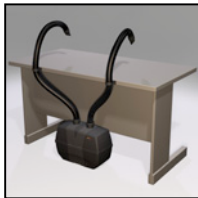


# BVX-200

## Fume Extraction System



Metcal BVX-200 System User Guide.....	page 3
Guide de l'utilisateur du système Metcal BVX-200..	page 15
Metcal BVX-200 Benutzerhandbuch.....	page 27
Sistema Metcal BVX-200 – Guida per l'utente.....	page 39
Guía del Usuario del Sistema Metcal BVX-200.....	page 51



# Operations Manual & User Guide

Congratulations on your purchase of the Metcal BVX-200 Fume Extraction System. It is designed to protect your health from hazardous and irritating air pollution, you may have at your work area. It has been designed and manufactured to the highest quality standards. We appreciate your confidence and pledge the highest level of support and customer service to you.

*This document has been prepared to guide you with the setup, operation, and user maintenance of your system. We recommend that you review it to optimize performance and for your safety.*

**October 2003**

<b>Contents</b>	<b>Page No.</b>
-----------------	-----------------

<b>1.0 Please Observe The Following</b>	
1.1 Emphasized Section .....	4
1.2 For Your Safety .....	4
1.3 Unpacking and Inspection .....	5
1.4 Items Supplied .....	5
1.5 Feature .....	5
1.6 Usage .....	6
<b>2.0 Description.....</b>	<b>7</b>
<b>3.0 Technical Data .....</b>	<b>8</b>
<b>4.0 Installation .....</b>	<b>8</b>
<b>5.0 Maintenance and Cleaning .....</b>	<b>9</b>
<b>6.0 Troubleshooting .....</b>	<b>12</b>
<b>7.0 Part Numbers .....</b>	<b>13</b>
<b>8.0 Warranty.....</b>	<b>14</b>
<b>9.0 Contact Information.....</b>	<b>63</b>

## 1.0 Please Observe The Following

### 1.1 Emphasized Sections

#### **Warning!**

Refers to safety regulations and requires safety measures that protect the operator or other persons from injury.

#### **Caution!**

Emphasizes what must be done or avoided so that the unit or other property is not damaged.

#### **Notice:**

Gives recommendations for better handling of the unit during operation or adjustment as well as for service activities.

### 1.2 For Your Safety

#### **WARNING!**

For safe and successful operation of the unit, read these instructions completely. If the instructions are not observed, the manufacturer can assume no responsibility. Retain this manual for future reference.

#### **WARNING!**

Consult your “safety department” when using the unit on flammable gases. This unit is not explosion safe and can **only** be used for the extraction of vapors, which have concentration levels well below the lower explosive limits.

#### **WARNING!**

Do not use the Unit to extract corrosive substances.

#### **WARNING!**

Do not expose the connecting cable to heat, oil, or sharp edges.

#### **WARNING!**

Make sure the Unit stands stable and secure.

#### **WARNING!**

Use only original equipment filters.

#### **WARNING!**

Do not operate the Unit without filter inserts. Contaminants in the Extracted air will damage the blower.

#### **WARNING!**

Always disconnect the power supply before servicing the unit.

## **WARNING!**

Never cover exhaust openings.

## **WARNING!**

Never cover all air inlet openings simultaneously.

**Exception:** One opening sealed off for single station operation.

## **WARNING!**

This system is equipped with automatic reset overload protection, which may cause the unit to restart automatically.

## **WARNING!**

Observe general safety regulations for the handling of chemicals such as adhesives and sealants. Observe the manufacturer's instructions as stated in the Material Safety Data Sheet (MSDS).



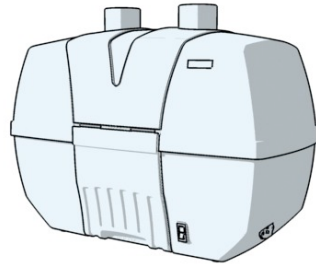
**While under warranty, the unit may be repaired only by an Authorized Metcal Service Representative.**

## 1.3 Unpacking and Inspection

Carefully unpack the Metcal Fume Extraction System and examine the items contained in the Carton. Inspect the unit for any damage that might have occurred in transit. If such damage is present, notify the carrier immediately. Claims for damage must be made by the consignee to the carrier and should be reported to the manufacturer.

## 1.4 Items supplied

- 1 Filter Unit with filters installed
- 1 Power Cord
- 1 Operating Manual



## 1.5 Features

- On/Off switch with “soft-start” feature
- Low noise level
- High suction force and airflow
- Compact and portable
- HEPA Efficiency at 99.95% (Model BVX-201)
- Deep-bed gas filter (Model BVX-203)
- Connects to 50mm(2”) or 63mm(2.5”) hoses or exhaust arms
- ESD safe housing
- UL & CSA listed, CE certified

## 1.6 Usage

The Metcal Fume Extraction System is a portable, two-station filtration system for the removal of fumes, light dust or vapors at the work place. The filter set supplied with the filter unit depends on the model ordered.

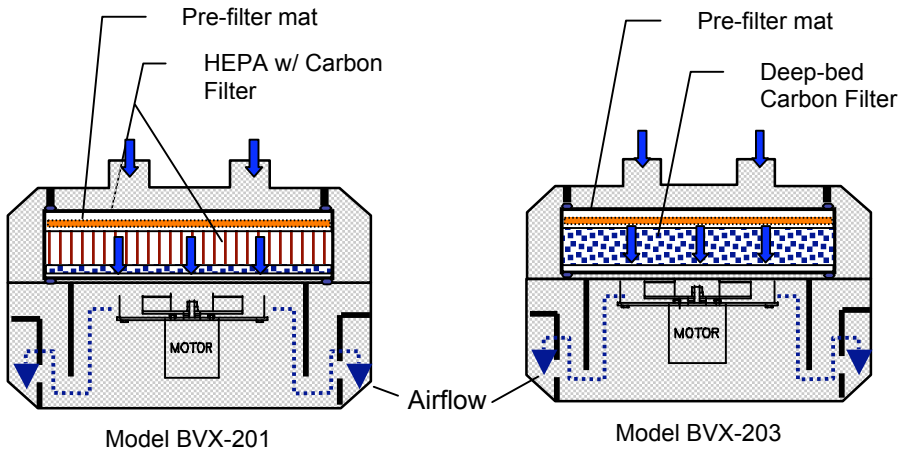
**Model BVX-201** supplied with a pre-filter and a main filter. The main-filter is a combo-filter consisting of a HEPA filter with an efficiency of 99.95% at 0.3 micron and an activated carbon filter. This model is designed for applications such as solder fumes from solder irons, solder pots, etc.

**Model BVX-203** supplied with a pre-filter and a deep-bed gas filter (activated carbon). This model is designed for applications such as cleaning with solvents, conformal coating, etc.



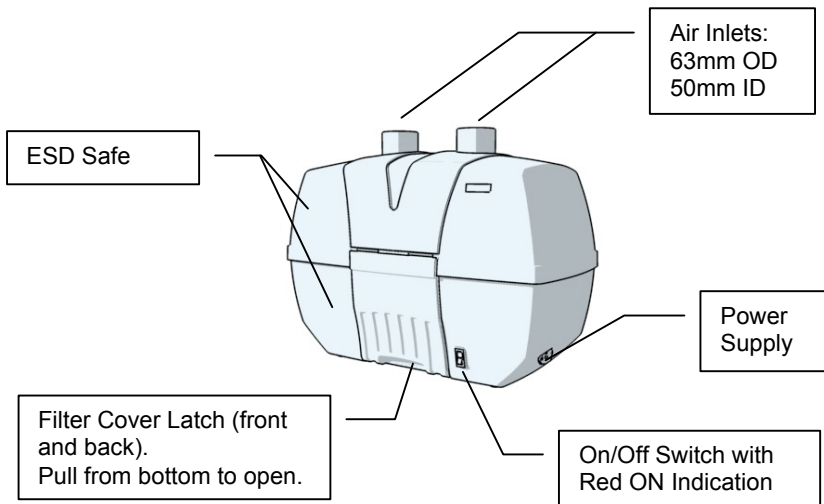
### WARNING!

Consult your "safety department" when using the unit on flammable gases. This unit is not explosion safe and only used for the extraction of vapors, which have concentration levels well below the lower explosive limits.



## 2.0 Description

### 2.1 Operating Elements and Construction



### 2.2 Theory of Operation

The efficient removal of hazardous fumes at your workplace is a two-step process: fume capture and filtration. The filter unit is supplied with a set of filters already installed.

To capture the fumes, Metcal recommends use of optional exhaust arms and accessories (purchased separately). The exhaust arms need to be set up properly (instruction supplied with exhaust arm) and the nozzle positioned in a way to optimize the fume capture.

Air extracted from your work area will be purified when passing through the filters inside the unit and then is returned into your work area.

Contact your local Metcal representative if there are any questions regarding the proper selection of filters for your application.

## 3.0 Technical Data

Max. airflow, free blowing .....	250m <sup>3</sup> /h (150cfm)
Flow rate .....	2 x 75 m <sup>3</sup> /h (45cfm)
Static pressure .....	850 Pa (3.5"WC)
Noise level (approx.) .....	< 55dBA
Voltage.....	100 – 240 VAC, 1 phase
Frequency.....	50-60 Hz
Motor rating .....	85 Watts
Safety compliance.....	UL, CSA, CE
Dimensions W/D/Hmm .....	508 x 254 x 388
Dimensions W/D/H in.....	20" x 10" x 15.3"
Weight (approx.).....	20 lbs. / 9 kg

## 4.0 Installation

Remove Metcal Fume Extraction System from packing materials and place on the floor under workbench or near your work area where fume extraction is required. Make sure you have access to the unit for filter maintenance.

Connect the unit power cord into the outlet on the side of the system. Plug the power cord into a grounded wall socket.



### **Warning!**

**To provide protection against the risk of electrical shock, connect to properly grounded outlets only.**

Connect the unit to exhaust arms (optional) per installation instructions. To power up system, depress the power switch, located on the bottom right of the unit. (Red indicates "Power On" position) Operator can expect a delay of a few seconds before hearing fan running. This is due to a built-in motor "Soft-start feature".

Position the exhaust arms to optimize the fume capture.

Follow maintenance procedures below.



## 5.0 Maintenance and Cleaning

### 5.1 Filter Unit - Maintenance and Safety

The Metcal Fume Extraction System is designed with low maintenance in mind. The housing is ESD safe plastic. Here are a few tips to keep your system running in top shape:

To clean, use a light wipe with a gentle cleaner to prevent build up of particulate and flux residue (be sure unit is turned off while cleaning).



Do not block the exhaust outlets; this will cause the operating temperature of the system to rise, potential damaging the unit, and drop in performance.



Do not defeat the filter interlock switch. Running the system without a filter will allow particulate and flux residue to adhere to the blower and decrease the life of the system and increase noise.



**Do not lift system while operating**



Be sure to handle filters with care.

### 5.2 Filter Replacement Timing

#### Model BVX-201

When fumes are filtered inside the unit, the particulates captured will start clogging the filter over time. The coarse particles are collected in the pre-filter while fine particles will be collected in the HEPA filter. The clogging will result in a reduction of the airflow, which may reduce the amount of fumes extracted from the work area. This condition may not necessarily require filter replacement. One step is to move the optional extraction arms closer to application if possible. If the fumes are not extracted any longer to previous satisfaction level, filter replacement is required.

Initially replace the pre-filter only. If this step does not sufficiently improve the airflow, then replace the main filter (HEPA/Carbon).




**Warning! Do not attempt to clean filters. Attempted cleaning can damage filters and cause potential risk to health and equipment.**



**Notice:** Metcal recommends replacement of filters annually as a minimum. Use only original Metcal replacement filters.

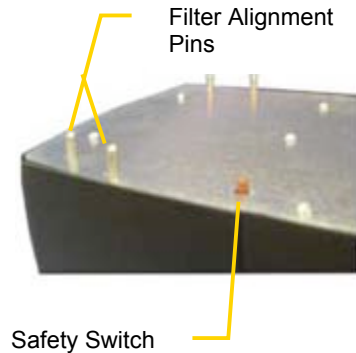
### Model BVX-203


This model features a deep-bed gas filter, which generally does not clog and reduce airflow as common with HEPA filters. Replace both filters, pre-filter and carbon filter as soon as odors become noticeable.

 **Notice:** Replace filters at least every 6 months, as most gas-phase filter media achieve saturation by adsorbing moisture from ambient air. **Use only original Metcal replacement filters.**

### 5.3 Safety Interlock

The safety switch is an interlock which turns off the fan when the main filter is removed and when the fan inlet opening is exposed. The safety switch also prevents the system from operating without filters in which case the impurities would contaminate the internal unit.




 **WARNING!** Do not bypass safety interlock. Bypassing safety interlock could result in injury to persons.

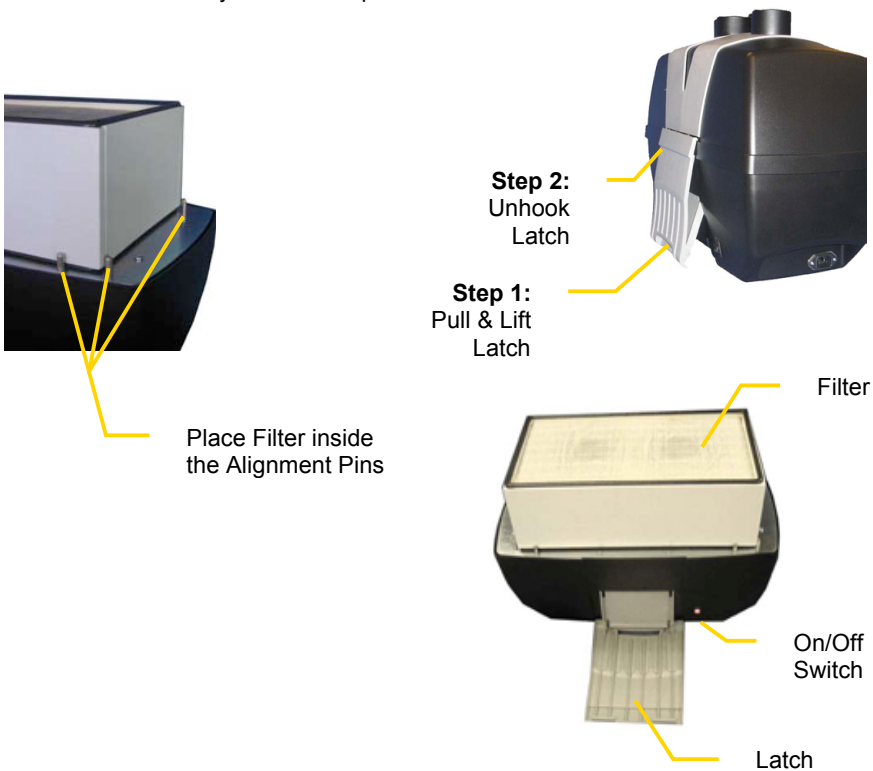
## 5.4 Filter Replacement Procedure:

1. Turn unit off.
2. Disconnect the power cord.
3. Unlatch the filter cover (see illustration on right).
4. Remove filter cover.
5. Replace the filters. (Pre-filter/main filter). Ensure to place main filter inside the alignment pins so that interlock switch is depressed.
6. Replace filter cover and ensure proper fit on bottom housing. Hook both latches into filter cover and press down carefully.

**! Caution!** *Do not use force. If latches do not close, check proper seating of filter cover on bottom housing.*

7. Reconnect power cord and turn system on.
8. If unit does not operate, refer to troubleshooting section.

 **Notice:** Always use new replacement filters!



## 5.5 Filter Disposal

The gas filter collects some organic materials and care in disposal may be required. The filter may contain toxic materials and inhalation of dust particles or exposure to skin must be avoided. Please consult the MSDS Sheets for the material used at your facility and follow the prescribed handling instructions.

## 6.0 Troubleshooting

<b>Problem</b>	<b>Possibly Cause</b>	<b>Check and Correction</b>
No air flow	No Power	Check On/Off Switch Check power outlet Check power cord Check for filter Check safety interlock switch
Little air flow	Air leak	Check hose/arm for leaks Check hose/arm for proper installation Check hose/arm for partial clogging

## 7.0 Part Numbers

### 7.1 Filter Units

**BVX-201** ..... Filter Unit for 2 Station, Pre / HEPA / Gas

**BVX-203** ..... Filter Unit for 2 Station, Pre / Deep Bed Gas

<b>7.2 Replacement Filters</b>	<b>Model BVX-201</b>	<b>Model BVX-203</b>
<b>FP-BVX200</b> ..... Pre-Filter (Pack of 5)	yes	yes
<b>FG-BVX200</b> ..... Deep-Bed Gas Filter	no	yes
<b>FM-BVX200</b> Main Filter, HEPA 99.95% / Carbon	yes	no

### 7.3 Optional Kits and Accessories

**BVX-ARM-K1**... Kit consisting of BVX-ARM, BVX-CH01, BVX-TB01

**BVX-ARML**..... Exhaust Arm, flexible, 1220mm (48") x 50mm (2"), ESD Safe

**BVX-ARM**..... Exhaust Arm, flexible, 710mm (28") x 50mm (2"), ESD Safe.

**BVX-TB01** ..... Table Bracket with 2 each C-Clamps

**BVX-CH01** ..... Connection Hose, 1800mm (6') x 50mm (2")

**BVX-CH02**..... Connection Hose, 3600mm (12') x 50mm (2")

## **8.0 WARRANTY**

Please visit OK International's Metcal products web page ([www.metcal.com](http://www.metcal.com)) where you will find available information on systems, accessories, technical notes, and more. You may also contact your local Metcal representative for pricing and availability.

OK International warrants the BVX-200 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 the repair or return of a unit a Return Material Authorization Number (RMA #) needs to be obtained.

# Mode d'emploi & Guide de l'utilisateur

Nous vous félicitons pour votre achat du système d'extraction de fumées Metcal BVX-200. Il est conçu pour protéger votre santé contre les dangers et les irritations causés par l'air pollué pouvant affecter votre poste de travail. Il a été fabriqué selon les normes de qualité les plus sévères. Nous vous remercions de votre confiance et vous réservons le niveau le plus élevé de support technique et de service après-vente.

*Ce document a été préparé pour vous guider lors de la mise en place, de l'utilisation et de la maintenance au niveau utilisateur de votre système. Nous vous recommandons de le relire pour optimiser les performances et votre sécurité.*

**Octobre 2003**

<b>Contenu</b>	<b>Page</b>
<b>1.0 Veuillez suivre les indications ci-après</b>	
<b>1.1</b> Remarques importantes .....	16
<b>1.2</b> Pour votre sécurité .....	16
<b>1.3</b> Déballage et inspection .....	17
<b>1.4</b> Éléments fournis .....	17
<b>1.5</b> Caractéristiques .....	17
<b>1.6</b> Utilisation .....	18
<b>2.0</b> Description.....	19
<b>3.0</b> Caractéristiques techniques .....	20
<b>4.0</b> Installation .....	20
<b>5.0</b> Maintenance et nettoyage .....	21
<b>6.0</b> Dépannage .....	24
<b>7.0</b> Références des pièces .....	25
<b>8.0</b> Garantie.....	26
<b>9.0</b> Adresse de contact.....	63

## 1.0 Veuillez suivre les indications ci-après

### 1.1 Remarques importantes



#### **Avertissement !**

*Fait référence à des règles de sécurité et implique la mise en oeuvre de mesures de protection de l'opérateur contre les risques de blessures.*



#### **Attention !**

Met en évidence les opérations à réaliser ou à éviter pour que l'appareil et d'autres biens ne soient endommagés.



#### **Remarque :**

*Fournit des recommandations pour une meilleure manipulation de l'équipement en cours d'utilisation ou pour son entretien.*

### 1.2 Pour votre sécurité



#### **AVERTISSEMENT !**

Veillez lire complètement ces instructions pour une utilisation sûre et efficace de cet appareil. Le fabricant n'assume aucune responsabilité si ces instructions ne sont pas respectées. Veuillez conserver ce manuel pour pouvoir vous y référer ultérieurement.



#### **AVERTISSEMENT !**

*Veillez consulter votre service hygiène et sécurité lorsque vous utilisez l'appareil sur des gaz inflammables. Cet appareil n'est pas anti-explosion et peut uniquement être utilisé pour extraire des vapeurs dont la concentration se situe au-dessous des limites d'explosibilité.*



#### **AVERTISSEMENT !**

N'utilisez pas l'appareil pour aspirer des substances corrosives.



#### **AVERTISSEMENT !**

Ne soumettez pas le câble de raccordement à la chaleur, l'huile ou à des arêtes vives.



#### **AVERTISSEMENT !**

Assurez-vous que l'appareil est posé de manière stable et sûre.



#### **AVERTISSEMENT !**

N'utilisez que des filtres d'origine.



#### **AVERTISSEMENT !**

N'utilisez pas l'appareil sans filtre. Les contaminants contenus dans l'air extrait peuvent endommager le ventilateur.



#### **AVERTISSEMENT !**

Débranchez toujours l'alimentation avant d'entretenir l'appareil.



## **AVERTISSEMENT !**

Ne recouvrez jamais les orifices d'évacuation.

## **AVERTISSEMENT !**

Ne recouvrez jamais simultanément toutes les entrées d'air.

**Exception** : ouverture condamnée pour utilisation sur poste unique

## **AVERTISSEMENT !**

Le système est équipé d'une protection de surcharge à réinitialisation automatique, qui peut provoquer le redémarrage automatique de l'appareil.

## **AVERTISSEMENT !**

Veuillez respecter les règles de sécurité générale lors de la manipulation de produits chimiques comme des adhésifs et des produits d'étanchéité. Veuillez observer les instructions du fabricant portées sur les fiches techniques d'Hygiène et Sécurité.



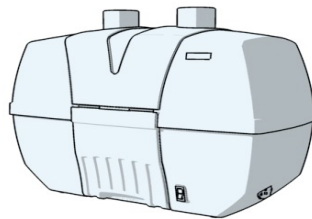
*Pendant sa période de garantie, l'appareil ne doit être réparé que par un représentant autorisé du service après-vente Metcal.*

### **1.3 Déballage et inspection**

Déballer soigneusement le système d'extraction BVX-200 et examinez les éléments contenus dans le carton. Inspectez l'unité pour identifier tout dommage qui aurait pu se produire pendant le transport. Signalez immédiatement toute détérioration au transporteur. La réclamation pour le dommage doit être transmise par le destinataire au transporteur, et signalée au fabricant.

### **1.4 Éléments fournis**

- 1 Unité avec filtres installés
- 1 Câble d'alimentation
- 1 Manuel d'utilisation



### **1.5 Caractéristiques**

- Interrupteur marche/arrêt avec dispositif de démarrage progressif
- Faible niveau de bruit
- Grande capacité d'aspiration, débit élevé
- Compact et portable
- Efficacité HEPA de 99,95% (Modèle BVX-201)
- Filtre à gaz charbon (Modèle BVX-203)
- Raccordement à des tubes de 50mm (2") ou de 63mm (2.5") ou à des bras d'aspiration
- Boîtier anti-statique
- Enregistré UL & CSA, certifié CE

## 1.6 Utilisation

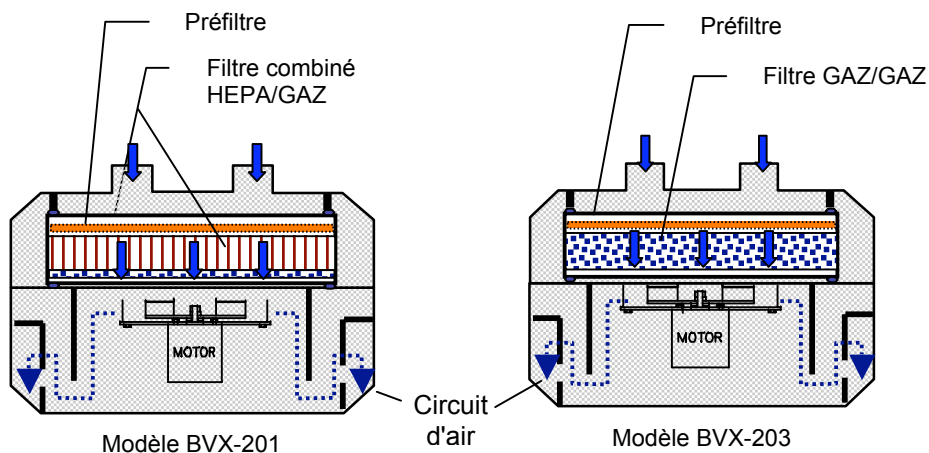
Le système d'extraction de fumées Metcal est un système portable deux opérateurs pour l'aspiration de fumées, de poussières fines ou de vapeurs sur un poste de travail. Le filtre fourni avec l'unité dépend du modèle commandé.

**Le modèle BVX-201** est fourni avec un préfiltre et un filtre principal. Le filtre principal est une combinaison entre un filtre HEPA d'une efficacité de 99,95% à 0,3 micron et d'un filtre à charbon actif. Ce modèle est conçu pour des applications comme l'aspiration de fumées de soudure émises par des fers à souder, des pots de soudure, etc.

**Le modèle BVX-203** est fourni avec un préfiltre et un filtre à gaz charbon (charbon actif). Ce modèle est conçu pour des applications de nettoyage au avec solvants, etc...

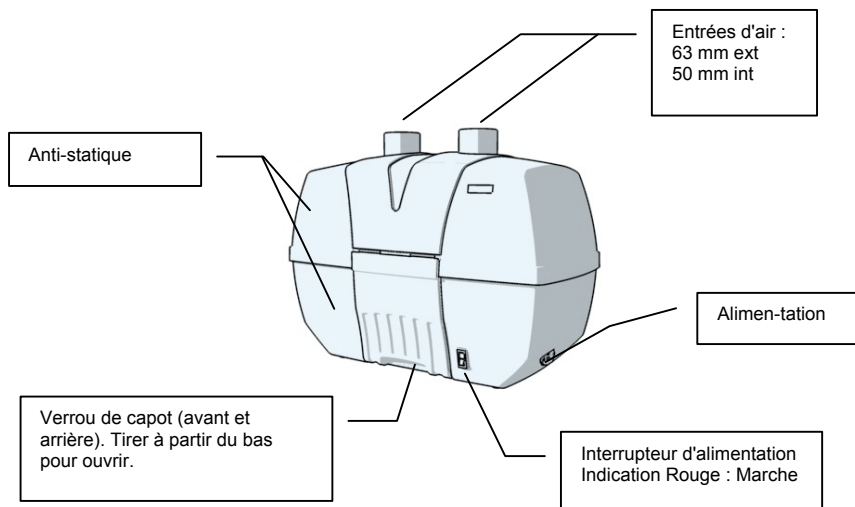
### AVERTISSEMENT !

Veillez consulter votre service hygiène et sécurité lorsque vous utilisez l'appareil sur des gaz inflammables. Cet appareil n'est pas anti-explosion et peut uniquement être utilisé pour extraire des vapeurs dont la concentration se situe au-dessous des limites d'explosibilité.



## 2.0 Description

### 2.1 Éléments fonctionnels et construction



### 2.2 Principe de fonctionnement

La suppression efficace des fumées dangereuses sur votre poste de travail est un processus en deux étapes : l'extraction des fumées et leur filtration. L'unité de filtration est fournie avec un ensemble de filtres déjà installés.

Pour assurer l'extraction des fumées, Metcal recommande l'utilisation de bras optionnels d'aspiration et d'accessoires (achetés séparément). Le bras d'aspiration doit être monté correctement (voir les instructions fournies avec le bras) et sa buse d'aspiration positionnée de manière à optimiser l'extraction des fumées.

L'air aspiré sur votre poste de travail est purifié lors de son passage à travers les filtres contenus dans l'appareil, puis renvoyé vers votre poste de travail.

Veuillez prendre contact avec votre représentant Metcal local pour toutes questions concernant la sélection des filtres appropriés pour votre application.

### 3.0 Caractéristiques techniques

Débit d'air maxi, sans filtre.....	250m <sup>3</sup> /h (150cfm)
Débit d'air avec filtre HEPA .....	2 x 75 m <sup>3</sup> /h (45cfm)
Pression statique (force d'aspiration).....	850 Pa (3.5"WC)
Niveau de bruit (approx.).....	< 55dBA
Tension.....	100 – 240 VCA, 1 phase
Fréquence .....	50-60 Hz
Puissance moteur .....	85 Watts
Conformité de sécurité.....	UL, CSA, CE
Dimensions L/P/H mm .....	508 x 254 x 388
Dimensions L/P/H in. ....	20" x 10" x 15.3"
Poids (approx.).....	20 lbs. / 9 kg

### 4.0 Installation

Déballer le système d'extraction de fumées BVX-200 et placez le au sol, sous votre table de travail ou à proximité de la zone de travail où les fumées doivent être extraites. Assurez-vous d'avoir accès à l'appareil pour la maintenance des filtres.

Branchez le câble d'alimentation sur la prise située sur le côté de l'appareil. Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation sur une prise de courant.



#### **Avertissement !**

**Pour assurer une protection contre l'électrocution, utilisez exclusivement une prise de courant mise correctement à la terre.**

Raccordez l'appareil au bras d'aspiration (optionnel) en suivant les instructions d'installation.

Pour allumer l'appareil, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation, situé à la partie inférieure droite de l'appareil. (La marque rouge indique la position "Marche"). Il peut s'écouler quelques secondes avant que l'opérateur puisse entendre le bruit du ventilateur. Ce délai résulte du dispositif de démarrage progressif du moteur.

Positionnez le bras d'aspiration pour optimiser l'extraction des fumées.

Suivez les procédures de maintenance décrites ci-après.

## 5.0 Maintenance et nettoyage

### 5.1 Unité de filtration - Maintenance et Sécurité

Le système d'extraction de fumées Metcal est conçu pour limiter la maintenance. Le boîtier est construit en plastique anti-statique. Vous trouverez ci-après quelques conseils grâce auxquels vous pourrez maintenir votre appareil en parfait état :

Pour nettoyer l'appareil, utilisez un chiffon légèrement imbibé d'un produit nettoyant doux, pour éviter l'accumulation de particules et de flux (arrêtez l'appareil pendant le nettoyage).



Ne bloquez pas les sorties d'air. Cela peut augmenter la température de fonctionnement de l'appareil avec risque de détérioration de l'unité et baisse de ses performances.



Ne désactivez pas l'interrupteur de contrôle de présence du filtre (interrupteur de sécurité). L'utilisation de l'appareil sans filtre cause l'adhérence de résidus de particules sur le ventilateur, réduit la durée de vie du système et augmente son niveau de bruit.



**Ne soulevez pas l'appareil lorsqu'il est en fonctionnement**



Manipulez les filtres avec soin.

### 5.2 Rythme de remplacement du filtre

#### Modèle BVX-201

Lors de l'aspiration des fumées à travers l'appareil, les particules aspirées colmatent progressivement le filtre. Les particules les plus grosses sont arrêtées par le préfiltre, alors que les particules les plus fines sont arrêtées par le filtre HEPA. La saturation du filtre engendre une réduction du débit, qui peut réduire à son tour le débit des fumées aspirées sur le poste de travail. Cette saturation peut rendre nécessaire le remplacement du filtre. Dans un premier temps, vous pouvez rapprocher l'orifice du bras d'extraction optionnel de l'application, dans la mesure du possible. Si les fumées ne sont plus aspirées à un niveau satisfaisant, vous devez remplacer le filtre.

Dans un premier temps, ne remplacez que le préfiltre. Si cette opération ne suffit pas à rétablir le débit, remplacez également le filtre principal (HEPA/charbon actif).

**⚠ Avertissement !** N'essayez pas de nettoyer les filtres. Les tentatives de nettoyage peuvent endommager les filtres et provoquer des risques potentiels pour votre santé et pour le fonctionnement de l'équipement.

**👉 Remarque :** Metcal recommande au moins un remplacement annuel des filtres. N'utilisez que des filtres d'origine Metcal.

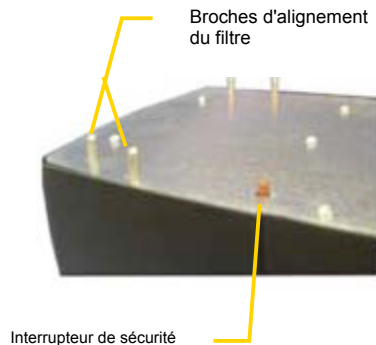
### Modèle BVX-203

Ce modèle est équipé d'un filtre à gaz charbon, qui ne se colmate pas de manière générale et qui ne réduit pas le débit comme les filtres HEPA. Remplacez les deux filtres, c'est-à-dire le préfiltre et le filtre à charbon actif, dès que des odeurs sont perceptibles en sortie de l'appareil.

**👉 Remarque :** Remplacez les filtres au moins tous les six mois, sachant que la plupart des médias filtrants à gaz seaturent en absorbant l'humidité de l'air ambiant. **N'utilisez que des filtres d'origine Metcal.**

## 5.3 Interrupteur de sécurité

Cet interrupteur de sécurité est un dispositif qui arrête le ventilateur lorsque le filtre principal est retiré et lorsque l'orifice d'entrée d'air sur le ventilateur est accessible. Cet interrupteur de sécurité empêche également le système de fonctionner sans filtre, évitant ainsi la contamination de l'intérieur de l'appareil par des impuretés.



**⚠ AVERTISSEMENT !** Ne bloquez pas l'interrupteur de sécurité. Le blocage de l'interrupteur de sécurité peut entraîner des blessures.

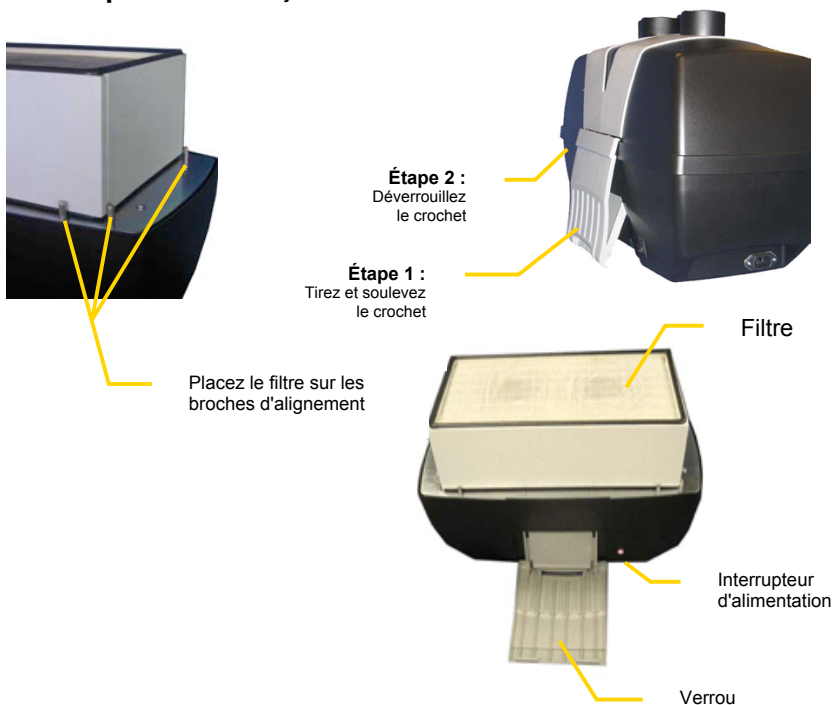
## 5.4 Procédure de remplacement du filtre :

1. Arrêtez l'appareil.
2. Débranchez le câble d'alimentation.
3. Déverrouillez le capot du filtre (voir l'illustration de droite).
4. Retirez le capot du filtre.
5. Remplacez les filtres (préfiltre/filtre principal). Veillez à placer le filtre principal dans les broches d'alignement pour que l'interrupteur de sécurité soit enfoncé.
6. Remplacez le capot du filtre et assurez-vous de sa bonne mise en place sur le bas du boîtier. Accrochez les deux verrous sur le capot du filtre et appuyez avec précaution.

**! Attention !** *Ne forcez pas. Si les verrous ne se ferment pas, assurez-vous que le capot du filtre est bien positionné sur la partie basse du boîtier.*

7. Rebranchez le câble d'alimentation et remettez le système en marche.
8. Si l'appareil ne fonctionne pas, reportez-vous à la section Dépannage.

 **Remarque :** Utilisez toujours des filtres neufs !



## 5.5 Élimination des filtres

Le filtre à gaz absorbe des matières organiques, il est donc nécessaire de prendre les précautions pour l'éliminer. Le filtre peut contenir des produits toxiques. Évitez l'inhalation de particules de poussière ou l'exposition de la peau à ces produits. Veuillez consulter les fiches d'hygiène et sécurité pour les produits utilisés et suivez les instructions de manipulation prescrites.

## 6.0 Dépannage

<b>Problème</b>	<b>Cause possible</b>	<b>Contrôles et correction</b>
Aucun débit d'air	Pas d'alimentation	Vérifiez l'interrupteur d'alimentation Vérifiez la prise de courant Vérifiez le câble d'alimentation Vérifiez le filtre Vérifiez l'interrupteur de sécurité
Débit d'air faible	Fuite d'air	Vérifiez tuyaux/bras pour détecter fuite Vérifiez l'installation correcte tuyaux/bras Vérifiez le colmatage partiel tuyaux/bras



## 7.0 Références des pièces

### 7.1 Unités de filtration

**BVX-201** .....Unité de filtration pour deux postes, Pré / HEPA / Gaz  
**BVX-203** .....Unité de filtration pour deux postes, Pré / Gaz /Gaz  
.....profond

7.2 Filtres de remplacement	Modèle BVX-201	Modèle BVX-203
<b>FP-BVX200</b> ..... Préfiltre (emballage de 5)	oui	oui
<b>FG-BVX200</b> ..... Filtre à gaz charbon	non	oui
<b>FG-BVX200</b> Filtre principal, HEPA 99,95% / charbon actif	oui	non

### 7.3 Kits optionnels et accessoires

**BVX-ARM-K1**... Kit composé de BVX-ARM, BVX-CH01, BVX-TB01  
**BVX-ARML**..... Bras flexible, 1220mm (48") x 50mm (2"), anti-statique  
**BVX-ARM**..... Bras flexible, 710mm (28") x 50mm (2"), anti-statique  
**BVX-TB01** ..... Support de table avec 2 pinces  
**BVX-CH01** ..... Manche de raccordement, 1800 mm (6') x 50 mm (2")  
**BVX-CH02**..... Manche de raccordement, 3600 mm (12') x 50 mm (2")

## 8.0 Garantie

Nous vous invitons à consulter la page Web des produits Metcal de OK International ([www.metcal.com](http://www.metcal.com)), où vous trouverez des informations sur les équipements et les accessoires, ainsi que des notes techniques et d'autres renseignements. Vous pouvez également prendre contact avec votre représentant Metcal local pour obtenir des informations sur les tarifs et les disponibilités.

OK International garantit les produits de la série BVX-200 contre tous les défauts de matériau et de fabrication pour une durée d'un an (1 an) à partir de la date d'acquisition par son propriétaire initial. Cette garantie exclut la maintenance normale et ne s'applique pas aux appareils ouverts, mal utilisés, utilisés de manière abusive, modifiés ou endommagés. Si le produit devait être défectueux pendant la période de garantie, OK International le réparerait ou le remplacerait gratuitement. L'appareil réparé ou de remplacement sera renvoyé en port payé à son acquéreur initial. La période de garantie commence à la date d'achat. Si la date d'achat ne peut pas être déterminée, la période de garantie commence à la date de fabrication.

Avant la réparation ou le renvoi d'un appareil, vous devez vous procurer un numéro d'autorisation de retour de matériel (RGA).

# Bedienungsanleitung & Benutzerhandbuch

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen BVX-200 Schadstoffabsaugsystem von Metcal. Es ist so ausgelegt, dass Sie und Ihre Gesundheit vor gefährlichen und reizenden Dämpfen, die am Arbeitsplatz entstehen, geschützt sind und entspricht den höchsten Qualitätsrichtlinien. Wir danken für Ihr Vertrauen und bieten Ihnen größtmögliche Unterstützung und Kundendienst.

*Das vorliegende Dokument macht Sie mit dem Setup, Betrieb sowie der Wartung Ihres Systems vertraut. Wir empfehlen, diese Unterlagen zu Ihrer Sicherheit und Optimierung der Systemleistung eingehend zu lesen.*

**Oktober 2003**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1.0 Bitte Folgendes beachten</b>	
1.1 Wichtige Hinweise.....	28
1.2 Zu Ihrer Sicherheit.....	28
1.3 Auspacken und Überprüfung.....	29
1.4 Lieferumfang.....	29
1.5 Leistungsmerkmale.....	29
1.6 Einsatzbereich.....	30
<b>2.0 Beschreibung.....</b>	<b>31</b>
<b>3.0 Technische Daten.....</b>	<b>32</b>
<b>4.0 Installation.....</b>	<b>32</b>
<b>5.0 Wartung und Reinigung.....</b>	<b>33</b>
<b>6.0 Fehlerbehebung.....</b>	<b>36</b>
<b>7.0 Artikelnummern.....</b>	<b>37</b>
<b>8.0 Gewährleistung.....</b>	<b>38</b>
<b>9.0 Kontaktadressen.....</b>	<b>63</b>

## 1.0 Bitte Folgendes beachten

### 1.1 Wichtige Hinweise



#### **Warnung!**

Dieses Zeichen weist auf Sicherheitsvorschriften und erforderliche Sicherheitsmaßnahmen hin, die den Betreiber oder Dritte vor Verletzungen schützen.



#### **Achtung!**

Hinweis auf Tätigkeiten, die durchzuführen oder zu unterlassen sind, um eine Beschädigung des Gerätes oder anderer Gegenstände zu vermeiden.



#### **Hinweis:**

Gibt Empfehlungen zur besseren Handhabung oder Einstellung des Gerätes während des Betriebs oder während der Servicetätigkeiten.

### 1.2 Zu Ihrer Sicherheit



#### **WARNUNG!**

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um einen sicheren und erfolgreichen Betrieb des Gerätes sicherzustellen. Werden die Anweisungen nicht beachtet, erlischt die Haftung des Herstellers. Bewahren Sie dieses Handbuch zu Nachschlagezwecken auf.



#### **WARNUNG!**

Setzen Sie sich mit der "Sicherheitsabteilung" in Verbindung, wenn das System in der Nähe leicht entzündlicher Gase eingesetzt wird. Dieses Gerät ist nicht explosionsgeschützt und darf nur zum Absaugen von Dämpfen mit einer Konzentration weit unter der unteren Explosionsgrenze verwendet werden.



#### **WARNUNG!**

Das System ist nicht zum Absaugen ätzender Substanzen geeignet.



#### **WARNUNG!**

Setzen Sie das Anschlusskabel nicht übermäßiger Wärme, Öl oder scharfen Gegenständen aus.



#### **WARNUNG!**

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät stabil und sicher aufgestellt wird.



#### **WARNUNG!**

Verwenden Sie nur Originalfilter.



#### **WARNUNG!**

Betreiben Sie das System nur mit Filtereinsätzen, da Schmutzstoffe in der abgesaugten Luft das Gebläse beschädigen können.



#### **WARNUNG!**

Trennen Sie das Gerät vor Servicearbeiten von der Stromversorgung.

## **WARNUNG!**

Die Abluftöffnungen dürfen nicht abgedeckt werden.

## **WARNUNG!**

Niemals alle Lufteintrittsöffnungen gleichzeitig abdecken.

**Ausnahme:** Abdecken einer Öffnung bei Betrieb einer Einzelstation.

## **WARNUNG!**

Das System ist mit einem automatischen Reset-Überlastschutz ausgerüstet, der einen automatischen Neustart des Gerätes auslösen kann.

## **WARNUNG!**

Beachten Sie die allgemeinen Sicherheitsbestimmungen bzgl. der Handhabung von Chemikalien, wie zum Beispiel Klebstoffen oder Dichtungsmitteln. Die Herstelleranweisungen in den Sicherheitsdatenblättern sind einzuhalten.



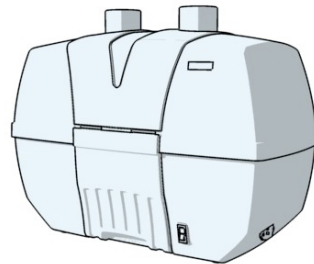
**Während der Garanziezeit darf das Gerät nur von einem befugten Servicetechniker von Metcal repariert werden.**

## 1.3 Auspacken und Überprüfung

Packen Sie das Metcal Schadstoffabsaugsystem vorsichtig aus, und überprüfen Sie die im Karton enthaltenen Einheiten. Prüfen Sie das Gerät auf eventuelle Transportschäden. Informieren Sie unverzüglich den Spediteur, wenn Sie einen Schaden feststellen. Schadensersatzansprüche müssen durch den Empfänger an den Transportunternehmer gestellt werden und sind dem Hersteller mitzuteilen.

## 1.4 Lieferumfang

- 1 Filtereinheit mit Filtern
- 1 Netzkabel
- 1 Bedienungsanleitung



## 1.5 Leistungsmerkmale

- On/Off Schalter mit „Soft-Start“ Funktion
- Geringer Geräuschpegel
- Hohe Absaugkraft und Luftdurchsatz
- Kompaktes, tragbares Gerät
- HEPA Wirkungsgrad von 99,95% (Modell BVX-201)
- Gasfilter (Modell BVX-203)
- Anschluss an 50mm (2“) oder 63mm (2,5“) Schläuche oder Absaugarme
- ESD-sicheres Gehäuse
- Eingetragen in UL & CSA, CE-zertifiziert

## 1.6 Einsatzbereich

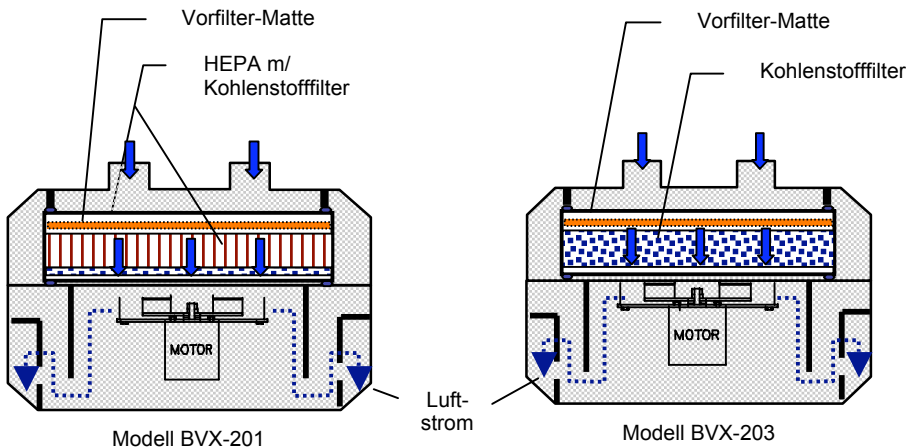
Das Metcal Schadstoffabsaugsystem ist ein tragbares zwei-Stationen Filtersystem zum Absaugen von Löt Rauch, Feststoffteilchen und Dämpfen am Arbeitsplatz. Der zum Lieferumfang gehörende Filtersatz ist abhängig vom bestellten Gerätetyp.

Das **Modell BVX-201** wird mit einem Vorfilter und einem Hauptfilter geliefert. Der kombinierte Hauptfilter besteht aus einem HEPA-Filter mit einer Effizienz von 99,95% bei 0,3 Mikron und einem Aktivkohlefilter. Dieses Modell wurde zum Absaugen von Löt Rauch durch Löt Kolben, Lötiegel usw. entwickelt.

Zum Lieferumfang des **BVX-203** gehören ein Vorfilter und ein Gasfilter (Aktivkohle). Es ist ausgelegt für Applikationen, wie zum Beispiel Reinigung von Leiterplatten mit Lösemitteln, Beschichtungen usw.

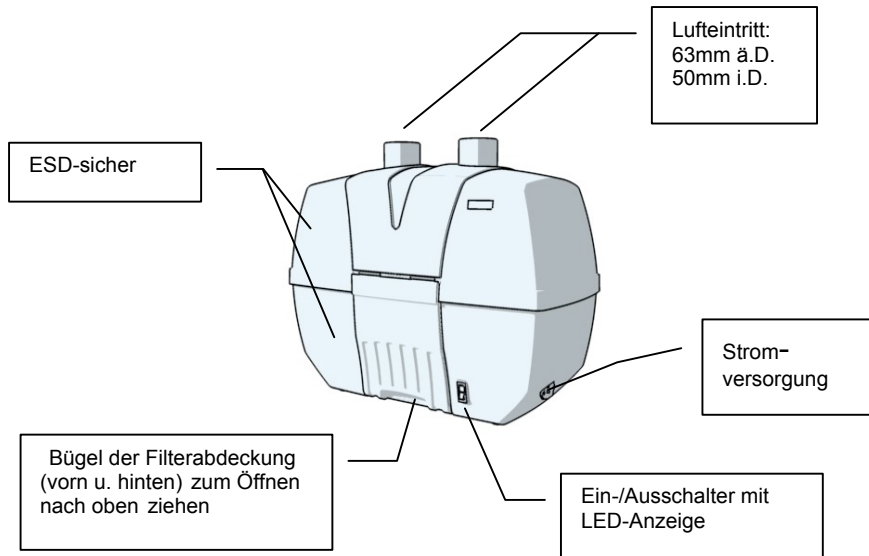
### **WARNUNG!**

Setzen Sie sich mit der „Sicherheitsabteilung“ in Verbindung, wenn das System in der Nähe leicht entzündlicher Gase eingesetzt wird. Dieses Gerät ist nicht explosionsgeschützt und darf nur zum Absaugen von Dämpfen mit einer Konzentration weit unter der unteren Explosionsgrenze verwendet werden.



## 2.0 Beschreibung

### 2.1 Bedienelemente und Aufbau



### 2.2 Funktionsweise

Das effiziente Absaugen gefährlicher Dämpfe am Arbeitsplatz erfolgt in zwei Stufen: der Rauchabsaugung und der Filterung. Die Filtereinheit wird mit einem installierten Filtersatz geliefert.

Zur Steigerung der Effizienz empfiehlt Metcal die optionalen Absaugarme mit Zubehör (auf separate Bestellung). Die Absaugarme müssen ordnungsgemäß angebracht (siehe separate Anweisung) und die Düsen so positioniert werden, dass eine optimale Schadstoffabsaugung gewährleistet ist.

Die abgesaugte Luft wird zunächst durch die Filter im Gerät gereinigt und dann an den Arbeitsbereich zurückgeführt.

Setzen Sie sich mit der zuständigen Metcal Vertretung in Verbindung, wenn Sie Fragen zu den Filtern haben, die für Ihre Anwendung geeignet sind.

### 3.0 Technische Daten

Max. Absaugleistung, freiblasend .....	250m <sub>3</sub> /h (150cfm)
Durchflussrate .....	2 x 75 m <sub>3</sub> /h (45cfm)
Statischer Druck.....	850 Pa (3.5"WC)
Geräuschpegel (ca.) .....	< 55dBA
Spannung .....	100 – 240 VAC, 1-phasig
Frequenz .....	50-60 Hz
Motorleistung.....	85 Watt
Sicherheitsbestimmungen .....	UL, CSA, CE
Abmessungen B/T/H mm.....	508 x 254 x 388
Abmessungen B/T/H (Zoll) .....	20" x 10" x 15,3"
Gewicht (ca.) .....	20 lbs. / 9 kg

### 4.0 Installation

Nehmen Sie das Metcal Schadstoffabsaugsystem aus der Verpackung, und stellen Sie es auf den Boden unter dem Arbeitstisch oder in die Nähe des Bereiches, in dem eine Absaugung erforderlich ist. Der Zugang zum Gerät für die Wartung der Filter muss gewährleistet sein.

Schließen Sie das Netzkabel an die Buchse auf der Seite des Systems an, und verbinden Sie das Kabel dann mit einer geerdeten Steckdose.



#### **Warnung!**

**Das Gerät darf nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden, so dass ausreichender Schutz gegen einen elektrischen Schlag sichergestellt ist.**

Verbinden Sie das Gerät gemäß der Installationsanweisungen mit den (optionalen) Absaugarmen.

Drücken Sie den Netzschalter an der unteren rechten Seite des Systems, und schalten Sie das Gerät ein (rot bedeutet "Gerät eingeschaltet"). Es muss mit einer Verzögerung von wenigen Sekunden gerechnet werden, ehe das Gebläse anläuft. Diese Verzögerung ist auf die integrierte „Soft-Start“ Funktion des Motors zurückzuführen.

Positionieren Sie die Absaugarme, um die Rauchabsaugung zu optimieren.

Führen Sie die Wartung des Systems wie nachstehend beschrieben durch.



## 5.0 Wartung und Reinigung

### 5.1 Filtereinheit – Wartung und Sicherheit

Der Wartungsaufwand des Metcal Schadstoffabsaugsystems ist gering. Das Gehäuse besteht aus ESD-sicherem Kunststoff. Nachstehend finden Sie einige Hinweise, mit denen Sie die einwandfreie Funktion des Geräts aufrecht erhalten können:

Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen Tuch und einem milden Reinigungsmittel von Partikeln und Flussmittelrückständen (Gerät ausschalten).



Die Abluftöffnungen nicht blockieren, da ansonsten die Betriebstemperatur ansteigt, das Gerät möglicherweise beschädigt wird und die Leistung nachlässt.



Demontieren Sie den Filter-Verriegelungsschalter nicht. Wird das System ohne Filter betrieben, können Partikel und Flussmittelrückstände am Gebläse haften, die die Lebensdauer des Systems beeinträchtigen und Laufgeräusche verursachen.



**Heben Sie das System während des Betriebs nicht an.**



Behandeln Sie die Filter sorgsam.

### 5.2 Austauschen der Filter

#### Modell BVX-201

Wenn Schadstoffe im Gerät herausgefiltert werden, können die Partikel nach und nach den Filter verstopfen. Die groben Partikel werden im Vorfilter, die feinen Partikel im HEPA-Filter aufgenommen. Durch das Verstopfen des Filters reduziert sich der Luftdurchsatz und somit die Schadstoffmenge, die vom Arbeitsbereich abgesaugt wird. Dieser Zustand macht nicht unbedingt einen Filterwechsel erforderlich. Sie können zunächst die optionalen Absaugarme näher an den Anwendungsbereich bringen, wenn dies möglich ist. Erst, wenn die Schadstoffe nicht mehr zufriedenstellend abgesaugt werden, müssen die Filter ausgetauscht werden.

Wechseln Sie zuerst nur den Vorfilter. Kann hierdurch der Luftdurchsatz nicht verbessert werden, muss der Hauptfilter (HEPA/Kohlenstoff) ersetzt werden.



**Warnung! Versuchen Sie nicht, die Filter zu reinigen. Die Filter können hierdurch beschädigt werden und mögliche Risiken für Gesundheit und Umgebung entstehen.**

**Hinweis:** Der Hersteller empfiehlt, die Filter mindestens einmal jährlich zu wechseln. Verwenden Sie nur Metcal Original Ersatzfilter.

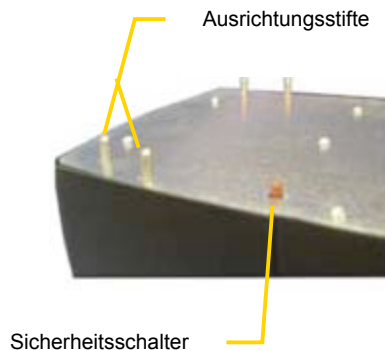
### Modell BVX-203

Dieses Modell ist mit einem Gasfilter ausgerüstet, der normalerweise nicht verstopft, so dass sich der Luftdurchsatz wie bei den HEPA-Filtern reduziert. Tauschen Sie beide Filter, den Vorfilter sowie den Kohlenstofffilter aus, sobald ein Geruch festzustellen ist.

**Hinweis:** Wechseln Sie die Filter mindestens alle 6 Monate, da die meisten Medien der Gasfilter durch Aufnahme von Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft gesättigt werden. **Verwenden Sie nur Metcal Original Ersatzfilter.**

## 5.3 Sicherheitsverriegelung

Der Sicherheitsschalter ist eine Verriegelung, die das Gebläse ausschaltet, wenn der Hauptfilter entfernt wird und die Öffnung zum Gebläse frei liegt. Darüber hinaus verhindert der Schalter einen Betrieb des Systems ohne Filter und somit eine Verunreinigung des Geräteinneren.



**! WARNUNG!** Die Sicherheitsverriegelung darf nicht überbrückt werden, da dies zu Personenschäden führen könnte.

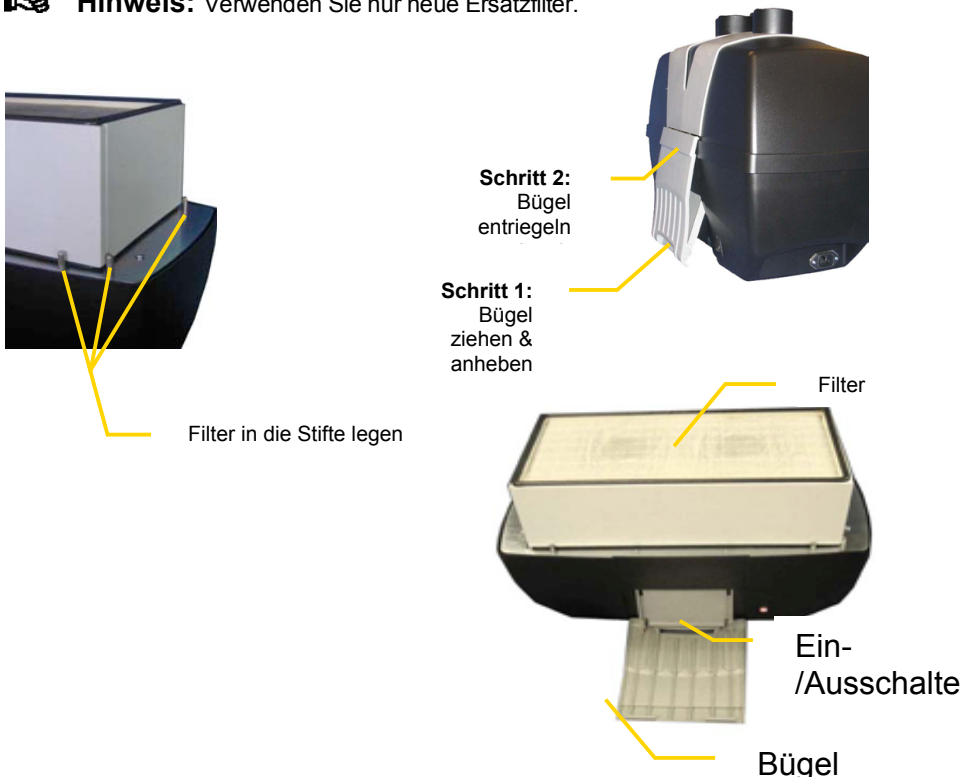
## 5.4 Filterwechsel

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Trennen Sie das Netzkabel.
3. Entriegeln Sie die Filterabdeckung (siehe Abbildung rechts).
4. Entfernen Sie die Abdeckung.
5. Wechseln Sie die Filter (Vorfilter/Hauptfilter). Vergewissern Sie sich, dass der Hauptfilter innerhalb der Stifte liegt, so dass der Sicherheitsschalter nach unten gedrückt wird.
6. Bringen Sie die Filterabdeckung wieder an, und prüfen Sie den korrekten Sitz am unteren Gehäuse. Haken Sie beide Schösser in die Filterabdeckung ein, und drücken Sie sie vorsichtig nach unten.

**! Achtung!** *Keine Gewalt einsetzen! Prüfen Sie den Sitz der Filterabdeckung am unteren Gehäuse, wenn die Bügel nicht schließen.*

7. Schließen Sie das Netzkabel wieder an, und schalten Sie das Gerät ein.
8. Sehen Sie im Abschnitt „Fehlerbehebung“ nach, wenn das Gerät nicht in Betrieb genommen werden kann.

 **Hinweis:** Verwenden Sie nur neue Ersatzfilter.



## 5.5 Entsorgung der Filter

Die Gasfilter nehmen einige organische Stoffe auf, so dass sie sorgfältig entsorgt werden müssen. Da die Filter giftige Materialien enthalten können, sollte ein Einatmen der Staubpartikel oder ein Kontakt mit der Haut vermieden werden. Sehen Sie bzgl. der Materialien, die in Ihrem Werk eingesetzt werden, in den Sicherheitsdatenblättern nach, und halten Sie sich an die Anweisungen.

## 6.0 Fehlerbehebung

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Prüfung und Behebung</b>
Kein Luftdurchsatz	Keine Stromversorgung	Ein-/Ausschalter überprüfen Netzsteckdose überprüfen Netzkabel überprüfen Filter überprüfen Sicherheitsverriegelungsschalter überprüfen
Geringer Luftdurchsatz	Undichtigkeit	Schlauch/Arm auf Undichtigkeiten prüfen Installation von Schlauch/Arm prüfen Schlauch/Arm auf Verschmutzung prüfen

## 7.0 Artikelnummern

### 7.1 Filtereinheiten

**BVX-201** .....Filtereinheit für 2 Stationen Vor-/HEPA-/Gasfilter

**BVX-203** .....Filtereinheit für 2 Stationen Vor-/Gasfilter

<b>7.2 Filterwechsel</b>	<b>Modell BVX-201</b>	<b>Modell BVX-203</b>
<b>FP-BVX200</b> .....Vorfilter (Packungseinheit 5)	ja	ja
<b>FG-BVX200</b> .....Gasfilter	nein	ja
<b>FM-BVX200</b> Hauptfilter, HEPA 9995% / Kohlenstoff	ja	nein

### 7.3 Optionale Kits und Zubehör

**BVX-ARM-K1**... Kit, bestehend aus BVX-Arm, BVX-CH01, BVX-TB01

**BVX-ARML**..... Absaugarm, flexibel, 1220mm (48") x 50mm (2"), ESD-sicher

**BVX-ARM**..... Absaugarm, flexibel, 710mm (28") x 50mm (2"), ESD-sicher

**BVX-TB01** ..... Tischbefestigung mit je 2 C-Klemmen

**BVX-CH01** ..... Verbindungsschlauch, 1.800mm (6') x 50mm (2")

**BVX-CH02**..... Verbindungsschlauch, 3.600mm x 50mm (2")

## 8.0 Gewährleistung

Besuchen Sie bitte die Website von OK International mit den Metcal Produkten ([www.metcal.com](http://www.metcal.com)), auf der Sie weitere Informationen über Systeme, Zubehör, technische Hinweise usw. finden. Sie können sich auch mit dem zuständigen Vertreter in Verbindung setzen, der Ihnen Auskunft über Preise und Verfügbarkeit gibt.

OK International übernimmt gegenüber dem Originalkäufer für die Geräte der BVX-200 Serie eine Garantie für Material- und Verarbeitungsfehler von einem (1) Jahr. Ausgeschlossen von dieser Gewährleistung sind normale Verschleißteile sowie Schäden durch Öffnen, Missbrauch, geänderte oder beschädigte Positionen. Tritt ein Schaden innerhalb der Garantiezeit am Produkt auf, repariert oder ersetzt OK International diesen kostenlos nach eigenem Ermessen. Die reparierten oder ausgetauschten Teile werden frachtfrei an den Erstkäufer versandt. Die Garantiezeit beginnt ab Kaufdatum. Kann das Kaufdatum nicht nachgewiesen werden, wird das Herstellungsdatum als Beginn der Gewährleistungsfrist betrachtet.

Für die Reparatur oder die Rücksendung des Gerätes muss eine Rücksendegenehmigungsnummer (RMA #) beantragt werden.

# Manuale d'uso e manutenzione

Ci congratuliamo con Lei per avere acquistato il Sistema d'Estrazione Fumi Metcal BVX-200. Esso è concepito per proteggere la Sua salute da agenti inquinanti pericolosi ed irritanti che potrebbero essere presenti nell'aria sul Suo posto di lavoro. Esso è stato studiato e prodotto in base ai più elevati standard qualitativi. La ringraziamo per aver riposto la Sua fiducia in noi e ci impegniamo a fornirle la massima assistenza e tutto il supporto di cui avrà bisogno nell'impiego del nostro prodotto.

*Questa documentazione è stata redatta allo scopo di aiutarla nell'installazione, nell'uso e nella manutenzione del sistema. Le raccomandiamo di esaminarla attentamente per la Sua sicurezza ed al fine di ottimizzare le prestazioni del sistema.*

**Ottobre 2003**

<b>Indice</b>	<b>Pagina</b>
<b>1.0 Si prega di osservare quanto segue</b>	
1.1 Avvertenze importanti.....	40
1.2 Per la sicurezza dell'operatore .....	40
1.3 Disimballaggio e controllo.....	41
1.4 Contenuto della fornitura .....	41
1.5 Caratteristiche.....	41
1.6 Utilizzo .....	42
<b>2.0 Descrizione .....</b>	<b>43</b>
<b>3.0 Dati tecnici .....</b>	<b>44</b>
<b>4.0 Installazione .....</b>	<b>44</b>
<b>5.0 Manutenzione e pulizia .....</b>	<b>45</b>
<b>6.0 Localizzazione guasti .....</b>	<b>48</b>
<b>7.0 Codici articolo.....</b>	<b>49</b>
<b>8.0 Garanzia .....</b>	<b>50</b>
<b>9.0 Contatto .....</b>	<b>63</b>

## 1.0 Si prega di osservare quanto segue

### 1.1 Avvertenze importanti



#### **Avvertenza!**

Si riferisce a norme di sicurezza e richiede misure cautelative volte a proteggere l'incolumità dell'operatore o di altre persone.



#### **Attenzione!**

Richiama l'attenzione su ciò che occorre fare o evitare per non danneggiare l'unità o altri beni.



#### **Avviso:**

Fornisce raccomandazioni per una migliore manipolazione dell'apparecchio durante il funzionamento o la regolazione e per le operazioni di manutenzione.

### 1.2 Per la sicurezza dell'operatore



#### **AVVERTENZA!**

Per un funzionamento efficace e sicuro dell'apparecchio si raccomanda di leggere l'intero contenuto del presente libretto. In caso di inosservanza delle presenti istruzioni, la casa produttrice non potrà assumersi alcuna responsabilità. Conservare il presente manuale per eventuali esigenze future.



#### **AVVERTENZA!**

Consultarsi con il proprio "reparto sicurezza" in caso d'impiego dell'apparecchio con gas infiammabili. L'unità non è antideflagrante e può essere utilizzata **soltanto** per l'estrazione di vapori con livelli di concentrazione ben al di sotto della soglia minima di esplosività.



#### **AVVERTENZA!**

Non utilizzare l'apparecchio per l'estrazione di sostanze corrosive.



#### **AVVERTENZA!**

Non esporre il cavo di connessione al calore, né al contatto con oli o elementi taglienti.



#### **AVVERTENZA!**

Accertarsi che l'apparecchio sia posizionato in modo stabile e sicuro.



#### **AVVERTENZA!**

Utilizzare soltanto filtri originali.



#### **AVVERTENZA!**

Non mettere in funzione l'apparecchio senza gli inserti filtranti. La presenza di contaminanti nell'aria estratta danneggia il ventilatore.



#### **AVVERTENZA!**

Staccare sempre l'apparecchio dall'alimentazione di corrente prima di sottoporlo a manutenzione o riparazione.



## **AVVERTENZA!**

Non coprire mai le aperture di scarico.

## **AVVERTENZA!**

Non coprire mai contemporaneamente tutte le prese d'aria.

**Eccezione:** possibilità di chiudere un'apertura per il funzionamento a singola stazione.

## **AVVERTENZA!**

Questo sistema è dotato di protezione contro i sovraccarichi con ripristino automatico che può provocare il riavvio automatico dell'apparecchio.

## **AVVERTENZA!**

Osservare le norme generali di sicurezza previste per la manipolazione di sostanze chimiche quali adesivi e materiali di tenuta. Osservare le istruzioni della casa produttrice riportate nella scheda tecnica di sicurezza dei materiali in uso (MSDS = Material Safety Data Sheet).



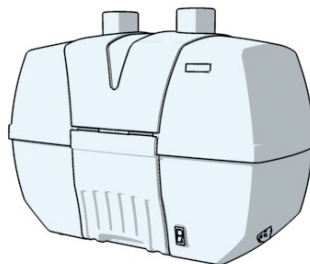
**Nel periodo di validità della garanzia, l'apparecchio può essere riparato soltanto da personale d'assistenza autorizzato da Metcal.**

## 1.3 Disimballaggio e controllo

Disimballare accuratamente il sistema per l'estrazione di fumi Metcal ed esaminare gli articoli contenuti nella scatola. Controllare che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto e, qualora ciò si sia verificato, contattare subito lo spedizioniere. I reclami, in caso di danno, dovranno essere notificati alla casa produttrice dell'apparecchio.

## 1.4 Contenuto della fornitura

- 1 Unità filtrante con i filtri installati
- 1 Cavo d'alimentazione
- 1 Manuale per l'utente



## 1.5 Caratteristiche

- Interruttore On/Off con avviamento "morbido" (*soft-start*)
- Silenziosità di funzionamento
- Elevata forza d'aspirazione e potente flusso d'aria
- Unità compatta e portatile
- Efficienza HEPA del 99,95% (modello BVX-201)
- Filtro gas più profondo (*deep-bed*) (modello BVX-203)
- Collegabile a tubi flessibili o bracci di 50mm(2") o 63mm(2.5")
- Corpo con sicurezza ESD
- Riportato negli elenchi UL e CSA, certificato CE

## 1.6 Utilizzo

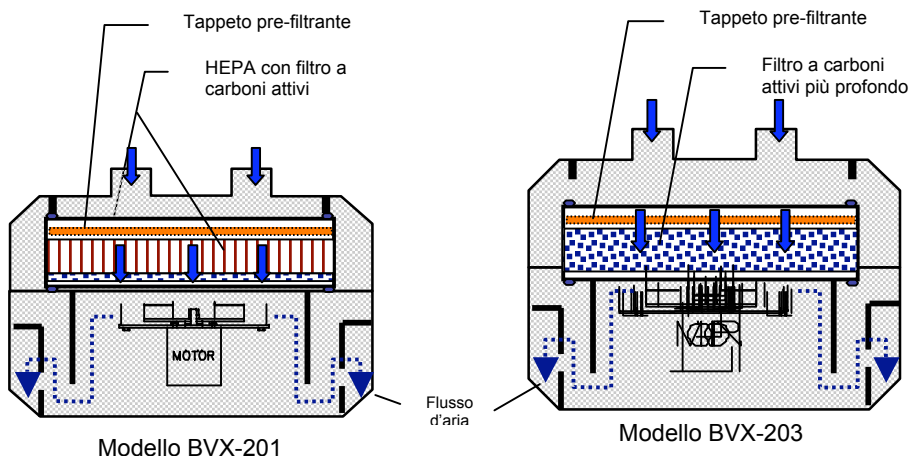
Il sistema per l'estrazione dei fumi Metcal è un sistema filtrante portatile a due stazioni per l'evacuazione di fumi, polveri leggere o vapori dal posto di lavoro. Il set di filtri fornito in dotazione con l'unità filtro varia a seconda dei modelli.

Il **modello BVX-201** è fornito con un pre-filtro e con un filtro principale. Il filtro principale è un filtro combinato costituito da un filtro HEPA con un'efficienza del 99,95% a 0,3 micron ed un filtro a carboni attivi. Questo modello è concepito per applicazioni nelle quali si sviluppano fumi da saldatori manuali, pozzetti di stagnatura, ecc.

Il **modello BVX-203** è fornito con un pre-filtro e con un filtro gas più profondo (deep-bed) (carboni attivi). Questo modello è studiato per applicazioni legate alla pulitura con solventi o nel conformal coating, etc.

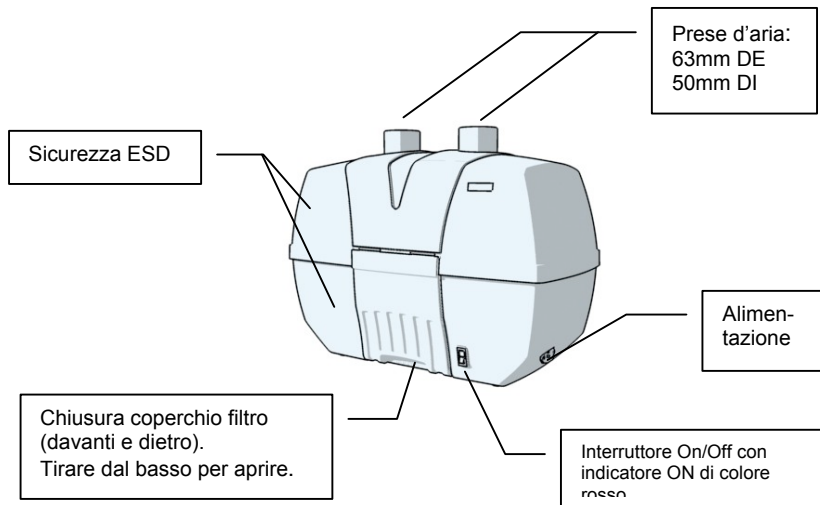
### AVVERTENZA!

Consultarsi con il proprio "reparto sicurezza" in caso d'impiego dell'apparecchio con gas infiammabili. L'unità non è antideflagrante e può essere utilizzata **soltanto** per l'estrazione di vapori con livelli di concentrazione ben al di sotto della soglia minima di esplosività.



## 2.0 Descrizione

### 2.1 Elementi di funzionamento e struttura



### 2.2 Principio di funzionamento

Il processo che consente l'efficace evacuazione di fumi pericolosi dal posto di lavoro avviene in due fasi: cattura dei fumi e filtraggio. L'unità filtrante viene consegnata con un set di filtri già installati.

Per catturare i fumi, Metcal consiglia di utilizzare bracci ed accessori optional (acquistabili a parte). I bracci debbono essere opportunamente messi a punto (le relative istruzioni sono allegate ai bracci stessi) e l'ugello deve essere posizionato in modo tale da ottimizzare la cattura dei fumi.

L'aria estratta dall'area di lavoro sarà purificata e fatta passare attraverso i filtri situati all'interno dell'apparecchio per poi essere reimpressa nell'area di lavoro.

Per eventuali delucidazioni o consigli relativamente alla scelta dei filtri più indicati per le singole applicazioni, rivolgersi al proprio rappresentante Metcal di zona.

### 3.0 Dati tecnici

Flusso d'aria max., libera circolazione .....	250m <sup>3</sup> /h (150cfm)
Portata .....	2 x 75 m <sup>3</sup> /h (45cfm)
Pressione statica .....	850 Pa (3.5"WC)
Livello di rumorosità (appross.) .....	< 55dBA
Tensione .....	100 – 240 VAC, 1 fase
Frequenza .....	50-60 Hz
Potenza elettrica motore.....	85 Watt
Conformità standard sicurezza.....	UL, CSA, CE
Dimensioni L/P/H mm .....	508 x 254 x 388
Dimensioni L/P/H poll. ....	20" x 10" x 15.3"
Peso (appross.).....	20 lb. / 9 kg

### 4.0 Installazione

Togliere il sistema per l'estrazione dei fumi Metcal dall'imballaggio e posizionarlo sul pavimento sotto al banco di lavoro, oppure in prossimità dell'area di lavoro nella quale sia necessario evacuare i fumi. Accertarsi che l'apparecchio sia ben accessibile per poter effettuare i necessari interventi di manutenzione sui filtri.

Collegare il cavo d'alimentazione dell'apparecchio all'uscita situata sul lato del sistema. Inserire la spina del cavo in una presa di corrente a parete collegata a terra.



#### **Avvertenza!**

**Per assicurare la necessaria protezione dalle scosse elettriche, effettuare il collegamento soltanto a prese che siano debitamente collegate a terra.**

Collegare l'apparecchio ai bracci (optional) seguendo le istruzioni per l'installazione.

Per accendere il sistema, abbassare l'interruttore principale, situato a destra sulla parte inferiore dell'apparecchio. (La spia rossa indica la posizione "Acceso") In seguito a tale operazione possono trascorrere alcuni secondi prima di sentir girare la ventola. Ciò è dovuto alla particolare caratteristica di avviamento "morbido" (detta appunto "soft-start") di cui l'apparecchio è dotato.

Posizionare i bracci in modo da ottimizzare la cattura dei fumi.

Seguire le procedure di manutenzione illustrate di seguito.

## 5.0 Manutenzione e pulizia

### 5.1 Unità filtrante – Manutenzione e sicurezza

Il sistema per l'estrazione dei fumi Metcal è concepito in modo tale da richiedere pochissima manutenzione. Il corpo è realizzato in plastica antistatica per la sicurezza ESD. Di seguito si riportano alcuni consigli che consentono di mantenere l'apparecchio in perfette condizioni di funzionamento il più a lungo possibile.

Per pulirlo, utilizzare un panno leggero con un detergente delicato per prevenire l'accumulo di residui di particolato e di flussante (accertarsi che l'apparecchio sia spento prima di procedere alla pulizia).



Non ostruire le uscite di scarico poiché ciò provocherebbe un aumento della temperatura di esercizio del sistema con potenziale danneggiamento dell'unità e relativo calo del rendimento.



Non manomettere il dispositivo di blocco del filtro. Il funzionamento del sistema senza filtro consente ai residui di particolato e di flussante di aderire al ventilatore accorciando così la vita utile dell'apparecchio ed aumentandone la rumorosità.



**Non sollevare il sistema mentre è in funzione.**



Maneggiare i filtri con cura.

### 5.2 Tempistiche per la sostituzione dei filtri

#### Modello BVX-201

Man mano che i fumi vengono filtrati all'interno dell'apparecchio il particolato aspirato intasa progressivamente il filtro. Le particelle più grosse sono raccolte nel pre-filtro, mentre quelle di consistenza più fine vengono captate dal filtro HEPA. L'intasamento progressivo del filtro provoca una riduzione del flusso d'aria che a sua volta produce una riduzione della quantità di fumi estratti dall'area di lavoro. Tale condizione non richiede necessariamente la sostituzione del filtro. A questo punto per prima cosa, se possibile, avvicinare di più i bracci all'applicazione. Se il grado di aspirazione desiderato in questo modo non viene ripristinato, è necessario procedere alla sostituzione dei filtri.

Inizialmente sostituire soltanto il pre-filtro. Se questa operazione non basta a migliorare il flusso d'aria, sostituire anche il filtro principale (HEPA/carbone).

**⚠ AVVERTENZA!** Non cercare di pulire i filtri. Questa operazione potrebbe danneggiarli e costituire un potenziale pericolo per l'incolumità dell'operatore e dell'attrezzatura.

**👉 Avviso:** Metcal raccomanda di sostituire i filtri almeno una volta all'anno. Per la sostituzione utilizzare esclusivamente filtri originali Metcal.

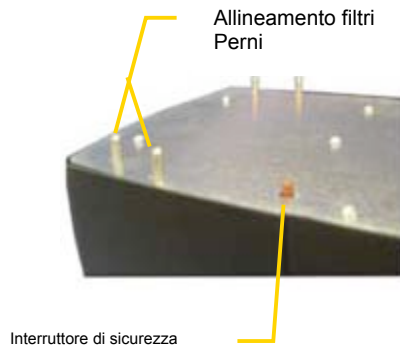
### Modello BVX-203

Questo modello è dotato di un filtro gas più profondo (deep-bed), che solitamente non si intasa e che non è soggetto a calo del flusso d'aria come generalmente accade agli filtri HEPA. Sostituire entrambi i filtri, pre-filtro e filtro a carboni attivi, alla comparsa di odori.

**👉 Avviso:** sostituire i filtri almeno ogni 6 mesi, poiché la maggior parte dei mezzi filtranti gas raggiunge la saturazione mediante assorbimento di umidità dall'aria ambientale. **Utilizzare soltanto filtri di ricambio Metcal originali.**

## 5.3 Dispositivo di blocco

L'interruttore di sicurezza è un dispositivo di blocco che spegne la ventola quando il filtro principale viene smontato e quando l'apertura di presa d'aria della ventola è esposta. L'interruttore di sicurezza, inoltre, impedisce al sistema di funzionare senza filtri nel caso in cui vi siano impurità che contaminerebbero l'unità interna.




**⚠ AVVERTENZA!** Non bypassare il dispositivo di blocco di sicurezza poiché tale operazione potrebbe provocare il ferimento di qualcuno.

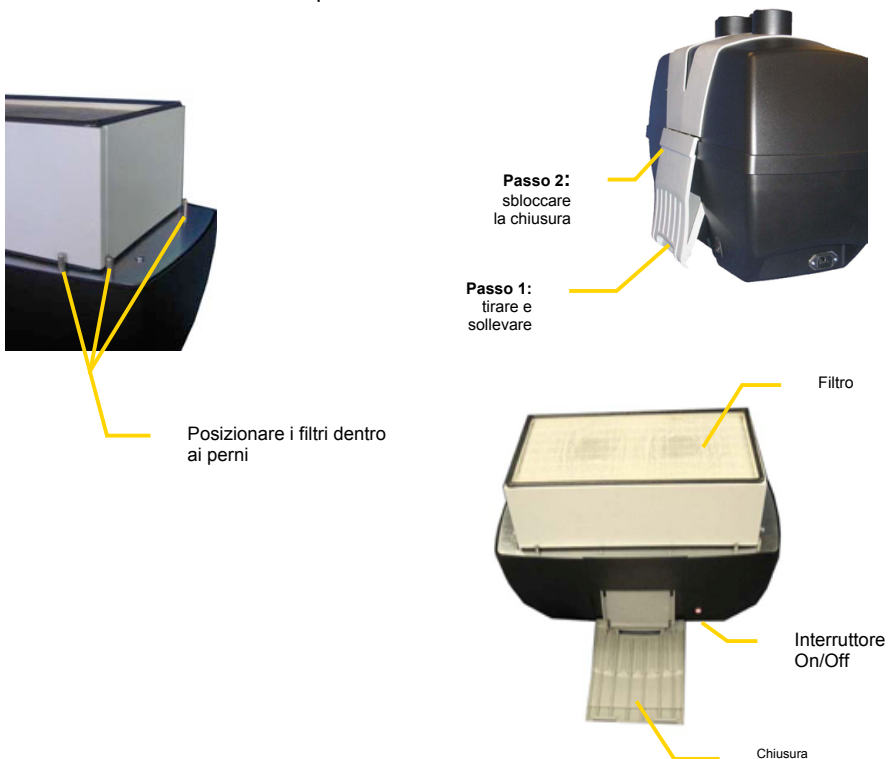
## 5.4 Procedura per la sostituzione dei filtri

9. Spegnerne l'apparecchio.
10. Staccare il cavo d'alimentazione.
11. Sbloccare il coperchio del filtro (vedi illustrazione a destra).
12. Togliere il coperchio del filtro.
13. Sostituire i filtri (pre-filtro/filtro principale). Assicurarsi di posizionare il filtro principale dentro all'area di allineamento delimitata dagli appositi perni di modo che il dispositivo di blocco venga abbassato.
14. Riposizionare il coperchio del filtro e controllare che sia ben inserito nella parte inferiore dell'apparecchio. Agganciare le due chiusure nel coperchio del filtro e spingerle cautamente verso il basso.

**! Attenzione!** *Non forzare le chiusure. Se i due ganci non si chiudono, controllare che il coperchio del filtro sia ben inserito nella parte inferiore dell'apparecchio.*

15. Ricollegare il cavo d'alimentazione ed accedere il sistema.
16. Se l'apparecchio non funziona, fare riferimento alla sezione relativa alla localizzazione guasti.

 **Avviso:** utilizzare sempre filtri di ricambio nuovi!



## 5.5 Smaltimento dei filtri

Il filtro gas raccoglie alcuni materiali organici e pertanto potrebbe essere necessario prestare particolare attenzione in fase di smaltimento. Il filtro può contenere materiali tossici e quindi occorre evitare l'inalazione delle particelle di polvere o l'esposizione della pelle a dette sostanze. Consultare le schede tecniche di sicurezza MSDS relative al materiale utilizzato e seguire le istruzioni fornite per la relativa manipolazione.

## 6.0 Localizzazione guasti

<b>Problema</b>	<b>Possibili cause</b>	<b>Verifica e correzione</b>
Manca flusso d'aria	Manca potenza	Controllare l'interruttore On/Off Controllare l'uscita di potenza Controllare il cavo d'alimentazione Controllare il filtro Controllare il dispositivo di blocco di sicurezza
Flusso d'aria scarso	Perdita d'aria	Controllare che non vi siano perdite nei tubi flessibili/bracci Controllare che i tubi flessibili/bracci siano installati correttamente Controllare che i tubi flessibili/bracci non siano parzialmente intasati



## 7.0 Codici articolo

### 7.1 Unità filtranti

**BVX-201** .....Unità filtranti per 2 stazioni, Pre / HEPA / Gas

**BVX-203**.....Unità filtranti per 2 stazioni, Pre / Deep Bed Gas

<b>7.2 Sostituzione filtri</b>	<b>Modello BVX-201</b>	<b>Modello BVX-203</b>
<b>FP-BVX200</b> ..... Pre-filtro (Conf. 5 pz)	sì	sì
<b>FG-BVX200</b> ..... Filtro gas "deep-bed"	no	sì
<b>FM-BVX200</b> Filtro principale, HEPA 99,95% / carbone	sì	no

### 7.3 Kit ed accessori optional

- BVX-ARM-K1** Kit comprensivo di BVX-ARM, BVX-CH01, BVX-TB01
- BVX-ARML** Braccio, flessibile, 1220mm (48") x 50mm (2"), con sicurezza ESD
- BVX-ARM** Braccio, flessibile, 710mm (28") x 50mm (2"), con sicurezza ESD
- BVX-TB01** Staffe da tavolo con due morsetti a C ciasc.
- BVX-CH01** Tubo flessibile di collegamento, 1800mm (6') x 50mm (2")
- BVX-CH02** Tubo flessibile di collegamento, 3600mm (12') x 50mm (2")

## 8.0 GARANZIA

Vi invitiamo a visitare il sito web dei prodotti Metcal di OK International ([www.metcal.it](http://www.metcal.it)) dove troverete le informazioni disponibili su sistemi, accessori, caratteristiche tecniche, e tanto altro. Potete inoltre contattare il vostro rappresentante Metcal di zona per ulteriori informazioni su prezzi e disponibilità.

OK International garantisce all'acquirente iniziale per un periodo di un (1) anno, a decorrere dalla data d'acquisto, che i prodotti della serie BVX-200 sono esenti da difetti materiali e di lavorazione. Questa garanzia non copre la normale manutenzione e non è applicabile per i prodotti aperti, utilizzati in modo improprio, manomessi o danneggiati. In caso di guasto riscontrato durante il periodo di garanzia, OK International provvederà, gratuitamente ed a propria ed esclusiva discrezione, alla riparazione o sostituzione dell'articolo. Gli articoli riparati o sostituiti saranno (ri)spediti all'acquirente previo pagamento anticipato delle spese di trasporto da parte di quest'ultimo. Il periodo di validità della garanzia decorre dalla data d'acquisto dell'articolo. In assenza di documento attestante la data d'acquisto, la garanzia decorrerà dalla data di fabbricazione.

Per la riparazione o restituzione di un apparecchio è necessario richiedere l'apposito codice di autorizzazione alla restituzione (RMA # = Return Material Authorization Number).

# Manual de Operación y Guía del Usuario

Felicidades por su compra del Sistema de Extracción de Humos Metcal BVX-200. Este sistema ha sido diseñado para proteger su salud contra la contaminación del aire, peligrosa e irritante al mismo tiempo, que pueda haber en su área de trabajo. Su diseño y manufactura responden a las normas más altas de calidad. Apreciamos la confianza que ha depositado en nosotros y nos comprometemos a ofrecerle el más alto nivel de apoyo y servicio al cliente.

*Este documento ha sido preparado para que lo guíe a través de la instalación, operación y mantenimiento por parte del usuario de su sistema. Le recomendamos que lo consulte para optimizar el rendimiento del equipo y para su seguridad.*

**Octubre de 2003**

<b>Contenido</b>	<b>Página No.</b>
<b>1.0 Sírvase Tener en Cuenta lo Siguiente:</b>	
1.1 Sección Enfatizada .....	51
1.2 Para Su Seguridad.....	51
1.3 Desempaque e Inspección .....	53
1.4 Artículos Suministrados.....	53
1.5 Características .....	53
1.6 Uso.....	54
<b>2.0 Descripción.....</b>	<b>55</b>
<b>3.0 Datos Técnicos .....</b>	<b>56</b>
<b>4.0 Instalación.....</b>	<b>56</b>
<b>5.0 Mantenimiento y Limpieza.....</b>	<b>57</b>
<b>6.0 Solución de Problemas Prácticos .....</b>	<b>60</b>
<b>7.0 Números de Pieza.....</b>	<b>61</b>
<b>8.0 Garantía.....</b>	<b>62</b>
<b>9.0 Información de Contacto.....</b>	<b>63</b>

## 1.0 Sírvase Tener en Cuenta lo Siguiente:

### 1.1 Secciones Enfatizadas



#### ¡Advertencia!

Se refiere a reglas de seguridad y requiere medidas de seguridad para proteger al operador o a otra persona de lesiones.



#### ¡Precaución!

Recalca lo que se debe hacer o evitar para que la unidad u otros bienes no se dañen.



#### Aviso:

***Recomendaciones para un mejor manejo de la unidad durante la operación o el ajuste y también para actividades de servicio.***

### 1.2 Para Su Seguridad



#### ¡ADVERTENCIA!

Para la operación segura y satisfactoria de la unidad, lea estas instrucciones en su totalidad. Si no se tienen en cuenta las instrucciones, el fabricante no puede asumir responsabilidad alguna. Conserve este manual para referencia futura.



#### ¡ADVERTENCIA!

***Consulte con su “departamento de seguridad” cuando use la unidad con gases inflamables. Esta unidad no es a prueba de explosiones y solamente se puede usar para la extracción de humos con niveles de concentración bien por debajo de los umbrales explosivos.***



#### ¡ADVERTENCIA!

No use la Unidad para la extracción de sustancias corrosivas.



#### ¡ADVERTENCIA!

No exponga el cable de conexión al calor, al aceite o a bordes filosos.



#### ¡ADVERTENCIA!

Asegúrese de que la Unidad se mantenga en posición estable y fija.



#### ¡ADVERTENCIA!

Use solamente los filtros originales del equipo.



#### ¡ADVERTENCIA!

No haga funcionar la Unidad sin los insertos de filtro. Los contaminantes del aire extraído dañarían el soplador.



#### ¡ADVERTENCIA!

Desconecte siempre el suministro de energía antes de realizar tareas de servicio de la unidad.



### ¡ADVERTENCIA!

No cubra nunca las aberturas de escape.



### ¡ADVERTENCIA!

No cubra nunca todas las aberturas de entrada de aire simultáneamente:

**Excepción:** Una abertura cerrada para operación de una sola estación.



### ¡ADVERTENCIA!

Este sistema está equipado con protección de sobrecarga por reposición automática, que puede hacer que la unidad vuelva a arrancar en forma automática.



### ¡ADVERTENCIA!

Observe las reglas generales de seguridad para el manejo de químicos como adhesivos y selladores. Observe las instrucciones del fabricante indicadas en la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS).



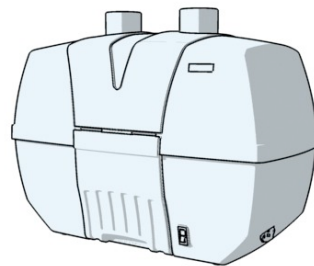
**Mientras dura el periodo de garantía, la unidad solamente puede ser reparada por un Representante de Servicio Autorizado de Metcal.**

## 1.3 Desempaque e Inspección

Desempaque con cuidado el Sistema de Extracción de Humos Metcal y examine los artículos incluidos en la Caja. Inspeccione la unidad para verificar que no se hayan producido daños en tránsito. Si se hubieran producido daños, notifique de inmediato al transportista. Los reclamos por daños deben ser realizados por el consignatario al transportista y se los debe comunicar al fabricante.

## 1.4 Artículos Suministrados

- 1 Unidad de Filtro con los filtros instalados
- 1 Cable de energía
- 1 Manual de Operación



## 1.5 Características

- Interruptor Encendido/Apagado con medios de “arranque suave”
- Bajo nivel de ruido
- Fuerza de succión y flujo de aire altos
- Compacto y portátil
- Eficiencia HEPA de 99,95% (Modelo BVX-201)
- Filtro de gas de lecho profundo (Modelo BVX-203)
- Se conecta a mangueras o brazos de escape de 50mm o 63mm
- Caja segura ESD
- Listado por UL y CSA; certificado por CE

## 1.6 Uso

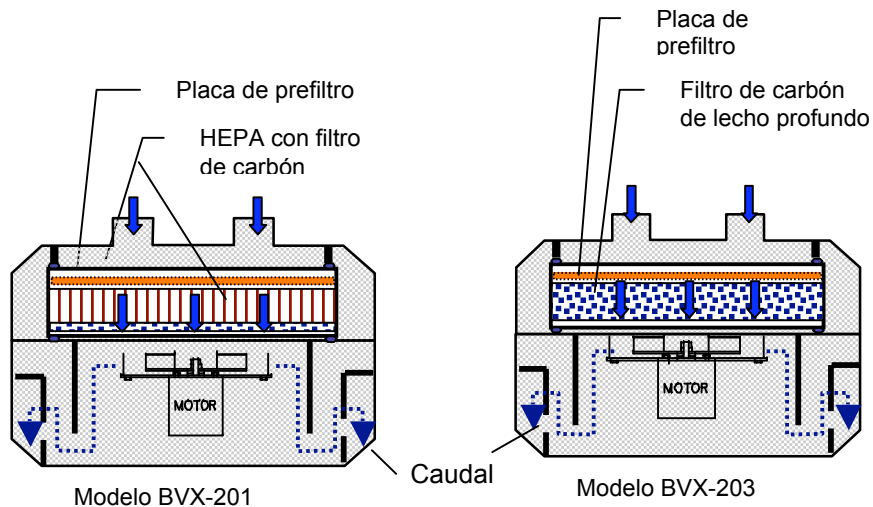
El Sistema de Extracción de Humos Metcal es un sistema de filtrado portátil, de dos estaciones, para la extracción de humo, polvo liviano o humos en el lugar de trabajo. El juego de filtros suministrado con la unidad de filtrado depende del modelo pedido.

**El Modelo BVX-201** se suministra con un prefiltro y un filtro principal. El filtro principal es un filtro combinado que comprende un filtro HEPA con una eficiencia de 99,95% a 0,3 micrones y un filtro de carbón activado. Este modelo ha sido diseñado para aplicaciones como los humos de soldadura provenientes de hierros de soldar, crisoles de soldadura, etc.

**El Modelo BVX-203** se suministra con un prefiltro y un filtro de gas de lecho profundo (carbón activado). Este modelo ha sido diseñado para aplicaciones como la limpieza con solventes, el revestimiento de conformación, etc.

### ¡ADVERTENCIA!

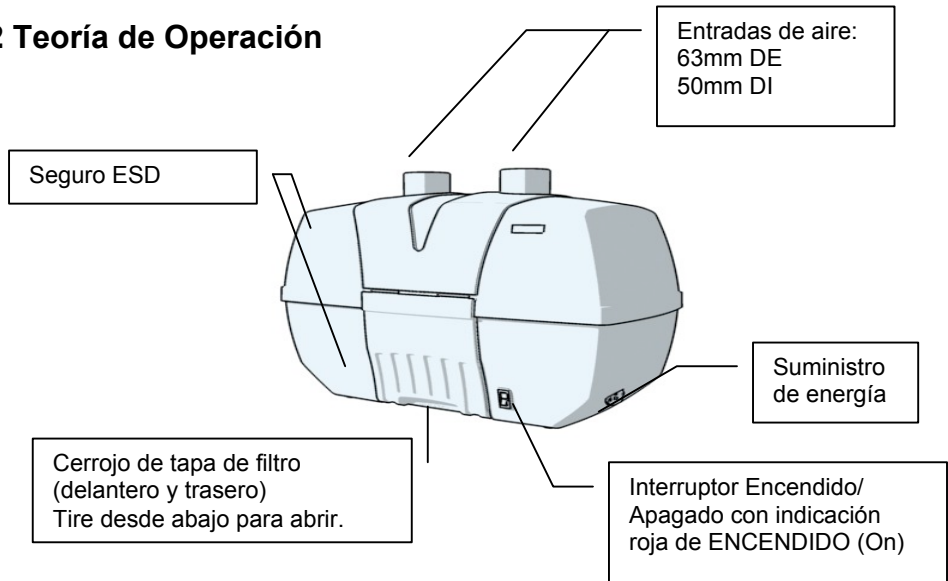
Consulte con su “departamento de seguridad” cuando use la unidad con gases inflamables. Esta unidad no es a prueba de explosiones y solamente se le usa para la extracción de humos con niveles de concentración bien por debajo de los umbrales explosivos.



## 2.0 Descripción

### 2.1 Elementos Operativos y Construcción

### 2.2 Teoría de Operación



La extracción eficiente de humos peligrosos en su lugar de trabajo es un proceso que consta de dos pasos: captura y filtrado de humos. La unidad de filtrado se suministra con un juego de filtros ya instalado.

Para capturar los humos, Metcal recomienda el uso de brazos de escape y accesorios opcionales (que se adquieren por separado). Los brazos de escape deben ser instalados correctamente (de acuerdo con las instrucciones suministradas con el brazo de escape) y la tobera debe ser posicionada como para optimizar la captura de humos.

El aire extraído de su área de trabajo se purifica al pasar por los filtros dentro de la unidad y luego vuelve a su área de trabajo.

Consulte a su representante local de Metcal si tiene alguna pregunta sobre la selección de los filtros más adecuados para el uso que usted les dará.

### 3.0 Datos Técnicos

Flujo de aire máximo, soplado libre .....	250m <sup>3</sup> /h (150cfm)
Caudal .....	2 x 75 m <sup>3</sup> /h (45cfm)
Presión estática.....	850 Pa (3,5" columna de agua)
Nivel de ruido (aproximado) .....	< 55dBA
Tensión.....	100 – 240 VCA, 1 fase
Frecuencia.....	50-60 Hz
Potencia del motor .....	85 vatios
Normas de seguridad.....	UL, CSA, CE
Dimensiones An/L/AI mm .....	508 x 254 x 388
Dimensiones An/L/AI pul.....	20" x 10" x 15,3"
Peso (aprox.).....	20 libras / 9 kg

### 4.0 Instalación

Retire el Sistema de Extracción de Humos Metcal de los materiales de empaque y colóquelo en el piso bajo el banco de trabajo o cerca de su área de trabajo, donde se requiere la extracción de humos. Asegúrese de tener acceso a la unidad para el mantenimiento de los filtros.

Conecte el cable de energía a la toma del lado del sistema. Enchufe el cable de energía en un tomacorriente de pared con puesta a tierra.



#### **¡Advertencia!**

**Para protección contra el riesgo de choque eléctrico, conecte solamente a tomas debidamente puestas a tierra.**

Conecte la unidad a brazos de escape (opcionales) siguiendo las instrucciones de instalación.

Para activar el sistema, oprima el interruptor de alimentación situado a la derecha y abajo en la unidad. (Rojo indica posición "Encendido") El Operador debe tener en cuenta que habrá una demora de unos segundos antes de que escuche el funcionamiento del ventilador. Esto se debe a una "característica de arranque suave" incorporada al motor.

Coloque los brazos de escape en la posición necesaria para optimizar la captura de humos.

Siga los procedimientos de mantenimiento indicados más abajo.



## 5.0 Mantenimiento y Limpieza

### 5.1 Unidad de Filtrado – Mantenimiento y Seguridad

El Sistema de Extracción de Humos Metcal ha sido diseñado teniéndose en cuenta la conveniencia de un mantenimiento mínimo. La caja es de plástico seguro ESD. Los siguientes son algunos consejos para que su sistema funcione con un rendimiento óptimo:

Para la limpieza, use un frotador liviano con un limpiador suave para evitar la acumulación de partículas y de residuos de fundente (asegúrese de que la unidad esté apagada cuando realiza la limpieza).



Evite el bloqueo de las salidas de escape; esto provocaría el aumento de la temperatura operativa del sistema, con los consiguientes daños a la unidad y reducción del rendimiento.



No deshabilite el interruptor de bloqueo de filtro. El uso del sistema sin filtros permite la adhesión de partículas y residuos de fundente al soplador y, en consecuencia, la reducción de la vida del sistema y el aumento del ruido.



**No levante el sistema cuando está en funcionamiento**



Manipule siempre los filtros con cuidado.

### 5.2 Cambio de Filtro

#### Modelo BVX-201

Cuando los humos se filtran dentro de la unidad, con el tiempo, las partículas capturadas empiezan a obstruir el filtro. Estas partículas gruesas se acumulan en el prefiltro, en tanto que las partículas finas se acumulan en el filtro HEPA. La obstrucción provoca una reducción del flujo de aire, que puede reducir la cantidad de humos extraída del área de trabajo. Esta situación no requiere necesariamente el cambio de filtro. Una medida que se puede adoptar es mover los brazos de extracción opcionales más cerca de la aplicación, si fuera posible. Si los humos ya no se extrajeran al nivel de satisfacción previo, será necesario cambiar de filtro.

Para empezar, cambie solamente el prefiltro. Si al hacerlo el flujo de aire no mejora lo suficiente, cambie también el filtro principal (HEPA/Carbón).

**⚠ ¡Advertencia!** No trate de limpiar los filtros. Los intentos de limpieza pueden dañar los filtros y provocar riesgos potenciales para la salud y el equipo.

**👉 Aviso:** Metcal recomienda cambiar los filtros una vez al año como mínimo. Use solamente filtros originales Metcal como repuestos.

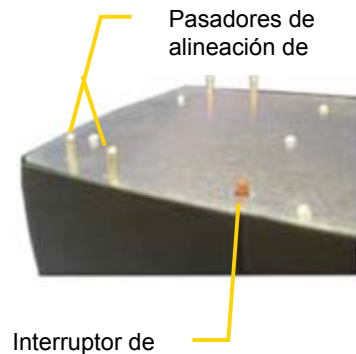
### Modelo BVX-203

Este modelo cuenta con un filtro de gas de lecho profundo que, generalmente, no se atasca ni reduce el flujo de aire como ocurre habitualmente con los filtros HEPA. Cambie ambos filtros, el prefiltro y el filtro de carbón, en cuanto empiece a sentir olores.

**👉 Aviso:** Cambie los filtros por lo menos una vez cada 6 meses, ya que los medios de filtro de fase gaseosa alcanzan la saturación al absorber humedad del aire ambiente. **Use solamente filtros originales Metcal como repuestos.**

## 5.3 Enclavamiento de Seguridad

El interruptor de seguridad es un bloqueador que desconecta el ventilador cuando se retira el filtro principal y cuando la abertura de entrada del ventilador está expuesta. El interruptor de seguridad también impide que el sistema opere sin filtros, lo que permitiría que las impurezas contaminen la unidad interna.



**⚠ ¡ADVERTENCIA!** No deje fuera de circuito el enclavamiento de seguridad. Dejar fuera de circuito el enclavamiento de seguridad podría provocar lesiones a personas.

## 5.4 Procedimiento de Cambio de Filtro:

1. Apague la unidad.
2. Desconecte el cable de energía.
3. Libere la tapa de filtro (ver ilustración a la derecha).
4. Retire la tapa de filtro.
5. Cambie los filtros. (Prefiltro/filtro principal). Asegúrese de que el filtro principal quede dentro de los pasadores de alineación para que el interruptor de bloqueo quede oprimido.
6. Vuelva a colocar la tapa de filtro y verifique un empalme adecuado en la caja inferior. Enganche ambos sujetadores en la tapa de filtro y haga presión hacia abajo cuidadosamente.

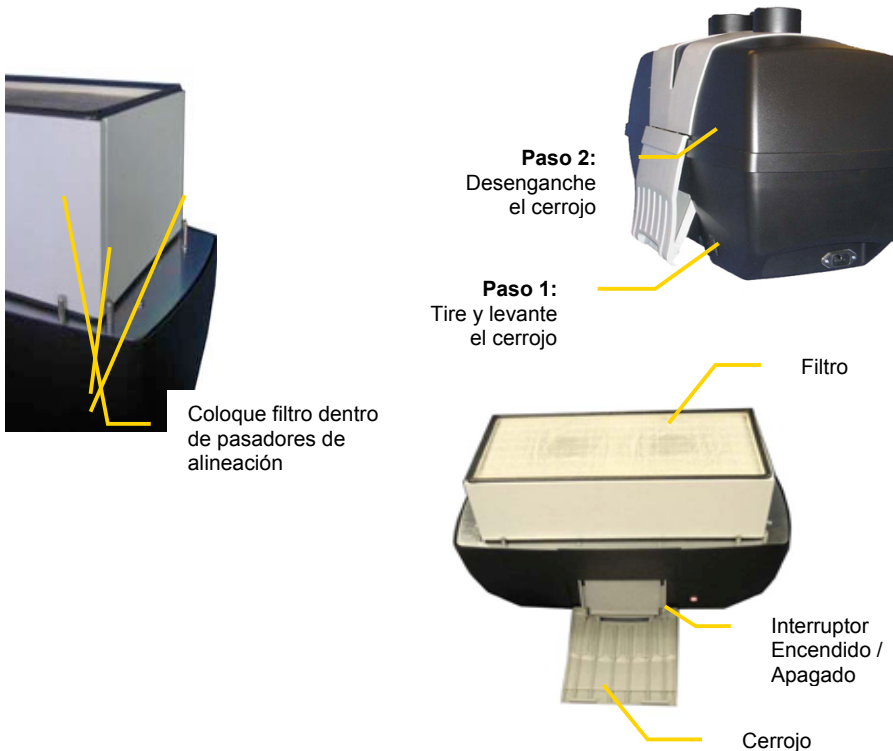
**!** **¡Precaución!** *No recurra a la fuerza. Si los sujetadores no cierran, verifique que la tapa de filtro esté debidamente colocada sobre la caja inferior.*

Vuelva a conectar el cable de energía y active el sistema.

Si la unidad no funciona, consulte la sección de solución de problemas prácticos.



**Aviso:** ¡Use siempre filtros de repuesto nuevos!



## 5.5 Cómo Eliminar Filtros

El filtro de gas acumula ciertas materias orgánicas por lo que puede ser necesario eliminarlos con cuidado. El filtro puede contener materiales tóxicos. Es necesario evitar la inhalación de partículas de polvo o la exposición de la piel a las mismas. Sírvase consultar las Hojas MSDS para el material que se usa en su lugar de trabajo y siga las instrucciones de manejo recomendadas.

## 6.0 Solución de Problemas Prácticos

<b>Problema</b>	<b>Causa Posible</b>	<b>Verificación y Corrección</b>
Sin flujo de aire	No hay energía	Verifique el Interruptor de Encendido/Apagado Verifique tomacorriente Verifique cable de energía Verifique filtro Verifique interruptor de bloqueo de seguridad
Flujo de aire bajo	Fuga de aire	Verifique posibles fugas en manguera/brazo Verifique instalación adecuada de manguera/brazo Verifique que manguera/brazo no esté parcialmente atascado

## 7.0 Números de Pieza

### 7.1 Unidades de Filtro

**BVX-201** ..... Unidad de Filtro para 2 Estaciones, Pre / HEPA / Gas  
**BVX-203** ..... Unidad de Filtro para 2 Estaciones, Pre / Gas de Lecho  
 ..... Profundo

<b>7.2 Filtros de Repuesto</b>	<b>Modelo BVX- 201BVX- 201</b>	<b>Modelo BVX- 203BVX- 203</b>
<b>FP-BVX200</b> ..... Prefiltro (Paquete de 5)	sí	sí
<b>FG-BVX200</b> ..... Filtro de Gas de Lecho ..... Profundo	no	sí
Filtro Principal <b>FM-BVX200</b> , HEPA 99,95% / Carbón	sí	no

### 7.3 Juegos y Accesorios Opcionales

**BVX-ARM-K1** ... Juego que comprende BVX-ARM, BVX-CH01, BVX-TB01  
**BVX-ARML** ..... Brazo de Escape, flexible, 1220 mm (48") x 50 mm (2"),  
 Seguro ESD  
**BVX-ARM** ..... Brazo de Escape, flexible, 710mm (28") x 50 mm (2"), Seguro  
 ESD.  
**BVX-TB01** ..... Ménsula de mesa con 2 Sujetadores en C  
**BVX-CH01** ..... Manguera de Conexión, 1800 mm (6') x 50 mm (2")  
**BVX-CH02** ..... Manguera de Conexión, 3600 mm (12') x 50 mm (2")

## 8.0 GARANTÍA

Sírvase visitar la página web de productos Metcal de OK International ([www.metcal.com](http://www.metcal.com)) donde encontrará información sobre sistemas, accesorios, notas técnicas y más. Asimismo, puede ponerse en contacto con su representante Metcal local para consultas sobre precios y disponibilidad de productos.

OK International garantiza los productos BVX-200 Series contra defectos de materiales o mano de obra por un (1) año a partir de la fecha de compra por parte del propietario original. Esta Garantía excluye mantenimiento normal y no cubre artículos abiertos, mal usados, abusados, alterados o dañados. Si el producto presentara defectos durante el período de garantía, OK International lo reparará o reemplazará sin cargo alguno, a su opción exclusiva. El artículo reparado o repuesto (o los artículos reparados o repuestos) se enviará(n) con flete prepago al comprador original. El período de garantía comenzará en la fecha de compra. Si la fecha de compra no pudiera ser probada, se usará la fecha de manufactura como inicio del período de garantía.

Para la reparación o devolución de una unidad, es necesario obtener un Número de Autorización de Devolución de Material (RMA #).

## 9.0 CONTACT INFORMATION

### Manufactured by

OK International  
Impell Division  
50-A Satellite Blvd.  
Suwanee, GA 30024  
USA  
Tel: +1 770 614-7701  
Fax: +1 770 614-7707  
[www.impell.com](http://www.impell.com)

### For Sales & Customer Care

#### OK International Headquarters

1530 O'Brien Drive  
Menlo Park, CA 94025  
USA  
Tel: +1 650-325-3291  
Fax: +1 650-325-5932  
[www.okinternational.com](http://www.okinternational.com)

#### European Headquarters

OK International Ltd.  
Eagle Close, Chandlers Ford  
Hampshire, SO53 4NF  
U.K.  
Tel: +44 (0) 23 8048 9100  
Fax: +44 (0) 23 8048 9109

#### France

OK International SA  
Rue de la Saone  
Zac De Follieuses-Les Echets  
01706 Miribel Cedex  
France  
Tel: +33 (0) 4 72 26 20 30  
Fax: +33 (0) 4 72 26 20 35

#### Germany

OK International GmbH  
Frankfurter Strasse 74  
D-64521 Gross-Gerau  
Germany  
Tel: +49 (0) 61 52-71 12-0  
Fax: +49 (0) 61 52-71 12-22

#### Italy

OK International  
Strada Statale 11 – No. 28,  
20010 Vittuone (Milano)  
Italy  
Tel: +39 02 9025161  
Fax: +39 02 90111147

#### Americas Customer Care

OK International  
12151 Monarch Street  
Garden Grove, CA 92841  
USA  
Tel: +1 714-799-9910  
Fax: +1 714-799-9533

#### China

OK Electronics (Beijing) Co., Ltd  
No. 1 Bldg, A-10 Long Qing Street  
Beijing Econ. & Tech. Developing Zone  
Beijing, 100176  
P.R. China  
Tel: +86-10-67878490  
Fax: +86-10-67878491

#### Japan

OK International Japan Co.  
5-3-1 Heiwajima, Ota-ku  
Tokyo 143-0006  
Japan  
Tel: +81-3-5753-0085  
Fax: +81-3-3765-8855

#### Singapore

OK International (Sales Support Office)  
10 Ang Mo Kio St.65  
#03-18/19 Techpoint  
Singapore 569059  
Tel: +65-62810991  
Fax: +65-62853473

#### Taiwan

OK International Taiwan Ltd.  
5F No. 79 Sec. 1 Hsin-Tai-Wu Road  
His-Chih, Taipei Hsien 221  
Taiwan, R.O.C.  
Tel: +886-2-2698 4013  
Fax: +886-2-2698 4021



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

