

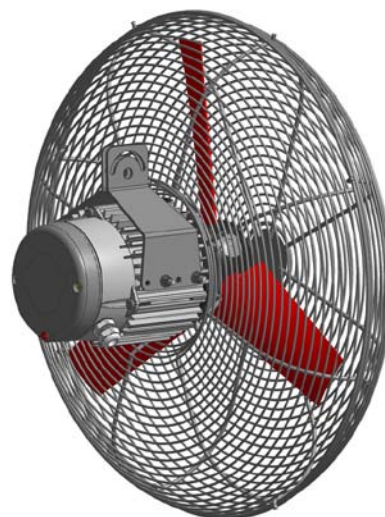
# Multifan



## Recirculation Basket Fan 50, 63, 71

Manuel

**Vostermans**  
Ventilation



## Table des matieres

01. Introduction .....	40
02. A la livraison .....	40
03. Caracteristiques techniques .....	40
04. Design de la plaque signaletique .....	41
05. Assemblage / montage / installation .....	41
06. Stockage / transport .....	42
07. Démarrage .....	42
08. Déclaration CE de conformité .....	43
09. Entretien et schéma d'entretien .....	44
10. Problemes / depannage .....	45
11. Reclamations / questions .....	46



**Veillez lire attentivement la totalité de ce manuel avant de mettre le ventilateur en marche.**

**La version originale de ce manuel est rédigée en hollandais. Toutes les autres langues sont des traductions de cette version originale.**

## 01. Introduction

Ce ventilateur est conçu pour le déplacement, le brassage d'air ou le mélange d'air. Son utilisation en environnement explosif pour le déplacement ou le brassage de gaz, de substances, de sprays, de fumées ou d'un mélange de ces éléments est interdite. Le déplacement ou le brassage de fluides, solides ou particules sont également interdits.

## 02. A la livraison

Après avoir retiré l'emballage, vérifiez l'état du matériel et regardez si rien ne manque. Si des pièces manquent ou sont abimées, contactez aussitôt votre fournisseur.



**ATTENTION : n'installez jamais un ventilateur s'il est abimé ou incomplet.**

Voir FIG. III pour vérifier la livraison.

## 03. Caracteristiques techniques

Reportez-vous à la plaque signalétique pour obtenir les caractéristiques techniques. Avant de mettre l'appareil en marche, vérifiez la tension et la fréquence.

Type:	Frequentie [Hz]	Tension [V]	Pression acoustique [dB(A)]
K4E50	50	230	69
K4E50	60	240	73
K4E50	60	120	73
K4D50	50	230/400	69
K6E63	50	230	69
K6E63	60	240	73
K6E63	60	120	73
K6E71	50	230	70
K6E71	60	240	73
K6E71	60	120	73
K6D71	50	230/400	70

La pression acoustique (mesurée vers l'oreille humaine en dB(A)) a été mesurée selon la méthode « champ libre » à 7 mètres de distance.

## 04. Design de la plaque signalétique

Légende de plaque signalétique (FIG. I):

1.	Numéro de série	15.	Connexion (5)	29.	Protection thermique (6)
2.	Numéro d'article client	16.	Alimentation (kW ou HP) (7)	30.	Régime (tours/min)
3.	Numéro d'article VV	17.	Courant nominal (A)	31.	Température ambiante max.
4.	Description client	18.	Condensateur ( $\mu\text{F}/\text{V}$ )	32.	TEAO (Totally Enclosed Air Over)
5.	Type de ventilateur	19.	Commandabilité	33.	Marque de vérification
6.	Ligne de produit(4)	20.	Schéma de câblage	34.	Nom du fabricant
7.	Année de fabrication	21.	Cos phi	35.	Adresse du fabricant
8.	Poids (kg)	22.	Coefficient de surcharge	36.	Pays de fabrication
9.	Schéma de raccordement	23.	Classe IP	37.	Marque/texte
10.	Fabricant	24.	Classe d'isolation	38.	Bon de travail
11.	Code barre	25.	Pression statique (0 Pa)	39.	Code testeur
12.	Nombre de phases	26.	Débit d'air à 0 Pa ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	40.	Nom du fabricant 1/2
13.	Tension (V)	27.	Pression statique (x Pa)	41.	Nom du fabricant 2/2
14.	Fréquence	28.	Débit d'air à x Pa ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	42.	Pays de fabrication

<sup>(3)</sup> E = Réglage électronique (Régulateur électronique par TRIAC/SRC), T = Réglable par transformateur, F = Réglable par variateur de fréquence. Il est possible de combiner un variateur de fréquence et un moteur monophasé.

<sup>(4)</sup> E = EMI, Q = Multifan Q-line, MF = Mf-Flex

<sup>(5)</sup> ex. : (230/400 V = U1/U2) D = Montage en triangle pour U1, Y = Montage en étoile pour U2

<sup>(6)</sup> Protection thermique (NC) (monophasé : 250 V 2,5 A  $\cos\phi = 1$  / à 3 phases : 250 V 10 A  $\cos\phi = 1$ )

<sup>(7)</sup> Puissance consommée pour les ventilateurs, puissance consommée pour les moteurs en kW ou HP

## 05. Assemblage/montage/installation

- Le montage, le raccordement électrique et le démarrage doivent être effectués par des personnes qualifiées, conformément aux normes EN 50110-1 et EN 1010-1.
- Il revient à l'installateur de garantir que l'installation et les consignes de sécurité sont conformes aux normes et réglementations en vigueur, d'après les normes EN-ISO 13857 et EN ISO 12100-1.
- Chaque ventilateur doit fonctionner selon la norme EN 50178 en vigueur.
- N'utilisez pas le ventilateur dans le cadre d'une conception statique.
- Si jamais une pièce mobile du ventilateur (l'hélice) se trouve à moins de 2,7 m du sol (distance mesurée à partir du sol jusqu'au point le plus bas du ventilateur), la mise en place d'une grille de protection solide est, selon la norme EN-ISO 13857, obligatoire. Voir aussi FIG. VI.
- Le bouchon de condensation rouge, monté tout en bas du Mf-Flex moteur, doit toujours être retiré. Conservez le bouchon de condensation dans un endroit sûr pour pouvoir le remettre en place lorsque vous effectuez une tâche d'entretien. Voir aussi FIG. VI.
- Vostermans Ventilation B.V. peut livrer des dispositifs de fixation (nombre d'article 'BGMFFLEXST'). Renseignez-vous sur les possibilités.



**ATTENTION : en cas de régulation de vitesse, il est possible que le ventilateur vibre s'il a été mal monté/installé. Vérifiez ceci avant de terminer l'installation.**



**ATTENTION : la stabilité du montage ou de l'intégration du ventilateur doit TOUJOURS être garantie avant de le faire fonctionner !**



**ATTENTION : La suspension doit:**

- Avoir une épaisseur de 6mm au minimum,
- Se composer d'acier revêtu de zinc,
- Etre une connection rigide (pas flexible comme une corde ou chaine),
- Boulons et écrous M12 au minimum,
- Diamètre du rayon 10 mm au minimum.

## 06. Stockage/transport

- Utilisez uniquement l'emballage d'origine du ventilateur pour le transporter et le stocker.
- Température de stockage : entre  $-40^{\circ}\text{C}$  et  $+60^{\circ}\text{C}$ .
- Evitez d'exposer l'emballage et/ou le ventilateur aux chocs et surcharges inutiles.
- Si l'emballage est endommagé, vérifiez si le ventilateur est intact.

## 07. Démarrage

Avant de brancher le ventilateur sur le circuit électrique, vérifiez que les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique correspondent à la tension et à la fréquence de l'alimentation secteur. Vérifiez que le régulateur de ventilation est adapté au ventilateur ou que le ventilateur est adapté au régulateur.

**ATTENTION : si la conception du ventilateur comprend un câble et que la plaque signalétique indique AAxx le schéma de câblage I de FIG. VII est applicable.**



**ATTENTION: si la conception du ventilateur comprend un câble et que la plaque signalétique indique ABxx ou ACxx, le schéma de câblage II de FIG. VII est applicable.**

Pour modifier le sens de rotation des ventilateurs monophasés, il faut échanger les câbles marron et rouge.

Les ventilateurs à 3 phases tournent avec un champ de rotation vers la gauche et une connexion standard dans le bon sens.

Pour un montage en étoile (Star) ou en triangle (Delta), reportez-vous à la plaque signalétique, voir FIG. I, numéro 15 :

- D = connexion en triangle pour 230 V.
- Y = connexion en étoile pour 400 V.

## 08. Déclaration CE de conformité

### Déclaration CE de Conformité

(selon l'annexe II.1.A de Directive Machines 2006/42/EC)

Fabricant: Vostermans Ventilation B.V.  
Parlevinkerweg 54  
5928 NV Venlo, les Pays-Bas

# Multifan



Mandataire de  
la documentation: R.P.G.M. Nijs  
Manager R&D

Nous déclarons par la présente que le

### Multifan Recirculation Basket Fan 50, 63 et 71

Type:

#### K4D50, K4E50, K6D63, K6D71 et K6E71

- est conformément aux dispositions applicables selon la **Directive Machine 2006/42/EC**
- est conformément aux dispositions applicables selon la **Directive EMC 2004/108/EC**  
La directive EMC est applicable en cas d'utilisation des appareils de réglage et pilotage de Vostermans Ventilation BV. Quand les ventilateurs sont prévus des composants (appareils de réglage et pilotage) d'autres fabricants, le fabricant ou utilisateur de l'installation complète est responsable pour l'observation de la directive EMC 2004/108/EG

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées en particulier:

Sécurité des machines

**EN-ISO 12100-1:2003**  
**EN-ISO 12100-2:2003**  
**EN-349:1994+A1:2008**  
**PR-CEN Guide 414:2005**  
**EN-ISO 13732-1:2006**  
**EN-ISO 11201:2009**  
**EN-ISO 11203:2009**  
**EN-ISO 11204:2009**  
**EN-953:1998+A1:2009**  
**EN-50065-1:2001**

Equipement électrique des machines industrielles

**NEN-EN 60204-1:2006**  
**EN-50178:1997**

Grilles de protection:

**EN-ISO 13857:2008**

Venlo, les Pays-Bas, le 29 Décembre 2009

H.L.J. Vostermans  
CEO

- Original de la Déclaration CE de Conformité  
 Traduction de la Déclaration CE de Conformité

## 09. Entretien et schema de cablage



**ATTENTION : ne procédez jamais à des tâches d'entretien sur un ventilateur lorsque celui-ci est en marche/en rotation ! Mettez-le toujours hors tension avant d'effectuer une tâche d'entretien.**

### Pour l'ensemble des tâches d'entretien du ventilateur :

- Mettez l'appareil hors tension.
- Vérifiez que le circuit électrique est déconnecté et ne peut pas être reconnecté.
- Vérifiez que l'ensemble des pièces mobiles est à l'arrêt complet.
- Veillez à respecter les règles de sécurité et de travail conformément aux normes EN 50110-1 et EN 1010-1.
- Veillez à ce que toute tâche soit effectuée par des personnes qualifiées conformément aux normes EN 50110-1 et EN 1010-1.

### Entretien périodique :

- Un nettoyage régulier permet de prolonger la durée de vie du ventilateur.
- Un entretien et nettoyage périodique devrait être effectué au moins tous les 6 mois.
- Tous les mois, faites tourner le ventilateur à plein régime pendant au moins 2 heures pour évacuer toute humidité et empêcher une corrosion des roulements.

### Nettoyage général

- Refermez les ouvertures de condensation à l'aide des bouchons de condensation avant d'effectuer le nettoyage.
- Vérifiez régulièrement la propreté du ventilateur et des conduits.
- Nettoyez le ventilateur à l'aide d'un chiffon humide ou d'une brosse sèche.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage trop agressifs.
- Ne laissez jamais de l'eau s'écouler à l'intérieur du moteur ou des circuits électriques.
- Une fois le nettoyage terminé, remettez toujours les bouchons de condensation au point le plus bas. Faites tourner le ventilateur à plein régime pendant au moins 2 heures pour évacuer toute humidité et empêcher une corrosion des roulements.

### Roulements

- Les roulements ne nécessitent aucun entretien. Pour une utilisation normale, la durée de vie des roulements est d'environ 30 000 heures. Au bout de ces 30 000 heures, il faut remplacer les roulements.

Vérifiez régulièrement l'état des roulements en faisant tourner l'hélice à la main. Elle doit tourner facilement et sans bruit.



**Eviter un démarrage intempestif du ventilateur! Couper l'alimentation du ventilateur avant de faire tourner l'hélice manuellement!**



**Remplacez les roulement uniquement par les roulements originaux Multifan.**

## 10. Problemes/depannage



**Attention: si le ventilateur ne tourne pas, ceci peut être dû à la protection thermique. Le ventilateur se remet en marche automatiquement. En cas de problème, contactez votre installateur.**

### Points à faire vérifier par l'installateur :

- L'alimentation électrique est-elle coupée ?
- Est-ce que le fusible a grillé ?
- Est-ce que les câbles sont détachés ?
- Les roulements sont-ils grippés ?
- L'hélice est-elle bloquée ?

Problème :	Solution :
Roulements bruyants et/ou rotation difficile.	Remplacer les roulements <sup>(1)</sup>
Le ventilateur ne démarre pas ou tourne trop lentement.	<u>Pas d'alimentation électrique :</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Effectuer la mise sous tension</li><li>• Mettre le régulateur en marche</li><li>• Vérifier le fusible et, le cas échéant, le remplacer<sup>(1)</sup></li></ul>
	<u>Ventilateur alimenté :</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier le condensateur et, le cas échéant, le remplacer<sup>(1)</sup></li><li>• Vérifier le moteur et, le cas échéant, le remplacer<sup>(1)</sup></li></ul>
Disjoncteur moteur ne peut être enclosé.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Effectuer un nettoyage</li><li>• Remplacer les roulements<sup>(1)</sup></li><li>• Vérifier le moteur et, le cas échéant, le remplacer<sup>(1)</sup></li><li>• Réparer ou remplacer le régulateur<sup>(1)</sup></li></ul>

<sup>(1)</sup> Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine !

## 11. Reclamations / questions

La fabrication de nos produits est conforme aux normes internationales en vigueur.  
Si vous avez des questions sur l'utilisation de nos produits, ou pour des applications spéciales, vous pouvez vous adresser à votre revendeur ou installateur.



**Pour que l'on puisse vous aider au mieux, veuillez indiquer le numéro de l'article (3ème élément sur la plaque signalétique, voir FIG. I).**