Monmouth Scientific

Manuel D'utilisation et de Maintenance

Circulaire®
Système de Distribution de Formol pour Hotte de Filtration

FDS650

THE MARKET LEADER IN *CLEAN AIR SOLUTIONS*

www.monmouthscientific.co.uk

SOMMAIRE

SECTION 1 4
DESCRIPTION DE LA HOTTE 4
SECTION 2 5
MONTAGE 5
INSTALLATION 5
ESSAIS / MISE EN SERVICE 5
UTILISATION 6
DISTRIBUTION DE FORMOL 6
SECTION 3 7
FILTRES 7
PRÉ-FILTRE - REMPLACEMENT 7
FILTRE À CHARBON PRINCIPAL - REMPLACEMENT 7
OPTIMISER LA DURÉE DE VIE DU FILTRE 8
EFFICACITÉ DES FILTRES À CHARBON 8
CAPACITÉS D'ABSORPTION 8
SECTION 4 9
MAINTENANCE 9
FUSIBLES 9
ÉCLAIRAGE 9
ÉTALONNAGE DE L'ALARME DE FAIBLE FLUX D'AIR 9
SECTION 5 10
MAINTENANCE 10

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
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 pour commander des pièces détachées ou obtenir des informations sur les opérations de maintenance.

SECTION 1

DESCRIPTION DE LA HOTTE

Le poste de distribution de formol Circulaire 650 est conçu pour assurer la protection de l'opérateur et de l'environnement. La hotte offre une aspiration à une vitesse de > 0,5 m/s à travers l'ouverture pour assurer la protection de l'opérateur. L'air contaminé est passé à travers un pré-filtre à charge électrostatique pour éliminer les particules les plus grosses, puis à travers un filtre principal à charbon actif à lit profond pour éliminer les contaminants chimiques.

	Circulaire 650 FDS
Dimensions externes	650 mm de largeur x 600 mm de profondeur x 2020 mm de hauteur
Dimensions internes	630 mm de largeur x 550 mm de profondeur x 740 mm de hauteur

Le poste est monté sur un support sur mesure, avec bac de déversement intégral en acier inoxydable et système de distribution du formol.

Le poste est équipé d'un filtre à charbon actif de qualité FORM pour l'absorption des vapeurs de formol.

Reportez-vous à la section sur les Filtres pour les instructions de remplacement.

SECTION 2

MONTAGE

Le poste peut être livré entièrement monté ou en pièces détachées. Si un montage est nécessaire, respectez les instructions suivantes :

- Posez le châssis sur la partie inférieure de la station et fixez à l'aide des 4 vis fournies.
- Faites glisser la surface de travail en acier inoxydable sur le châssis. Il peut être nécssaire de retirer les 3 vis inférieures de fixation de la vitre sur un côté du châssis pour faciliter l'assemblage. Les vis doivent être remises en place une fois la surface de travail remontée.
- Branchez la prise d'alimentation dans le bas à l'arrière du châssis
- Installez le filtre à charbon principal - voir la section 4
- Le poste est maintenant prêt à l'emploi.

INSTALLATION

- La hotte doit être installée dans un endroit sans courants d'air
- La hotte fonctionne par recyclage et ne nécessite pas de raccordement aux canalisations
- La hotte est livrée avec le filtre principal installé.
- Vérifiez que le pré-filtre est en place en faisant tourner les petits boutons de verrouillage noirs et en faisant tourner les petits ergots, à l'intérieur de la hotte, qui permettent d'abaisser la grue de retenue du pré-filtre.
- Branchez la hotte sur une prise 13 A.

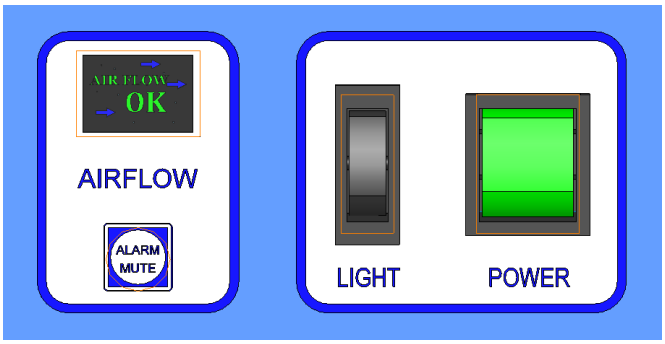
ESSAIS / MISE EN SERVICE

Un certificat de test du flux d'air sera délivré pour attester la conformité avec le marquage CE, qui inclut les essais électriques.

LA HOTTE DOIT ÊTRE CONTRÔLÉE TOUS LES 14 MOIS CONFORMÉMENT À LA RÈGLEMENTATION.

FONCTIONNEMENT

La hotte est démarrée à l'aide de l'interrupteur à bascule lumineux sur le panneau de commande. La vitesse d'entrée d'air au niveau de l'ouverture est contrôlée en continu par un système de contrôle du flux d'air. Si le flux d'air devient inférieur au niveau de sécurité, une alarme sonore retentit et l'écran LCD du panneau de commande clignote en rouge.



PANNEAUX DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE DU FLUX

DISTRIBUTION DU FORMOL

Préparez l'utilisation en plaçant le récipient de formol dans la partie inférieure de la station et en plaçant le tuyau d'admission de la pompe dans le goulot du récipient.

Appuyez sur le bouton rouge en façade de la station pour distribuer le formol dans la sortie en col de cygne à l'intérieur du châssis.

Vous pouvez sinon utiliser un interrupteur à pédale facultatif à la place de l'interrupteur-poussoir rouge

REMARQUE

Les procédures d'utilisation doivent être validées par un technicien de sécurité avant la première utilisation.

SECTION 3

FILTRES

Les filtres concentrant la poussière, les polluants etc.
Faites preuve de vigilance lors de leur remplacement.

IMPORTANT : le port d'un équipement de protection individuelle (notamment de gants et d'un masque de protection respiratoire) est obligatoire lors du remplacement des filtres.

PRÉ-FILTRE - REMPLACEMENT

Le remplacement peut être effectué avec la hotte en marche pour mieux protéger l'opérateur.

- Desserrez les boutons de verrouillage noir et faites tourner les loquets à l'intérieur de la hotte de filtration, qui permet d'abaisser la grille de retenue du pré-filtre pour accéder à ce dernier.

FILTRE À CHARBON PRINCIPAL - REMPLACEMENT

Vérifiez que la qualité des filtres est adaptée à l'utilisation prévue. Contactez Monmouth Scientific pour de plus amples informations.

- Lors du remplacement du filtre à charbon principal, la hotte doit être hors tension et son câble d'alimentation débranché.
- Retirez le pré-filtre (cf procédure de changement du pré-filtre ci-dessus).
- À l'arrière de la hotte, faites légèrement tourner le châssis du capteur de flux d'air dans le sens anti-horaire pour le sortir du châssis.
- Retirez les quatre écrous M5 qui retiennent le module ventilateur/ filtre à l'intérieur de la hotte.
- Retirez le module ventilateur/filtre pour accéder au filtre à charbon.
- Retirez le filtre et placez-le dans un sac marqué, qui devra ensuite être mis au rebut.
- Installez le nouveau filtre en vérifiant l'intégrité des joints.
- Procédez au ré-assemblage.

OPTIMISER LA DURÉE DE VIE DU FILTRE

- Réduire au minimum le volume des produits chimiques manipulés
- Réduire au minimum la surface de produits chimiques exposée pour réduire le taux d'évaporation
- Couvrir les récipients dans la mesure du possible
- Ne pas faire bouillir de grands volumes de produits chimiques
- Minimiser l'utilisation de la chaleur
- Les acides doivent être à température ambiante et couverts dans la mesure du possible

FILTRE DU SYSTÈME DE DISTRIBUTION DU FORMOL C650

Un filtre de qualité FORM doit être installé sur ce modèle pour l'absorption des vapeurs de formol.

EFFICACITÉ DES FILTRES À CHARBON

L'efficacité des filtres types est supérieure à 99 % et reste entière pendant la quasi-totalité de la durée de vie du filtre.

Les filtres doivent être remplacés lorsque leur efficacité est inférieure à 90 %.

CAPACITÉS D'ABSORPTION

Les hottes Circulaire Monmouth sont équipées de filtres à très grande capacité, avec une valeur type supérieure à 30 % pour les hydrocarbures.
Le filtre principal de la hotte possède les capacités d'absorption suivantes :

Modèle	Poids du charbon	Capacité en hydrocarbure à
Circulaire C650FDS	1 x 14 kg	4,2 kg

Les filtres imprégnés ont des densités et capacités d'absorption différentes. Veuillez contacter Monmouth Scientific pour les capacités d'absorption correspondant aux autres applications.

Veuillez contacter Monmouth Scientific pour les capacités d'absorption correspondant aux autres applications.

SECTION 4

MAINTENANCE

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

FUSIBLES

Les deux fusibles principaux de type T sont situés dans la prise d'alimentation secteur à l'arrière de la hotte. Pour y accéder, retirez le câble d'alimentation et ouvrez la trappe à l'aide d'un petit tournevis.

Les nouveaux fusibles doivent toujours être du type et du

calibre adaptés.

ÉCLAIRAGE

La hotte est équipée de tubes à LED longue durée.
Si les tubes doivent être remplacés, le module ventilateur / filtre doit être démonté. Pour retirer le module, suivez les instructions de la section 3 sur le remplacement du filtre à charbon principal.

ÉTALONNAGE DE L'ALARME DE FAIBLE FLUX D'AIR

Le réglage nécessite l'utilisation d'un anémomètre girouette de Ø100 mm calibré. Il doit être effectué par un ingénieur qualifié.

1) Placez la tête de l'anémomètre au centre de l'ouverture et soutenez l'appareil à l'aide d'un statif.
2) Retirez le bouchon en plastique noir situé en haut, au milieu de la façade du module ventilateur/filtre pour accéder au contrôleur de vitesse. Réduisez la vitesse du ventilateur en tournant le potentiomètre pour atteindre une vitesse de 0,35 m/s à la face du filtre.
3) Éteignez la hotte et redémarrez-la tout en appuyant sur la touche

.
4) Le message jaune « SET LOW AIR SPEED AND PRESS MUTE » apparaîtra à l'écran indiquant que l'alarme est en cours de réglage. Une fois le flux d'air stabilisé autour de 0,35 m/sec, appuyez sur la touche

pour enregistrer le point de consigne de consigne.
5) Réinitialisez la vitesse du ventilateur pour atteindre une vitesse de

0,55 m/s à la face du filtre.

6) Vérifiez le fonctionnement de l'alarme de faible flux d'air en soulevant le panneau vitré inférieur. L'alarme doit se déclencher lorsque le panneau est soulevé et cesser lorsqu'il est abaissé.

SECTION 5

MAINTENANCE

Une maintenance annuelle est recommandée et des contrôles sont obligatoires, conformément aux normes du C.O.S.H.H.. Ils portent sur les points suivants :

- Contrôle / remplacement du pré-filtre
- Vérification et enregistrement des mesures de vitesse à la face du filtre
- Vérification de l'écran de contrôle du flux d'air et nouvel étalonnage si nécessaire
- Vérification de l'état des vitres, charnières, etc.
- Contrôle des composants électriques, ampoules/voyants, câbles etc.
- Délivrance du rapport d'essai et du certificat de flux d'air.

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

Monmouth 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
info@monmouthscientific.co.uk

5 year warranty* *Terms & Conditions Apply
British Design & Manufacture
nqa ISO 9001 QUALITY MANAGEMENT
UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 015