

# MFX-2200

## Fume Extraction System



<b>System User Guide .....</b>	<b>2</b>
<b>Manuel d'utilisation du système .....</b>	<b>11</b>
<b>Bedienungsanleitung .....</b>	<b>21</b>
<b>Guida utente del sistema .....</b>	<b>31</b>
<b>Guía para el usuario del sistema .....</b>	<b>41</b>



[www.metcal.com](http://www.metcal.com)

# System User Guide

Safety Warnings.....	2
Items supplied.....	3
Description.....	3
Installation.....	4
Operation.....	4
Maintenance.....	5
Digital Control.....	6
Troubleshooting.....	8
Technical Data.....	9
Part Numbers.....	10
Warranty.....	10
Contact Information	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## Safety Warnings

---

For safe and successful operation of this equipment, please read this user guide completely. If the instructions stated herein are not observed or followed, the manufacturer cannot assume responsibility for any harm or damage to the operator or equipment. Please retain this manual for future reference.

Always disconnect the power supply before servicing the equipment.

Do not operate this equipment without filter inserts as contaminants in the extracted air will damage the blower. Use only filters recommended or supplied by OK International.

The MFX-2200 is designed for the removal of fumes and gases only. Consult your company's Safety Department when using this equipment for filtering of flammable gases to ensure that the equipment is adequate for your application. This equipment is not explosion safe and can **only** be used for the extraction of vapors that have a concentration level well below the lower explosive limit.

This equipment is equipped with "automatic reset overload protection" that may restart the equipment automatically after an overload shutdown.

This equipment is to be repaired only by an authorized OK International Service Representative while it is under warranty.

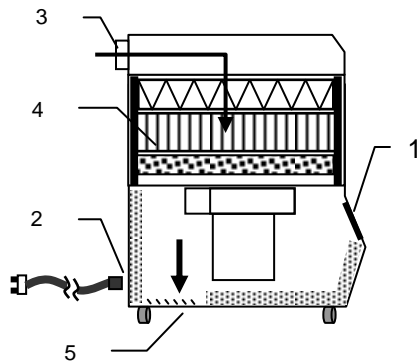
## Items supplied

- 1 - Filter unit with filters installed
- 1 - Power cord (110VAC or 230VAC)
- 1 - User Guide

## Description

### Parts and Functions

- (1) Control panel (with On / Off switch)
- (2) Power inlet and circuit breaker
- (3) Air inlet - port sizes vary by model number.
- (4) Filters
- (5) Air outlet

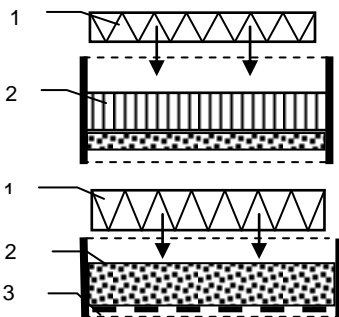


### Model Variations

Model Number	Power Supply	Filtration	Control Panel
MFX-2200C-A	110 V, 50/60 Hz	Pre – HEPA - Gas	Analog
MFX-2200C-D	110 V, 50/60 Hz	Pre – HEPA - Gas	Digital
MFX-2200G-A	110 V, 50/60 Hz	Pre – Gas	Analog
MFX-2200G-D	110 V, 50/60 Hz	Pre – Gas	Digital
MFX-2206C-A	230 V, 50 Hz	Pre – HEPA - Gas	Analog
MFX-2206C-D	230 V, 50 Hz	Pre – HEPA - Gas	Digital
MFX-2206G-A	230 V, 50 Hz	Pre – Gas	Analog
MFX-2206G-D	230 V, 50 Hz	Pre – Gas	Digital

Models with Pre / HEPA / Gas filtration:  
 Supplied with a Pre-filter (1) and a Combination-filter (HEPA / Gas) (2) - these models are designed for the removal of solder, laser-, and other fumes which have a high particulate content.

Models with Pre / Gas filtration:  
 Supplied with a Pre-filter (1), a high capacity Gas-filter (2) and an After-filter (3) - these models are designed for the absorption of gases and the removal of odors.



 For use on “flammable” gases refer to “Safety

Warnings” above.

## Installation

### Set-Up

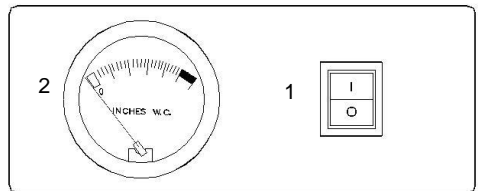
- Position equipment in the work area and make sure there is ample access to the unit for filter maintenance.
- Connect extraction hoses to the air inlets.
- Connect the power cord to the equipment and to a grounded wall socket.
- Follow operating and maintenance procedures stated in this user guide.

### Operation

**⚠** Do not operate the equipment without installing filters. Unfiltered air contaminants may damage motor bearings and other components. Use only factory recommended filters.

#### Models with Analog Control

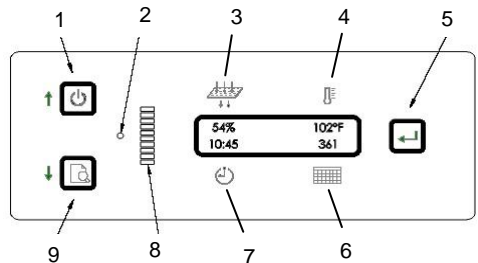
- Toggle switch (1) to turn the unit ON / OFF
- Monitor the gauge (2) for filter condition



#### Models with Digital Control

Display Functions:

- (1) Start / Stop
- (2) Operation Indicator Light
  - Green: Unit is on. No alert.
  - Blinking Green – Orange: Pre-Alarm is On
  - Blinking Green – Red: Alarm is On
  - Blinking Red: Pump is OFF / Alarm is On / Auto-shut-down is ON.
- (3) Particulate Filter Condition – blockage in %
- (4) Exhaust Air Temperature
- (5) Setup Button
- (6) Time to Service
- (7) Actual Run Time
- (8) Particulate Filter Condition – Bar Graph
- (9) Quick View Button of Set Parameters




All alarms are “visual”. No acoustical alarms. In an alarm condition one or several LCDs (3) (4) (6) or (7) will be blinking to indicate which alarm flag is ON.

- Press (1) to turn the equipment ON / OFF
- Monitor the following parameters
  - LED (2) for any ALERT conditions.
  - Particulate filter condition (3) and (8) for any alarm condition

- Temperature (4). Unit will turn off when exceeding 80C or 175F.
- Time to Service. The alarm setting may have been turned ON.
- Actual run time. A specific run time may have been set and the alarm turned ON.
- Press (9) to view programmed settings for (4)Temperature, (6)Time-to-Service and (7) Run Time.

For additional information and programming steps please refer to Section “Digital Control” in this manual.

 This equipment is equipped with “automatic reset overload protection” that may restart the equipment automatically after an overload shutdown.

---

## Maintenance

### Filter Replacement Timing

- Models with Pre / HEPA / Carbon filters  
When (a) the gauge needle falls into the red marked field (analog units), or (b) when the LED of the Bar Graph turns red (digital units), it is time to change filters. Change pre-filter first. If the needle of the analog gauge remains near to the “red” mark (analog units), or the LED of the particulate-filter monitor remains orange or red (digital units), also replace the HEPA filter.
- Models with Pre / Gas filters  
When odor is noticeable in the exhaust air, change the pre-filter and gas-filter simultaneously.

### Filter Replacement Procedure

- Turn equipment off and disconnect the power cord from the wall socket
- Unlatch the filter unit lid
- Remove the lid
- Replace filters
- Place lid back on and close the latches
- Turn equipment on

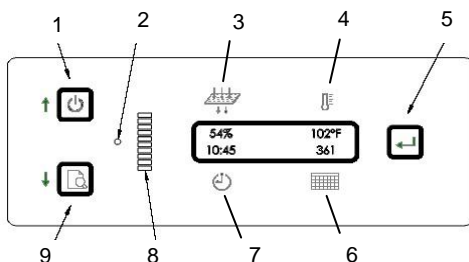
*Always use new replacement filters from the original manufacturer!*

### Filter Disposal

Keep “used” filters in disposable bags or closed containers to avoid contamination of other areas. While the filter material is none-hazardous, the contaminants captured inside the filter may be hazardous. Please consult the MSDS Sheets for the material used at your facility and follow the prescribed handling instructions. Follow your local regulations for disposal of used filters.

### Features:

- Displays all critical system parameters
- Alerts when critical conditions exist
- Allows quick-view of programmed settings
- Reset of factory default settings possible
- Programmable auto-shut-down (ASD) except for temperature



	Display Functions	Description	Factory Default
(1)	Start / Stop	Turns unit On and Off	N/A
(2)	Operation Indicator Light <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Green: Unit is on. No alert.</li> <li>○ Blinking “Green – Orange”: Pre-Alarm is ON</li> <li>○ Blinking “Green – Red”: Alarm is On</li> <li>○ Blinking “Red”: Pump is OFF / Alarm is ON / Auto-shut-down is ON.</li> </ul>	Color of indicator light displays operating condition of unit. If an alarm has been triggered, the critical system parameter will blink on the display.	N/A
(3)	Particulate Filter Condition – blockage in %	Measures the differential pressure across the filters and compares the value against a factory-set value. Change filters if factory-set value is reached	ASD = OFF
(4)	Exhaust Air Temperature	Protects the equipment against over-heating due to very hot incoming air. The operation indicator light (2) will display an ALERT at 70C (158F) and turns unit off, if temperature exceeds 80C (175F).	ASD = ON
(5)	Setup Button – Used to program alarm conditions and values.	Used for programming of Set-Values and turning Alarm feature ON/OFF in programming mode.	N/A
(6)	Time to Service	This feature allows scheduling of mandatory service if required. When unit is commissioned, the Time-to-Service is reset to 365 days. Every calendar day (not 24 hrs operating time), the Time-to-Service is reduced by 1 day.	ASD = OFF

	Display Functions	Description	Factory Default
(7)	Actual Run Time	Displays the accumulated operating time. Can also be used as an alarm when setting a specific run time in Set-Up mode and turning the alarm feature to ON.	ASD = OFF Run time = 99999
(8)	Particulate Filter Condition – Bar Graph	Displays graphically the particulate filter condition. If filter is in good condition, the bar graph color is green. The color changes with increasing saturation to yellow and then red. Change filters when graph turns red.	N/A
(9)	Quick View Button	Displays Settings for <ul style="list-style-type: none"> <li>Particulate filter condition Auto Shut-Down</li> <li>Temperature readings in C or F and Auto Shut-Down</li> <li>Time-to-Service Auto Shut-Down</li> <li>Run Time max. value and Auto Shut-Down</li> </ul>	N/A

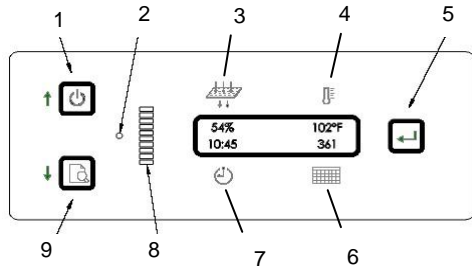
ASD = Auto Shut-Down

All alarms are “visual”. No acoustical alarms.

### Setup of Parameters

Program Buttons:

- (5) Setup
- (1) Up
- (9) Down



Steps	Description	Action
<b>Enter Setup mode</b>		Press and hold down <Setup> for 2 seconds.
<b>Select parameter you wish to change:</b>	Parameters which can be changed: (3) % particulate filter condition (4) temperature (6) time-to-service (7) run time	Press <Setup> repeatedly until desired parameter display <b>blinks</b> .

Steps	Description	Action
<b>In blinking mode of:</b> (3) % Particulate Filter Condition	Change Auto Shut-Down to ON or OFF	Press <Up> to toggle between ON and OFF.
	No other functions possible.	
<b>In blinking mode of:</b> (4) Temperature	Auto Shut-Down	Factory set to ON. Not programmable
	To switch between Celsius or Fahrenheit	Press <Down> to toggle between C and F
<b>In blinking mode of:</b> (6) Time-to-Service	Reset to 365 days. (The value cannot be changed.)	Press and hold down <Down> for 2 seconds.
	Change Auto Shut-Down to ON or OFF	Press <Up> to toggle between 1 and 0.
<b>In blinking mode of:</b> (7) Run Time	Set value for Run Time	Press <Up> or <Down> to change the value.
	Reset Run Time	Press and hold down <Down> for 2 seconds.
	Change Auto Shut-Down to ON or OFF	Press <Up> to toggle between 1 and 0.
<b>To exit Setup mode</b>		Press and hold down <Setup> for 2 seconds.

## Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Check and Correction
Equipment does not turn on	No power	Check ON / OFF switch Check power cord connections and integrity Check circuit breaker (at rear of unit) Check "Automatic Shut-Down" functions on units with digital control
Minimum air flow	Air leak	Check lid for properly closure and latching
	Air blockage	Check extraction hose for any blockage Check filter monitor for filter saturation



## Technical Data

<b>Models</b>	<b>MFX-2200C-A (analog) MFX-2200C-D (digital) 110V</b>	<b>MFX-2206C-A (analog) MFX-2206C-D (digital) 230V</b>
Air inlet openings	4 x Ø2.5"	4 x Ø63mm
Fan capacity	600 cfm	900 m <sup>3</sup> /h
Flow Rate	400 cfm	600 m <sup>3</sup> /h
Max. Static Pressure	4.5" WC	1075 Pa
HEPA efficiency	99.97% at 0.3mic	99.97% at 0.3mic
Power supply	100-120VAC, 60 Hz	220 – 240VAC, 50Hz
Power	400 Watt	400 Watt
Noise level, approx.*	58 dBA	58 dBA
Dimensions (W/D/H mm)	17.7"x20.75"x26.4"	450x525x670mm
Weight, approx.	93 lbs	43 kg
Certification	UL, CSA	CE

<b>Models</b>	<b>MFX-2200G-A (analog) MFX-2200G-D (digital) 110V</b>	<b>MFX-2206G-A (analog) MFX-2206G-D (digital) 230V</b>
Air inlet openings	2 x Ø4" and 2 x Ø2.5"	2xØ100mm and 2xØ63mm
Fan capacity	600 cfm	900 m <sup>3</sup> /h
Flow Rate	350 cfm	550 m <sup>3</sup> /h
Max. Static Pressure	4.5" WC	1075 Pa
Power supply	100-120VAC, 60 Hz	220 – 240VAC, 50Hz
Power	400 Watt	400 Watt
Noise level, approx.*	58 dBA	58 dBA
Dimensions (W/D/Hmm)	17.7"x20.75"x28"	450x525x710mm
Weight, approx.	115 lbs	52 kg
Certification	UL, CSA	CE

\* Notice: The noise level is approximately only and varies with number of exhaust arms connected or amount of airflow.

## Part Numbers

---

### Filter Units

MFX-2200C-A	Filter Unit Analog P/H/G 400 cfm 110VAC/ 60Hz
MFX-2200G-A	Filter Unit Analog P/G 350 cfm 110VAC/ 60Hz
MFX-2200C-D	Filter Unit Digital P/H/G 400 cfm 110VAC/ 60Hz
MFX-2200G-D	Filter Unit Digital P/G 350 cfm 110VAC/ 60Hz
MFX-2206C-A	Filter Unit Analog P/H/G 600m3/h 230VAC/ 50Hz
MFX-2200G-A	Filter Unit Analog P/G 550m3/h 230VAC/ 50Hz
MFX-2206C-D	Filter Unit Digital P/H/G 600m3/h 230VAC/ 50Hz
MFX-2200G-D	Filter Unit Digital P/G 550m3/h 230VAC/ 50Hz

### Options

AC2202	Top Cover Kit with 4 air inlets Ø 2.5"
AC2204	Top Cover Kit with two 4" and two 2.5" air inlets

### Replacement Filters

For "Pre / HEPA / Gas" Models

Fil22P030	Pre-filter Pleated 60% efficiency 2-pack
Fil22H070	Combination Filter HEPA / Carbon

For "Pre / Gas" Models

Fil22P040	Pre-filter Pleated 85% efficiency
Fil22G010	Gas Filter Cartridge 11kg (25lbs)
Fil22G020	Carbon Refill Kit 11kg (25lbs)

## Warranty

---

OK International warrants the MFX-2200 Series against any defects in materials or workmanship for one (1) year from the date of purchase by the original owner. This warranty excludes normal maintenance and shall not apply to any opened, misused, abused, altered or damaged items. If the product should become defective within the warranty period, OK International will repair or replace it free of charge at its sole option. The repaired or replacement item(s) will be shipped, freight prepaid, to the original purchaser. The warranty period will start from the date of purchase. If the date of purchase cannot be substantiated the date of manufacture will be used as the start of the warranty period.

For repair or return of the equipment anytime, a Return Material Authorization Number (RMA #) from OK International is required.

# Manuel d'utilisation du système

Avertissements de sécurité .....	11
Éléments fournis .....	12
Description .....	12
Installation .....	13
Fonctionnement .....	13
Maintenance.....	14
Commande numérique.....	15
Dépannage.....	18
Caractéristiques techniques .....	19
Références.....	20
Garantie .....	20
Adresses de contact	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## Avertissements de sécurité

---

Veillez lire ce manuel d'utilisation en entier afin de garantir votre sécurité et le succès de vos travaux. Si les instructions fournies dans le présent manuel ne sont pas respectées ou suivies, le fabricant ne pourra en aucun cas assumer la responsabilité en cas de blessures de l'utilisateur ou de dommages à l'équipement. Veillez conserver ce manuel pour référence ultérieure.

Toujours déconnecter l'alimentation électrique avant d'effectuer la maintenance de l'équipement.

Ne pas utiliser cet appareil sans filtre car les impuretés de l'air extrait risquent d'endommager le ventilateur. Utiliser uniquement les filtres recommandés ou fournis par OK International.

Le MFX-2200 est conçu pour l'élimination des fumées et des gaz uniquement. Veillez consulter le service de sécurité de votre société si vous désirez utiliser cet appareil pour filtrer des gaz inflammables afin de vous assurer que cet appareil est adéquat pour l'usage que vous désirez en faire. Cet appareil n'est pas protégé contre les explosions et doit être utilisé **uniquement** pour l'extraction des vapeurs ayant des niveaux de concentration bien en dessous de la limite d'explosion la plus basse.

Cet appareil est équipé d'une « protection contre la surcharge à réinitialisation automatique » qui peut redémarrer l'appareil automatiquement après une coupure pour causes de surcharge.

La réparation de cet appareil ne doit être effectuée que par un représentant de maintenance agréé OK International tant que la garantie est en vigueur.

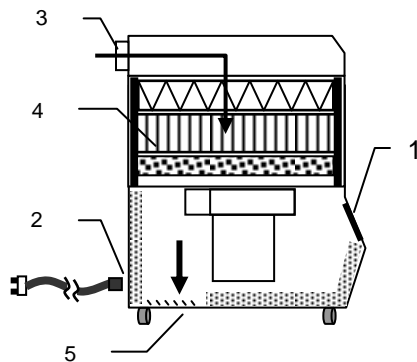
## Éléments fournis

- 1 - Unité de filtration avec filtres posés
- 1 - Cordon d'alimentation électrique (110 V CA ou 230 V CA)
- 1 - Manuel d'utilisation

## Description

### Pièces et fonctions

- (1) Panneau de commande (avec interrupteur marche/arrêt)
- (2) Prise de courant et disjoncteur
- (3) Admission d'air - la dimension des orifices varie selon le numéro de modèle
- (4) Filtrés
- (5) Échappement de l'air

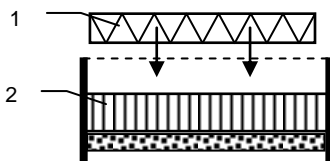


### Variantes du modèle

Numéro de modèle	Bloc d'alimentation	Filtration	Panneau de commande
MFX-2200C-A	110 V, 50/60 Hz	Pré – HEPA - Gaz	Analogique
MFX-2200C-D	110 V, 50/60 Hz	Pré – HEPA - Gaz	Numérique
MFX-2200G-A	110 V, 50/60 Hz	Pré – Gaz	Analogique
MFX-2200G-D	110 V, 50/60 Hz	Pré – Gaz	Numérique
MFX-2206C-A	230 V, 50 Hz	Pré – HEPA - Gaz	Analogique
MFX-2206C-D	230 V, 50 Hz	Pré – HEPA - Gaz	Numérique
MFX-2206G-A	230 V, 50 Hz	Pré – Gaz	Analogique
MFX-2206G-D	230 V, 50 Hz	Pré – Gaz	Numérique

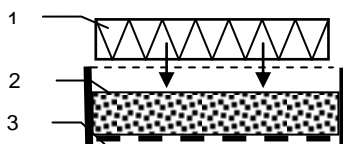
### Modèles avec filtration Pré / HEPA / Gaz :

Fournis avec un pré-filtre (1) et un filtre combiné (HEPA / Gaz) (2) - ces modèles sont conçus pour l'élimination des fumées de soudure, laser et autres fumées à haut contenu en particules.



### Modèles avec filtration Pré / Gaz :

Fournis avec un pré-filtre (1), un filtre à gaz haute capacité (2) et un après-filtre (3) - ces modèles sont conçus pour l'absorption des gaz et l'élimination des odeurs.



**⚠** Pour l'utilisation avec des gaz « inflammables », se reporter à la section « Avertissements de sécurité » ci-dessus.

## Installation

### Préparation

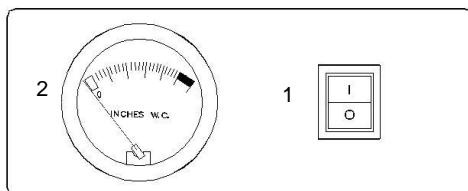
- Placer l'appareil dans la zone de travail et s'assurer d'un espace d'accès suffisant pour pouvoir effectuer la maintenance des filtres.
- Raccorder les flexibles d'extraction aux orifices d'admission d'air.
- Brancher le cordon d'alimentation électrique sur l'appareil et à une prise murale avec prise de terre.
- Suivre les procédures d'utilisation et de maintenance décrites dans ce manuel d'utilisation.

### Fonctionnement

**⚠** Ne pas utiliser cet appareil sans installer de filtres. Les impuretés contenues dans l'air non-filtré peuvent endommager les paliers du moteur et d'autres composants. Utiliser uniquement les filtres recommandés par l'usine.

#### Modèles avec commande analogique

- Actionner l'interrupteur à bascule (1) pour mettre l'appareil sous ou hors tension
- Surveiller l'indicateur (2) pour vérifier la condition du filtre



#### Modèles avec commande numérique

Fonctions affichées :

(1) Démarrage/Arrêt

(2) Indicateur lumineux de fonctionnement

○ Vert : L'appareil est sous tension. Aucune alerte.

○ Vert – Orange clignotant : Pré-alarmer enclenchée

○ Vert – Rouge clignotant : Alarme enclenchée

○ o Rouge clignotant : La pompe est hors tension/l'alarme est enclenchée/le mode de coupure automatique est enclenché.

(3) État du filtre à particules – blocage en %

(4) Température de l'air d'échappement

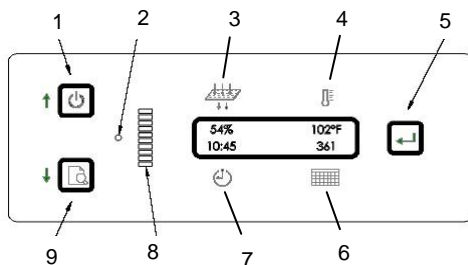
(5) Bouton de configuration

(6) Temps restant avant la maintenance

(7) Durée de fonctionnement réelle

(8) État du filtre à particules – Graphique à barres


(9) Bouton d'aperçu rapide des paramètres configurés



Toutes les alarmes sont « visuelles ». Aucune alarme sonore. En cas de condition d'alarme, un ou plusieurs voyants DEL (3) (4) (6) ou (7) clignotent pour indiquer la nature de l'alarme enclenchée.

- Appuyer sur (1) pour mettre l'appareil sous ou hors tension
- Surveiller les paramètres suivants
  - Le voyant DEL (2) en cas de condition d'ALERTE.
  - L'état du filtre à particules (3) et (8) en cas de condition d'alarme
  - La température (4). L'appareil s'arrête automatiquement lorsque la température dépasse 80 °C ou 175 °F.
  - Le temps restant avant la maintenance. Il est possible que le paramètre d'alarme ait été enclenché.
  - La durée de fonctionnement réelle. Il est possible qu'une durée de fonctionnement spécifique ait été programmée et l'alarme enclenchée.
- Appuyer sur (9) pour visualiser les paramètres programmés pour (4) la température, (6) le temps restant avant la maintenance et (7) la durée de fonctionnement.

Pour obtenir des informations supplémentaires et consulter les étapes de programmation, se reporter à la section « Commande numérique » du présent manuel.

 Cet appareil est équipé d'une « protection contre la surcharge à réinitialisation automatique » qui peut redémarrer l'appareil automatiquement après une coupure pour cause de surcharge.

## **Maintenance**

---

### Moment de remplacement du filtre

- Modèles avec filtres Pré / HEPA / Carbone  
 Quand (a) l'aiguille de l'indicateur tombe dans le rouge (appareil analogiques), ou (b) quand le voyant DEL du graphique à barres passe au rouge (appareils numériques), il est temps de changer les filtres. Changer d'abord le pré-filtre. Si l'aiguille de l'indicateur analogique reste près du rouge (appareils analogiques), ou si le voyant DEL du moniteur de filtre à particules reste orange ou rouge (appareils numériques), remplacer aussi le filtre HEPA.
- Modèles avec filtres Pré / Gaz  
 En cas d'odeurs dans l'air d'échappement, changer le pré-filtre et le filtre à gaz simultanément.

### Procédure de remplacement de filtre

- Mettre l'appareil hors tension et débrancher le cordon d'alimentation électrique de la prise murale
- Déverrouiller le couvercle de l'unité de filtration
- Enlever le couvercle
- Remplacer les filtres
- Remettre le couvercle en place et fermer les loquets
- Mettre l'appareil sous tension

*Toujours utiliser des filtres de remplacement neufs fournis par le fabricant d'origine !*

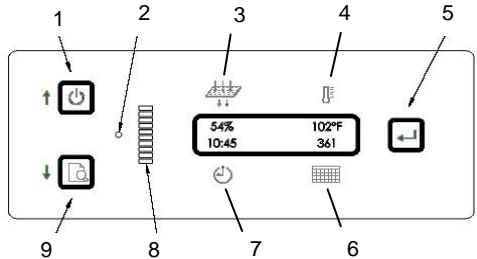
## Mise au rebut des filtres

Stocker les filtres « usagés » dans des sacs jetables ou des conteneurs fermés afin d'éviter toute contamination d'autres zones. Bien que les filtres ne contiennent aucun matériau dangereux, les impuretés capturées à l'intérieur de ces filtres peuvent être dangereuses. Veuillez consulter les fiches techniques santé-sécurité concernant les matériaux utilisés dans votre usine et suivre les instructions de manipulation prescrites. Veuillez suivre les normes en vigueur dans votre région pour la mise au rebut des filtres usagés.

## Commande numérique

### Caractéristiques :

- Affiche tous les paramètres critiques du système
- Donne l'alerte lorsqu'une condition critique apparaît
- Permet d'obtenir un aperçu rapide des paramètres programmés
- Possibilité de revenir aux paramètres par défaut
- Coupure automatique (ASD) programmable sauf pour la température



	Fonctions affichées	Description	Paramètres par défaut
(1)	Démarrage/Arrêt	Met l'appareil sous et hors tension	S. O.
(2)	Indicateur lumineux de fonctionnement <ul style="list-style-type: none"> <li>o Vert : L'appareil est sous tension. Aucune alerte.</li> <li>o Vert – Orange clignotant Pré-alarme enclenchée</li> <li>o Vert – Rouge clignotant Alarme enclenchée</li> <li>o Rouge clignotant La pompe est hors tension/l'alarme est enclenchée/le mode de coupure automatique est enclenché.</li> </ul>	La couleur du voyant lumineux indique l'état du fonctionnement de l'appareil. Si une alarme a été déclenchée, le paramètre de système critique clignote sur l'affichage.	S. O.
(3)	État du filtre à particules – blocage en %	Mesure la pression différentielle entre les filtres et compare la valeur obtenue avec une valeur programmée en usine. Changer les filtres si la valeur programmée en usine est atteinte	ASD = Désactivé

	Fonctions affichées	Description	Paramètres par défaut
(4)	Température de l'air d'échappement	Protège l'appareil contre la surchauffe créée par de l'air admis très chaud. Le voyant lumineux de fonctionnement (2) affiche une ALERTE à 70 °C (158 °F) et met l'appareil hors tension si la température dépasse 80 °C (175 °F).	ASD = Activé
(5)	Bouton de configuration – Utilisé pour programmer des conditions et des valeurs d'alarme.	Utilisé pour programmer des valeurs et enclencher/arrêter la fonction d'alarme en mode de programmation.	S. O.
(6)	Temps restant avant la maintenance	Cette fonction permet de planifier les opérations de maintenance si nécessaire. Lors de la mise en service de l'appareil, le temps restant avant la maintenance est réinitialisé à 365 jours. Chaque jour calendaire (et non toutes les 24 h de fonctionnement), le temps restant avant la maintenance se réduit de 1 jour.	ASD = Désactivé
(7)	Durée de fonctionnement réelle	Affiche la durée de fonctionnement cumulée. Peut aussi être utilisée comme alarme en configurant une durée de fonctionnement spécifique en mode Configuration et en activant la fonction d'alarme.	ASD = Désactivé Durée de fonctionnement = 99999
(8)	État du filtre à particules – Graphique à barres	Affiche sous forme de graphique l'état du filtre à particules. Si le filtre est en bon état, la couleur du graphique à barres est verte. La couleur change lorsque la saturation augmente et passe au jaune puis au rouge. Changer les filtres lorsque le graphique apparaît en rouge.	S. O.
(9)	Bouton d'aperçu rapide	Affiche les paramètres pour <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Coupure automatique pour état du filtre à particules</li> <li>○ Valeurs de température relevées en °C ou °F et coupure automatique</li> <li>○ Coupure automatique pour le temps restant avant la maintenance</li> <li>○ Valeur maximum pour la durée de fonctionnement et coupure automatique</li> </ul>	S. O.

ASD = Coupure automatique

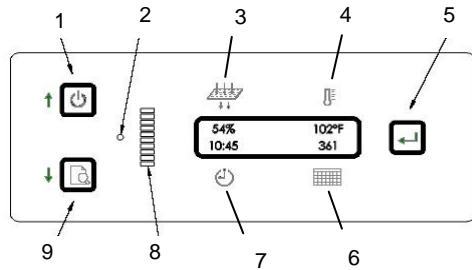
Toutes les alarmes sont « visuelles ». Aucune alarme sonore.



## Configuration des paramètres

Boutons de programmation :

- (5) Configuration
- (1) Haut
- (9) Bas



Procédure	Description	Action
<b>Entrer en mode de configuration</b>		Appuyer et maintenir le bouton <Setup> (Configuration) enfoncé pendant 2 secondes.
<b>Sélectionner le paramètre à modifier :</b>	Paramètres pouvant être modifiés : (3) % de l'état du filtre à particules (4) Température (6) Temps restant avant la maintenance (7) Durée de fonctionnement	Appuyer sur <Setup> (Configuration) à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'affichage du paramètre désiré <b>clignote</b>
<b>En mode clignotant de :</b> (3) % de l'état du filtre à particules	Activer ou désactiver la fonction de coupure automatique	Appuyer sur le bouton <Haut> pour passer du mode activé au mode désactivé.
	Aucune autre fonction possible.	
<b>En mode clignotant de :</b> (4) Température	Coupure automatique	Activée par défaut. Non programmable
	Pour passer des degrés Celsius au degrés Fahrenheit	Appuyer sur le bouton <Bas> pour passer de °C à °F
<b>En mode clignotant de :</b> (6) Temps restant avant la maintenance	Réinitialiser à 365 jours. (La valeur ne peut pas être modifiée)	Appuyer et maintenir le bouton <Bas> enfoncé pendant 2 secondes.
	Activer ou désactiver la fonction de coupure automatique	Appuyer sur le bouton <Haut> pour passer de 1 à 0.

Procédure	Description	Action
<b>En mode clignotant de :</b> (7) Durée de fonctionnement	Configurer une valeur pour la durée de fonctionnement	Appuyer sur le bouton <Haut> ou <Bas> pour modifier la valeur.
	Réinitialiser la durée de fonctionnement à zéro	Appuyer et maintenir le bouton <Bas> enfoncé pendant 2 secondes.
	Activer ou désactiver la fonction de coupure automatique	Appuyer sur le bouton <Haut> pour passer de 1 à 0.
<b>Pour quitter le mode Configuration</b>		Appuyer et maintenir le bouton <Setup> (Configuration) enfoncé pendant 2 secondes.

## Dépannage

Problème	Cause probable	Vérification et correction
L'appareil ne se met pas sous tension	Pas d'alimentation	Vérifier l'interrupteur de marche/arrêt Vérifier les branchements et l'intégrité du cordon d'alimentation électrique Vérifier le disjoncteur (à l'arrière de l'appareil) Vérifier les fonctions de « Coupure automatique » sur les appareils à commande numérique
Débit d'air minimal	Fuite d'air	Vérifier que le couvercle est bien fermé et verrouillé
	Blocage d'air	Vérifier que le flexible d'extraction n'est pas bloqué Vérifier le moniteur de filtre pour voir si le filtre est saturé

## Caractéristiques techniques

<b>Modèles</b>	<b>MFX-2200C-A (analogique) MFX-2200C-D (numérique) 110V</b>	<b>MFX-2206C-A (analogique) MFX-2206C-D (numérique) 230V</b>
Orifices d'admission d'air	4 x Ø2,5"	4 x Ø63mm
Capacité du ventilateur	600 pi <sup>3</sup> /min	900 m <sup>3</sup> /h
Débit	400 pi <sup>3</sup> /min	600 m <sup>3</sup> /h
Pression statique max.	4,5" CE	1075 Pa
Efficacité HEPA	99,97 % à 0,3 mic	99,97 % à 0,3 mic
Alimentation électrique	100-120VAC, 60 Hz	220 – 240VAC, 50Hz
Puissance	400 Watt	400 Watt
Niveau de bruit, approx.*	58 dBA	58 dBA
Dimensions (I/P/H en mm)	17,7"x20,75"x26,4"	450x525x670mm
Poids, approx.	93 lbs	43 kg
Conformité aux normes	UL, CSA	CE

<b>Modèles</b>	<b>MFX-2200C-A (analogique) MFX-2200C-D (numérique) 110V</b>	<b>MFX-2206C-A (analogique) MFX-2206C-D (numérique) 230V</b>
Orifices d'admission d'air	2 x Ø 4" et 2 x Ø 2,5"	2 x Ø 100 mm et 2 x Ø 63 mm
Capacité du ventilateur	600 pi <sup>3</sup> /min	900 m <sup>3</sup> /h
Débit	350 pi <sup>3</sup> /min	550 m <sup>3</sup> /h
Pression statique max.	4,5" CE	1075 Pa
Alimentation électrique	100-120VAC, 60 Hz	220 – 240VAC, 50Hz
Puissance	400 Watt	400 Watt
Niveau de bruit, approx.*	58 dBA	58 dBA
Dimensions (I/P/H en mm)	17,7"x20,75"x28"	450x525x710mm
Poids, approx.	115 lbs	52 kg
Conformité aux normes	UL, CSA	CE

\* Note : Le niveau de bruit n'est qu'approximatif et varie suivant le nombre de bras d'échappement raccordés ou du débit d'air.

## Références

---

### Unités de filtration

MFX-2200C-A	Unité de filtration analogique P/H/G 400 pi3/min 110 V CA/60 Hz
MFX-2200G-A	Unité de filtration analogique P/G 350 pi3/min 110 V CA/60 Hz
MFX-2200C-D	Unité de filtration numérique P/H/G 400 pi3/min 110 V CA/60 Hz
MFX-2200G-D	Unité de filtration numérique P/G 350 pi3/min 110 V CA/60 Hz
MFX-2206C-A	Unité de filtration analogique P/H/G 600 m3/h 230 V CA/50 Hz
MFX-2200G-A	Unité de filtration analogique P/G 550 m3/h 230 V CA/50 Hz
MFX-2206C-D	Unité de filtration numérique P/H/G 600 m3/h 230 V CA/50 Hz
MFX-2200G-D	Unité de filtration numérique P/G 550 m3/h 230 V CA/50 Hz

### Options

AC2202	Kit de couvercle supérieur avec 4 admissions d'air Ø 2,5" (6,35 cm)
AC2204	Kit de couvercle supérieur avec deux admissions d'air de 4" (10,16 cm) et deux de 2,5" (6,35 cm)

### Filtres de remplacement

Pour les modèles « Pré/HEPA/Gaz »

Fil22P030	Pré-filtre plissé efficace à 60 %, paquet de 2
Fil22H070	Filtre combiné HEPA / Carbone

Pour les modèles « Pré / Gaz »

Fil22P040	Pré-filtre plissé efficace à 85 %
Fil22G010	Cartouche de filtre à gaz 11 kg (25 lbs)
Fil22G020	Kit de remplissage de carbone 11 kg (25 lbs)

## Garantie

---

OK International garantit la série MFX-2200 contre tout défaut de matière ou de fabrication pendant un (1) an à partir de la date d'acquisition par le premier propriétaire. Cette garantie exclut l'entretien normal et ne s'applique pas dans les cas d'utilisation anormale ou abusive, de détérioration, de modification et d'ouverture préalable des produits. En cas de défectuosité du produit au cours de la période de garantie, OK International s'engage à le réparer ou à le remplacer gratuitement, à sa discrétion. Le ou les produits réparés ou remplacés seront expédiés, port payé, au premier acquéreur. La période de garantie commence à la date d'acquisition. Si la date d'acquisition ne peut être justifiée, la période de garantie commence à la date de fabrication.

Pour toute réparation ou restitution de l'appareil, celui-ci devra être accompagné d'un numéro d'autorisation de retour de matériel (N°. RMA) fourni par OK International.

# Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise .....	21
Lieferumfang .....	22
Beschreibung .....	22
Aufstellung .....	23
Betrieb.....	23
Pflege.....	24
Digitalsteuerung .....	25
Problembeseitigung.....	28
Technische Daten .....	29
Teilenummern .....	30
Garantie .....	30
Kontakt.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## Sicherheitshinweise

---

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte aufmerksam durch. So ist ein sicherer und wirksamer Betrieb des Gerätes gewährleistet. Bei Nichtbeachtung der hier aufgeführten Anweisungen kann der Hersteller keine Haftung für Schäden oder Verletzungen an Mensch oder Maschine übernehmen. Bitte bewahren Sie diese Anleitung gut auf.

Trennen Sie das Gerät stets von der Stromversorgung, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.

Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filtereinsätze, da Schwebstoffe in der abgesaugten Luft das Gebläse beschädigen können. Verwenden Sie ausschließlich von OK International empfohlene bzw. gelieferte Filter.

Der MFX-2200 ist allein zur Entfernung von Rauch und Gasen gedacht. Wenn Sie dieses Gerät zum Filtern entzündlicher Gase verwenden wollen, wenden Sie sich vorher bitte an die Sicherheitsabteilung ihres Unternehmens. Dieses Gerät ist nicht explosionsicher und dient **nur** zum Absaugen von Dämpfen, deren Konzentration deutlich unterhalb der Explosionsgrenze liegt.

Dieses Gerät ist mit „automatischem Überlastungsschutz“ ausgestattet und wird nach einer Notabschaltung automatisch neu gestartet.

Dieses Gerät darf während der Garantiezeit ausschließlich durch eine von OK International autorisierte Vertragswerkstatt repariert werden.

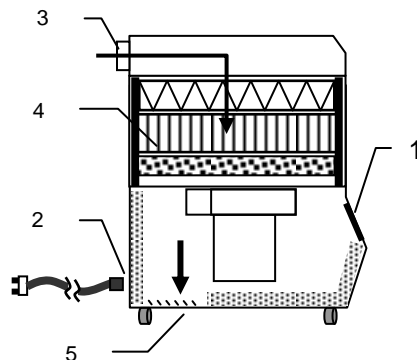
## Lieferumfang

- 1 - Filtereinheit mit eingesetzten Filtern
- 1 - Netzkabel (110 oder 230 V AC)
- 1 - Bedienungsanleitung

## Beschreibung

### Teile und ihre Funktionen

- (1) Bedienfeld (mit Ein/Aus-Schalter)
- (2) Stromanschluss und Schutzschalter
- (3) Lufteinlass - Größe je nach Modell unterschiedlich
- (4) Filter
- (5) Luftauslass

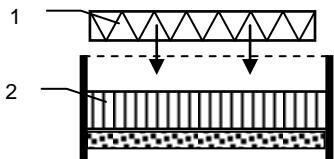


### Modellvarianten

Modellnummer	Stromversorgung	Filterverfahren	Bedienfeld
MFX-2200C-A	110 V, 50/60 Hz	Vorfilter – HEPA - Gas	Analog
MFX-2200C-D	110 V, 50/60 Hz	Vorfilter – HEPA - Gas	Digital
MFX-2200G-A	110 V, 50/60 Hz	Vorfilter – Gas	Analog
MFX-2200G-D	110 V, 50/60 Hz	Vorfilter – Gas	Digital
MFX-2206C-A	230 V, 50 Hz	Vorfilter – HEPA - Gas	Analog
MFX-2206C-D	230 V, 50 Hz	Vorfilter – HEPA - Gas	Digital
MFX-2206G-A	230 V, 50 Hz	Vorfilter – Gas	Analog
MFX-2206G-D	230 V, 50 Hz	Vorfilter – Gas	Digital

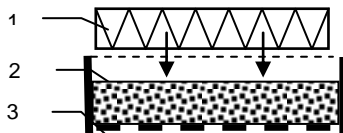
### Modelle mit Vorfilter-/HEPA-/Gasfilterung:

Diese Modelle sind mit einem Vorfilter (1) und einem Kombinationsfilter (HEPA/Gas) (2) ausgestattet und eignen sich zur Absaugung von Löt-, Laser- und anderen Dämpfen mit hohem Partikelanteil



### Modelle mit Vorfilter-/Gasfilterung:

Diese Modelle sind mit einem Vorfilter (1), einem Hochleistungs-Gasfilter (2) und einem Nachfilter (3) ausgestattet und eignen sich für die Absorption von Gasen und Entfernung von Geruch.



**⚠** Zur Entfernung „entzündlicher“ Gase ziehen

Sie bitte die eingangs angeführten „Sicherheitshinweise“ zu Rate.

## Aufstellung

### Einrichtung

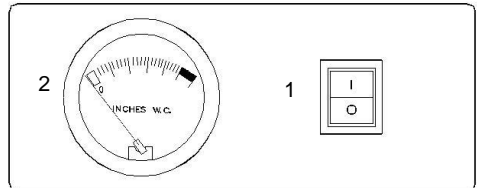
- Stellen Sie das Gerät im Arbeitsbereich auf und sorgen Sie für genügend Freiraum zum einfachen Filterwechsel.
- Schließen Sie die Absaugschläuche an die Lufteinlässe an.
- Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Gerät und einer geerdeten Sicherheitssteckdose.
- Beachten Sie die Betriebs- und Pflegehinweise in dieser Bedienungsanleitung.

## Betrieb

**!** Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Filter. Die Verunreinigungen in der ungefilterten Luft können die Motorlager und andere Bauteile beschädigen. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Filter.

### Modelle mit Analogsteuerung

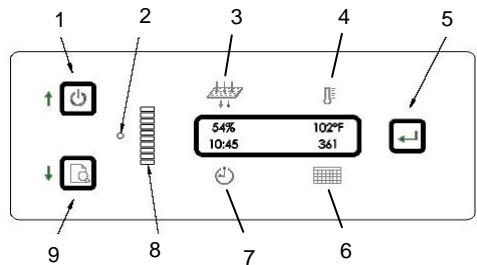
- Mit Schalter (1) schalten Sie das Gerät EIN und AUS.
- Die Anzeige (2) informiert Sie über den Filterzustand.



### Modelle mit Digitalsteuerung

Funktionen der Anzeige:


- (1) Start/Stopp
- (2) Betriebsleuchte
  - Grün: Gerät ist eingeschaltet. Keine Alarmmeldung.
  - Grün – Orange blinkend: Voralarm aktiv
  - Grün – Rot blinkend: Alarm aktiv
  - Rot blinkend: Pumpe aus/Alarm aktiv/Autoabschaltung ein.
- (3) Zustand des Partikelfilters – Verstopfung in %
- (4) Lufttemperatur am Auslass
- (5) Einrichtttaste
- (6) Nächste Inspektion
- (7) Bisherige Betriebsdauer
- (8) Zustand des Partikelfilters – Anzeigeleiste
- (9) Schnellansichttaste für Einstellungen



Alle Alarmmeldungen werden sichtbar angezeigt. Akustische Alarme sind nicht vorgesehen. Bei einem Alarmzustand blinken eine oder mehrere der LCDs (3) (4) (6) oder (7).

- Drücken Sie die Taste (1), um das Gerät ein- bzw. auszuschalten.
- Kontrollieren Sie dabei Folgendes:
  - Alarmleuchte (2)
  - Zustand des Partikelfilters (3) und (8)
  - Temperatur (4). Ab einer Temperatur von 80 °C schaltet sich das Gerät ab.
  - Nächste Inspektion. Möglicherweise wurde eine Alarmeinrichtung aktiviert.
  - Bisherige Betriebsdauer. Möglicherweise wurde eine feste Betriebsdauer eingestellt und nach deren Ablauf der Alarm aktiviert.
- Drücken Sie die Taste (9), um die Einstellungen für (4) Temperatur, (6) Nächste Inspektion und (7) Betriebsstunden anzusehen.

Weitere Informationen und Einstellungsschritte finden Sie im Abschnitt „Digitalsteuerung“ in diesem Handbuch.

 Dieses Gerät ist mit einem „automatischem Überlastungsschutz“ ausgestattet und wird nach einer Notabschaltung automatisch neu gestartet.

## Pflege

---

### Zeitpunkt für den Filterwechsel

- Modelle mit Vorfilter/HEPA/Aktivkohlefilter  
Sobald (a) der Zeiger der Filterzustandsanzeige in den roten Bereich wandert (Analogsteuerung) oder (b) die LED der Anzeigeleiste rot wird (Digitalsteuerung) muss der Filter gewechselt werden. Wechseln Sie zuerst den Vorfilter. Falls der Zeiger der Filteranzeige in der Nähe des roten Bereichs bleibt (Analoggerät) bzw. die LED der Partikelfilteranzeige orange oder rot bleibt (Digitalgerät), so wechseln Sie bitte auch den HEPA-Filter.
- Modelle mit Vorfilter/Gasfilter  
Sobald Gerüche in der Abluft wahrnehmbar werden, wechseln Sie bitte sowohl den Vorfilter als auch den Gasfilter aus.

### Vorgehensweise beim Filterwechsel

- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
- Öffnen Sie die Verschlüsse des Filterdeckels.
- Nehmen Sie den Deckel ab.
- Wechseln Sie die Filter.
- Setzen Sie den Deckel wieder auf und schließen Sie die Schnappverschlüsse.
- Schalten Sie das Gerät ein.

*Verwenden Sie stets nur fabrikneue Original-Filter!*



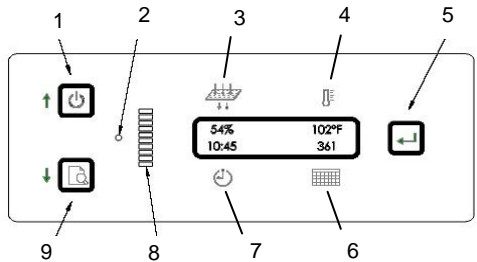
## Entsorgung verbrauchter Filter

Bewahren Sie verbrauchte Filter in Abfallbeuteln oder geschlossenen Behältern auf, um Verschmutzungen anderer Bereiche zu vermeiden. Die Filter selbst sind zwar unbedenklich, der in ihnen gefangene Schmutz kann jedoch schädlich sein. Bitte ziehen Sie auch die Sicherheitsdatenblätter für die an Ihrem Arbeitsplatz verwendeten Materialien zu Rate und befolgen Sie die dort angegebenen Anweisungen. Beachten Sie bei der Entsorgung verbrauchter Filter die örtlichen Abfallvorschriften.

## Digitalsteuerung

### Merkmale:

- Zeigt alle kritischen Geräteparameter an
- Alarmiert bei kritischen Betriebszuständen
- Ermöglicht die Schnellansicht der Einstellungen
- Ermöglicht die Wiederherstellung der Werkseinstellungen
- Einstellbare Autoabschaltung (außer bei Überhitzung)



	Funktionen der Anzeige	Beschreibung	Werkseinstellung
(1)	Start/Stop	Schaltet das Gerät ein und aus	-
(2)	Betriebsleuchte <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grün: Gerät ist eingeschaltet. Keine Alarmmeldung.</li> <li>○ Grün – Orange blinkend: Voralarm aktiv</li> <li>○ Grün – Rot blinkend: Alarm aktiv</li> <li>○ Rot blinkend: Pumpe aus/Alarm aktiv/Autoabschaltung ein.</li> </ul>	Die Farbe der Anzeigeleuchte kennzeichnet den Betriebszustand des Geräts. Bei Auslösung eines Alarms beginnt der kritische Geräteparameter auf der Anzeige zu blinken.	-
(3)	Zustand des Partikelfilters – Verstopfung in %	Misst die Druckdifferenz im Filter und vergleicht den Wert mit einem werksseitigen Vorgabewert. Wechseln Sie die Filter, sobald der werksseitig vorgegebene Wert erreicht ist.	Autoabschaltung = aus
	<b>Funktionen der Anzeige</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Werkseinstellung</b>

(4)	Lufttemperatur am Auslass	Schützt das Gerät vor Überhitzung durch extrem heiße Ansaugluft. Bei 70 °C zeigt die Betriebsleuchte (2) einen Alarm an und bei 80 °C schaltet das Gerät ab.	Autoabschaltung = ein
(5)	Einrichttaste – Einstellung der Alarmzustände und zugehörigen Werte.	Hiermit können Sie die eingestellten Werte ändern und die Alarmfunktion ein- oder ausschalten.	-
(6)	Nächste Inspektion	Diese Funktion ermöglicht die Festlegung von Pflichtinspektionen (falls erforderlich). Bei der Inbetriebnahme wird die nächste Inspektion auf 365 Tage angesetzt. Jeden Kalendertag wird der Zeitraum bis zur nächsten Inspektion um einen Tag vermindert (unabhängig von den Betriebsstunden).	Autoabschaltung = aus
(7)	Bisherige Betriebsdauer	Zeigt die gesamte Betriebsdauer an. Eignet sich auch als Alarm bei voreingestellter Betriebszeit und aktivierter Alarmfunktion.	Autoabschaltung = aus Betriebsdauer = 99999
(8)	Zustand des Partikelfilters – Anzeigeleiste	Zeigt den Zustand des Partikelfilters grafisch an. Ist der Filter noch in gutem Zustand, wird die Leiste grün angezeigt. Mit steigender Filterverstopfung geht die Farbe in gelb und schließlich rot über. Wechseln Sie bei roter Anzeige die Filter.	-
(9)	Schnellansichttaste	Zeigt die Einstellungen für: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Autoabschaltung je nach Zustand des Partikelfilters</li> <li>○ Autoabschaltung je nach Temperaturwerten in C oder F</li> <li>○ Autoabschaltung je nach nächster Inspektion</li> <li>○ Autoabschaltung je nach max. Betriebsdauer</li> </ul>	-

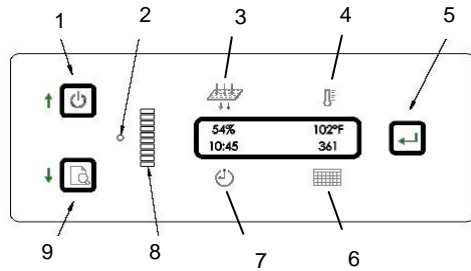
ASD = Autoabschaltung

Alle Alarmmeldungen werden sichtbar angezeigt. Akustische Alarme sind nicht vorgesehen.

## Einrichten der Parameter

Einstellungstasten:

- (5) Einrichtung
- (1) Mehr
- (9) Weniger



Schritt	Beschreibung	Vorgehensweise
<b>In den Einrichtungsmodus wechseln</b>		Halten Sie die Taste <Einrichtung> 2 Sekunden lang gedrückt.
<b>Zu ändernden Parameter wählen:</b>	Folgende Parameter können geändert werden: (3) Zustand des Partikelfilters (%) (4) Temperatur (6) Nächste Inspektion (7) Betriebsdauer	Drücken Sie wiederholt auf <Einrichtung>, bis die gewünschte Parameteranzeige <b>blinkt</b> .
<b>Bei blinkender:</b> (3) Zustandsanzeige des Partikelfilters (%)	Autoabschaltung ein- und ausschalten	Drücken Sie auf <Mehr>, um die Autoabschaltung ein- bzw. auszuschalten.
	Keine anderen Funktionen verfügbar.	
<b>Bei blinkender:</b> (4) Temperatur	Autoabschaltung	Werkseitig eingeschaltet. Einstellung nicht veränderbar
	Umschalten zwischen Celsius und Fahrenheit	Drücken Sie auf <Weniger>, um zwischen °C und °F hin- und herzuschalten
<b>Bei blinkender:</b> (6) Inspektionsanzeige	Zurücksetzen auf 365 Tage. (Wert fest eingestellt.)	Halten Sie die Taste <Weniger> 2 Sekunden lang gedrückt.
	Autoabschaltung ein- und ausschalten	Drücken Sie auf <Mehr>, um zwischen 1 und 0 hin- und herzuschalten.
<b>Bei blinkender:</b> (7) Betriebsdauer	Wert für die Betriebsdauer einstellen	Drücken Sie auf <Mehr> oder <Weniger>, um den Wert einzustellen.
	Betriebsdauer zurücksetzen	Halten Sie die Taste <Weniger> 2 Sekunden lang gedrückt.
	Autoabschaltung ein- und ausschalten	Drücken Sie auf <Mehr>, um zwischen 1 und 0 hin- und herzuschalten.
<b>Einrichtungsmodus verlassen</b>		Halten Sie die Taste <Einrichtung> 2 Sekunden lang gedrückt.

## Problembesehung

---

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Prüfen und beheben</b>
Gerät schaltet sich nicht ein.	Keine Stromversorgung	Prüfen Sie den Ein/Aus-Schalter Prüfen Sie Anschluss und Zustand des Netzkabels. Prüfen Sie den Schutzschalter (an der Geräterückseite) Prüfen Sie an Geräten mit Digitalsteuerung die Autoabschaltungsfunktionen.
Luftstrom minimal	Leck im Luftstrom	Prüfen Sie den Filterdeckel auf richtigen Sitz und Verschluss.
	Luftleitungen verstopft	Prüfen Sie die Absaugschläuche auf Verstopfungen Prüfen Sie die Filteranzeige auf Verstopfungsgrad des Filters

### Modelle

**MFX-2200C-A (analog)**  
**MFX-2200C-D (digital)**  
**110V**

**MFX-2206C-A (analog)**  
**MFX-2206C-D (digital)**  
**230V**

Luftansaugöffnungen	4 x Ø2.5"	4 x Ø63mm
Gebälseleistung	600 cfm	900 m <sup>3</sup> /h
Durchsatz	400 cfm	600 m <sup>3</sup> /h
Max. Statikdruck	4,5" WC	1075 Pa
HEPA-Wirkungsgrad	99,97 % bei 0,3 µm	99,97 % bei 0,3 µm
Stromversorgung	100-120VAC, 60 Hz	220 – 240VAC, 50Hz
Leistung	400 Watt	400 Watt
Geräuschpegel, ca.*	58 dBA	58 dBA
Maße (B/T/H mm)	17,7"x20,75"x26,4"	450x525x670mm
Gewicht, ca.	93 lbs	43 kg
Zulassungen	UL, CSA	CE

### Modelle

**MFX-2200G-A (analog)**  
**MFX-2200G-D (digital)**  
**110V**

**MFX-2206G-A (analog)**  
**MFX-2206G-D (digital)**  
**230V**

Luftansaugöffnungen	2 x Ø4" and 2 x Ø2.5"	2xØ100mm and 2xØ63mm
Gebälseleistung	600 cfm	900 m <sup>3</sup> /h
Durchsatz	350 cfm	550 m <sup>3</sup> /h
Max. Statikdruck	4,5" WC	1075 Pa
Stromversorgung	100-120VAC, 60 Hz	220 – 240VAC, 50Hz
Leistung	400 Watt	400 Watt
Geräuschpegel, ca.*	58 dBA	58 dBA
Maße (B/T/H mm)	17,7"x20,75"x28"	450x525x710mm
Gewicht, ca.	115 lbs	52 kg
Zulassungen	UL, CSA	CE

\* Anmerkung: Der Geräuschpegel ist nur ein Anhaltspunkt, da er je nach Anzahl angeschlossener Auslassarme und der Stärke des Luftstroms variiert.

## Teilenummern

---

### Filtergeräte

MFX-2200C-A	Analoges Filtergerät P/H/G, 400 cfm (ft <sup>3</sup> /m), 110 V AC/60 Hz
MFX-2200G-A	Analoges Filtergerät P/G, 350 cfm (ft <sup>3</sup> /m), 110 V AC/60 Hz
MFX-2200C-D	Digitales Filtergerät P/H/G, 400 cfm (ft <sup>3</sup> /m), 110 V AC/60 Hz
MFX-2200G-D	Digitales Filtergerät P/G, 350 cfm (ft <sup>3</sup> /m), 110 V AC/60 Hz
MFX-2206C-A	Analoges Filtergerät P/H/G, 600 m <sup>3</sup> /h, 230 V AC/50 Hz
MFX-2200G-A	Analoges Filtergerät P/G, 550 m <sup>3</sup> /h, 230 V AC/50 Hz
MFX-2206C-D	Digitales Filtergerät P/H/G, 600 m <sup>3</sup> /h, 230 V AC/50 Hz
MFX-2200G-D	Digitales Filtergerät P/H/G, 550 m <sup>3</sup> /h, 230 V AC/50 Hz

### Sonderausstattung

AC2202	Deckelaufsatz mit 4 Lufteinlässen Ø 2,5"
AC2204	Deckelaufsatz mit je zwei Lufteinlässen 4" und 2,5"

### Ersatzfilter

Für Vorfilter-/HEPA/Gas-Modelle (PHG)

Fil22P030	Vorfilter, gefaltet, 60 % Wirkungsgrad, 2er-Pack
Fil22H070	Kombinationsfilter HEPA/Aktivkohle

Für Vorfilter/Gas-Modelle (P/G)

Fil22P040	Vorfilter, gefaltet, 85 % Wirkungsgrad
Fil22G010	Gasfilter-Patrone 11 kg
Fil22G020	Aktivkohle-Nachfüllsatz 11 kg

## Garantie

---

OK International gewährt auf Geräte der Serie MFX-2200 eine Garantie gegen Material- und Konstruktionsfehler von einem (1) Jahr ab dem Datum des Kaufs durch den Erstbesitzer. Diese Garantie schließt keine normalen Pflege- und Wartungsarbeiten mit ein und verfällt im Falle von Öffnen, falscher Verwendung, Missbrauch, Umbau oder mutwilliger Beschädigung des Geräts. Sollte das Gerät innerhalb der Garantiezeit einen Defekt erleiden, so entscheidet OK International nach eigenem Ermessen über Reparatur oder Austausch des Geräts. Reparierte bzw. ausgetauschte Teile werden an den Erstbesitzer geliefert, die Versandkosten trägt OK International. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Kaufs. Falls das Kaufdatum nicht bestimmt werden kann, so gilt das Herstellungsdatum als Beginn der Garantiezeit.

Vor Reparatur oder Rückgabe des Geräts muss in jedem Fall eine Retourennummer (Return Material Authorization Number; RMA-Nr.) von OK International eingeholt werden.

## Guida utente del sistema

Avvertenze per la sicurezza .....	31
Articoli forniti.....	32
Descrizione .....	32
Installazione .....	33
Funzionamento .....	33
Manutenzione.....	34
Comando digitale .....	35
Risoluzione dei problemi .....	38
Dati tecnici.....	39
Numeri di parte.....	40
Garanzia.....	40
Indirizzi e recapiti ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

### Avvertenze per la sicurezza

---

Per un funzionamento sicuro ed efficace di questa apparecchiatura, leggere attentamente la guida utente. In caso di mancata osservanza delle istruzioni indicate nella guida, il produttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali lesioni o danni arrecati all'operatore o all'apparecchiatura. Conservare questo manuale per riferimenti futuri.

Scollegare sempre l'alimentatore prima di sottoporre a riparazioni l'apparecchiatura.

Per evitare di causare al ventilatore dovuti ai contaminanti presenti nell'aria estratta, non adoperare questa apparecchiatura senza gli inserti filtro. Usare soltanto i filtri raccomandati o forniti da OK International.

Il sistema MFX-2200 è stato concepito esclusivamente per la rimozione dei fumi e dei gas. Quando si utilizza questa apparecchiatura per il filtraggio di gas infiammabili, contattare il Dipartimento di sicurezza dell'azienda per accertarsi che sia idonea all'applicazione. Questa apparecchiatura non è a prova di esplosione e pertanto può essere usata **esclusivamente** per l'estrazione di vapori con concentrazioni considerevolmente inferiori al limite di esplosione.

Questa apparecchiatura è dotata di "protezione da sovraccarico con ripristino automatico" che può riavviare automaticamente l'apparecchiatura dopo uno spegnimento dovuto al sovraccarico.

Durante il periodo di garanzia, questa unità può essere riparata soltanto da un rappresentante autorizzato di OK International.

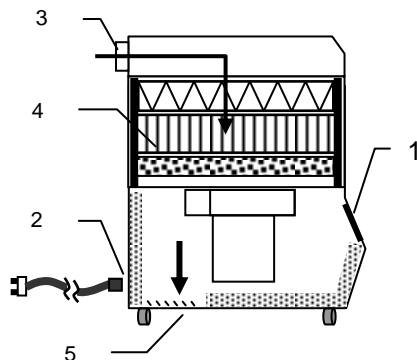
## Articoli forniti

- 1 - Unità filtro con filtri installati
- 1 - Cavo di alimentazione (110 V CA o 230 V CA)
- 1 - Guida utente

## Descrizione

### Parti e funzioni

- (1) Pannello dei comandi (con interruttore di alimentazione)
- (2) Ingresso alimentazione e interruttore
- (3) Ingresso dell'aria - le dimensioni delle porte variano in base al numero del modello
- (4) Filtri
- (5) Uscita dell'aria

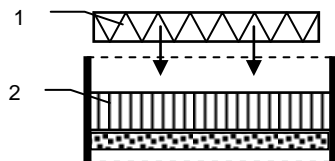


### Variazioni del modello

Numero del modello	Alimentatore	Filtrazione	Pannello dei comandi
MFX-2200C-A	110 V, 50/60 Hz	Prefiltro – HEPA - Gas	Analogico
MFX-2200C-D	110 V, 50/60 Hz	Prefiltro – HEPA - Gas	Digitale
MFX-2200G-A	110 V, 50/60 Hz	Prefiltro – Gas	Analogico
MFX-2200G-D	110 V, 50/60 Hz	Prefiltro – Gas	Digitale
MFX-2206C-A	230 V, 50 Hz	Prefiltro – HEPA - Gas	Analogico
MFX-2206C-D	230 V, 50 Hz	Prefiltro – HEPA - Gas	Digitale
MFX-2206G-A	230 V, 50 Hz	Prefiltro – Gas	Analogico
MFX-2206G-D	230 V, 50 Hz	Prefiltro – Gas	Digitale

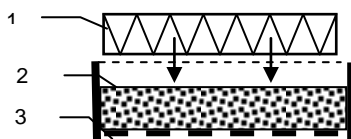
### Modelli con filtrazione Prefiltro / HEPA / Gas:

Forniti con un prefiltro (1) e una combinazione di filtri (HEPA / Gas) (2), questi modelli sono stati concepiti per la rimozione di fumi di saldatura, procedure laser e di altro tipo con alto contenuto particellare.



### Modelli con filtrazione Prefiltro / Gas:

Forniti con un prefiltro (1), un filtro per gas ad alta capacità (2) e un postfiltro (3), questi modelli sono stati concepiti per l'assorbimento di gas e la rimozione di odori.



**⚠** Per l'uso con gas "inflammabili" fare riferimento alle "Avvertenze per la sicurezza" riportate sopra.



## Installazione

### Preparazione

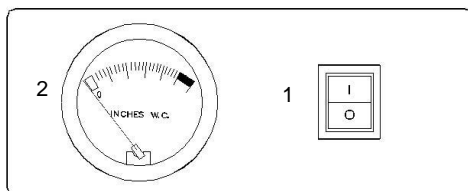
- Posizionare l'apparecchiatura nell'area di lavoro e accertarsi che vi sia un ampio spazio di accesso all'unità per la manutenzione del filtro.
- Collegare i tubi flessibili per l'estrazione agli ingressi dell'aria.
- Collegare il cavo di alimentazione all'apparecchiatura e a una presa a parete dotata di messa a terra.
- Attenersi alle procedure operative e di manutenzione indicate in questa guida utente.

### Funzionamento

**⚠** Non usare l'apparecchiatura senza aver installato i filtri. I contaminanti dell'aria non filtrata possono danneggiare i cuscinetti del motore e altri componenti. Usare soltanto filtri raccomandati dal produttore.

#### Modelli con comando analogico

- Commutare l'interruttore (1) per accendere o spegnere l'unità
- Monitorare l'indicatore (2) di stato del filtro



#### Modelli con comando digitale

Funzioni del display:

(1) Avvio / Arresto

(2) Spia di funzionamento

○ Verde: L'unità è accesa. Nessun allarme.

○ Verde – Arancione lampeggiante: Il preallarme è attivato

○ Verde – Rosso lampeggiante: L'allarme è attivato

○ Rosso lampeggiante: La pompa è spenta / l'allarme è attivato / lo spegnimento automatico è attivato.

(3) Stato del filtro particellare – blocco in %

(4) Temperatura dell'aria di scarico

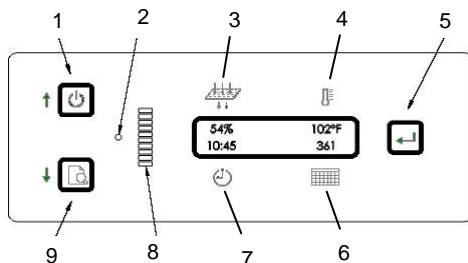
(5) Pulsante di preparazione

(6) Tempo prima dell'assistenza tecnica

(7) Tempo di utilizzo effettivo

(8) Stato del filtro particellare – Diagramma a barre


(9) Pulsante di visualizzazione rapida dei parametri impostati



Tutti gli allarmi sono "visivi". Nessun allarme acustico. In una condizione di allarme, uno o più display LCD (3) (4) (6) o (7) lampeggiano per indicare il segnale di allarme attivato.

- Premere (1) per accendere o spegnere l'apparecchiatura
- Monitorare i seguenti parametri
  - LED (2) per qualsiasi condizione di ALLARME.
  - Condizione del filtro particellare (3) e (8) per qualsiasi condizione di allarme
  - Temperatura (4). L'unità si spegne quando supera 80 °C.
  - Tempo prima dell'assistenza tecnica. L'impostazione dell'allarme può essere stata attivata.
  - Tempo di utilizzo effettivo. Può essere stato impostato un tempo di utilizzo specifico e l'allarme può essere stato attivato.
- Premere (9) per visualizzare le impostazioni programmate per la Temperatura (4), Tempo prima dell'assistenza tecnica (6) e Tempo di utilizzo (7).

Per ulteriori informazioni e fasi di programmazione consultare la Sezione “Comando digitale” di questo manuale.

 Questa apparecchiatura è dotata di “protezione da sovraccarico con ripristino automatico” che può riavviare automaticamente l'apparecchiatura dopo uno spegnimento dovuto al sovraccarico.

## **Manutenzione**

---

### Frequenza di sostituzione del filtro

- Modelli con Prefiltro e filtri HEPA / Carbone  
È necessario sostituire i filtri quando (a) la lancetta dell'indicatore si trova nel campo rosso (unità analogiche) o (b) quando il LED del diagramma a barre diventa rosso (unità digitali). Sostituire per prima cosa il prefiltro. Sostituire anche il filtro HEPA, se la lancetta dell'indicatore analogico rimane in prossimità del contrassegno rosso (unità analogiche) o (b) il LED del filtro particellare rimane arancione o rosso (unità digitali).
- Modelli con prefiltro e filtro per il gas  
Se si notano odori nell'aria di scarico, sostituire contemporaneamente il prefiltro e il filtro per il gas.

### Procedura di sostituzione del filtro

- Spegnere l'apparecchiatura e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a parete
- Rimuovere il fermo del coperchio dell'unità filtro
- Rimuovere il coperchio
- Sostituire i filtri
- Reinstallare il coperchio e chiudere i fermi
- Accendere l'apparecchiatura

*Usare sempre filtri di ricambio nuovi del produttore originale.*

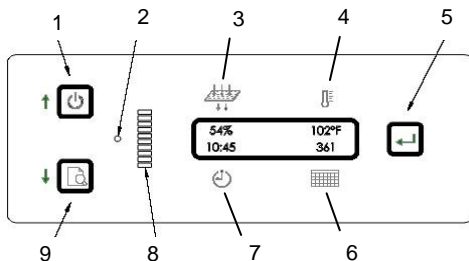
### Smaltimento dei filtri

Per evitare la contaminazione di altre aree, conservare i filtri usati in sacchetti monouso o contenitori chiusi. Sebbene il materiale dei filtri non sia pericoloso, i contaminanti in essi intrappolati possono essere pericolosi. Consultare il foglio dei dati di sicurezza dei materiali (MSDS) usati presso il proprio impianto e attenersi alle istruzioni previste per la manipolazione. Per lo smaltimento dei filtri usati, attenersi alle normative vigenti.

## Comando digitale

### Caratteristiche:

- Visualizzazione di tutti i parametri critici del sistema
- Avviso in caso di condizioni critiche
- Visualizzazione rapida delle impostazioni programmate
- Ripristino delle impostazioni predefinite in fabbrica
- Spegnimento automatico programmabile (ASD) tranne che per la temperatura



	Funzioni del display	Descrizione	Valori preimpostati in fabbrica
(1)	Avvio / Arresto	Accende e spegne l'unità	N/D
(2)	Spia di funzionamento <ul style="list-style-type: none"> <li>o Verde: L'unità è accesa. Nessun allarme.</li> <li>o Verde – Arancione lampeggiante Il preallarme è attivato</li> <li>o Verde – Rosso lampeggiante L'allarme è attivato</li> <li>o Rosso lampeggiante La pompa è spenta / l'allarme è attivato / lo spegnimento automatico è attivato.</li> </ul>	Il colore della spia indica lo stato operativo dell'unità. Se è stato attivato l'allarme, il parametro del sistema critico lampeggia sul display.	N/D
(3)	Stato del filtro particellare – blocco in %	Misura la differenza di pressione attraverso i filtri e confronta il valore rispetto a quello impostato in fabbrica. Sostituire i filtri se viene raggiunto il valore impostato in fabbrica	ASD = SPENTO
	<b>Funzioni del display</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Valori preimpostati</b>

			<b>in fabbrica</b>
(4)	Temperatura dell'aria di scarico	Protegge l'apparecchiatura dal surriscaldamento causato da aria in ingresso molto calda. La spia di funzionamento (2) indica un ALLARME a 70 °C (158 °F) e spegne l'unità se la temperatura supera 80 °C (175 °F).	ASD = ACCESO
(5)	Pulsante di impostazione – Serve a programmare le condizioni e i valori di allarme.	Serve a impostare i valori e spegnere/ accendere la funzione di allarme nella modalità di programmazione.	N/D
(6)	Tempo prima dell'assistenza tecnica	Questa funzione consente di programmare l'assistenza tecnica obbligatoria, se necessario. Quando l'unità viene messa in funzione, il tempo prima dell'assistenza tecnica viene reimpostato a 365 giorni. Ogni giorno (non ogni 24 ore di funzionamento), il tempo prima dell'assistenza tecnica viene ridotto di 1 giorno.	ASD = SPENTO
(7)	Tempo di utilizzo effettivo	Visualizza il tempo cumulativo di utilizzo. Può anche essere usato come allarme quando si imposta un tempo di utilizzo specifico in modalità Impostazione e si accende la funzione di allarme.	ASD = SPENTO Tempo di utilizzo =99999
(8)	Stato del filtro particellare – Diagramma a barre	Visualizza graficamente lo stato del filtro particellare. Se il filtro è in buone condizioni, il colore del diagramma a barre è verde. Il colore diventa giallo e poi rosso con l'aumentare della saturazione del filtro. Sostituire i filtri quando il diagramma a barre diventa rosso.	N/D
(9)	Pulsante visualizzazione rapida	Visualizza le impostazioni per <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Stato del filtro particellare – Spegnimento automatico</li> <li>○ Temperature in gradi C o F e spegnimento automatico</li> <li>○ Tempo prima dell'assistenza tecnica – Spegnimento automatico</li> <li>○ Valore massimo del tempo di utilizzo e spegnimento automatico</li> </ul>	N/D

ASD = Spegnimento automatico

Tutti gli allarmi sono “visivi”. Nessun allarme acustico.

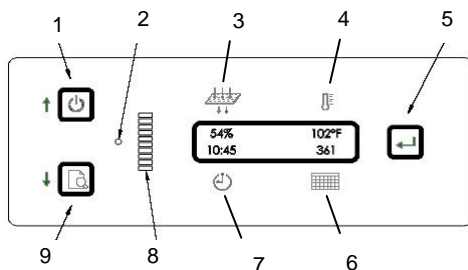
## Impostazione dei parametri

Pulsanti dei programmi:

(5) Impostazione

(1) Su

(9) Giù



Fasi	Descrizione	Operazione
<b>Inserire la modalità di impostazione</b>		Mantenere premuto il pulsante <Impostazione> per 2 secondi.
<b>Selezionare il parametro che si desidera modificare:</b>	I parametri che possono essere modificati sono i seguenti: (3) % stato del filtro particellare (4) temperatura (6) tempo prima dell'assistenza tecnica (7) tempo di utilizzo	Premere ripetutamente <Impostazione> fino a quando il display del parametro desiderato <b>lampeggia</b> .
<b>In modalità lampeggiamento di:</b> (3) % stato del filtro particellare	Attivare o disattivare lo spegnimento automatico	Premere <Su> per passare da ACCESO a SPENTO e viceversa.
	Nessun'altra funzione possibile.	
<b>In modalità lampeggiamento di:</b> (4) Temperatura	ASD = Spegnimento automatico	Impostato in fabbrica su ACCESO. Non programmabile
	Per passare da gradi centigradi a Fahrenheit e viceversa	Premere <Giù> per passare da gradi centigradi a Fahrenheit.
<b>In modalità lampeggiamento di:</b> (6) Tempo prima dell'assistenza tecnica	Reimpostare a 365 giorni (il valore non può essere modificato).	Mantenere premuto <Giù> per 2 secondi.
	Attivare o disattivare lo spegnimento automatico	Premere <Su> per passare da 1 a 0 e viceversa.

<b>Fasi</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Operazione</b>
<b>In modalità lampeggiamento di:</b> (7) Tempo di utilizzo	Impostare il valore per il tempo di utilizzo	Premere <Su> o <Giù> per modificare il valore.
	Reimpostare il tempo di utilizzo	Mantenere premuto <Giù> per 2 secondi.
	Cambiare lo spegnimento automatico in attivato o disattivato	Premere <Su> per passare da 1 a 0 e viceversa.
<b>Per uscire dalla modalità di impostazione</b>		Mantenere premuto <Impostazione> per 2 secondi.

## Risoluzione dei problemi

<b>Problema</b>	<b>Possibile causa</b>	<b>Azione</b>
L'apparecchiatura non si accende	Nessuna alimentazione	Controllare l'interruttore di alimentazione Controllare i collegamenti e l'integrità del cavo di alimentazione Controllare l'interruttore (sul retro dell'unità) Verificare le funzioni di Spegnimento automatico sull'unità con comando digitale
Portata dell'aria minima	Perdita d'aria	Controllare che il coperchio sia chiuso e bloccato correttamente
	Blocco dell'aria	Verificare che il tubo flessibile per l'estrazione non sia ostruito Controllare il monitor del filtro per verificare che il filtro non sia saturo

<b>Modelli (analogico)</b>	<b>MFX-2200C-A (analogico)</b>	<b>MFX-2206C-A</b>
	<b>MFX-2200C-D (digitale) 110V</b>	<b>MFX-2206C-D (digitale) 230V</b>
Aperture di ingresso dell'aria	4 x Ø2,5 pollici	4 x Ø63 mm
Capacità del ventilatore	600 cfm	900 m <sup>3</sup> /h
Portata	400 cfm	600 m <sup>3</sup> /h
Pressione statica massima	11,4 cm H <sub>2</sub> O	1075 Pa
Efficienza HEPA	99,97% a 0,3 micron	99,97% a 0,3 micron
Alimentatore	100-120 V c.a., 60 Hz	220 – 240 V c.a., 50Hz
Potenza	400 W	400 W
Livello di rumore approssimativo*	58 dBA	58 dBA
Dimensioni (L/P/A mm)	17,7 x 20,75 x 26,4 pollici	450 x 525 x 670 mm
Peso approssimativo	93 libbre	43 kg
Certificazioni	UL, CSA	CE

<b>Modelli</b>	<b>MFX-2200G-A (analogico)</b>	<b>MFX-2206G-A (analogico)</b>
	<b>MFX-2200G-D (digitale) 110V</b>	<b>MFX-2206G-D (digitale) 230V</b>
Aperture di ingresso dell'aria	2 x Ø4 pollici e 2 x Ø2,5 pollici	2xØ100 mm e 2xØ63 mm
Fan capacity	600 cfm	900 m <sup>3</sup> /h
Flow Rate	350 cfm	550 m <sup>3</sup> /h
Max. Static Pressure	11,4 cm H <sub>2</sub> O	1075 Pa
Power supply	100-120 V CA, 60 Hz	220 – 240 V CA, 50Hz
Power	400 W	400 W
Noise level, approx.*	58 dBA	58 dBA
Dimensions (W/D/Hmm)	17,7 x 20,75 x 28 pollici	450 x 525 x 710 mm
Weight, approx.	115 libbre	52 kg
Certification	UL, CSA	CE

\* Avviso: Il livello del rumore è soltanto approssimativo e varia con il numero di bracci di scarico collegati o la portata d'aria.

## **Numeri di parte**

---

### Unità filtro

MFx-2200C-A	Unità filtro analogica P/H/G 400 cfm 110 V CA / 60 Hz
MFx-2200G-A	Unità filtro analogica P/H/G 350 cfm 110 V CA / 60 Hz
MFx-2200C-D	Unità filtro digitale P/H/G 400 cfm 110 V CA / 60 Hz
MFx-2200G-D	Unità filtro digitale P/H/G 350 cfm 110 V CA / 60 Hz
MFx-2206C-A	Unità filtro analogica P/H/G 600 m3/h 230 V CA / 50 Hz
MFx-2200G-A	Unità filtro analogica P/H/G 550 m3/h 230 V CA / 50 Hz
MFx-2206C-D	Unità filtro digitale P/H/G 600 m3/h 230 V CA / 50 Hz
MFx-2200G-D	Unità filtro digitale P/H/G 550 m3/h 230 V CA / 50 Hz

### Options

AC2202	Kit di copertura superiore con 4 ingressi dell'aria con diametro di 2,5 pollici
AC2204	Kit di copertura superiore con due ingressi dell'aria da 4 pollici e due da 2,5 pollici

### Filtri di ricambio

#### Modelli con Prefiltro / HEPA / Gas

Fil22P030	Prefiltro pieghettato, efficienza 60%, confezione da 2
Fil22H070	Combinazione filtro HEPA / Carbone

#### Modelli Prefiltro / Gas

Fil22P040	Prefiltro pieghettato, efficienza 85%
Fil22G010	Cartuccia filtro dei gas da 11 kg
Fil22G020	Kit di riempimento del carbone da 11 kg

## **Garanzia**

---

OK International garantisce le serie MFx-2200 da ogni difetto di materiali e di lavorazione per un (1) anno dalla data di acquisto da parte del proprietario originale. La presente garanzia esclude le normali operazioni di manutenzione e non sarà applicabile in caso di apertura, uso scorretto, abuso, alterazione o danneggiamento dei componenti. Qualora si riscontrino difetti nel prodotto durante il periodo di garanzia, OK International lo riparerà o sostituirà gratuitamente a sua esclusiva discrezione. Gli elementi di ricambio o riparati verranno spediti con spese di trasporto prepagate all'acquirente originale. Il periodo di garanzia decorre dalla data di acquisto. Qualora quest'ultima non fosse documentata, come inizio del periodo di garanzia verrà considerata la data di fabbricazione.

È possibile far riparare o restituire in qualsiasi momento l'apparecchiatura purché si disponga del numero di autorizzazione alla restituzione del prodotto (numero RMA) di OK International.



# Guía para el usuario del sistema

Advertencias de seguridad.....	41
Artículos suministrados .....	42
Descripción .....	42
Instalación.....	43
Operación.....	43
Mantenimiento.....	45
Control digital .....	46
Solución de problemas.....	49
Ficha técnica.....	50
Números de partes.....	51
Garantía .....	51
Información de contacto	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## Advertencias de seguridad

---

Por seguridad y para el buen funcionamiento de este equipo, por favor lea completamente esta guía para el usuario. Si las instrucciones que se indican aquí no se obedecen, el fabricante no puede asumir responsabilidad alguna por cualquier daño o lesión ocasionado al operador o al equipo. Conserve este manual para referencia futura.

Desconecte siempre el suministro de corriente antes de dar mantenimiento al equipo.

No opere este equipo sin los insertos de filtro ya que los contaminantes en el aire extraído dañarán el ventilador. Utilice únicamente filtros recomendados o suministrados por OK International.

El MFX-2200 está diseñado para la remoción de humo y gases exclusivamente. Consulte con el Departamento de Seguridad de su empresa cuando utilice este equipo para filtrar gases inflamables para garantizar que el equipo es adecuado para su aplicación. Este equipo no es contra explosiones y **únicamente** puede ser usado para la extracción de vapores que tengan un nivel de concentración por debajo del límite explosivo inferior.

Este equipo cuenta con una “protección de sobrecarga con restablecimiento automático” que puede reiniciar automáticamente el equipo después de una interrupción por sobrecarga.

Este equipo debe ser reparado únicamente por un representante de servicio autorizado por OK International mientras esté bajo la garantía.

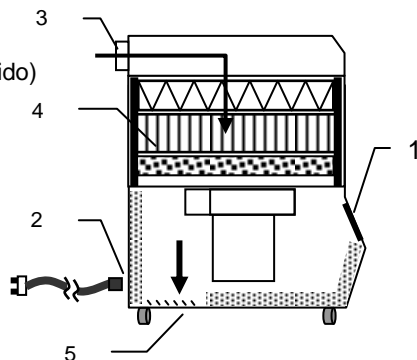
## Artículos suministrados

- 1 – Unidad de filtro con filtros instalados
- 1 – Cable de corriente (110VAC o 230VAC)
- 1 – Guía del usuario

## Descripción

### Partes y funciones

- (1) Panel de control (con interruptor de encendido)
- (2) Conexión de corriente e interruptor
- (3) Toma de aire, el tamaño de Puerto varía con el modelo
- (4) Filtros
- (5) Salida de aire

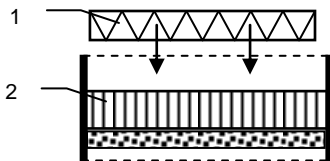


### Variaciones de modelos

Número de modelo	Fuente de energía eléctrica	Filtros	Panel de control
MFX-2200C-A	110 V, 50/60 Hz	Pre – HEPA - Gas	Analógico
MFX-2200C-D	110 V, 50/60 Hz	Pre – HEPA - Gas	Digital
MFX-2200G-A	110 V, 50/60 Hz	Pre – Gas	Analógico
MFX-2200G-D	110 V, 50/60 Hz	Pre – Gas	Digital
MFX-2206C-A	230 V, 50 Hz	Pre – HEPA - Gas	Analógico
MFX-2206C-D	230 V, 50 Hz	Pre – HEPA - Gas	Digital
MFX-2206G-A	230 V, 50 Hz	Pre – Gas	Analógico
MFX-2206G-D	230 V, 50 Hz	Pre – Gas	Digital

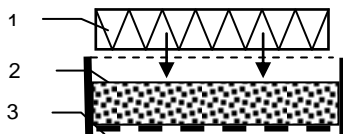
### Modelos con filtros Pre / HEPA / Gas:

Suministrados con un pre-filtro (1) y un filtro combinado (HEPA-Gas) (2), estos modelos están diseñados para eliminar humo de soldadura, láser y otros que podrían tener un alto contenido de partículas.



### Modelos con filtros Pre / Gas:

Suministrados con un pre-filtro (1), un filtro de gas de alta capacidad (2) y un filtro posterior (3), estos modelos están diseñados para la absorción de gases y eliminación de olores.



 Para usarse con gases inflamables consulte

las "Advertencias de Seguridad" arriba.

## Instalación

### Configuración

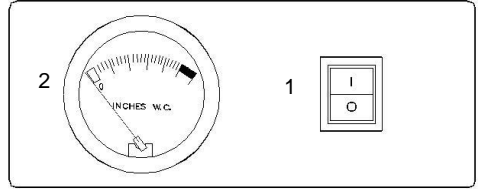
- Coloque el equipo en el área de trabajo y asegúrese que hay un acceso amplio a la unidad para el mantenimiento del filtro.
- Conecte las mangueras de extracción a las entradas de aire.
- Conecte el cable de corriente al equipo y a una toma de corriente de pared con conexión a tierra física.
- Siga los procedimientos de operación y mantenimiento indicados en esta guía del usuario.

## Operación

**⚠** No haga funcionar el equipo sin los filtros instalados. Los contaminantes no filtrados podrían dañar los rodamientos del motor y otros componentes. Utilice únicamente filtros recomendados por el fabricante.

### Modelos con control analógico

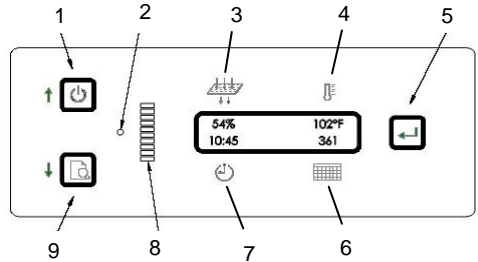
- Cambie el interruptor (1) para encender/apagar la unidad
- Observe en el indicador (2) la condición del filtro



### Modelos con control digital

Funciones del display:

- (1) Inicio/paro
- (2) Indicador de operación
  - Verde: Unidad encendida. Sin alerta.
  - Verde parpadeante – Naranja: Pre-alarma encendida
  - Verde parpadeante – Rojo: Alarma encendida
  - Rojo parpadeante: Bomba apagada / Alarma encendida / Corte automático encendido.
- (3) Condición del filtro de partículas – bloqueo al %
- (4) Temperatura del aire de escape
- (5) Botón de configuración
- (6) Tiempo para servicio
- (7) Tiempo actual en funcionamiento
- (8) Condición del filtro de partículas – Gráfico de barras
- (9) Botón de vista rápida para ajuste de parámetros




Todas las alarmas son "visuales". Sin alarmas acústicas. En condición de alarma, uno o varios LCDs (3) (4) (6) o (7) parpadearán para indicar que bandera de alarma está activa.



- Presione (1) para encender/apagar la unidad
- Controle los siguientes parámetros
  - LED (2) para las condiciones de ALERTA.
  - Condición de filtro de partículas (3) y (8) para cualquier condición de alarma
  - Temperatura (4). La unidad se apagará cuando sobrepase 80C o 175F.
  - Tiempo para servicio. La alarma estará activa.
  - Tiempo actual en funcionamiento. Se ha ajustado una hora de operación específica y se ha activado la alarma.
- Presione (9) para ver los ajustes programados para (4) temperatura, (6) tiempo para servicio y (7) hora de operación.

Para información adicional y pasos de programación por favor consulte la sección “Control digital” en este manual.

 Este equipo cuenta con una “protección de sobrecarga con restablecimiento automático” que puede reiniciar automáticamente el equipo después de una interrupción por sobrecarga.

## **Mantenimiento**

---

### Tiempo para cambio de filtro

- Modelos con filtros Pre / HEPA / Carbón:  
 Cuando la aguja del indicador (a) cae por debajo de la zona roja (unidades analógicas) o (b) cuando el LED de la gráfica de barras se pone rojo (unidades digitales), es tiempo de cambiar los filtros. Cambiar primero el pre-filtro. Si la aguja del indicador analógico permanece cerca de la marca “roja” (unidades analógicas), o el LED del monitor del filtro de partículas permanece en naranja o rojo (unidades digitales), cambie también el filtro HEPA.
- Modelos con filtros Pre / Gas:  
 Cuando el aire de escape tiene un olor perceptible, cambie el pre-filtro y el filtro de gas simultáneamente.

### Procedimiento del cambio de filtro

- Apague el equipo y desconecte el cable del tomacorriente
- Desenganche la tapa de la unidad de filtro
- Quite la tapa
- Cambie los filtros
- Coloque la tapa nuevamente y asegúrela
- Encienda el equipo

*Siempre utilice filtros nuevos del fabricante original para el reemplazo.*

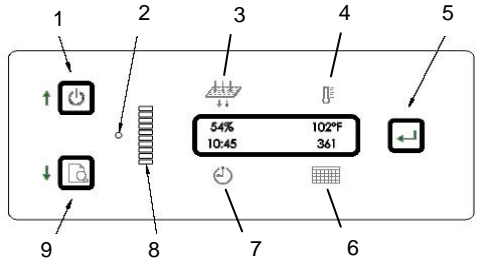
## Desecho del filtro

Mantenga los filtros “usados” en bolsas para basura o contenedores cerrados para evitar contaminar otras áreas. Aunque el material del filtro no es peligroso, los contaminantes capturados en su interior si podrían serlo. Consulte la MSDS para los materiales utilizados en sus instalaciones y siga las instrucciones de manejo indicadas. Siga las disposiciones locales para el desecho de filtros usados.

## **Control digital**

### Características:

- Muestra todos los parámetros críticos del sistema
- Alerta cuando existe una condición crítica
- Permite una vista rápida de los parámetros programados
- Es posible restablecer los parámetros de fábrica
- Corte automático programmable (ASD) excepto para temperatura



	<b>Funciones del display</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor predeterminado de fábrica</b>
(1)	Inicio/paro	Enciende y apaga la unidad	N/D
(2)	Indicador de operación <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verde: Unidad encendida. Sin alerta.</li> <li>○ Verde parpadeante – Naranja: Pre-alarma encendida</li> <li>○ Verde parpadeante – Rojo: Alarma encendida</li> <li>○ Rojo parpadeante: Bomba apagada / Alarma encendida / Corte automático encendido.</li> </ul>	El color del indicador muestra la condición de operación de la unidad. Si se ha disparado una alarma, el parámetro crítico del sistema se mostrará parpadeante en el display.	N/D
(3)	Condición del filtro de partículas – bloqueo al %	Mide la presión diferencial en los filtros y compara el valor con el predeterminado de fábrica. Cambie los filtros si se llega al valor de fábrica	ASD = OFF
	<b>Funciones del display</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor predeterminado de fábrica</b>

(4)	Temperatura del aire de escape	Protege el equipo contra sobrecalentamiento ocasionado por aire entrante demasiado caliente. El indicador de operación (2) mostrará una ALERTA a 70C (158F) y apaga la unidad si la temperatura sobrepasa los 80C (175F).	ASD = ON
(5)	Botón de ajuste – usado para programar condiciones de alarma y valores.	Usado para programar valores de ajustes y activar/desactivar la función de alarma en modo de programación.	N/D
(6)	Tiempo para servicio	Esta función permite indicar el tiempo que resta hasta el servicio obligatorio. Cuando se entrega la unidad, el tiempo para servicio se restablece a 365 días. Cada día calendario (no tiempo de operación de 24 horas), el tiempo para servicio se reduce 1 día.	ASD = OFF
(7)	Tiempo actual en funcionamiento	Muestra el tiempo de operación acumulado. Puede usarse como una alarma cuando se ajusta un tiempo de operación específico en modo de ajuste y apaga la función de alarma.	ASD = OFF Hora funcionamiento = 99999
(8)	Condición del filtro de partículas – Gráfico de barras	Muestra gráficamente la condición del filtro de partículas. Si el filtro está en buena condición, el color del gráfico de barras es verde. El color cambia con una mayor saturación, primero a amarillo y luego a rojo. Cambie los filtros cuando el gráfico se vuelve rojo.	N/D
(9)	Botón de vista rápida	Ajustes del display para <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Condición del filtro de partículas, apagado automático</li> <li>○ Lectura de temperatura en C o F y apagado automático</li> <li>○ Tiempo para servicio Apagado automático</li> <li>○ Hora de operación y apagado automático</li> </ul>	N/D

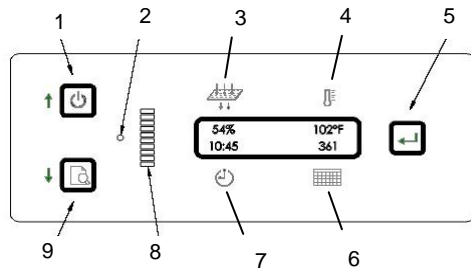
ASD = Apagado automático

Todas las alarmas son “visuales”. Sin alarmas acústicas.

## Ajuste de parámetros

Botones de programación:

- (5) Ajuste
- (1) Arriba
- (9) Abajo



Pasos	Descripción	Acción
<b>Entrar a modo de configuración</b>		Mantenga presionado <Setup> por 2 segundos.
<b>Seleccione el parámetro que desea cambiar:</b>	Parámetros que deben cambiarse: (3) % condición del filtro de partículas (4) temperatura (6) tiempo para servicio (7) hora de operación	Presione <Setup> repetidamente hasta que el parámetro deseado <b>parpadee</b> .
<b>En modo de parpadeo de:</b> (3) % condición del filtro de partículas	Cambiar apagado automático entre activo/inactivo	Presione <Up> para cambiar entre activo e inactivo.
	No hay otras funciones posibles.	
<b>En modo de parpadeo de:</b> (4) Temperatura	Apagado automático	Ajuste de fábrica en encendido. No es programable
	Para cambiar entre Celsius y Fahrenheit	Presione <Down> para cambiar entre C y F
<b>En modo de parpadeo de:</b> (6) Tiempo para servicio	Restablecer a 365 días. (No puede modificarse el valor)	Mantenga presionado <Down> por 2 segundos.
	Cambiar apagado automático entre activo/inactivo	Presione <Up> para cambiar entre 1 y 0.
<b>En modo de parpadeo de:</b> (7) Hora de operación	Ajustar valor de hora de operación	Presione <Up> o <Down> para cambiar el valor.
	Restablecer hora de operación	Mantenga presionado <Down> por 2 segundos.
	Cambiar apagado automático entre activo/inactivo	Presione <Up> para cambiar entre 1 y 0.
<b>Para salir del modo de configuración</b>		Mantenga presionado <Setup> por 2 segundos.



## Solución de problemas

---

<b>Problema</b>	<b>Causa posible</b>	<b>Verificación y corrección</b>
El equipo no enciende	No hay energía	Revise el interruptor de encendido Revise las conexiones de energía e integridad Revise el interruptor de circuito (en la parte posterior) Revise las funciones "Corte automático" en unidades con control digital
Flujo de aire mínimo	Fuga de aire	Revise que la tapa esté bien cerrada y sujeta
	Obstrucción de aire	Revise la manguera de extracción en busca de obstrucciones Revise el monitor del filtro en busca de saturación

<b>Modelos</b>	<b>MFX-2200C-A (analógico) MFX-2200C-D (digital) 110V</b>	<b>MFX-2206C-A (analógico) MFX-2206C-D (digital) 230V</b>
Apertura de entradas de aire	4 x Ø2,5"	4 x Ø63mm
Capacidad de ventilador	600 cfm	900 m <sup>3</sup> /h
Velocidad de flujo	400 cfm	600 m <sup>3</sup> /h
Presión estática máx.	4.5" WC	1075 Pa
Eficiencia HEPA	99,97% a 0,3mic	99,97% a 0,3mic
Suministro de energía	100-120VAC, 60 Hz	220 – 240VAC, 50Hz
Potencia	400 Watt	400 Watt
Nivel de ruido, aprox.*	58 dBA	58 dBA
Dimensiones (Ancho/Profundidad/Altura mm)	17,7"x20,75"x26,4"	450x525x670mm
Peso, aprox.	93 lbs	43 kg
Certificación	UL, CSA	CE

<b>Modelos</b>	<b>MFX-2200G-A (analógico) MFX-2200G-D (digital) 110V</b>	<b>MFX-2206G-A (analógico) MFX-2206G-D (digital) 230V</b>
Apertura de entradas de aire	2 x Ø4" y 2 x Ø2,5"	2xØ100mm y 2xØ63mm
Capacidad de ventilador	600 cfm	900 m <sup>3</sup> /h
Velocidad de flujo	350 cfm	550 m <sup>3</sup> /h
Presión estática máx.	4,5" WC	1075 Pa
Suministro de energía	100-120VAC, 60 Hz	220 – 240VAC, 50Hz
Potencia	400 Watt	400 Watt
Nivel de ruido, aprox.*	58 dBA	58 dBA
Dimensiones (Ancho/Profundidad/Altura mm)	17,7"x20,75"x28"	450x525x710mm
Peso, aprox.	115 lbs	52 kg
Certificación	UL, CSA	CE

\* El nivel de ruido es aproximado y varía con el número de brazos de escape conectados y la cantidad del flujo de aire.

## Números de partes

---

### Unidades de filtros

MFX-2200C-A	Unidad de filtro analógica P/H/G 400 cfm 110VAC/ 60Hz
MFX-2200G-A	Unidad de filtro analógica P/G 350 cfm 110VAC/ 60Hz
MFX-2200C-D	Unidad de filtro digital P/H/G 400 cfm 110VAC/ 60Hz
MFX-2200G-D	Unidad de filtro digital P/G 350 cfm 110VAC/ 60Hz
MFX-2206C-A	Unidad de filtro analógica P/H/G 600m3/h 230VAC/ 50Hz
MFX-2200G-A	Unidad de filtro analógica P/G 550m3/h 230VAC/ 50Hz
MFX-2206C-D	Unidad de filtro digital P/H/G 600m3/h 230VAC/ 50Hz
MFX-2200G-D	Unidad de filtro digital P/G 550m3/h 230VAC/ 50Hz

### Opciones

AC2202	Kit de cubierta superior con 4 entradas de aire Ø 2.5"
AC2204	Kit de cubierta superior con dos entradas de aire de 4" y dos de 2.5"

### Filtros de reemplazo

Para modelos "Pre / HEPA / Gas"

Fil22P030	Pre filtro plegado 60% eficiencia paquete de 2
Fil22H070	Filtro combinado HEPA / Carbón

Para modelos "Pre / Gas"

Fil22P040	Pre- filtro plegado 85% eficiencia
Fil22G010	Cartucho de filtro de gas 11 kg (25lbs)
Fil22G020	Kit de relleno de carbón 11kg (25lbs)

## Garantía

---

OK International garantiza la serie MFX-2200 contra cualquier defecto en materiales o mano de obra por un (1) año desde la fecha de compra por el propietario original. Esta garantía excluye el mantenimiento normal y no tendrá validez si el artículo fue abierto, mal empleado, mal utilizado, alterado o dañado. Si el producto presenta defectos dentro del período de garantía, OK International lo reparará o lo reemplazará sin cargo, a su exclusivo criterio. El artículo de reemplazo será enviado, con flete prepago, al comprador original. El período de garantía comenzará a partir de la fecha de compra. Si no se puede comprobar la fecha de compra, se utilizará la fecha de fabricación como la fecha de inicio del período de garantía.

Para la reparación o devolución del equipo, se requiere un número de autorización de devolución de material (RMA #) de OK International.

