27

Service Due: Aug 2014

Date Of Last Service: 06 Aug 2013

Hours Run Since Last Service: 0



Total Hours Run: 10:45

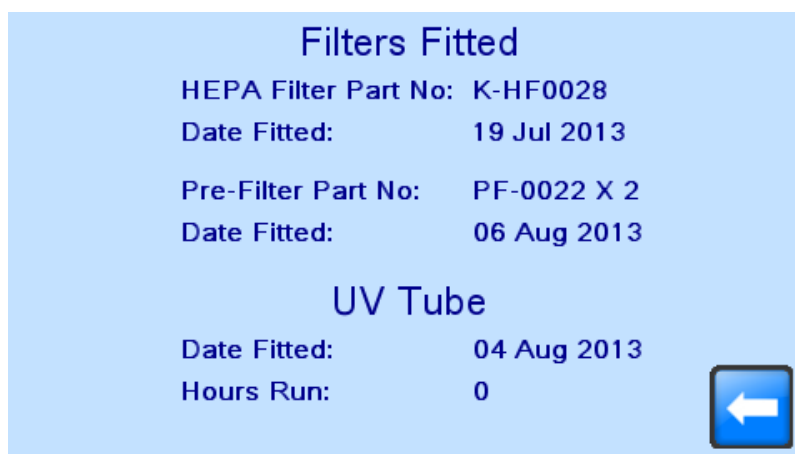
Serial No: VLF-109

Commissioned: 07 Jul 2013

 Filter Information 

Les informations relatives à la maintenance sont réinitialisées par un ingénieur Monmouth dans le cadre des visites de maintenance. Si une opération de maintenance est nécessaire, un écran d'avertissement s'affiche momentanément au démarrage le mois précédant la date d'échéance.

Appuyez sur la touche  pour afficher l'écran ci-dessous, qui donne des informations sur les filtres installés et la durée de vie du tube UV. La touche  permet de revenir à l'écran précédent.



Filters Fitted

HEPA Filter Part No: K-HF0028

Date Fitted: 19 Jul 2013


Pre-Filter Part No: PF-0022 X 2

Date Fitted: 06 Aug 2013


UV Tube

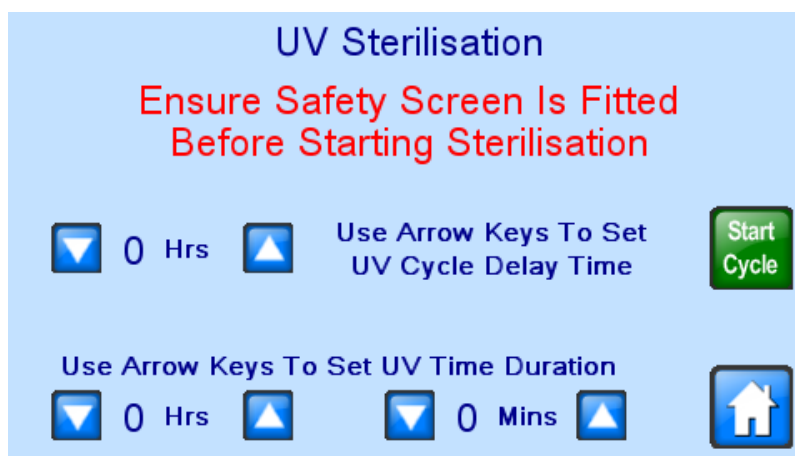
Date Fitted: 04 Aug 2013

Hours Run: 0




## STÉRILISATION UV (sur certains modèles)


Appuyez sur la touche  de l'écran d'accueil pour afficher l'écran ci-dessous.



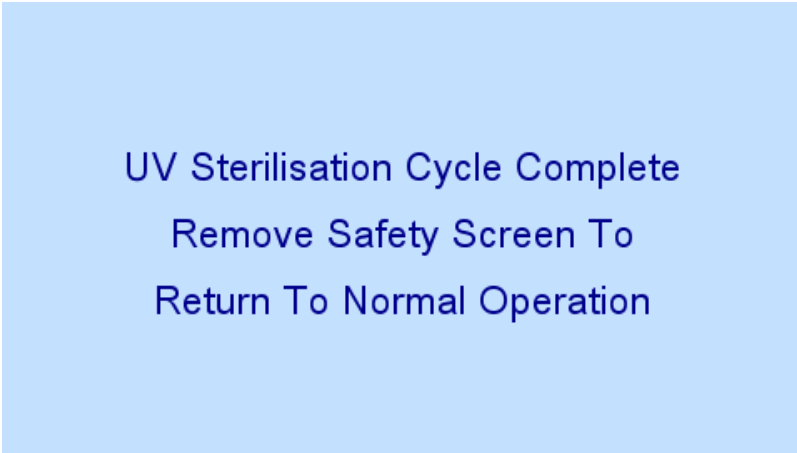
L'écran de sécurité est verrouillé pendant le cycle de stérilisation UV et le cycle ne s'exécute pas s'il n'est pas en place. Utilisez les flèches pour définir la durée de stérilisation et le délai avant le démarrage du cycle si nécessaire.

Appuyez sur le bouton  pour afficher l'écran ci-dessous, qui indique le compte à rebours jusqu'à la fin du cycle.



Si l'écran de sécurité est retiré ou que vous appuyez sur la touche , le cycle est interrompu et l'écran normal s'affiche

L'écran ci-dessous apparaît si le cycle est mené jusqu'à son terme.



UV Sterilisation Cycle Complete  
Remove Safety Screen To  
Return To Normal Operation

## SECTION 4

### MAINTENANCE

**L'alimentation électrique de la hotte doit être coupée avant toute opération de maintenance.**

#### FUSIBLES

Les fusibles d'alimentation sont situés dans la prise d'alimentation secteur en haut de la hotte. Retirez le câble d'alimentation et retirez les fusibles à l'aide d'un petit tournevis. Ils doivent uniquement être remplacés par des fusibles de type et de calibre identiques (5 A, Type T). La prise électrique est protégée par un fusible 5 A de type T situé sur le côté.

#### ÉCLAIRAGE LED

Les tubes LED basse tension et haut rendement sont installés à l'intérieur de l'enceinte. Ils peuvent normalement être utilisés de nombreuses années sans nécessiter de remplacement. Des tubes de rechange peuvent être commandés à Monmouth Scientific. Utilisez les références suivantes :

Circulaire VLFT1000 - GS-01539

Circulaire VLFT1200 - GS-01539

Circulaire VLFT1500 - GS-01540

Circulaire VLFT1800 - GS-01540

Veillez à installer les tubes dans le bon sens, en alignant le repère rouge+ du tube avec le repère rouge du socle.

#### PRÉ-FILTRE(S)

Situé(s) sur le dessus de la hotte, il(s) peu(ven)t être remplacé(s) en retirant les deux vis à ailettes sur le cadre de fixation. Références des pré-filtres Monmouth : K-PF0022

#### FILTRE ULPA PRINCIPAL

- Ouvrez le panneau de commande en enlevant les 2 vis dans la partie inférieure de la hotte.
- Retirez les deux boulons de blocage du filtre.
- Retirez la tête et maintenez-la ouverte à l'aide de l'accessoire à droite.
- Le filtre ULPA peut désormais être retiré de la hotte pour être remplacé par un filtre neuf.

Réf pièces :

VLFT1000 - K-HF0135

VLFT1200 - K-HF0136

VLFT1500 - K-HF0137

VLFT1800 - K-HF0138

- Un test de rétention des DOP doit être réalisé sur le filtre de rechange avant toute utilisation. L'alarme doit être réétalonnée si nécessaire.



## SECTION 5

### MAINTENANCE

Un entretien annuel est recommandé pour maintenir des conditions optimales de fonctionnement. Il comprend les points suivants

- Contrôle / remplacement du pré-filtre
- Test de rétention des DOP du filtre ULPA principal
- Vérification de l'écran de contrôle du flux d'air et nouvel étalonnage si nécessaire
- Vérification et enregistrement des mesures de vitesse descendante
- Contrôle de l'état général de la hotte - vitrage, charnières, etc..
- Contrôle des composants électriques, ampoules/voyants, câbles etc.
- Délivrance du rapport d'essai et du certificat de flux d'air.

**Pour de plus amples informations sur les pièces détachées ou la maintenance :**  
**veuillez contacter Monmouth Scientific au +44 (0) 1278 458090**

# Monmouth<sup>+</sup> Scientific

## Monmouth Scientific Limited

### UK Headquarters

Monmouth House,  
Peninsula Business Park,  
Bristol Road,  
Bridgwater,  
Somerset,  
TA6 4QB.

**+44(0)1278 458090**

[www.monmouthscientific.co.uk](http://www.monmouthscientific.co.uk)

[info@monmouthscientific.co.uk](mailto:info@monmouthscientific.co.uk)

