



## INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS



INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS	EN
MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN	FR
INSTALLATIONS-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG	DE
ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE	IT
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO	SP
MONTAGE, INBEDRIJFSTELLING EN ONDERHOUD	NL

**NOTE:** Read all instructions and data in this manual before operating.

# Negative Air Pressure Machine and Air Purifier

OptiClean™  
39UV

# CONTENTS

---

<b>1 - A NOTE ABOUT SAFETY .....</b>	<b>3</b>
<b>2 - ABOUT THE NEGATIVE AIR PRESSURE MACHINE/AIR PURIFIER.....</b>	<b>4</b>
<b>3 - UNPACKING YOUR SYSTEM.....</b>	<b>5</b>
<b>4 - OPERATING INSTRUCTIONS .....</b>	<b>6</b>
<b>5 - ROUTINE MAINTENANCE.....</b>	<b>7</b>
5.1 - Daily .....	7
5.2 - Cleaning .....	7
5.3 - Filter Replacement .....	7
5.4 - Pre-Filter.....	7
5.5 - HEPA Filter .....	7
5.6 - Fuses replacement.....	8
<b>6 - TROUBLESHOOTING.....</b>	<b>9</b>
<b>7 - SPECIFICATIONS .....</b>	<b>10</b>
<b>8 - SPARES REFERENCES .....</b>	<b>11</b>

## Declaration of Conformity UE

This unit complies with the provisions of European Directives:

2006/42/EC (Machinery)



2014/30/EU (EMC)

2011/65/EU (RoHS)

The illustrations in this document are for illustrative purposes only and not part of any offer for sale or contract. The manufacturer reserves the right to change the design at any time without notice.

# 1 - A NOTE ABOUT SAFETY

---

Any time you see these symbols  and/or  in manuals, instructions and on the unit, be aware of the potential for personal injury. There are three levels of precaution:

**WARNING** identifies the most serious hazards which will or could result in severe personal injury or death.

**CAUTION** is used to identify unsafe practices which would result in minor personal injury or product and property damage.

**NOTE** is used to highlight suggestions which will result in enhanced installation, reliability, or operation.

 **WARNING :**  
**PERSONAL INJURY OR PROPERTY DAMAGE HAZARD**

*Failure to follow this warning could result in personal injury or property damage.*

*Improper installation, adjustment, alteration, service, maintenance, or use can cause conditions which may cause personal injury or property damage. Consult a qualified installer or your distributor for information or assistance. Read and follow all instructions and warnings, including labels shipped with or attached to unit before operating.*

*Children must not be allowed to play with the unit. User cleaning and maintenance must not be performed by children.*

 **WARNING :**  
**ELECTRICAL SHOCK HAZARD**

*Failure to follow this warning could result in personal injury or death. Disconnect all electrical power to the unit before removing access panels to perform any maintenance.*

 **WARNING :**  
**PORTABLE UNIT AND METAL SHARP EDGES HAZARD**

*Failure to follow this Warning could cause personal injury or death. This unit must be used in a location where unsupervised children are not allowed to play. The unit is portable, and areas inside and under the unit could cause personal injury. Always use cut-resistant gloves when using/cleaning the unit.*

 **WARNING :**  
**CORRECT FUNCTIONING OF THE DEVICE**

*Do not cover / Do not place anything on the top of the unit.*

*Do not use any other power cord than the one provided.*

 **WARNING :**  
**TIP OVER HAZARD**

*Failure to follow this warning could result in personal injury and/or property damage.*

*Unit must be on a smooth, solid and flat horizontal surface.*

*When moving the unit:*

- *make sure the path is free of obstacles*
- *make sure the wheels are unlocked*
- *place hands around the center of the unit and move slowly*
- *to avoid the risk of tipping, be 2 people to move the unit, especially when removing the transport pallet.*
- *be sure not to walk on the cord, to avoid any risk of falling or tripping*
- *be sure not to manipulate or position the unit on steps*

## 2 - ABOUT THE NEGATIVE AIR PRESSURE MACHINE/AIR PURIFIER

---

OptiClean™ uses highly efficient filters and a heavy duty, to remove contaminated air from the room. When ducting the unit, the resulting negative air pressure, or “vacuum effect,” helps limit the spread of air-based contaminants into surrounding areas. OptiClean™ is a portable solution designed to help convert normal hospital rooms into Airborne Infectious Isolation Rooms (AIIR).

If negative pressure is not required, such as in an open-air temporary hospital, business or home, the machine can be used as an air purifier pulling air in, removing many contaminants, and discharging cleaner air back into the room.

OptiClean™ Negative Air Pressure Machine features:

- Long-life HEPA H13 (or H14 in option) filter according to EN 1822.
- Standard M5 / Coarse 70% pre-filter according to EN 779/ ISO EN 16890
- 3 available units :1000, 1800 & 2500 m<sup>3</sup>/h (nominal)
- Vertical design for smaller footprint
- Portable and adaptable to nearly any location
- Heavy duty locking casters for easy and smooth transport
- Red lighted indicator to alert user when filters are overloaded
- 2,5 meters long power cord (access from behind the unit)
- 230V single phase - 50 / 60Hz
- Galvanized steel, powder paint fully insulated cabinet
- Options:
  - Exhaust transition plate Ø250 mm for round ducting
  - Diffuser
  - UV Lamp

***During normal use, this unit is intended to operate under the following site conditions:***

- ***Maximum altitude: 2000 m,***
- ***Minimum and maximum storage temperature: -20°C/+65°C,***
- ***Minimum and maximum operating temperature: 0°C/+40°C,***
- ***Indoor return air maximum humidity level: 27°C DB (dry bulb) at 65% RH (Relative Humidity),***
- ***Clean interior environment (no corrosive substances present).***

***The unit requires protection from any form of impact during use.***

***This unit is designed to operate in an overvoltage category II and pollution degree 2 environment, in accordance with IEC standard 664. To ensure a pollution degree 2 environment, the unit must be protected from water and oil splashes, and the dust allowed to settle on it must be limited.***

**NOTE: the unit must be used indoor only. Keep away from sources of moisture, heat, flames.**

**This unit is not designed for Atex areas.**

### 3 - UNPACKING YOUR SYSTEM

Carefully remove your unit from its packaging. Inspect for damage. If damage is noted, contact your shipping carrier and file a claim.

#### Assemble the Unit

1. Use a 13 mm nut wrench to remove the 2 mounting lugs under the unit from the transport pallet.
2. Carefully move the unit down from the transport pallet. Be 2 people.
3. Before operating on the unit, be sure it is turned off and the cord is unplugged from the wall.
4. Put on Personal Protective Equipment.
5. For negative-air setup, do these steps. If used as an air purifier, skip to step 6.
  - a. Fix the transition plate on the top of the unit using the provided screws.
  - b. Use a compression clamp to attach Ø 250 mm round flexible ducting (supplied by your local dealer) to the transition plate.
  - c. Run the flexible ducting as recommended by the mechanical plan and attach to a transition piece (ceiling register box, etc., purchased or fabricated on site) to complete a path for the air to exhaust from the negative-air pressure area. Caulk or tape all seams. Run the flexible duct per applicable codes and requirements, with no hard bends or obstructions.
6. Remove the bottom door panel on the left side of the unit.
7. Inspect the filters and make sure they are well stacked and have not been dislodged or damaged during shipping. Make sure the filter locking system is well tight.
8. Replace the door panel.
9. Plug the unit into a grounded outlet.

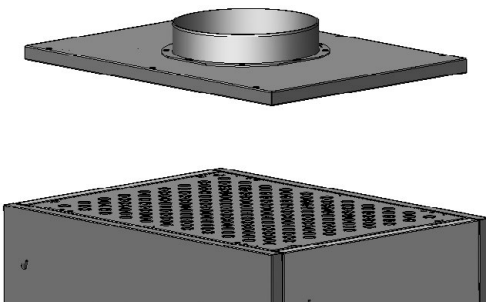
**Fig. 2 - ON/OFF switch / C14 Cable plug**



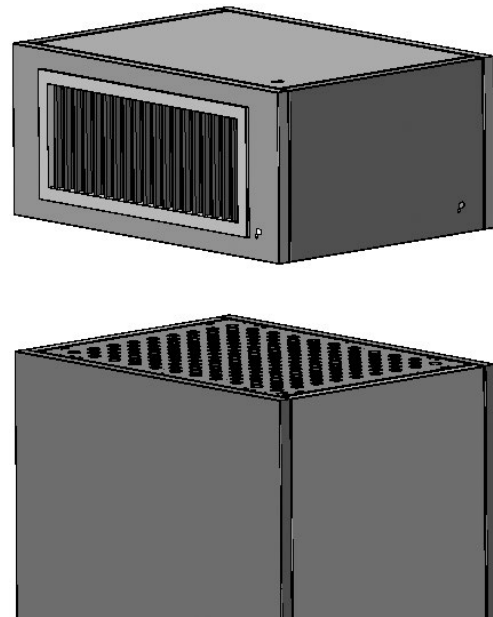
**Fig. 3 - Control Panels**



**Fig. 4 - Transition plate**



**Fig. 5 - Diffuser**



## 4 - OPERATING INSTRUCTIONS

---

**IMPORTANT:** Always lock the casters during operation.

**IMPORTANT:** Make sure there are no paper or lightweight loose objects near the floor by the unit that could be sucked into the bottom air intake. We recommend that you regularly clean or sweep the floor around the unit to extend the life of the pre-filter.

1. Make sure the casters are locked.
2. Locate the ON/OFF switch on the rear side (Fig. 2).
3. Rock the ON/OFF switch up to the ON (I) position. It should illuminate.
4. Set the flow control on the desired airflow.
5. Observe the unit running for a short time to make sure there are no unusual noises, that air is freely flowing through the transition and ducting, and the unit is not shifting position.

## 5 - ROUTINE MAINTENANCE



### **WARNING :**

**Risk of releasing hazardous material if maintenance is not performed.**

### 5.1 - Daily

Inspect the unit:

1. power cord is not broken, frayed or worn, and the plug is fully engaged at the wall outlet.
2. casters are locked.
3. red filter/obstruction indicator is not illuminated.
4. unit operates without excessive vibration or unusual noises.
5. flexible exhaust ducting (if used) is not kinked or damaged, and securely attached at both ends.

### 5.2 - Cleaning

Routinely clean any dust and contaminants from the exterior of the unit and power cord with a mild cleaner. Do not use excessive liquid neither running or high pressured water. Decontaminate as necessary with a facility -and EPA- approved disinfectant.

### 5.3 - Filter Replacement



### **CAUTION :**

#### **PERSONAL PROTECTION**

**Consider the filters contaminated. Wear appropriate Personal Protective Equipment (gown, gloves, respirator, glasses, etc) when changing filters, and seal them immediately in plastic bags for disposal.**

**Filter cells are flammable products, the risk of fires increases depending on the elements filtered by the media.**

**Keep the filters away from flames.**



### **WARNING :**

#### **MOVING PARTS & SHARP EDGES HAZARD**

**Failure to follow this warning could result in personal injury. Do not place objects on top of the discharge plenum.**

**Keep hands and face away.**

**Rotating blower wheel can cause serious injury. Always use cut-resistant gloves when handling.**

**NOTE: Before replacing filters, check to make sure there is nothing impeding the airflow into the unit. Check under the unit for paper, rubbish, etc., that may be trapped on the intake side.**

**NOTE: If your facility already has a procedure in place for replacing filters, follow your procedure. If guidance is needed, then follow these instructions.**

### 5.4 - Pre-Filter

The pre-filter must be replaced every 90 days.:

1. Put on Personal Protective Equipment.
2. Move the power switch to the OFF (O) position.
3. Unplug the power cord from the unit, and from the wall outlet.
4. Listen to make sure the blower wheel has stopped spinning, then remove the side door panel.
5. Remove the filter holding frame on top of filters (Fig. 7).
6. Remove the HEPA filter and immediately put it inside an approved containment bag.
7. Remove the pre-filter from cabinet and immediately put it inside an approved containment bag. Dispose as ordinary industrial waste.

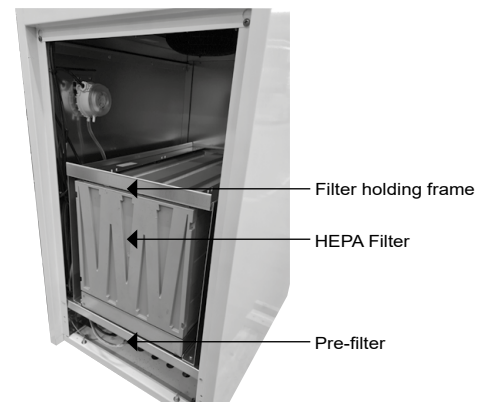
8. Replace the pre-filter (See P.10 for reference). Note the air-flow arrows on the filter and make sure they point up. Replace the bottom front door panel. Replace the HEPA filter
9. Position the new HEPA filter into the unit with the gasket on the filter facing up, on the discharge side of the filter. Make sure the HEPA filter is centered and the edges align with the pre-filter for a complete seal.
10. Replace the filter holding frame (Fig. 7).
11. Inspect the filter for a complete and tight fit.
12. Replace the door panel.
13. Plug in the unit and rock the power switch up to the ON (I) position.

### 5.5 - HEPA Filter

If the red indicator light is illuminated and did not extinguish after prefilter replacement, order a new filter within 2 weeks maximum. See P.10 for reference.

1. Put on Personal Protective Equipment.
2. Move the power switch to the OFF (O) position.
3. Unplug the power cord from the unit, and from the wall outlet.
4. Listen to make sure the blower wheel has stopped spinning, then remove the side door panel.
5. Remove the filter holding frame on top of filters (Fig. 7).
6. Remove the HEPA filter and immediately put it inside an approved containment bag. Dispose as ordinary industrial waste.
7. Position the new HEPA filter into the unit with the gasket on the filter facing down, on the discharge side of the filter. Make sure the HEPA filter is centered and the edges align with the pre-filter for a complete seal.
8. Replace the filter holding frame (Fig. 7).
9. Inspect the filter for a complete and tight fit.
10. Replace the door panel.
11. Plug in the unit and rock the power switch up to the ON (I) position.

**Fig. 6 - Filters**



**Fig. 7 - Filter holding frame**



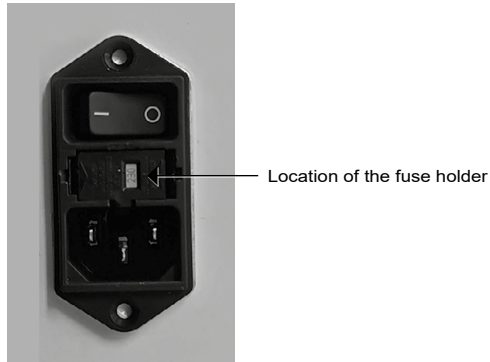
## 5 - ROUTINE MAINTENANCE

---

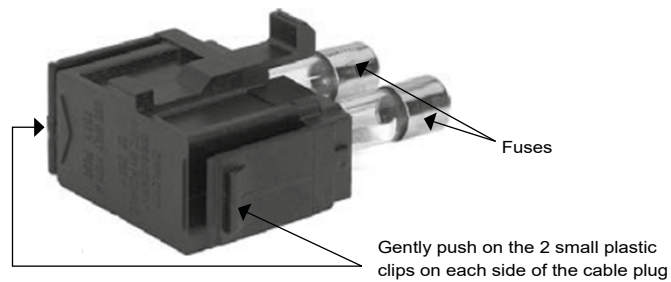
### 5.6 - Fuses replacement

1. Move the power switch to the OFF (O) position.
2. Unplug the power cord from the unit, and from the wall outlet.
3. Use a small flat screwdriver to gently push on the 2 small plastic clips on each side of the cable plug. These are fragile parts, take care not to broke them!
4. Gently remove the fuse holder
5. Replace the 2 fuses with new 4 A fuses (see P10 for reference)
6. Put back the fuse holder
7. Plug in the unit and rock the power switch up to the ON (I) position.

**Fig. 8 - ON/OFF switch / C14 Cable plug**



**Fig. 9 - Removed fuse holder**





## 6 - TROUBLESHOOTING

---

Before you request dealer service, check for these easily solved problems:

1. Check fuses (4 A) on the C14 plug on the unit rear side if the unit does not turn on.
2. Make sure the unit is plugged in to a working electrical outlet.
3. Check for sufficient airflow. Filters should be clean and unobstructed.

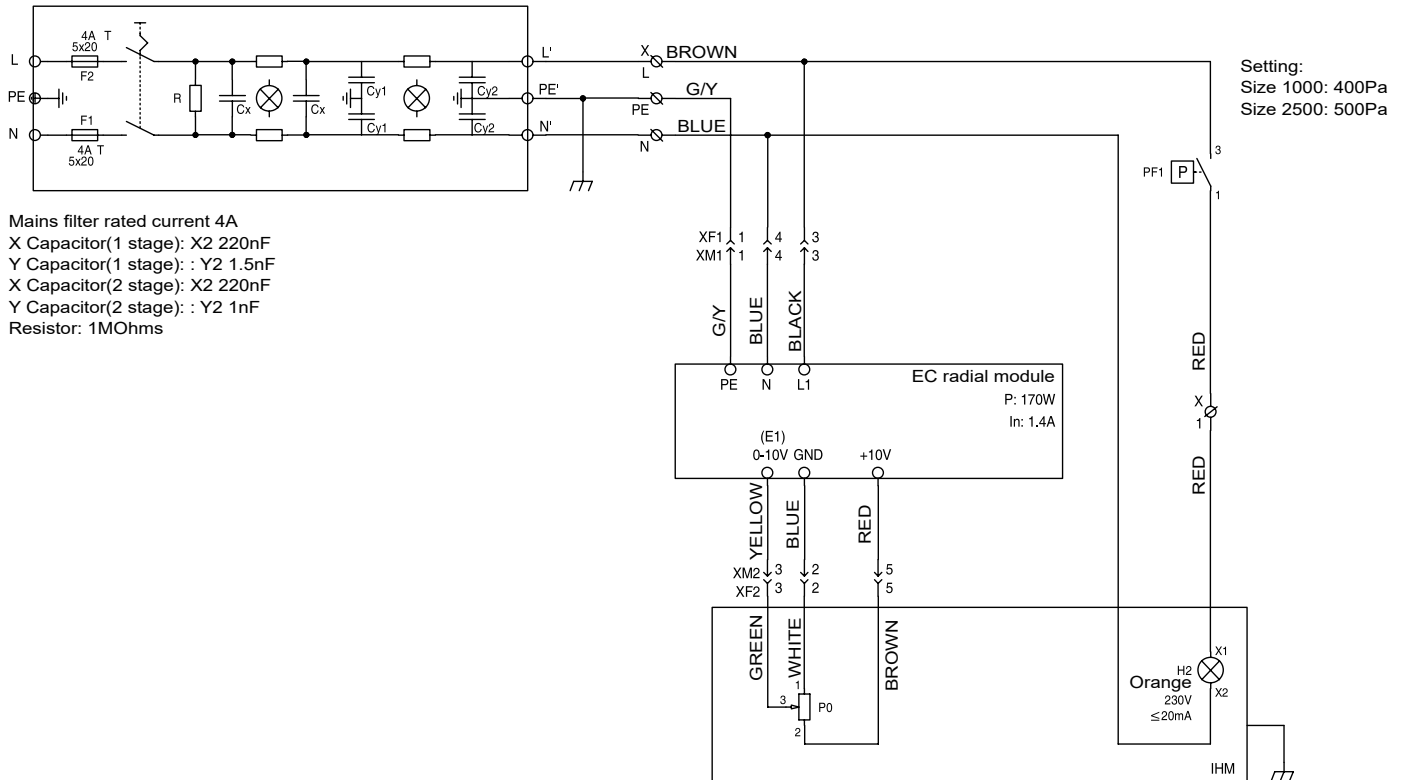
If you need to contact your authorized dealer for troubleshooting and/or repairs, be sure to have the model and serial numbers of your equipment available.

# 7 - SPECIFICATIONS

**Table 1 - Electrical Specifications**

<b>Voltage</b>	230
<b>Hertz</b>	50 / 60
<b>Amps (without UV option)</b>	
<b>Nominal flow rate: 1000 m<sup>3</sup>/h</b>	1.4 A / 20mA filter LED
<b>Nominal flow rate: 1800 m<sup>3</sup>/h</b>	2.2 A / 20mA filter LED
<b>Nominal flow rate: 2500 m<sup>3</sup>/h</b>	3.3 A / 20mA filter LED
<b>Speed</b>	Variable

**Fig. 10 - Model Wiring Diagram**



## 8 - SPARES REFERENCES

---

**Table 2 - Spare parts**

Nominal flow rate	1000 m <sup>3</sup> /h	1800 m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h
<b>Pre-filter M5</b>	7588972		7588979
<b>HEPA Filter H13</b>	7588973		7588980
<b>HEPA Filter H14</b>	7588974		7588981
<b>Transition plate</b>	7588959		7590632
<b>Diffuser</b>	7588960		7590633
<b>Fuses</b>		7588986	

Please contact your local Carrier organization to order.

# SOMMAIRE

---

<b>1 - NOTE RELATIVE À LA SÉCURITÉ .....</b>	<b>13</b>
<b>2 - À PROPOS DE LA MACHINE À PRESSION D'AIR NÉGATIVE/DU PURIFICATEUR D'AIR.....</b>	<b>14</b>
<b>3 - DÉBALLER VOTRE SYSTÈME .....</b>	<b>15</b>
<b>4 - INSTRUCTIONS D'EXPLOITATION .....</b>	<b>16</b>
<b>5 - ENTRETIEN DE ROUTINE.....</b>	<b>17</b>
5.1 - Entretien quotidien .....	17
5.2 - Nettoyage.....	17
5.3 - Remplacement des filtres.....	17
5.4 - Préfiltre .....	17
5.5 - Filtre absolu.....	17
5.6 - Remplacement des fusibles .....	18
<b>6 - CONTRÔLE ET ANALYSE DES PANNES.....</b>	<b>19</b>
<b>7 - CARACTÉRISTIQUES .....</b>	<b>20</b>
<b>8 - RÉFÉRENCES DES PIÈCES DE RECHANGE.....</b>	<b>21</b>

Déclaration de conformité UE

Cette unité est conforme aux dispositions des directives européennes :



2006/42/CE (Machine)

2014/30/UE (CEM)

2011/65/UE (RoHS)

Les illustrations figurant dans ce document sont fournies uniquement à titre indicatif et ne font pas partie intégrante d'une offre de vente ni d'un contrat quels qu'ils soient. Le fabricant se réserve le droit de modifier la conception à tout moment sans préavis.

# 1 - NOTE RELATIVE À LA SÉCURITÉ

Partout où se trouvent les symboles  et/ou  dans les manuels, les instructions et sur l'unité, tenir compte du risque de blessure. Il existe trois niveaux de précaution :

**AVERTISSEMENT** identifie les risques les plus importants qui entraîneront ou pourraient entraîner des blessures graves, voire mortelles.

**ATTENTION** est utilisé pour identifier des pratiques dangereuses qui pourraient entraîner des blessures moindres ou des dégâts matériels.

**REMARQUE** est utilisé pour mettre en avant des suggestions qui permettront une installation, une fiabilité ou un fonctionnement améliorés.

 **AVERTISSEMENT :**  
**RISQUE DE BLESSURE OU DE DÉGÂTS MATÉRIELS**

Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures ou des dégâts matériels.

Une installation, un réglage, une modification, un entretien, une maintenance ou une utilisation inappropriée peut provoquer des conditions pouvant entraîner des blessures ou des dégâts matériels. Consulter un installateur qualifié ou votre distributeur pour des informations ou de l'assistance. Lire et respecter l'ensemble des instructions et des avertissements, y compris les étiquettes livrées avec l'unité ou apposées dessus avant toute utilisation.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants.

 **AVERTISSEMENT :**  
**RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE**

Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures ou la mort. Débrancher toute alimentation électrique de l'unité avant de déposer les panneaux d'accès pour effectuer une intervention d'entretien.

 **AVERTISSEMENT :**  
**UNITÉ PORTABLE ET RISQUE ASSOCIÉ AUX ARRÊTES VIVES MÉTALLIQUES**

Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures ou la mort. Cette unité doit être utilisée dans un lieu où les enfants non surveillés ne sont pas autorisés à jouer. L'unité est portable, et les espaces à l'intérieur et sous l'unité pourraient entraîner des blessures. Toujours utiliser des gants résistants aux coupures lors de l'utilisation ou du nettoyage de l'unité.

 **AVERTISSEMENT :**  
**FONCTIONNEMENT CORRECT DE L'APPAREIL**

Ne pas couvrir / Ne rien placer sur l'unité.

N'utiliser aucun autre cordon d'alimentation que celui fourni.

 **AVERTISSEMENT :**  
**RISQUE DE RENVERSEMENT**

Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures et/ou des dégâts matériels.

L'unité doit être sur une surface horizontale lisse, solide et plane.

Lors du déplacement de l'unité :

- s'assurer que le chemin est libre de tout obstacle ;
- s'assurer que les roues sont déverrouillées ;
- placer les mains autour du centre de l'unité et les déplacer doucement ;
- pour éviter le risque de renversement, déplacer l'unité à 2 personnes, surtout lors du retrait de la palette de transport ;
- s'assurer de ne pas marcher sur le cordon, afin d'éviter tout risque de chute ou de perte d'équilibre ;
- s'assurer de ne pas manipuler ou positionner l'unité sur des marches.

## 2 - À PROPOS DE LA MACHINE À PRESSION D'AIR NÉGATIVE/DU PURIFICATEUR D'AIR

---

OptiClean™ utilise des filtres haute efficacité et un moteur puissant, pour extraire l'air contaminé de la chambre. Lors de la pose des gaines de l'unité, la pression d'air négative résultante, ou « effet de vide », aide à limiter la diffusion de contaminants aériens dans les zones voisines. OptiClean™ est une solution portable conçue pour aider à convertir les chambres d'hôpital normales en salles d'isolement des infections aéroportées (AIIR).

Si la pression négative n'est pas nécessaire, comme dans un hôpital de campagne, un espace de travail ou un logement temporaires en extérieur, la machine peut être utilisée comme un purificateur qui aspire l'air, en élimine les nombreux contaminants et rejette l'air purifié dans la chambre.

Caractéristiques de la machine à pression d'air négative OptiClean™ :

- Filtre absolu H13 (ou H14 en option) longue durée conformément à l'EN 1822
- Préfiltre standard M5 / grossier 70 % conformément à l'EN 779/ISO EN 16890
- 3 unités disponibles : 1000, 1800 et 2500 m<sup>3</sup>/h (capacité nominale)
- Conception verticale pour un encombrement au sol réduit
- Portable et adaptable à presque tous les environnements
- Roulettes robustes et verrouillables pour un transport simple et sans heurts
- Indicateur lumineux rouge pour alerter l'utilisateur en cas de surcharge des filtres
- Cordon de 2,5 mètres de long (accès par l'arrière de l'unité)
- 230 V - Monophasé - 50 / 60 Hz
- Armoire en acier galvanisé, thermolaquée, complètement isolée
- Options :
  - Plaque de transition de l'extraction de 250 mm de diamètre pour les gaines rondes
  - Diffuseur
  - Lampe à UV

**En utilisation normale cet appareil est prévu pour fonctionner dans les conditions ambiantes suivantes :**

- **Altitude maximale : 2000 m,**
- **Températures minimale et maximale de stockage : -20 °C/+65 °C,**
- **Températures minimale et maximale de fonctionnement : 0 °C/+40 °C,**
- **Hygrométrie maximale de l'air intérieur repris : 27 °C BS (Bulbe sec) à 65 % HR (Humidité relative),**
- **Ambiance intérieure saine (dépourvue de substances corrosives).**

**Cette unité est prévue pour une utilisation à l'abri de toute forme de choc.**

**Cette unité est prévue pour fonctionner dans un environnement de surtension de catégorie II et de niveau de pollution au degré 2, conformément à la norme IEC 664. Pour maintenir le degré de pollution 2, vous devez le préserver des projections d'eau, d'huile et limiter la poussière susceptible de venir s'y déposer.**

**REMARQUE : l'unité doit être utilisée uniquement à l'intérieur. Tenir à l'écart des sources d'humidité, de chaleur et de flammes.**

**Cette unité n'est pas conçue pour les zones Atex.**

### 3 - DÉBALLER VOTRE SYSTÈME

Sortir soigneusement votre unité de son emballage. En vérifier l'état. Si des dégâts sont découverts, contacter le transporteur et porter réclamation.

#### Monter l'unité

1. Utiliser une clé de 13 mm pour retirer de la palette de transport les 2 pattes de fixation situées sous l'unité.
2. Descendre soigneusement l'unité de la palette de transport. Deux personnes sont nécessaires pour cette opération.
3. Avant toute intervention sur l'unité, s'assurer qu'elle est mise hors tension et que le cordon est débranché de la prise.
4. Porter un équipement de protection individuelle.
5. Pour une configuration avec une pression d'air négative, effectuer les étapes suivantes. En cas d'utilisation comme purificateur d'air, passer directement à l'étape 6.
  - a. Fixer la plaque de transition sur le dessus de l'unité à l'aide des vis fournies.
  - b. Utiliser un collier de compression pour attacher une gaine flexible ronde de 250 mm de diamètre (fournie par votre distributeur local) à la plaque de transition.
  - c. Acheminer la gaine flexible conformément aux recommandations du plan mécanique et la fixer à une pièce de transition (registre de plafond, etc., acheté ou fabriqué sur site) pour compléter le chemin d'extraction de l'air depuis l'espace sous pression d'air négative. Calfater tous les joints ou y appliquer du ruban adhésif. Acheminer la gaine flexible conformément aux codes et aux exigences applicables, sans coudes serrés ou obstructions.
6. Retirer le panneau de porte inférieur du côté gauche de l'unité.
7. Inspecter les filtres et s'assurer qu'ils sont bien empilés et qu'ils n'ont pas été délogés ou endommagés pendant le transport. S'assurer que le système de verrouillage des filtres est bien étanche.
8. Remettre le panneau de porte en place.
9. Brancher l'unité dans une prise munie d'une masse.

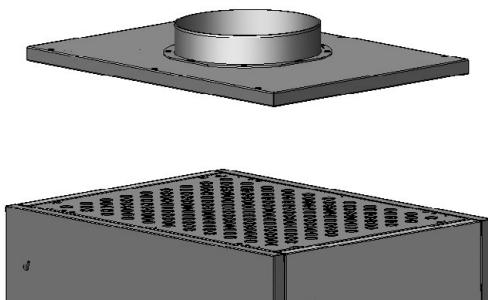
**Fig. 2 - Commutateur marche-arrêt / Fiche de câble C14**



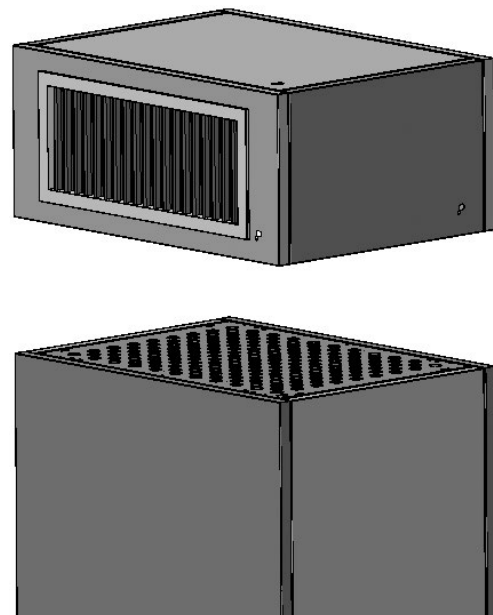
**Fig. 3 - Panneaux de commande**



**Fig. 4 - Plaque de transition**



**Fig. 5 - Diffuseur**



## 4 - INSTRUCTIONS D'EXPLOITATION

---

**IMPORTANT : Toujours verrouiller les roulettes pendant le fonctionnement.**

**IMPORTANT : S'assurer de l'absence de papier ou de tout objet léger en liberté au sol, près de l'unité, qui pourrait être aspiré par la prise d'air inférieure. Pour prolonger la durée de vie du préfiltre, nous recommandons un nettoyage ou un balayage régulier du sol autour de l'unité.**

1. S'assurer que les roulettes sont verrouillées.
2. Positionner le commutateur marche-arrêt à l'arrière (Fig. 2).
3. Passer le commutateur marche-arrêt en position Marche (I). Il doit s'allumer.
4. Régler la commande de débit au débit d'air souhaité.
5. Observer le fonctionnement de l'unité pendant un bref moment pour s'assurer de l'absence de bruits inhabituels, que l'air s'écoule librement à travers la transition et la gaine, et que l'unité n'est pas dans une position instable.



## 5 - ENTRETIEN DE ROUTINE



### AVERTISSEMENT :

**Risque de libération de matières dangereuses si l'entretien n'est pas effectué.**

### 5.1 - Entretien quotidien

Inspecter l'unité :

1. Le cordon d'alimentation n'est pas cassé, dénudé ou usé, et la fiche est complètement insérée dans la prise murale.
2. Les roulettes sont verrouillées.
3. L'indicateur rouge du filtre/d'obstruction n'est pas allumé.
4. L'unité fonctionne sans vibrations excessives ou bruits inhabituels.
5. La gaine flexible d'extraction (le cas échéant) n'est pas pliée ou endommagée, et elle est bien fixée aux deux extrémités.

### 5.2 - Nettoyage

Nettoyer régulièrement toute poussière et tout contaminant à l'extérieur de l'unité et du cordon d'alimentation à l'aide d'un détergent doux. Ne pas utiliser une quantité excessive de liquide, ni de jet d'eau à la pression du réseau ou à haute pression. Décontaminer selon le besoin avec un désinfectant agréé par l'usine et l'EPA.

### 5.3 - Remplacement des filtres



#### ATTENTION :

#### PROTECTION DES PERSONNES

**Considérer que les filtres sont contaminés. Porter un équipement de protection individuelle (blouse, gants, masque filtrant, lunettes, etc.) lors du changement de filtres, et les enfermer immédiatement dans des sacs plastiques pour leur mise au rebut.**

**Les cellules filtrantes sont des produits inflammables, le risque d'incendie pouvant être accru en fonction des substances filtrées par l'élément filtrant.**

**Tenir les filtres à l'écart des flammes.**



#### AVERTISSEMENT :

#### RISQUE ASSOCIÉ AUX PIÈCES MOBILES ET AUX ARRÊTES VIVES

**Le non respect de cet avertissement pourrait entraîner des blessures. Ne placer aucun objet sur le plénum d'extraction.**

**Tenir les mains et le visage à distance.**

**La roue en rotation de la soufflerie peut provoquer des blessures graves. Toujours utiliser des gants résistants aux coupures lors de la manipulation.**

**REMARQUE :** Avant de remplacer les filtres, s'assurer que rien ne gêne la circulation d'air dans l'unité. Vérifier sous l'unité l'absence de papier, déchets, etc., qui pourraient être piégés du côté de l'introduction.

**REMARQUE :** Si votre installation dispose déjà d'une procédure de remplacement des filtres, appliquer cette procédure. Si des indications sont nécessaires, appliquer les présentes instructions.

### 5.4 - Préfiltre

Le préfiltre doit être remplacé tous les 90 jours :

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Passer le commutateur marche-arrêt en position Arrêt (O).
3. Débrancher le cordon d'alimentation de l'unité et de la prise secteur.
4. Écouter pour s'assurer que la roue de la soufflerie a arrêté de tourner, puis retirer le panneau de porte latérale.
5. Retirer le châssis de support du filtre situé au-dessus des filtres (Fig. 7).
6. Retirer le filtre absolu et le placer immédiatement dans un sac de confinement agréé.
7. Retirer le préfiltre de l'armoire et le placer immédiatement dans un sac de confinement agréé. Le mettre au rebut comme un déchet industriel ordinaire.

8. Remplacer le préfiltre (voir p. 10 pour la référence). Remarquer les flèches de sens d'écoulement de l'air sur le filtre et s'assurer qu'elles sont orientées vers le haut. Remettre le panneau de porte avant inférieur en place. Remettre le filtre absolu en place.
9. Positionner le filtre absolu dans l'unité avec le joint du filtre orienté vers le bas, du côté de refoulement du filtre. S'assurer que le filtre absolu est centré et que les bords sont alignés avec le préfiltre pour une étanchéité complète.
10. Remettre le châssis de support du filtre en place (Fig. 7).
11. Inspecter la bonne installation et l'étanchéité du filtre.
12. Remettre le panneau de porte en place.
13. Brancher l'unité et passer le commutateur marche/arrêt en position Marche (I).

### 5.5 - Filtre absolu

Si le voyant indicateur rouge est allumé et ne s'est pas éteint après le remplacement du préfiltre, commander un filtre neuf dans les 2 semaines au maximum. Voir p. 10 pour la référence.

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Passer le commutateur marche-arrêt en position Arrêt (O).
3. Débrancher le cordon d'alimentation de l'unité et de la prise secteur.
4. Écouter pour s'assurer que la roue de la soufflerie a arrêté de tourner, puis retirer le panneau de porte latérale.
5. Retirer le châssis de support du filtre situé au-dessus des filtres (Fig. 7).
6. Retirer le filtre absolu et le placer immédiatement dans un sac de confinement agréé. Le mettre au rebut comme un déchet industriel ordinaire.
7. Positionner le filtre absolu neuf dans l'unité avec le joint du filtre orienté vers le bas, du côté de refoulement du filtre. S'assurer que le filtre absolu est centré et que les bords sont alignés avec le préfiltre pour une étanchéité complète.
8. Remettre le châssis de support du filtre en place (Fig. 7).
9. Inspecter la bonne installation et l'étanchéité du filtre.
10. Remettre le panneau de porte en place.
11. Brancher l'unité et passer le commutateur marche/arrêt en position Marche (I).

Fig. 6 - Filtres

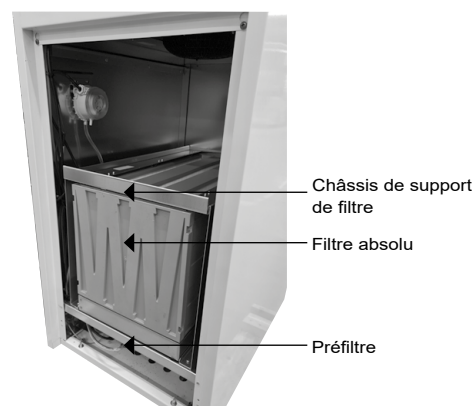


Fig. 7 - Châssis de support de filtre

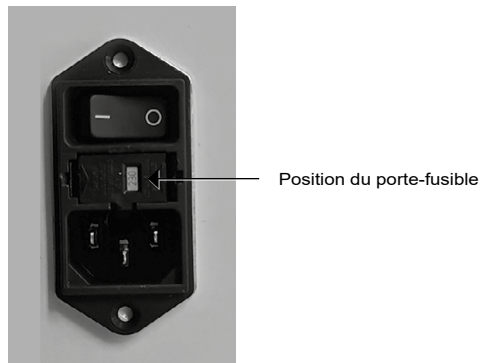


## 5 - ENTRETIEN DE ROUTINE

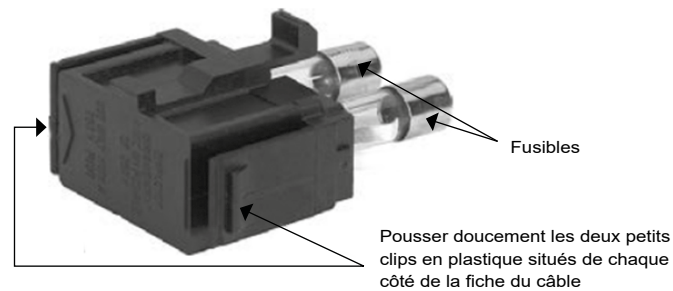
### 5.6 - Remplacement des fusibles

1. Passer le commutateur marche-arrêt en position Arrêt (O).
2. Débrancher le cordon d'alimentation de l'unité et de la prise secteur.
3. Utiliser un petit tournevis plat pour pousser doucement les deux petits clips en plastique situés de chaque côté de la fiche du câble. Ces pièces sont fragiles, attention à ne pas les casser !
4. Retirer soigneusement le porte-fusible.
5. Remplacer les 2 fusibles par des fusibles 4 A neufs (voir p. 10 pour la référence).
6. Remettre le porte-fusible en place.
7. Brancher l'unité et passer le commutateur marche/arrêt en position Marche (I).

**Fig. 8 - Commutateur marche-arrêt / Fiche de câble C14**



**Fig. 9 - Porte-fusible retiré**



## 6 - CONTRÔLE ET ANALYSE DES PANNES

---

Avant de demander l'entretien à un distributeur, contrôler les problèmes faciles à résoudre suivants :

1. Si l'unité ne s'allume pas, vérifier les fusibles (4 A) sur la fiche C14 à l'arrière de l'unité.
2. S'assurer que l'unité est branchée à une prise électrique fonctionnelle.
3. Vérifier que le débit d'air est suffisant. Les filtres doivent être propres et non obstrués.

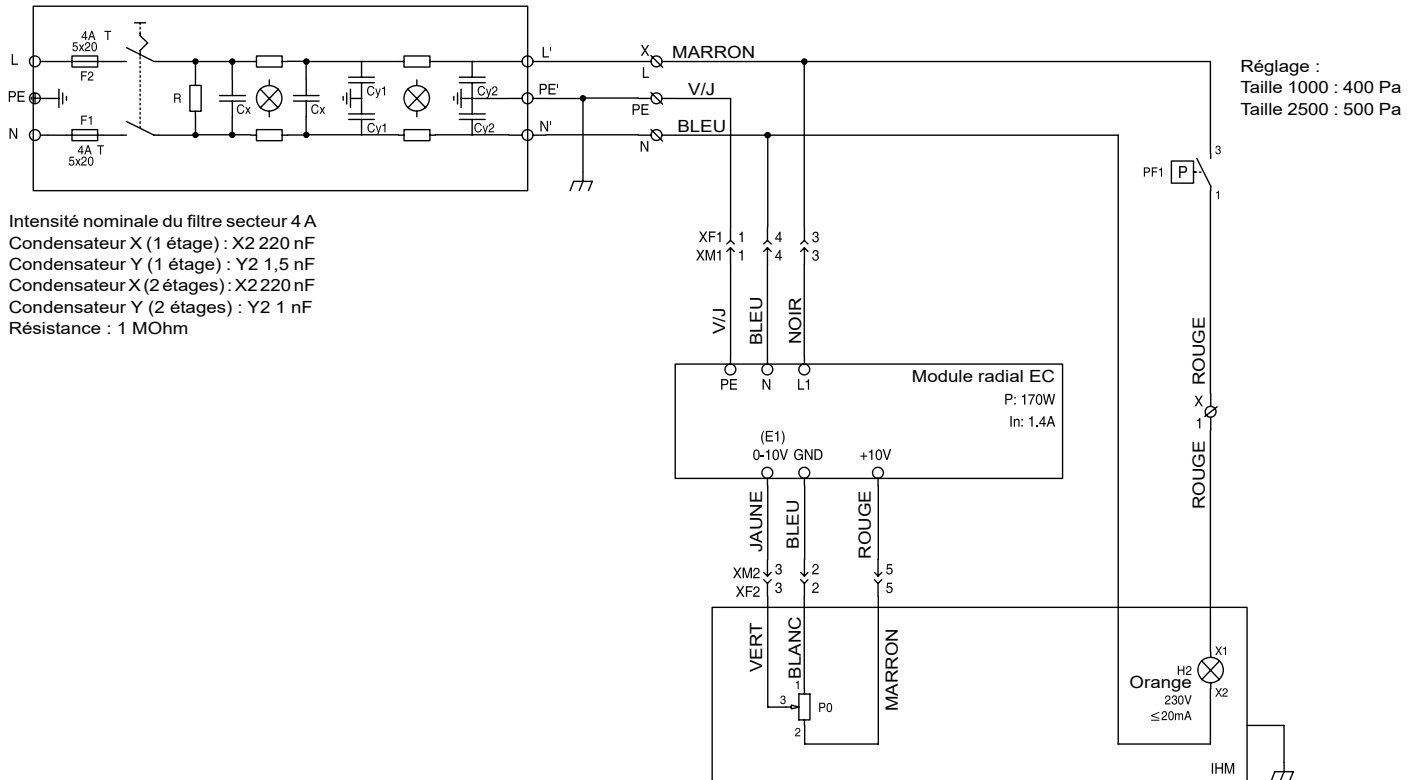
S'il est nécessaire de contacter le distributeur agréé pour un contrôle et une analyse des pannes et/ou des réparations, s'assurer de disposer des numéros de modèle et de série de l'équipement.

# 7 - CARACTÉRISTIQUES

**Tableau 1 - Caractéristiques électriques**

Tension (V)	230
Fréquence (Hz)	50 / 60
Intensité (A) (sans option UV)	
Débit nominal : 1000 m <sup>3</sup> /h	LED de filtre 1,4 A / 20 mA
Débit nominal : 1800 m <sup>3</sup> /h	LED de filtre 2,2 A / 20 mA
Débit nominal : 2500 m <sup>3</sup> /h	LED de filtre 3,3 A / 20 mA
Vitesse	Variable

**Fig. 10 - Exemple de schéma de câblage**



## 8 - RÉFÉRENCES DES PIÈCES DE RECHANGE

---

Tableau 2 - Pièces de rechange

Débit nominal	1000 m <sup>3</sup> /h	1800 m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h
Préfiltre M5	7588972		7588979
Filtre absolu H13	7588973		7588980
Filtre absolu H14	7588974		7588981
Plaque de transition	7588959		7590632
Diffuseur	7588960		7590633
Fusibles		7588986	

Pour toute commande, contacter votre représentant local Carrier.

# INHALTSVERZEICHNIS

---

<b>1 - SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>23</b>
<b>2 - ÜBER DAS UNTERDRUCKGERÄT/DEN LUFTREINIGER</b> .....	<b>24</b>
<b>3 - AUSPACKEN DES SYSTEMS</b> .....	<b>25</b>
<b>4 - BEDIENUNGSANLEITUNG</b> .....	<b>26</b>
<b>5 - REGELMÄSSIGE WARTUNG</b> .....	<b>27</b>
5.1 - Täglich .....	27
5.2 - Reinigung .....	27
5.3 - Filterwechsel .....	27
5.4 - Vorfilter .....	27
5.5 - Absolutfilter .....	27
5.6 - Austausch von Sicherungen .....	28
<b>6 - KONTROLLE UND ANALYSE VON STÖRUNGEN</b> .....	<b>29</b>
<b>7 - TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>30</b>
<b>8 - ERSATZTEILNUMMERN</b> .....	<b>31</b>

## EU-Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen folgender europäischen Richtlinien:



2006/42/EC (Maschinen)

2014/30/EU (EMV)

2011/65/EU (RoHS)

Die Abbildungen in diesem Dokument dienen nur der Illustration und sind nicht Teil eines Verkaufs- oder Vertragsangebots. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung konstruktive Änderungen vorzunehmen.

# 1 - SICHERHEITSHINWEISE

Die Symbole  und  weisen in Handbüchern, Anleitungen und am Gerät auf Verletzungsgefahren hin, die dringend beachtet werden müssen. Es gibt drei Warnstufen:

**ACHTUNG** kennzeichnet schwerwiegende Gefahren, die schwere bis tödliche Verletzungen nach sich ziehen können.

**VORSICHT** weist auf Methoden hin, die nicht sicher sind und zu leichten Verletzungen oder zu Schäden am Produkt oder anderen Sachschäden führen können.

**HINWEIS** weist auf Vorschläge hin, die die Installation, Zuverlässigkeit oder Bedienung erleichtern bzw. verbessern.

 **ACHTUNG:**  
**GEFAHR VON VERLETZUNGEN ODER SACHSCHÄDEN**

*Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann Verletzungen oder Sachschäden nach sich ziehen.*

*Eine unsachgemäße Installation, Einstellung, Änderung, Wartung oder Verwendung kann zu Bedingungen führen, die Verletzungen oder Sachschäden verursachen können. Wenden Sie sich für Informationen oder Unterstützung an einen qualifizierten Installateur oder Ihren Händler. Lesen und befolgen Sie vor dem Betrieb alle Anweisungen und Warnhinweise, einschließlich der mit dem Gerät gelieferten oder an ihm angebrachten Beschilderungen.*


*Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Die vom Benutzer vorzunehmenden Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht von Kindern ausgeführt werden.*


 **ACHTUNG:**  
**STROMSCHLAGGEFAHR**

*Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann schwere bis tödliche Verletzungen nach sich ziehen. Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie Zugangspaneele für Wartungsarbeiten entfernen.*

 **ACHTUNG:**  
**GEFAHR DURCH MOBILE GERÄTE UND SCHARFE METALLKANTEN**

*Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann schwere bis tödliche Verletzungen nach sich ziehen. Dieses Gerät darf an keinem Ort verwendet werden, an dem Kinder unbeaufsichtigt spielen. Das Gerät ist mobil, Bereiche im und unter dem Gerät können zu Verletzungen führen. Verwenden Sie bei der Verwendung/Reinigung des Geräts stets schnittfeste Handschuhe.*

 **ACHTUNG:**  
**ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION DES GERÄTES**  
*Decken Sie das Gerät nicht ab / Legen oder stellen Sie nichts auf die Oberseite des Geräts.  
Verwenden Sie kein anderes als das mitgelieferte Netzkabel.*

 **ACHTUNG:**  
**KIPPGEFAHR**  
*Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann Verletzungen und/oder Sachschäden nach sich ziehen.*

*Das Gerät muss auf einer glatten, festen und ebenen horizontalen Fläche stehen.*

*Wenn Sie das Gerät bewegen:*

- stellen Sie sicher, dass der Weg frei von Hindernissen ist
- stellen Sie sicher, dass die Räder entriegelt sind
- Halten Sie das Gerät beim Bewegen im mittleren Bereich und bewegen Sie es langsam
- Um die Gefahr des Kippens zu vermeiden, sollten Sie das Gerät zu zweit bewegen, insbesondere beim Entfernen der Transportpalette.
- Achten Sie darauf, nicht auf das Kabel zu treten. Sturz- oder Stolpergefahr
- Das Gerät darf nicht über Treppen transportiert oder auf Stufen aufgestellt werden

## 2 - ÜBER DAS UNTERDRUCKGERÄT/DEN LUFTREINIGER

---

OptiClean™ beseitigt Luftverunreinigungen im Raum mit hocheffizienten Hochleistungsfiltern. Wenn das Gerät an einen Abluftkanal angeschlossen wird, reduziert der resultierende Unterdruck oder „Vakuumeffekt“ die Ausbreitung von Luftverunreinigungen in umliegende Bereiche. OptiClean™ ist ein mobiles Gerät, das dabei hilft, normale Krankenhauszimmer in Isolationsräume für luftübertragene Infektionen umzuwandeln.

Wenn kein Unterdruck erforderlich ist, wie z. B. in einem Not-Krankenhaus im Freien, in einem Geschäft oder zu Hause, kann das Gerät als Luftreiniger verwendet werden, der Luft ansaugt, viele Verunreinigungen abscheidet und gereinigte Luft wieder in den Raum abgibt.

Merkmale der OptiClean™-Unterdruckmaschine:

- Langlebiger Absolutfilter H13 (optional auch H14) gemäß EN 1822.
- Standard-M5- / Grob-70%-Vorfilter nach EN 779/ ISO EN 16890
- 3 verfügbare Gerätegrößen: 1000, 1800 und 2500 m<sup>3</sup>/h (Nennvolumenstrom)
- Kleine Stellfläche dank vertikaler Bauweise
- Mobil und an nahezu jeden Standort anpassbar
- Schwerlastrollen mit Arretierung für einfachen und reibungslosen Transport
- Rote Filtersättigungs-Leuchtanzeige
- 2,5 Meter langes Netzkabel (Anschluss an der Rückseite des Geräts)
- 230 V Wechselstrom - 50 / 60 Hz
- Verzinkter Stahl, Pulverlackierung, vollisolierter Schrank
- Optionen:
  - Abluft-Adapterplatte für Ø 250-mm-Flexrohrkanäle
  - Luftauslass
  - UV-Lampe

**Bei normalem Gebrauch ist dieses Gerät für den Betrieb unter folgenden Umgebungsbedingungen vorgesehen:**

- **Maximale Meereshöhe: 2000 m,**
- **Min. und max. Lagertemperaturen: -20 °C / +65 °C,**
- **Min. und max. Betriebstemperaturen: 0 °C, +40 °C,**
- **Maximal zulässige Abluftfeuchte: 27 °C TK (Trockenkugel) bei 65 % RL (relative Feuchte),**
- **Unschädliches Raumklima (ohne korrosive Stoffe in der Luft).**

**Dieses Gerät ist für Bereiche vorgesehen, in denen es keinen Stößen und Schlägen ausgesetzt ist.**

**Dieses Gerät ist für den Betrieb in Bereichen vorgesehen, die maximalen Überspannungen der Kategorie II und einem Verschmutzungsgrad 2 gemäß der Norm IEC 664 ausgesetzt sind. Zur Gewährleistung des Verschmutzungsgrads 2 darf das Gerät keinen Wasser- oder Ölspritzern ausgesetzt werden und die Staubablage muss begrenzt sein.**

**HINWEIS:** Das Gerät darf nur in geschlossenen Räumen verwendet werden. Von Quellen von Feuchtigkeit, Hitze und Flammen fernhalten.

**Das Gerät ist nicht auf den Einsatz in ATEX-Umgebungen ausgelegt.**



### 3 - AUSPACKEN DES SYSTEMS

Entfernen Sie das Gerät vorsichtig aus der Verpackung. Überprüfen Sie es auf Beschädigungen. Wenn Sie einen Schaden feststellen, wenden Sie sich an Ihren Spediteur und reklamieren Sie den Mangel.

#### Montage des Geräts

1. Entfernen Sie mit einem 13-mm-Mutterschlüssel die 2 Befestigungslaschen unter dem Gerät von der Transportpalette.
2. Nehmen Sie das Gerät vorsichtig von der Transportpalette. (2 Personen erforderlich).
3. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
4. Legen Sie die persönliche Schutzausrüstung an.
5. Führen Sie bei Nutzung als Unterdruckgerät die folgenden Schritte durch. Wenn Sie das Gerät als Luftreiniger verwenden, weiter mit Punkt 6.
  - a. Befestigen Sie die Adapterplatte mit den mitgelieferten Schrauben an der Oberseite des Geräts.
  - b. Befestigen Sie das Ø 250-mm-Flexrohr (von Ihrem Fachhändler geliefert) mit einer Klemmschelle an der Adapterplatte.
  - c. Verlegen Sie das Flexrohr, wie in der technischen Zeichnung empfohlen, und schließen Sie es an einem Übergangselement an (Deckenkasten mit Klappe oder ähnliches, gekauft oder vor Ort hergestellt), um die Abluft aus dem Unterdruckbereich zu leiten. Dichten Sie alle Nähte ab oder kleben Sie sie ab. Verlegen Sie das Flexrohr Kanal gemäß den geltenden Vorschriften und Anforderungen, ohne enge Kurven oder Hindernisse.
6. Entfernen Sie das untere Zugangspaneel auf der linken Seite des Geräts.
7. Überprüfen Sie die Filter und stellen Sie sicher, dass sie richtig aufeinander sitzen und während des Transports nicht verrutscht sind oder beschädigt wurden. Vergewissern Sie sich, dass das Filterverriegelungssystem gut abdichtet.
8. Bringen Sie das Zugangspaneel wieder an.
9. Schließen Sie das Gerät an eine geerdete Steckdose an.

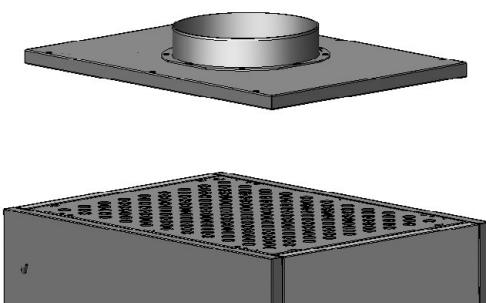
**Abb. 2 - EIN/AUS-Schalter / C14-Kabelsteckbuchse**



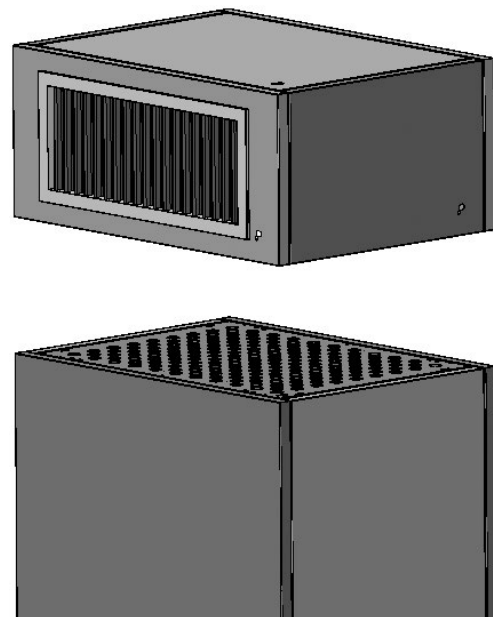
**Abb. 3 - Bedienfeld**



**Abb. 4 - Adapterplatte**



**Abb. 5 - Luftauslass**



## 4 - BEDIENUNGSANLEITUNG

---

**WICHTIG:** Die Rollen müssen im Betrieb immer blockiert sein.

**WICHTIG:** Vergewissern Sie sich, dass sich kein Papier oder anderes leichtes, loses Material am Boden in der Nähe des Gerät befindet, das in den unteren Lufteinlass gesaugt werden könnte. Es empfiehlt sich, den Boden um das Gerät regelmäßig zu reinigen oder zu fegen, um die Standzeit des Vorfilters zu verlängern.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Rollen arretiert sind.
2. Suchen Sie den EIN/AUS-Schalter auf der Rückseite (Abb. 2).
3. Kippen Sie den Schalter in die Stellung EIN (I). Er muss aufleuchten.
4. Stellen Sie mit dem Drehregler den benötigten Luftvolumenstrom ein.
5. Beobachten Sie den Betrieb des Geräts für kurze Zeit, um sicherzustellen, dass keine ungewöhnlichen Geräusche auftreten, dass die Luft frei durch den Adapter und die Kanäle strömt und dass das Gerät sich nicht bewegt.

## 5 - REGELMÄSSIGE WARTUNG



### **ACHTUNG:**

**Gefahr der Freisetzung von Gefahrstoffen, wenn die Wartung nicht durchgeführt wird.**

### 5.1 - Täglich

Überprüfen Sie das Gerät:

1. Netzkabel nicht gebrochen, ausgefranst oder abgenutzt ist und der Stecker vollständig in die Steckdose eingesteckt.
2. Rollen verriegelt.
3. Rote Filtersättigungsanzeige leuchtet nicht.
4. Keine auffälligen Vibrationen oder ungewöhnliche Betriebsgeräusche.
5. Abluft-Flexrohr (falls verwendet) nicht geknickt oder beschädigt und an beiden Enden sicher befestigt.

### 5.2 - Reinigung

Reinigen Sie das Äußere des Geräts und des Netzkabels regelmäßig mit einem milden Reinigungsmittel von Staub und Verunreinigungen. Verwenden Sie weder zu viel Flüssigkeit noch fließendes oder unter hohem Druck stehendes Wasser. Dekontaminieren Sie es bei Bedarf mit einem von der Einrichtung - und der EPA - zugelassenen Desinfektionsmittel.

### 5.3 - Filterwechsel



### **VORSICHT:**

#### **PERSONENSCHUTZ**

**Betrachten Sie die Filter als kontaminiert. Tragen Sie beim Filterwechsel eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (Kittel, Handschuhe, Atemschutzmaske, Brille usw.) und geben Sie sie zur Entsorgung sofort in dichtschießende Plastikbeutel. Filterzellen sind brennbare Produkte, die Brandgefahr steigt in Abhängigkeit von den durch die Medien gefilterten Elementen.**

**Halten Sie die Filter fern von Flammen.**



### **ACHTUNG:**

**GEFAHR DURCH BEWEGLICHE TEILE UND SCHARFE KANTEN**

**Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann Verletzungen nach sich ziehen. Legen und stellen Sie nichts auf das Abluftplenum.**

**Halten Sie Hände und Gesicht fern.**

**Das rotierende Ventilatorrad kann schwere Verletzungen verursachen. Verwenden Sie bei der Handhabung immer schnittfeste Handschuhe.**

**HINWEIS:** Prüfen Sie vor dem Austausch der Filter, ob der Luftstrom in das Gerät durch etwas behindert wird. Suchen Sie unter dem Gerät nach Papier, Müll und sonstige Gegenstände., die sich auf Ansaugseite verfangen haben können.

**HINWEIS:** Wenn in Ihrer Einrichtung bereits Verfahren für den Filterwechsel definiert sind, befolgen Sie diese Verfahren. Wenn Sie eine Anleitung benötigen, dann folgen Sie den folgenden Anweisungen.

### 5.4 - Vorfilter

Der Vorfilter muss alle 90 Tage ausgetauscht werden:

1. Legen Sie die persönliche Schutzausrüstung an.
2. Kippen Sie den Netzschalter in die Stellung AUS (O).
3. Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Gerät und aus der Wandsteckdose.
4. Vergewissern Sie sich, dass sich das Ventilatorrad nicht mehr dreht, und nehmen Sie dann das seitliche Zugangspaneel ab.
5. Entfernen Sie den Filterhalterahmen auf der Oberseite der Filter (Abb. 7).
6. Nehmen Sie den Absolutfilter heraus und geben Sie ihn sofort in einen zugelassenen Schutzbeutel.
7. Nehmen Sie den Vorfilter aus dem Gehäuse und geben Sie ihn sofort in einen zugelassenen Schutzbeutel. Als normalen Industrieabfall entsorgen.

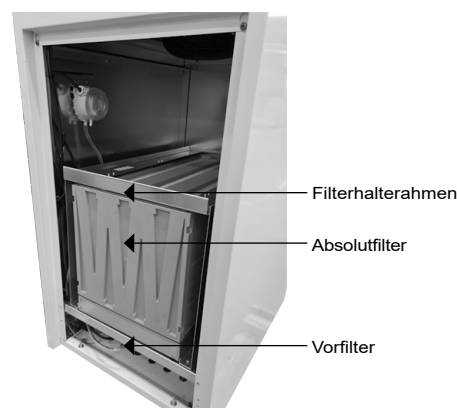
8. Ersetzen Sie den Vorfilter (Artikelnummer siehe S.10 ). Beachten Sie die Luftrichtungspfeile auf dem Filter und stellen Sie sicher, dass sie nach oben zeigen. Bringen Sie das vordere untere Zugangspaneel wieder an. Setzen Sie den Absolutfilter wieder ein
9. Setzen Sie den Absolutfilter so in das Gerät ein, dass die Dichtung des Filters nach unten weist. Achten Sie darauf, dass der Absolutfilter richtig zentriert ist und die Kanten mit dem Vorfilter fluchten, um eine vollständige Abdichtung zu gewährleisten.
10. Setzen Sie den Filterhalterahmen wieder ein (Abb. 7).
11. Kontrollieren Sie, ob der Filter vollständig aufliegt und dicht sitzt.
12. Bringen Sie das Zugangspaneel wieder an.
13. Schließen Sie das Gerät an und kippen Sie den Netzschalter in die Stellung EIN (I).

### 5.5 - Absolutfilter

Wenn die rote Kontrollleuchte leuchtet und nach dem Vorfilterwechsel nicht erlischt, müssen Sie innerhalb von maximal 2 Wochen einen neuen Filter bestellen. Artikelnummer siehe S.10.

1. Legen Sie die persönliche Schutzausrüstung an.
2. Kippen Sie den Netzschalter in die Stellung AUS (O).
3. Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Gerät und aus der Wandsteckdose.
4. Vergewissern Sie sich, dass sich das Ventilatorrad nicht mehr dreht, und nehmen Sie dann das seitliche Zugangspaneel ab.
5. Entfernen Sie den Filterhalterahmen auf der Oberseite der Filter (Abb. 7).
6. Nehmen Sie den Absolutfilter heraus und geben Sie ihn sofort in einen zugelassenen Schutzbeutel. Als normalen Industrieabfall entsorgen.
7. Setzen Sie den neuen Absolutfilter so in das Gerät ein, dass die Dichtung des Filters nach unten weist. Achten Sie darauf, dass der Absolutfilter richtig zentriert ist und die Kanten mit dem Vorfilter fluchten, um eine vollständige Abdichtung zu gewährleisten.
8. Setzen Sie den Filterhalterahmen wieder ein (Abb. 7).
9. Kontrollieren Sie, ob der Filter vollständig aufliegt und dicht sitzt.
10. Bringen Sie das Zugangspaneel wieder an.
11. Schließen Sie das Gerät an und kippen Sie den Netzschalter in die Stellung EIN (I).

**Abb. 6 - Filter**



**Abb. 7 - Filterhalterahmen**

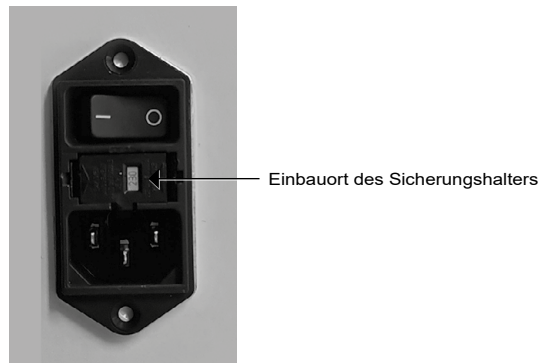


## 5 - REGELMÄSSIGE WARTUNG

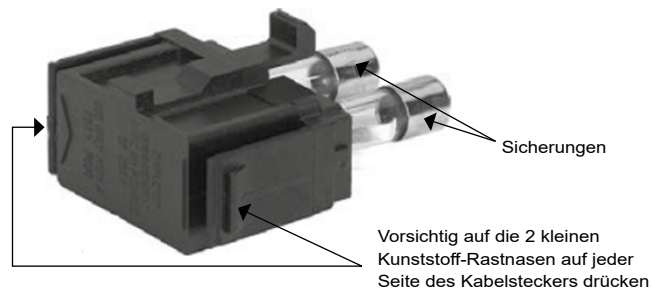
### 5.6 - Austausch von Sicherungen

1. Kippen Sie den Netzschalter in die Stellung AUS (O).
2. Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Gerät und aus der Wandsteckdose.
3. Drücken Sie mit einem kleinen Schlitzschraubendreher vorsichtig auf die 2 kleinen Kunststoff-Rastnasen auf jeder Seite des Kabelsteckers. Diese Teile sind empfindlich, achten Sie darauf, dass sie nicht abbrechen!
4. Ziehen Sie den Sicherungshalter vorsichtig heraus
5. Ersetzen Sie die 2 Sicherungen durch neue 4-A-Sicherungen (Artikelnummer siehe S.10))
6. Setzen Sie den Sicherungshalter wieder ein
7. Schließen Sie das Gerät an und kippen Sie den Netzschalter in die Stellung EIN (I).

**Abb. 8 - EIN/AUS-Schalter / C14-Kabelsteckbuchse**



**Abb. 9 - Herausgezogener Sicherungshalter**



## 6 - KONTROLLE UND ANALYSE VON STÖRUNGEN

---

Bevor Sie den Service des Händlers anfordern, ob eines dieser einfach zu lösenden Probleme vorliegt:

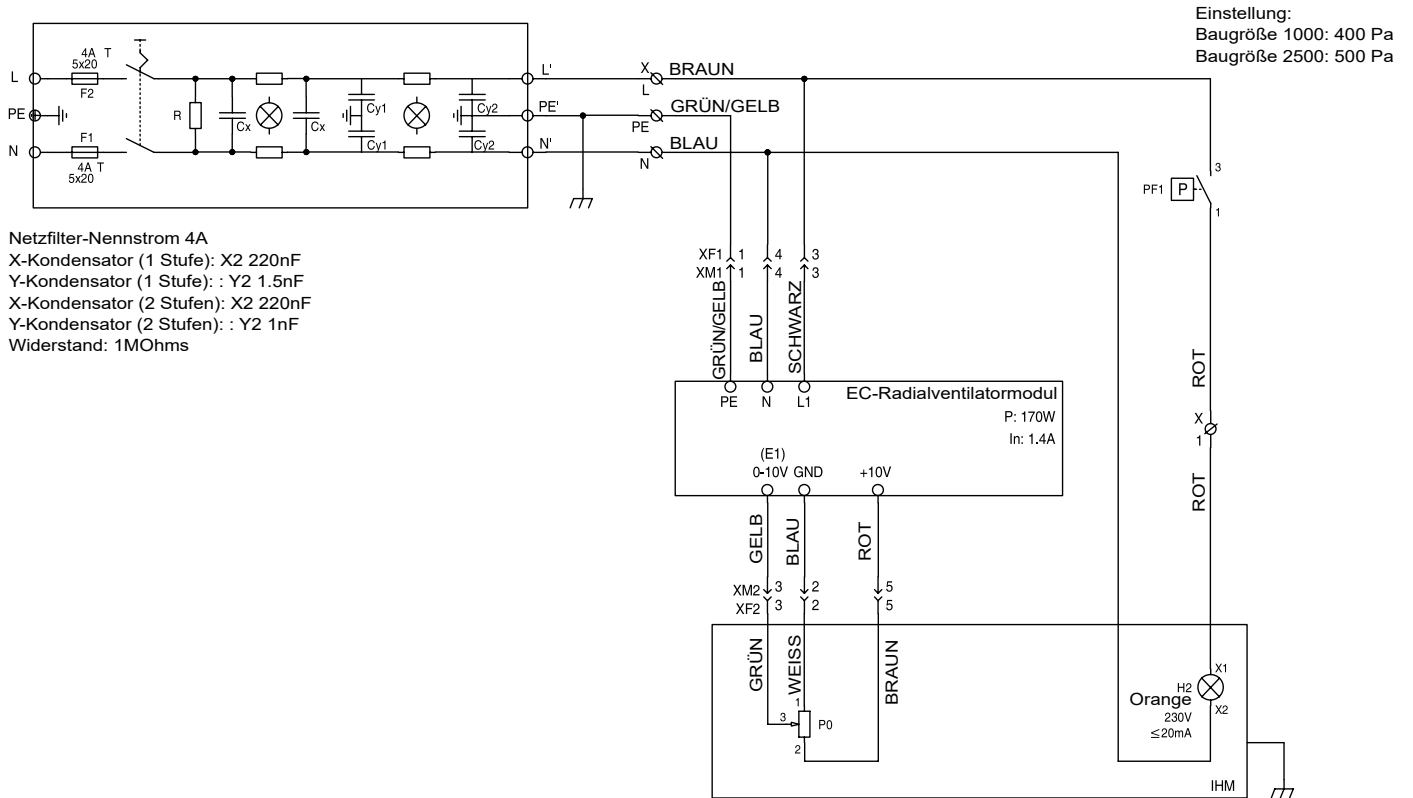
1. Prüfen Sie die Sicherungen (4 A) neben der C14-Steckbuchse auf der Geräterückseite bei eingeschaltetem Gerät.
2. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät an eine funktionierende Steckdose angeschlossen ist.
3. Prüfen Sie, ob der Luftstrom ausreichend ist. Die Filter sollten sauber und nicht gesättigt sein.

Wenn Sie sich zur Beseitigung einer Störung und/oder Reparatur an Ihren autorisierten Händler wenden, bitte die Modell- und Seriennummer Ihres Geräts bereithalten.

**Tabelle 1 - Elektrische Daten**

<b>Spannung</b>	230
<b>Hertz</b>	50 / 60
<b>Ampere (ohne UV-Option)</b>	
<b>Nenn-Volumenstrom (1000 m<sup>3</sup>/h)</b>	1,4 A / 20mA Filter-LED
<b>Nennvolumenstrom (1800 m<sup>3</sup>/h)</b>	2,2 A / 20mA Filter-LED
<b>Nenn-Volumenstrom (2500 m<sup>3</sup>/h)</b>	3,3 A / 20mA Filter-LED
<b>Drehzahl</b>	Variabel

**Abb. 10 - Typischer Schaltplan**



## 8 - ERSATZTEILNUMMERN

---

**Tabelle 2 - Ersatzteile**

<b>Nenn-Volumenstrom</b>	<b>1000 m<sup>3</sup>/h</b>	<b>1800 m<sup>3</sup>/h</b>	<b>2500 m<sup>3</sup>/h</b>
<b>Vorfilter M5</b>	7588972		7588979
<b>Absolutfilter H13</b>	7588973		7588980
<b>Absolutfilter H14</b>	7588974		7588981
<b>Adapterplatte</b>	7588959		7590632
<b>Luftauslass</b>	7588960		7590633
<b>Sicherungen</b>		7588986	

Wenden Sie sich für Bestellungen bitte an Ihre örtliche Carrier-Vertretung.

# INDICE

---

<b>1 - UN APPUNTO SULLA SICUREZZA.....</b>	<b>33</b>
<b>2 - INFORMAZIONI SULLA MACCHINA A PRESSIONE D'ARIA NEGATIVA/SUL PURIFICATORE D'ARIA .....</b>	<b>34</b>
<b>3 - DISIMBALLO DEL SISTEMA.....</b>	<b>35</b>
<b>4 - ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO .....</b>	<b>36</b>
<b>5 - MANUTENZIONE ORDINARIA .....</b>	<b>37</b>
5.1 - Giornaliera.....	37
5.2 - Pulizia.....	37
5.3 - Sostituzione dei filtri .....	37
5.4 - Prefiltro .....	37
5.5 - Filtro assoluto.....	37
5.6 - Sostituzione dei fusibili .....	38
<b>6 - CONTROLLO ED ANALISI DEI GUASTI.....</b>	<b>39</b>
<b>7 - SPECIFICHE.....</b>	<b>40</b>
<b>8 - RIFERIMENTI DELLE PARTI DI RICAMBIO .....</b>	<b>41</b>

Dichiarazione di conformità UE

Questa unità è conforme alle disposizioni delle direttive europee:

2006/42/CE (Macchine)



2014/30/UE (CEM)

2011/65/UE (RoHS)

Le figure riportate nel presente documento hanno mero scopo illustrativo, e non costituiscono parte di un'offerta commerciale o contrattuale. Il costruttore si riserva la facoltà di apportare eventuali modifiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso.



## 1 - UN APPUNTO SULLA SICUREZZA

Ogniqualvolta vedrete questi simboli  e/o  nei manuali, nelle istruzioni e sull'unità, siate consapevoli delle potenziali lesioni personali. Tre sono i livelli di precauzione:

**ATTENZIONE** identifica i pericoli più seri, i quali comporteranno o potrebbero comportare gravi lesioni personali oppure la morte.

**AVVERTENZA** viene utilizzato per identificare pratiche non sicure che potrebbero comportare lievi lesioni personali oppure danni al prodotto e alle cose.

**NOTA** viene utilizzato per sottolineare i suggerimenti volti a garantire un'installazione, un'affidabilità oppure un funzionamento ottimali.



### **ATTENZIONE:**

#### **PERICOLO DI LESIONI PERSONALI O DI DANNI ALLE COSE**

*Il mancato rispetto di questo avviso potrebbe comportare lesioni personali oppure danni alle cose.*

*Operazioni di installazione, di regolazione, di alterazione, di manutenzione, di assistenza improprie oppure un errato utilizzo possono comportare condizioni potenzialmente in grado di provocare lesioni personali o danni alle cose. Consultare un installatore qualificato o il proprio distributore per informazioni e assistenza. Leggere e seguire tutte le istruzioni e gli avvisi, comprese le etichette spedite unitamente all'unità o riportate su di essa prima dell'utilizzo.*

*Non consentire ai bambini di giocare con l'apparecchio. Non consentire ai bambini di effettuare operazioni di pulizia e manutenzione senza supervisione.*



### **ATTENZIONE:**

#### **PERICOLO DI SCOSSE ELETTRICHE**

*Il mancato rispetto di questo avviso potrebbe comportare lesioni personali oppure la morte. Scollegare completamente l'alimentazione elettrica dell'unità prima di rimuovere i pannelli d'accesso per effettuare le operazioni di manutenzione.*



### **ATTENZIONE:**

#### **PERICOLI DOVUTI ALLA PORTABILITÀ DELL'UNITÀ E AI BORDI METALLICI TAGLIANTI**

*Il mancato rispetto di questo avviso potrebbe provocare lesioni personali oppure la morte. L'unità deve essere utilizzata in una posizione nella quale non sia consentito ai bambini di giocare. L'unità è portatile, e le aree al suo interno e sotto di essa potrebbero provocare lesioni personali. Indossare sempre guanti resistenti al taglio durante l'utilizzo/la pulizia dell'unità.*



### **ATTENZIONE:**

#### **CORRETTO FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO**

*Non coprire / Non posizionare alcun oggetto sopra all'unità.*

*Non utilizzare cavi di alimentazione diversi da quello fornito.*



### **ATTENZIONE:**

#### **PERICOLO DI RIBALTAMENTO**

*Il mancato rispetto di questo avviso potrebbe comportare lesioni personali e/o danni alle cose.*

*L'unità deve trovarsi su di una superficie orizzontale liscia, solida e piana.*

*Durante lo spostamento dell'unità:*

- accertarsi che il percorso sia libero da ostacoli
- accertarsi che le ruote siano sbloccate
- posizionare le mani intorno al centro dell'unità e procedere lentamente allo spostamento
- per evitare ogni rischio di ribaltamento, fare in modo che lo spostamento dell'unità venga effettuato da 2 persone, specialmente al momento della rimozione del pallet di trasporto.
- accertarsi di non camminare sopra al cavo di alimentazione, per evitare possibili rischi di caduta o di inciampo
- accertarsi di non manipolare o di non posizionare l'unità su gradini

## 2 - INFORMAZIONI SULLA MACCHINA A PRESSIONE D'ARIA NEGATIVA/ SUL PURIFICATORE D'ARIA

---

OptiClean™ impiega filtri ad alta efficienza e un potente motore per eliminare l'aria inquinata dal locale. In fase di canalizzazione dell'unità, la pressione d'aria negativa prodotta, o "effetto a vuoto", aiuta a limitare la diffusione di agenti contaminanti aeroportati nelle aree circostanti. OptiClean™ è una soluzione portatile progettata per aiutare a convertire normali stanze di ospedale in stanze di isolamento per infezioni trasmesse per via aerea (AIIR).

Quando non viene richiesta alcuna pressione negativa, come ad esempio in un ospedale temporaneo all'aperto, in un ufficio oppure in un'abitazione, la macchina può essere utilizzata come un purificatore d'aria, per aspirare aria, rimuovere svariati agenti contaminanti e reimmettere aria più pulita nel locale.

La macchina a pressione d'aria negativa OptiClean™ è dotata di:

- Filtro assoluto H13 (o H14 in opzione) a lunga durata, in base a EN 1822.
- Prefiltro standard M5 / Coarse 70% in base a EN 779/ ISO EN 16890
- 3 unità disponibili: 1000, 1800 & 2500 m<sup>3</sup>/h (nominali)
- Concezione verticale per una minore impronta a pavimento
- Portatile e adattabile a praticamente qualunque posizione
- Ruote bloccabili per carichi pesanti per un trasporto facile e fluido
- Indicatore illuminato di rosso per avvertire l'utente della condizione di sovraccarico dei filtri
- Cavo di alimentazione lungo 2,5 metri (accesso sul retro dell'unità)
- Monofase 230V - 50 / 60Hz
- Armadio completamente isolato e realizzato in acciaio zincato verniciato a polvere
- Opzioni:
  - Piastra di transizione dei fumi con Ø250 mm per canali tondi
  - Diffusore
  - Lampada UV

***In condizioni normali di utilizzo, questo apparecchio è progettato per funzionare in presenza delle seguenti condizioni ambientali:***

- ***Altitudine massima: 2000 m,***
- ***Temperature minima e massima di stoccaggio: -20 °C / +65 °C,***
- ***Temperature minima e massima di funzionamento: 0 °C / +40 °C,***
- ***Umidità massima dell'aria interna ripresa: 27°C BS (bulbo secco) con 65% di UR (umidità relativa),***
- ***Ambiente interno sano (privo di sostanze corrosive).***

***Questo apparecchio è concepito per un utilizzo al riparo da qualunque tipo di urto.***

***Questo apparecchio è concepito per funzionare in un ambiente di sovratensione di categoria II e di livello di inquinamento di grado 2, in conformità alla normativa IEC664. Per mantenere il grado di inquinamento 2 sarà necessario proteggerlo da spruzzi d'acqua, d'olio e limitare la polvere che potrebbe depositarsi su di esso.***

**NOTA:** l'unità deve essere utilizzata solamente in ambienti interni. Tenere lontano da fonti di umidità, calore, fiamme.

Questa unità non è progettata per aree Atex.

### 3 - DISIMBALLO DEL SISTEMA

Rimuovere attentamente l'unità dall'imballo. Controllare l'eventuale presenza di danni. Qualora vengano rilevati danni, contattare il proprio corriere e presentare un reclamo.

#### Assemblare l'unità

1. Utilizzare una chiave per dadi da 13 mm per rimuovere le 2 staffe di montaggio presenti sotto l'unità dal pallet di trasporto.
2. Scaricare con attenzione l'unità dal pallet di trasporto. Eseguire l'operazione in 2.
3. Prima di intervenire sull'unità, accertarsi che questa sia spenta e che il cavo di alimentazione sia scollegato dal muro.
4. Indossare i dispositivi di protezione individuale.
5. Per una configurazione con aria negativa, effettuare quanto indicato nei seguenti punti. In caso di utilizzo come purificatore d'aria, saltare al punto 6.
  - a. Fissare la piastra di transizione sulla parte superiore dell'unità utilizzando le viti fornite.
  - b. Utilizzare una fascetta a compressione per fissare un canale tondo flessibile con  $\varnothing$  250 mm (fornito dal vostro rivenditore locale) alla piastra di transizione.
  - c. Instradare il canale flessibile come consigliato nello schema meccanico, quindi effettuare il fissaggio ad un componente di transizione (gruppo serrande da soffitto, ecc., acquistato o realizzato in loco) in modo da completare il percorso dell'aria dallo scarico fino all'area a pressione negativa. Calafatare o nastrare tutte le saldature. Instradare il canale flessibile in base alle norme e ai requisiti applicabili, evitando ostruzioni e curve strette.
6. Rimuovere lo sportello inferiore presente sul lato sinistro dell'unità.
7. Ispezionare i filtri e accertarsi che siano ben impilati e che non siano stati danneggiati oppure si siano spostati durante la spedizione. Accertarsi che il sistema di bloccaggio dei filtri sia ben stretto.
8. Riposizionare lo sportello.
9. Collegare l'unità ad una presa dotata di messa a terra.

Fig. 2 - Interruttore ON/OFF / spina del cavo C14



Fig. 3 - Pannelli di controllo



Fig. 4 - Piastra di transizione

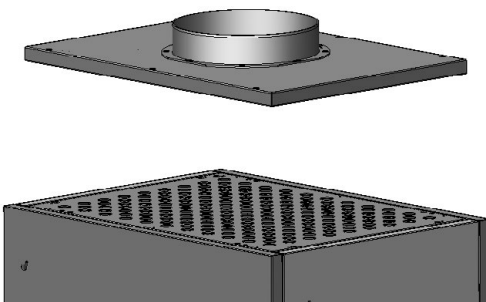
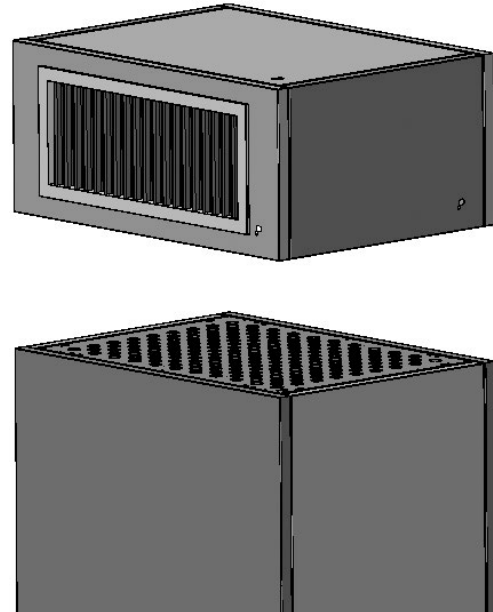


Fig. 5 - Diffusore



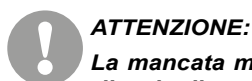
## 4 - ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO

---

**IMPORTANTE: Bloccare sempre le ruote durante il funzionamento.**

**IMPORTANTE: Accertarsi che sul pavimento vicino all'unità non siano presenti carta oppure oggetti liberi e leggeri che potrebbero venire aspirati dalla presa d'aria inferiore. Si consiglia di pulire o spazzare regolarmente il pavimento attorno all'unità per allungare la vita utile del prefiltra.**

1. Accertarsi che le ruote siano bloccate.
2. Localizzare l'interruttore ON/OFF presente sul lato posteriore (Fig. 2).
3. Portare l'interruttore di alimentazione in posizione ON (I). Dovrebbe illuminarsi.
4. Regolare il controllo della portata in base alla portata desiderata.
5. Osservare il funzionamento dell'unità per un breve periodo di tempo, in modo da accertarsi che non siano presenti rumori insoliti, che l'aria possa fluire liberamente attraverso la transizione e le canalizzazioni e, infine, che l'unità non si sposti dalla propria posizione.



### ATTENZIONE:

**La mancata manutenzione espone ad un rischio di rilascio di materiali pericolosi.**

### 5.1 - Giornaliera

Ispezionare l'unità:

1. il cavo di alimentazione non è rotto, sfilacciato o consumato, e la spina è completamente inserita nella presa a muro.
2. le ruote sono bloccate.
3. l'indicatore rosso del filtro/di presenza di ostruzioni non è illuminato.
4. l'unità funziona senza emettere vibrazioni eccessive o rumori insoliti.
5. le canalizzazioni flessibili dei fumi (se utilizzate) non sono piegate o danneggiate, e sono saldamente fissate ad entrambi i capi.

### 5.2 - Pulizia

Pulire regolarmente la polvere e i contaminanti eventualmente presenti sull'esterno dell'unità e sul cavo di alimentazione utilizzando un detergente neutro. Non impiegare quantità eccessive di liquido, né acqua corrente o ad alta pressione. Effettuare la decontaminazione tutte le volte che sarà necessario utilizzando un disinfettante approvato dalla struttura (e dall'EPA).

### 5.3 - Sostituzione dei filtri



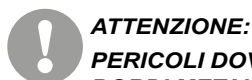
### ATTENZIONE:

#### PROTEZIONE INDIVIDUALE

**Considerare i filtri contaminati. Indossare idonei dispositivi di protezione individuale (abito, guanti, respiratore, occhiali, ecc.) durante la sostituzione dei filtri, e sigillare immediatamente questi ultimi in apposite buste di plastica per avviarli allo smaltimento.**

**Le cellule filtranti sono prodotti infiammabili, e il rischio di possibili incendi aumenta in base agli elementi filtrati dal mezzo.**

**Tenere i filtri lontano dalle fiamme.**



### ATTENZIONE:

#### PERICOLI DOVUTI ALLE PARTI IN MOVIMENTO E AI BORDI METALLICI TAGLIANTI

**Il mancato rispetto di questo avviso potrebbe comportare lesioni personali. Non posizionare alcun oggetto sopra il plenum di mandata.**

**Tenere mani e viso lontani.**

**La ruota del soffiante in funzione può provocare ferite gravi. Indossare sempre guanti resistenti al taglio durante la manipolazione.**

**NOTA:** Prima della sostituzione dei filtri, accertarsi che nulla impedisca il flusso d'aria all'interno dell'unità. Verificare se sotto all'unità sono presenti carta, detriti, ecc., che potrebbero essere intrappolati sul lato dell'aspirazione.

**NOTA:** Se la struttura dispone già di una procedura in vigore riguardante la sostituzione dei filtri, seguire tale procedura. Se è necessaria assistenza, seguire queste istruzioni.

### 5.4 - Prefiltro

Il prefiltro deve essere sostituito ogni 90 giorni.

1. Indossare i dispositivi di protezione individuale.
2. Portare l'interruttore di alimentazione in posizione OFF (O).
3. Scollegare il cavo di alimentazione dall'unità e dalla presa a muro.
4. Ascoltare attentamente per accertarsi che la ruota del soffiante abbia smesso di girare e, quindi, rimuovere lo sportello laterale.
5. Rimuovere il telaio di tenuta dei filtri presente sulla parte superiore dei filtri stessi (Fig. 7).
6. Rimuovere il filtro assoluto e inserirlo immediatamente in una busta di contenimento approvata.
7. Rimuovere il prefiltro e collocarlo immediatamente in una busta di contenimento approvata. Smaltirlo come rifiuto industriale ordinario.

8. Sostituire il prefiltro (Vedere P.10 per riferimento). Osservare le frecce del flusso d'aria presenti sul filtro e accertarsi che puntino verso l'alto. Riposizionare lo sportello anteriore inferiore. Sostituire il filtro assoluto
9. Posizionare il filtro assoluto all'interno dell'unità, con la guarnizione sul filtro orientata verso il basso, sul lato di mandata del filtro. Per garantire una tenuta perfetta, accertarsi che il filtro assoluto sia centrato e che i bordi siano perfettamente allineati al prefiltro.
10. Riposizionare il telaio di tenuta dei filtri (Fig. 7).
11. Accertarsi che la tenuta del filtro sia aderente e assoluta.
12. Riposizionare lo sportello.
13. Collegare l'unità e portare l'interruttore di alimentazione in posizione ON (I).

### 5.5 - Filtro assoluto

Se l'indicatore rosso è illuminato e non si è spento dopo la sostituzione del prefiltro, ordinare un nuovo filtro entro al massimo 2 settimane. (Vedere P.10 per riferimento).

1. Indossare i dispositivi di protezione individuale.
2. Portare l'interruttore di alimentazione in posizione OFF (O).
3. Scollegare il cavo di alimentazione dall'unità e dalla presa a muro.
4. Ascoltare attentamente per accertarsi che la ruota del soffiante abbia smesso di girare e, quindi, rimuovere lo sportello laterale.
5. Rimuovere il telaio di tenuta dei filtri presente sulla parte superiore dei filtri stessi (Fig. 7).
6. Rimuovere il filtro assoluto e inserirlo immediatamente in una busta di contenimento approvata. Smaltirlo come rifiuto industriale ordinario.
7. Posizionare il nuovo filtro assoluto all'interno dell'unità, con la guarnizione sul filtro orientata verso il basso, sul lato di mandata del filtro. Per garantire una tenuta perfetta, accertarsi che il filtro assoluto sia centrato e che i bordi siano perfettamente allineati al prefiltro.
8. Riposizionare il telaio di tenuta dei filtri (Fig. 7).
9. Accertarsi che la tenuta del filtro sia aderente e assoluta.
10. Riposizionare lo sportello.
11. Collegare l'unità e portare l'interruttore di alimentazione in posizione ON (I).

Fig. 6 - Filtri

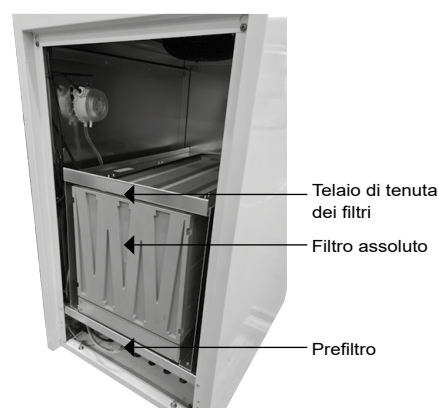


Fig. 7 - Telaio di tenuta dei filtri



## 5 - MANUTENZIONE ORDINARIA

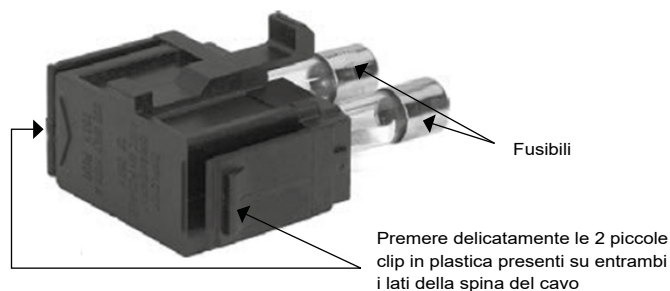
### 5.6 - Sostituzione dei fusibili

1. Portare l'interruttore di alimentazione in posizione OFF (O).
2. Scollegare il cavo di alimentazione dall'unità e dalla presa a muro.
3. Utilizzare un cacciavite a lama piatta di piccole dimensioni per premere delicatamente le 2 piccole clip in plastica presenti su entrambi i lati della spina del cavo. Si tratta di componenti fragili e, pertanto, prestare attenzione a non romperli!
4. Rimuovere delicatamente il portafusibili
5. Sostituire i 2 fusibili con nuovi fusibili da 4 A (vedere P10 per riferimento)
6. Riposizionare il portafusibili
7. Collegare l'unità e portare l'interruttore di alimentazione in posizione ON (I).

**Fig. 8 - Interruttore ON/OFF / spina del cavo C14**



**Fig. 9 - Portafusibili rimosso**



## 6 - CONTROLLO ED ANALISI DEI GUASTI

---

Prima di richiedere assistenza al rivenditore, verificare la presenza di questi problemi di facile soluzione:

1. Se l'unità non si accende, controllare i fusibili (4 A) sulla spina C14 presente sul lato posteriore dell'unità.
2. Accertarsi che l'unità sia collegata ad una presa elettrica funzionante.
3. Accertarsi che la portata d'aria sia sufficiente. I filtri dovrebbero essere puliti e non ostruiti.

Se è necessario contattare il rivenditore autorizzato per effettuare il controllo e l'analisi dei guasti (e/o riparazioni), accertarsi di tenere a portata di mano il modello e il numero di serie del dispositivo.





## 8 - RIFERIMENTI DELLE PARTI DI RICAMBIO

---

Tabella 2 - Parti di ricambio

Portata nominale	1000 m <sup>3</sup> /h	1800 m <sup>3</sup> /h	2500 m <sup>3</sup> /h
<b>Prefiltro M5</b>	7588972		7588979
<b>Filtro assoluto H13</b>	7588973		7588980
<b>Filtro assoluto H14</b>	7588974		7588981
<b>Piastra di transizione</b>	7588959		7590632
<b>Diffusore</b>	7588960		7590633
<b>Fusibili</b>		7588986	

Per effettuare l'ordinazione, contattare il rappresentante locale Carrier.

# ÍNDICE

---

<b>1 - NOTA SOBRE SEGURIDAD .....</b>	<b>43</b>
<b>2 - ACERCA DE LA MÁQUINA DE PRESIÓN NEGATIVA DEL AIRE/PURIFICADORA DE AIRE .....</b>	<b>44</b>
<b>3 - DESEMBALAJE DEL SISTEMA .....</b>	<b>45</b>
<b>4 - MODO DE EMPLEO .....</b>	<b>46</b>
<b>5 - MANTENIMIENTO RUTINARIO .....</b>	<b>47</b>
5.1 - Diariamente .....	47
5.2 - Limpieza .....	47
5.3 - Sustitución del filtro .....	47
5.4 - Prefiltro .....	47
5.5 - Filtro absoluto .....	47
5.6 - Sustitución de los fusibles .....	48
<b>6 - CONTROL Y ANÁLISIS DE AVERÍAS .....</b>	<b>49</b>
<b>7 - CARACTERÍSTICAS .....</b>	<b>50</b>
<b>8 - REFERENCIAS DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO .....</b>	<b>51</b>



## Declaración de conformidad UE

Esta unidad cumple con las estipulaciones de las directivas europeas:

2006/42/CE (máquinas)  
2014/30/UE (EMC)  
2011/65/UE (RoHS)

Las imágenes de este documento son meramente ilustrativas y no forman parte de ninguna oferta de venta o contrato. El fabricante se reserva el derecho a cambiar el diseño en cualquier momento sin previo aviso.

# 1 - NOTA SOBRE SEGURIDAD

Si en cualquier momento ve estos símbolos  o  en manuales, instrucciones o en la unidad, tenga presente el riesgo potencial de lesiones que corre. Hay tres niveles de precaución:

**ADVERTENCIA:** *identifica los peligros más graves que pueden causar lesiones graves o la muerte.*

**PRECAUCIÓN:** *se utiliza para identificar prácticas inseguras que pueden provocar lesiones leves o daños al producto y otros daños materiales.*

**NOTA:** *se utiliza para resaltar las sugerencias que darán lugar a una mejora en la instalación, la fiabilidad o el funcionamiento del dispositivo.*

 **ADVERTENCIA:**  
**RIESGO DE LESIONES O DAÑOS MATERIALES**


*El incumplimiento de esta advertencia puede provocar lesiones personales o daños materiales.*

*Una instalación, ajuste, modificación, servicio, mantenimiento o uso inadecuados pueden provocar estados capaces de derivar en lesiones o daños materiales. Consulte a un instalador cualificado o a su distribuidor para obtener información o asistencia. Lea y siga todas las instrucciones y advertencias, incluyendo las etiquetas enviadas con la unidad o adheridas a ella, antes de utilizarla.*


*Los niños no deben jugar con el equipo. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no deben ser llevados a cabo por niños.*

 **ADVERTENCIA:**  
**RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA**

*El incumplimiento de esta advertencia puede provocar lesiones o incluso la muerte. Desconecte toda la potencia eléctrica de la unidad antes de retirar los paneles de acceso para realizar cualquier tipo de mantenimiento.*

 **ADVERTENCIA:**  
**RIESGO POR BORDES METÁLICOS AFILADOS Y LA UNIDAD PORTÁTIL**

*El incumplimiento de esta advertencia puede causar lesiones o incluso la muerte. Esta unidad debe utilizarse en un lugar donde no se permita el juego de niños sin supervisión. La unidad es portátil, y las áreas dentro de la unidad y debajo de ella podrían causar lesiones personales. Utilice siempre guantes con resistencia al corte cuando utilice o limpie la unidad.*

 **ADVERTENCIA:**  
**FUNCIONAMIENTO CORRECTO DEL DISPOSITIVO**  
*No cubra la parte superior de la unidad ni coloque objetos sobre ella.*

*No utilice ningún otro cable de alimentación que no sea el suministrado.*

 **ADVERTENCIA:**  
**RIESGO DE VUELCO**

*El incumplimiento de esta advertencia puede provocar lesiones personales o daños materiales.*

*La unidad debe colocarse sobre una superficie horizontal lisa, sólida y plana.*

*Al mover la unidad:*

- asegúrese de que el recorrido está libre de obstáculos
- asegúrese de que las ruedas están desbloqueadas
- coloque las manos alrededor del centro de la unidad y desplácese lentamente
- para evitar el riesgo de vuelco, la unidad debe ser transportada por 2 personas, especialmente al retirar el palé de transporte.
- asegúrese de no pisar el cable para evitar cualquier riesgo de caída o tropiezo
- no manipule ni coloque la unidad sobre escalones

## 2 - ACERCA DE LA MÁQUINA DE PRESIÓN NEGATIVA DEL AIRE/ PURIFICADORA DE AIRE

---

OptiClean utiliza filtros de alta eficiencia y un motor de gran potencia para eliminar el aire contaminado de la habitación. Al canalizar la unidad, la presión de aire negativa resultante, o «efecto de vacío», ayuda a limitar la propagación de los contaminantes del aire a las áreas circundantes. OptiClean™ es una solución portátil diseñada para ayudar a convertir las salas normales de un hospital en salas de aislamiento frente a las infecciones aeroportadas (AIIR).

Si no se requiere presión negativa, como en un hospital temporal al aire libre, en un negocio o en un hogar, la máquina puede utilizarse como un purificador de aire que aspira al aire, elimina muchos contaminantes y devuelve el aire más limpio a la sala.

Características de la máquina de presión negativa del aire OptiClean™:

- Filtro HEPA H13 (o H14 de forma opcional) de larga duración según la norma EN 1822
- Prefiltro estándar M5/Coarse 70 % según EN 779/ ISO EN 16890
- Tres unidades disponibles: 1000, 1800 y 2500 m<sup>3</sup>/h (nominal)
- Diseño vertical para ocupar menos espacio
- Portátil y adaptable a casi cualquier ubicación
- Ruedas bloqueables y resistentes que facilitan su transporte
- Indicador luminoso rojo para alertar al usuario cuando los filtros están sobrecargados
- Cable de alimentación de 2,5 metros (accesible por la parte trasera de la unidad)
- Monofásico de 230 V - 50/60 Hz
- Armario totalmente aislado de acero galvanizado, pintado con pintura de polvo
- Opciones:
  - Placa de transición de extracción de 250 mm de Ø para conductos redondos
  - Difusor
  - Lámpara UV

**Con un uso normal, este equipo está preparado para funcionar en una ubicación con las siguientes características:**

- **altitud máxima: 2000 m;**
- **temperaturas mínimas y máximas de almacenamiento: -20 °C/+65 °C;**
- **temperaturas mínimas y máximas de funcionamiento: 0 °C/+40 °C;**
- **higrometría máxima del aire interior recuperado 27 °C BS (bulbo seco) a 65 % HR (humedad relativa);**
- **ambiente interior saludable (libre de sustancias corrosivas).**

**Este equipo está pensado para un uso protegido de todo tipo de impactos.**

**Este equipo está pensado para funcionar en un entorno con sobretensión de categoría II y con nivel de contaminación de grado 2 de conformidad con la norma IEC664. Para mantener el grado de contaminación 2, debe mantener el equipo alejado de las proyecciones de agua, de aceite y reducir el polvo susceptible de depositarse sobre el mismo.**

**NOTA: la unidad debe utilizarse únicamente en interiores. Manténgala alejada de fuentes de humedad, calor y llamas.**

**Esta unidad no está diseñada para áreas ATEX:**

### 3 - DESEMBALAJE DEL SISTEMA

Extraiga con cuidado su unidad del embalaje. Compruebe si existe algún daño. Si se observan daños, póngase en contacto con el transportista y presente una reclamación.

#### Ensamblaje de la unidad

1. Utilice una llave de tuercas de 13 mm para retirar las 2 orejetas de montaje situadas debajo de la unidad del palé de transporte.
2. Mueva con cuidado la unidad hacia abajo desde el palé de transporte. Esto deben hacerlo 2 personas.
3. Antes de hacer funcionar la unidad, asegúrese de que está apagada y que el cable está desenchufado de la pared.
4. Póngase un equipo de protección individual.
5. Para la instalación para aire negativo, siga estos pasos. Si se utiliza como purificador de aire, vaya al paso 6.
  - a. Fije la placa de transición a la parte superior de la unidad con los tornillos suministrados.
  - b. Utilice una abrazadera de compresión para fijar el conducto flexible redondo de 250 mm de Ø (suministrada por su distribuidor local) a la placa de transición.
  - c. Coloque los conductos flexibles según recomienda el plan mecánico y fíjelos a una pieza de transición (caja de registro en el techo, etc., comprada o fabricada en obra) para establecer una ruta para que el aire salga de la zona de presión negativa del aire. Calafatee o encinte todas las juntas. Pase el conducto flexible según los códigos y requisitos aplicables, sin curvas cerradas ni obstrucciones.
6. Retire el panel inferior de la puerta en el lado izquierdo de la unidad.
7. Inspeccione los filtros y asegúrese de que están bien apilados y que no se han desprendido o dañado durante el transporte. Asegúrese de que el sistema de cierre de los filtros está bien ajustado.
8. Vuelva a colocar el panel de la puerta.
9. Conecte la unidad a una toma de corriente con conexión a tierra.

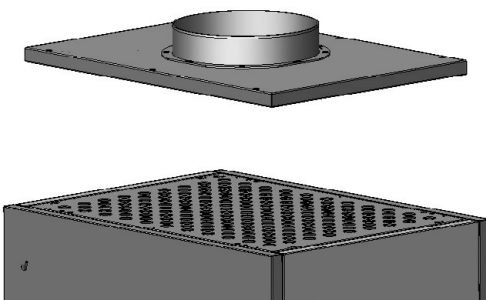
**Fig. 2 - Conmutador de paro-marcha/  
enchufe de cable C14**



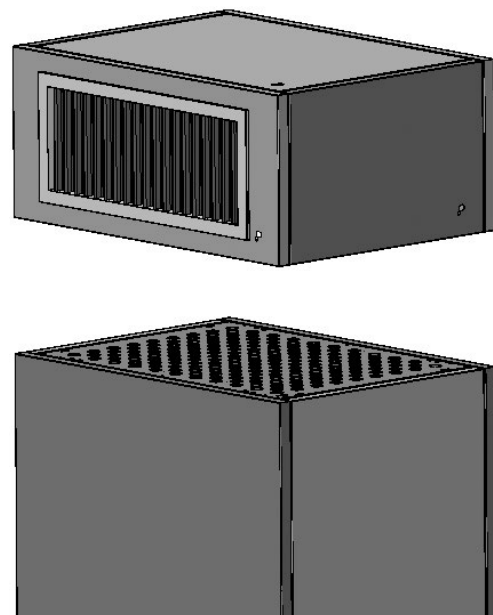
**Fig. 3 - Tableros de control**



**Fig. 4 - Placa de transición**



**Fig. 5 - Difusor**



## 4 - MODO DE EMPLEO

---

**IMPORTANTE:** *bloquee siempre las ruedas durante el funcionamiento.*

**IMPORTANTE:** *asegúrese de que no hay papeles ni objetos ligeros sueltos cerca del suelo de la unidad que puedan ser aspirados por la entrada de aire inferior. Le recomendamos que limpie o barra el suelo alrededor de la unidad regularmente para alargar la vida útil del prefiltro.*

1. Asegúrese de que las ruedas están bloqueadas.
2. Localice el conmutador de paro-marcha en la parte trasera (Fig. 2).
3. Desplace el conmutador de paro-marcha hasta la posición de marcha (I). Debería iluminarse.
4. Ajuste el control de caudal hasta obtener el caudal de aire deseado.
5. Supervise la unidad en funcionamiento durante un breve periodo de tiempo para asegurarse de que no se producen ruidos extraños, que el aire fluye libremente a través de la transición y los conductos y que la unidad no cambia de posición.

## 5 - MANTENIMIENTO RUTINARIO



### ADVERTENCIA:

**Riesgo de liberación de sustancias nocivas si no se lleva a cabo el mantenimiento adecuado.**

### 5.1 - Diariamente

En la unidad, compruebe que:

1. El cable de alimentación no está roto, deshilachado o desgastado, y el enchufe está correctamente conectado a la toma de corriente.
2. Las ruedas están bloqueadas.
3. El indicador rojo de filtro/obstrucción no está iluminado.
4. La unidad funciona sin emitir vibraciones excesivas ni ruidos extraños.
5. Los conductos de escape flexibles (si se utilizan) no están doblados ni dañados, y están bien sujetos en ambos extremos.

### 5.2 - Limpieza

Limpie de forma rutinaria el polvo y los contaminantes del exterior de la unidad y del cable de alimentación con un producto de limpieza suave. No utilice un exceso de líquido ni agua corriente o de alta presión. Elimine los contaminantes según crea necesario con un desinfectante aprobado para instalaciones y apto para la calidad del aire interior.

### 5.3 - Sustitución del filtro



### PRECAUCIÓN:

#### PROTECCIÓN INDIVIDUAL

**Considere que los filtros están contaminados. Use el equipo de protección individual adecuado (bata, guantes, respirador, gafas, etc.) cuando cambie los filtros y séllelos inmediatamente en bolsas de plástico para su eliminación.**

**Las células filtrantes son productos inflamables; el riesgo de incendio aumenta en función de los elementos filtrados por los medios.**

**Mantener los filtros alejados de llamas.**



### ADVERTENCIA:

**RIESGO POR PIEZAS MÓVILES Y BORDES AFILADOS**  
**El incumplimiento de esta advertencia puede provocar lesiones. No coloque nada sobre el plenum de descarga.**

**Mantenga alejadas las manos y la cara.**

**La rotación de la rueda del impulsador puede causar lesiones graves. Utilice siempre guantes con resistencia al corte al manipularla.**

**NOTA:** antes de sustituir los filtros, compruebe que no hay nada que impida el flujo de aire en la unidad. Compruebe que no haya papel, basura u otros objetos debajo de la unidad que puedan quedar atrapados en el lado de entrada.

**NOTA:** si su instalación ya tiene un procedimiento establecido para sustituir los filtros, sígalo. En caso contrario, siga estas instrucciones.

### 5.4 - Prefiltro

El prefiltro debe sustituirse cada 90 días:

1. Póngase un equipo de protección individual.
2. Sitúe el contactor de potencia en la posición de paro (O).
3. Desenchufe el cable de alimentación de la unidad y de la toma de corriente de la pared.
4. Escuche para asegurarse de que la rueda del impulsador ha dejado de girar; a continuación, retire el panel de la puerta lateral.
5. Extraiga el marco de sujeción del filtro en la parte superior de los filtros (Fig. 7).
6. Extraiga el filtro absoluto y colóquelo inmediatamente dentro de una bolsa de basura aprobada.
7. Extraiga el prefiltro del cuadro y colóquelo inmediatamente dentro de una bolsa de basura aprobada. Deséchelo como basura industrial ordinaria.

8. Cambie el prefiltro (véase P.10 como referencia). Observe las flechas que indican el flujo de aire en el filtro y asegúrese de que apuntan hacia arriba. Vuelva a colocar el panel de la puerta frontal inferior. Sustituya el filtro absoluto
9. Coloque el filtro absoluto en la unidad con la junta sobre el filtro hacia abajo, en el lado de descarga del filtro. Asegúrese de que el filtro absoluto esté centrado y que los bordes se alineen con el prefiltro para lograr un sellado completo.
10. Vuelva a colocar el marco de sujeción del filtro (Fig. 7).
11. Inspeccione el filtro para comprobar que está completamente ajustado.
12. Vuelva a colocar el panel de la puerta.
13. Enchufe la unidad y desplace el conmutador de paro-marcha hasta la posición de marcha (I).

### 5.5 - Filtro absoluto

Si la luz roja indicadora está iluminada y no se apaga tras el cambio de prefiltro, pida un nuevo filtro en un plazo máximo de 2 semanas. Véase P.10 como referencia.

1. Póngase un equipo de protección individual.
2. Sitúe el contactor de potencia en la posición de paro (O).
3. Desenchufe el cable de alimentación de la unidad y de la toma de corriente de la pared.
4. Escuche para asegurarse de que la rueda del impulsador ha dejado de girar; a continuación, retire el panel de la puerta lateral.
5. Extraiga el marco de sujeción del filtro en la parte superior de los filtros (Fig. 7).
6. Extraiga el filtro absoluto y colóquelo inmediatamente dentro de una bolsa de basura aprobada. Deséchelo como basura industrial ordinaria.
7. Coloque el nuevo filtro absoluto en la unidad con la junta sobre el filtro hacia abajo, en el lado de descarga del filtro. Asegúrese de que el filtro absoluto esté centrado y que los bordes se alineen con el prefiltro para lograr un sellado completo.
8. Vuelva a colocar el marco de sujeción del filtro (Fig. 7).
9. Inspeccione el filtro para comprobar que está completamente ajustado.
10. Vuelva a colocar el panel de la puerta.
11. Enchufe la unidad y desplace el conmutador de paro-marcha hasta la posición de marcha (I).

Fig. 6 - Filtros

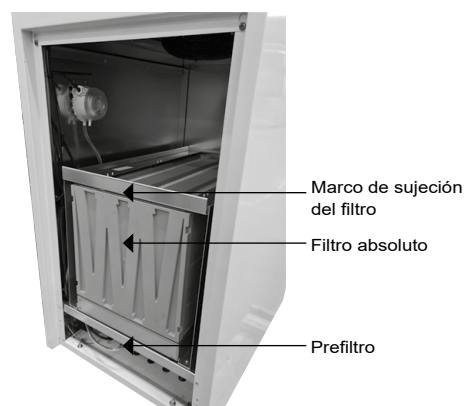


Fig. 7 - Marco de sujeción del filtro



## 5 - MANTENIMIENTO RUTINARIO

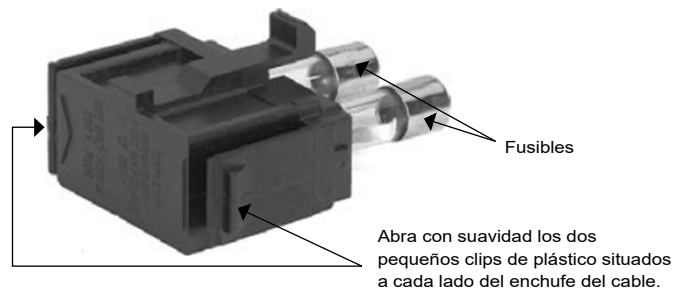
### 5.6 - Sustitución de los fusibles

1. Sitúe el contactor de potencia en la posición de paro (O).
2. Desenchufe el cable de alimentación de la unidad y de la toma de corriente de la pared.
3. Utilice un pequeño destornillador plano para abrir con suavidad los dos pequeños clips de plástico situados a cada lado del enchufe del cable. Estas piezas son frágiles, tenga cuidado de no romperlas.
4. Extraiga con cuidado el portafusibles
5. Sustituya los 2 fusibles por los nuevos de 4 A (véase P10 como referencia)
6. Vuelva a colocar el portafusibles
7. Enchufe la unidad y desplace el conmutador de paro-marcha hasta la posición de marcha (I).

**Fig. 8 - Conmutador de paro-marcha/enchufe de cable C14**



**Fig. 9 - Portafusibles extraído**





## 6 - CONTROL Y ANÁLISIS DE AVERÍAS

---

Antes de solicitar el servicio del distribuidor, compruebe la facilidad de resolución de estos posibles problemas:

1. Compruebe los fusibles (4 A) en el enchufe C14 de la parte trasera de la unidad si ésta no se enciende.
2. Asegúrese de que la unidad está conectada a una toma de corriente operativa.
3. Compruebe que el caudal de aire sea el adecuado. Los filtros deben estar limpios y sin obstrucciones.

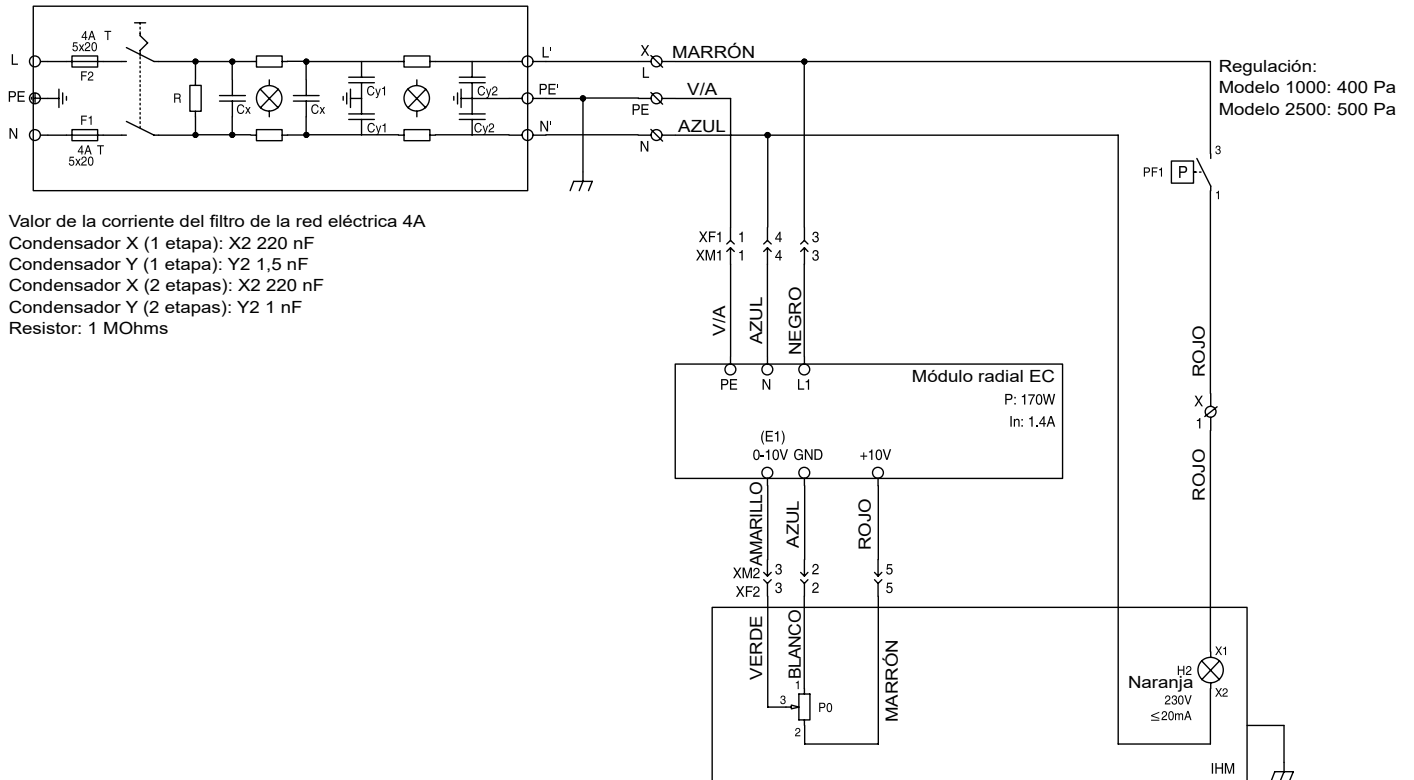
Si necesita ponerse en contacto con su distribuidor autorizado para la resolución de problemas o solicitar reparaciones, tenga a mano los números de modelo y de serie de su equipo.

# 7 - CARACTERÍSTICAS

Tabla 1 - Características eléctricas

Tensión	230
Hercios	50 / 60
Amperios (sin opción de UV)	
Caudal nominal: 1000 m <sup>3</sup> /h	1,4 A / 20 mA filtro LED
Caudal nominal: 1800 m <sup>3</sup> /h	2,2 A / 20 mA filtro LED
Caudal nominal: 2500 m <sup>3</sup> /h	3,3 A / 20 mA filtro LED
Velocidad	Variable

Fig. 10 - Modelo del esquema eléctrico



## 8 - REFERENCIAS DE LAS PIEZAS DE RECAMBIO

---

**Tabla 2 - Piezas de recambio**

<b>Caudal nominal</b>	<b>1000 m<sup>3</sup>/h</b>	<b>1800 m<sup>3</sup>/h</b>	<b>2500 m<sup>3</sup>/h</b>
<b>Prefiltro M5</b>	7588972		7588979
<b>Filtro absoluto H13</b>	7588973		7588980
<b>Filtro absoluto H14</b>	7588974		7588981
<b>Placa de transición</b>	7588959		7590632
<b>Difusor</b>	7588960		7590633
<b>Fusibles</b>		7588986	

Póngase en contacto con su representante local de Carrier para realizar pedidos.

# INHOUD

---

<b>1 - EEN OPMERKING OVER VEILIGHEID</b> .....	<b>53</b>
<b>2 - OVER DE ONDERDRUKMACHINE/LUCHTREINIGER</b> .....	<b>54</b>
<b>3 - UITPAKKEN VAN UW SYSTEEM</b> .....	<b>55</b>
<b>4 - GEBRUIKSAANWIJZING</b> .....	<b>56</b>
<b>5 - REGELMATIG ONDERHOUD</b> .....	<b>57</b>
5.1 - Dagelijks .....	57
5.2 - Reiniging .....	57
5.3 - Filter vervangen.....	57
5.4 - Voorfilter .....	57
5.5 - HEPA-filter.....	57
5.6 - Zekeringen vervangen.....	58
<b>6 - STORINGSCONTROLE EN -ANALYSE</b> .....	<b>59</b>
<b>7 - KENMERKEN</b> .....	<b>60</b>
<b>8 - RESERVEONDERDELEN</b> .....	<b>61</b>

Conformiteitsverklaring UE

Deze eenheid voldoet aan de voorwaarden van de Europese richtlijnen:



2006/42/EC (machines)

2014/30/EU (EMC)

2011/65/EU (RoHS)

De illustraties in dit document zijn slechts ter illustratie en zijn geen onderdeel van enige offerte of enig verkoopcontract. De fabrikant behoudt zich te allen tijde het recht voor het ontwerp zonder voorafgaande kennisgeving aan te passen.

## 1 - EEN OPMERKING OVER VEILIGHEID

Wanneer u deze symbolen  en/of  in handleidingen, instructies en op de eenheid ziet, wees dan bewust van het gevaar voor persoonlijk lichamelijk letsel. Er zijn drie gevarenniveaus:

**WAARSCHUWING** staat voor de meest ernstige gevaren die zullen of kunnen resulteren in ernstig of dodelijk lichamelijk letsel.

**LET OP** wordt gebruikt om onveilige situaties te signaleren die resulteren in licht lichamelijk letsel en materiële schade.

**OPMERKING** wordt gebruikt om suggesties te benadrukken die resulteren in verbeterde installatie, betrouwbaarheid of werking.

 **WAARSCHUWING:**  
**GEVAAR VOOR PERSOONLIJK LETSEL OF MATERIËLE SCHADE**

*Het niet aanhouden van deze waarschuwing kan resulteren in lichamelijk letsel of materiële schade.*

*Verkeerde installatie, instelling, wijziging, service, onderhoud of gebruik kunnen omstandigheden tot gevolg hebben die lichamelijk letsel of materiële schade veroorzaken. Raadpleeg een gekwalificeerde installateur of uw distributeur voor informatie of assistentie. Lees alle instructies en waarschuwingen en houd deze aan, inclusief labels die zijn geleverd met of bevestigd op de eenheid voor het gebruik.*

*Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Het reinigen en onderhoud door de gebruiker mag niet door kinderen worden gedaan.*

 **WAARSCHUWING:**  
**GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOKKEN**


*Het niet aanhouden van deze waarschuwing kan resulteren in ernstig of dodelijk lichamelijk letsel. Ontkoppel alle elektrische voeding naar de eenheid voordat de panelen worden verwijderd voor het uitvoeren van onderhoud.*

 **WAARSCHUWING:**  
**DRAAGBARE EENHEID EN GEVAAR VOOR SCHERPE METALEN RANDEN**

*Het niet aanhouden van deze waarschuwing kan resulteren in ernstig of dodelijk lichamelijk letsel. De eenheid moet worden geïnstalleerd op een plaats waar kinderen niet zonder toezicht mogen spelen. De eenheid is draagbaar en de gebieden in en onder de eenheid kunnen lichamelijk letsel veroorzaken. Gebruik altijd snijbestendige handschoenen bij het gebruik/reinigen van de eenheid.*

 **WAARSCHUWING:**  
**CORRECTE WERKING VAN HET APPARAAT**

*Bedek de eenheid niet. Plaats niets op de eenheid. Gebruik geen andere voedingskabel dan welke is meegeleverd.*

 **WAARSCHUWING:**  
**GEVAAR VOOR KANTELEN**

*Het niet aanhouden van deze waarschuwing kan resulteren in lichamelijk letsel en/of materiële schade. De eenheid moet op een vlak, stevig en horizontaal oppervlak staan.*

*Bij verplaatsen van de eenheid:*

- Waarborg dat de route vrij is van obstakels
- Waarborg dat de wielen zijn ontgrendeld
- Plaats de handen rond het midden van de eenheid en verplaats deze langzaam
- Beweeg de eenheid met twee personen om het gevaar voor kantelen te vermijden, met name bij het verwijderen van de transportpallet.
- Loop niet op de kabel om gevaar voor vallen of struikelen te vermijden
- Verplaats of plaats de eenheid niet op traptreden

## 2 - OVER DE ONDERDRUKMACHINE/LUCHTREINIGER

---

OptiClean™ gebruikt uiterst efficiënte filters van hoge capaciteit om verontreinigde lucht uit de ruimte te verwijderen. In een kanaal helpt de negatieve luchtdruk of "vacuümeffect" de verspreiding van verontreinigde lucht in de omgeving te beperken. OptiClean™ is een draagbare oplossing ontwikkeld voor het helpen omvormen van een standaard ziekenhuiskamer in een Airborne Infectious Isolation ruimte (AIIR).

Als er geen negatieve druk nodig is, zoals in tijdelijke openlucht ziekenhuizen, bedrijven of thuis, kan de machine worden gebruikt als een luchtreiniger, die de lucht naar binnen zuigt, veel vervuilende stoffen verwijdert en schonere lucht terug naar de kamer voert.

OptiClean™ Onderdrukmaschine kenmerken:

- Duurzaam HEPA H13 (of H14 als optie) filter conform EN 1822.
- Standaard M5 / grof 70% voorfilter conform EN 779/ ISO EN 16890
- 3 beschikbare eenheden: 1000, 1800 & 2500 m<sup>3</sup>/h (nominaal)
- Verticale constructie voor kleiner bodemoppervlak
- Draagbaar en aanpasbaar op praktisch elke locatie
- Zware, vergrendelbare zwenkwielen voor eenvoudig en gemakkelijk transport
- Rode indicator voor signaleren overbelasting van de filters
- 2,5 meter lange voedingskabel (toegang vanaf achterkant eenheid)
- 230 V eenfase - 50 / 60 Hz
- Gegalvaniseerd staal, poedergecoat, volledig geïsoleerde behuizing
- Opties:
  - Uitlaataansluitplaat Ø250 mm voor ronde kanalen
  - Diffusor
  - UV-lamp

**Bij normaal gebruik kan het apparaat werken onder de volgende omstandigheden ter plaatse:**

- **Maximale hoogte: 2.000 m,**
- **Minimale en maximale opslagtemperaturen: -20°C/+65°C,**
- **Minimale en maximale bedrijfstemperaturen: 0°C/+40°C,**
- **Maximale vochtigheidsgraad van de aangezogen binnenlucht: 27°C (droge bol) bij 65% relatieve vochtigheid,**
- **Gezonde binnenomgeving (geen corrosieve stoffen).**

**Dit apparaat is bestemd voor gebruik op een schokvrije plaats.**

**Dit apparaat is bestemd om te werken in een overspanningsomgeving categorie II en een verontreinigingsniveau graad 2, overeenkomstig de norm IEC664. Om verontreinigingsniveau 2 te handhaven, moet u het beschermen tegen water- en oliespatten en de afzetting van stof tegengaan.**

**OPMERKING: de eenheid mag alleen binnen worden gebruikt. Op afstand houden van bronnen van vocht, warmte, vlammen. Deze machine is niet ontworpen voor Atex-omgeving.**

### 3 - UITPAKKEN VAN UW SYSTEEM

Verwijder uw eenheid voorzichtig uit de verpakking. Controleer op schade. Neem contact op met uw transporteur wanneer schade wordt geconstateerd en dien een claim in.

#### Samenbouwen van de eenheid

1. Gebruik een 13 mm sleutel om de twee montagebeugels onder de eenheid van het transportpallet los te maken.
2. Neem de eenheid voorzichtig van het transportpallet af. Doe dit met 2 personen.
3. Waarborg voor gebruik van de eenheid, dat deze is uitgeschakeld en de voedingskabel niet is aangesloten.
4. Draag persoonlijke beschermingsuitrusting.
5. Voer, voor een onderdrukmaschine, de volgende stappen uit. Wanneer gebruikt als een luchtreiniger: ga verder met stap 6.
  - a. Bevestig de aansluitplaat boven op de eenheid met de meegeleverde schroeven.
  - b. Gebruik een klem om een Ø 250 mm rond flexibel kanaal (geleverd door uw locale dealer) op de aansluitplaat aan te sluiten.
  - c. Installeer het flexibele kanaal zoals aanbevolen in het mechanische schema en bevestig dit op een aansluitstuk (plafondbox enz. aangeschaft of ter plaatse gemaakt) om een route voor de lucht te realiseren naar de uitlaat van het onderdrukgebied. Dicht alle naden af met tape of kit. Installeer het flexibele kanaal conform de van toepassing zijnde voorschriften en richtlijnen, zonder harde bochten of obstructies.
6. Verwijder het onderste deurpaneel aan de linkerkant van de eenheid.
7. Inspecteer de filters en waarborg, dat deze goed zijn gestapeld en niet zijn verschoven of beschadigd tijdens transport. Waarborg dat het filtervergrendelingsstelsel goed dicht zit.
8. Plaats het deurpaneel weer terug.
9. Sluit de eenheid aan op een gearde contactdoos.

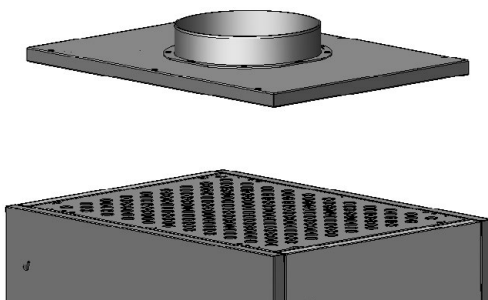
**Fig. 2 - AAN/UIT schakelaar / C14-stekker**



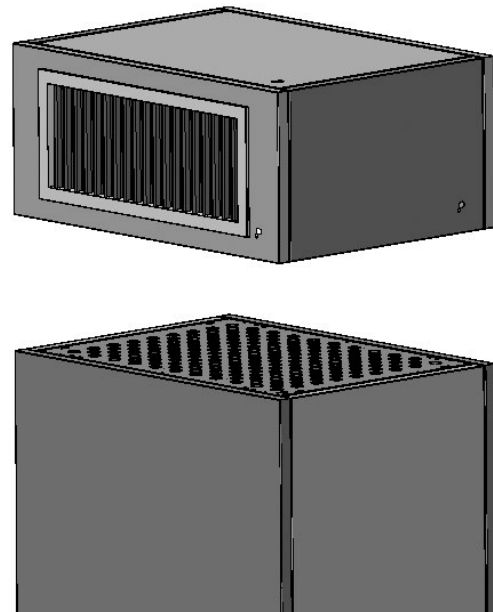
**Fig. 3 - Bedieningspanelen**



**Fig. 4 - Aansluitplaat**



**Fig. 5 - Diffuser**



## 4 - GEBRUIKSAANWIJZING

---

**BELANGRIJK:** vergrendel altijd de zwenkwielen tijdens bedrijf.

**BELANGRIJK:** waarborg dat er geen papier of lichtgewicht materiaal dichtbij de onderkant van de eenheid licht dat zou kunnen worden ingezogen in de bodemluchtinlaat. Wij adviseren regelmatig de vloer rondom de eenheid te reinigen of te vegen om de levensduur van het voorfilter te verlengen.

1. Waarborg dat de zwenkwielen zijn vergrendeld.
2. Plaats de AAN/UIT-schakelaar aan de achterzijde (fig. 2).
3. Zet de AAN/UIT-schakelaar in de AAN (I) stand. Het moet gaan branden.
4. Stel de doorstroomregeling in op de gewenste luchtstroom.
5. Bewaak de draaiende eenheid een korte periode om te waarborgen dat er geen ongewone geluiden optreden, de lucht vrij stroomt door de aansluitplaat en de kanalen en de eenheid niet uit positie verschuift.





### **WAARSCHUWING:**

**Risico voor vrijkomen van gevaarlijk materiaal wanneer onderhoud niet worden uitgevoerd.**

### 5.1 - Dagelijks

Inspecteer de eenheid:

1. Voedingskabel is niet gebroken, gerafeld of versleten en de stekker zit volledig vast in de contactdoos.
2. Zwenkwielen zijn vergrendeld.
3. Rode filter/obstructie-signalering brandt niet.
4. Eenheid werkt zonder overmatige trillingen of ongewone geluiden.
5. Flexibele afzuigkanalen (indien gebruikt) zijn niet geknikt of beschadigd en goed bevestigd aan beide uiteinden.

### 5.2 - Reiniging

Reinig regelmatig de buitenkant van de eenheid en de voedingskabel van vuil en contaminatie met een mild reinigingsmiddel. Gebruik niet overmatig veel vloeistof en geen stromend of hogedrukwater. Reinig indien nodig met een door de fabriek, en EPA-goedgekeurd, ontsmettingsmiddel.

### 5.3 - Filter vervangen



### **LET OP:**

#### **PERSOONLIJKE BESCHERMING**

**Ga ervan uit dat de filters vervuild zijn. Draag passende persoonlijke beschermingsmiddelen (schort, handschoenen, adembescherming, veiligheidsbril enz.) bij het vervangen van filters en sluit deze direct af in kunststof zakken voor afvoeren. Filterdelen zijn brandbare producten, waarbij het brandrisico groter wordt afhankelijk van de elementen die worden gefilterd.**

**Houd de filters op afstand van open vuur.**



### **WAARSCHUWING:**

#### **GEVAAR VOOR BEWEGENDE DELEN EN SCHERPE RANDEN**

**Het niet aanhouden van deze waarschuwing kan resulteren in lichamelijk letsel. Plaats geen objecten op de uitlaatplenum.**

**Houd handen en gezicht op afstand.**

**De draaiende ventilatorrotor kan ernstig lichamelijk letsel veroorzaken. Draag altijd snijbestendige handschoenen bij het werken.**

**OPMERKING:** voordat filters worden vervangen moet worden gecontroleerd of niets de luchtstroom in de eenheid belemmert. Controleer onder de eenheid op papier, vuil enz., dat aan de inlaatzijde kan worden aangezogen.

**OPMERKING:** wanneer binnen uw bedrijf al een procedure bestaat voor het vervangen van filters, houd deze dan aan. Volg deze instructies, wanneer hulp nodig is.

### 5.4 - Voorfilter

Het voorfilter moet elke 90 dagen worden vervangen:

1. Draag persoonlijke beschermingsuitrusting.
2. Zet de voedingsschakelaar op UIT (O).
3. Trek de voedingskabel los van de eenheid en uit de wandcontactdoos.
4. Luister of de ventilatorrotor is gestopt met draaien en verwijder daarna het zijdeurpaneel.
5. Verwijder het filterframe op de filters (fig. 7).
6. Verwijder het HEPA-filter en doe deze direct in een goedgekeurde afvalzak.
7. Verwijder het voorfilter uit de behuizing en doe deze direct in een goedgekeurde afvalzak. Afvoeren als standaard industrieel afval.

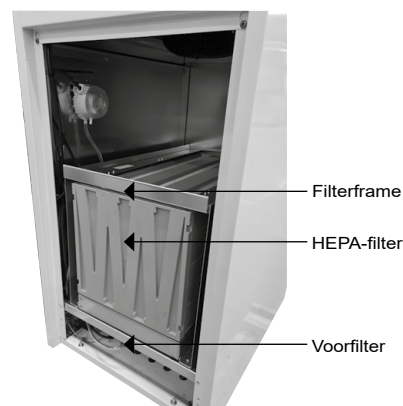
8. Vervang het voorfilter (zie P.10 voor referentie). Let op de luchtstroompijlen op het filter en zorg ervoor dat deze naar boven wijzen. Plaats het onderste deurpaneel weer terug. Vervang het HEPA-filter
9. Plaats het nieuwe HEPA-filter in de eenheid met de pakking op het filter naar boven gericht, op de uitlaatzijde van het filter. Waarborg dat het HEPA-filter is gecentreerd en dat de randen samenvallen met het voorfilter voor een goede afdichting.
10. Vervang het filterframe (fig. 7).
11. Inspecteer het filter op volledigheid en goede bevestiging.
12. Plaats het deurpaneel weer terug.
13. Sluit de eenheid weer aan en zet de voedingsschakelaar weer in de AAN (I) stand.

### 5.5 - HEPA-filter

Wanneer de rode indicatielamp brandt en niet uitgaat na vervangen van het voorfilter, moet een nieuw filter worden besteld binnen maximaal 2 weken. Zie P.10 voor referentie.

1. Draag persoonlijke beschermingsuitrusting.
2. Zet de voedingsschakelaar op UIT (O).
3. Trek de voedingskabel los van de eenheid en uit de wandcontactdoos.
4. Luister of de ventilatorrotor is gestopt met draaien en verwijder daarna het zijdeurpaneel.
5. Verwijder het filterframe op de filters (fig. 7).
6. Verwijder het HEPA-filter en doe deze direct in een goedgekeurde afvalzak. Afvoeren als standaard industrieel afval.
7. Plaats het nieuwe HEPA-filter in de eenheid met de pakking op het filter naar beneden gericht, op de uitlaatzijde van het filter. Waarborg dat het HEPA-filter is gecentreerd en dat de randen samenvallen met het voorfilter voor een goede afdichting.
8. Vervang het filterframe (fig. 7).
9. Inspecteer het filter op volledigheid en goede bevestiging.
10. Plaats het deurpaneel weer terug.
11. Sluit de eenheid weer aan en zet de voedingsschakelaar weer in de AAN (I) stand.

**Fig. 6 - Filters**



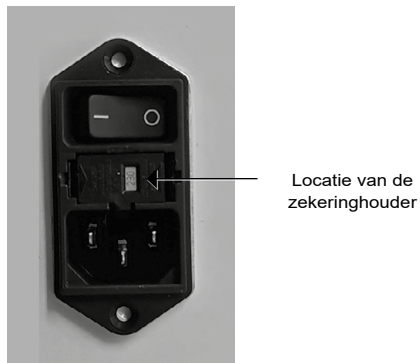
**Fig. 7 - Filterframe**



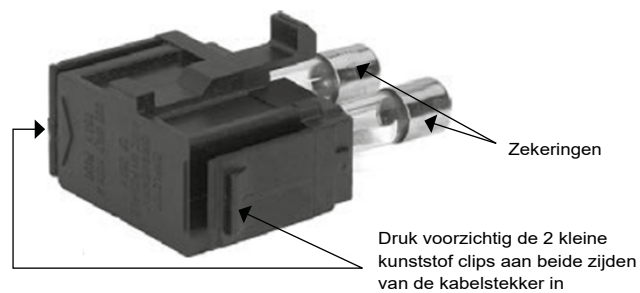
### 5.6 - Zekeringen vervangen

1. Zet de voedingsschakelaar op UIT (O).
2. Trek de voedingskabel los van de eenheid en uit de wandcontactdoos.
3. Gebruik een kleine platte schroevendraaier om de 2 kleine kunststof clips aan elke kant van de stekker in te drukken. Dit zijn gevoelige onderdelen, wees voorzichtig en breek ze niet!
4. Verwijder voorzichtig de zekeringhouder
5. Vervang de 2 zekeringen door nieuwe 4 A zekeringen (zie P10 voor referentie)
6. Plaats de zekeringhouder terug
7. Sluit de eenheid weer aan en zet de voedingsschakelaar weer in de AAN (I) stand.

**Fig. 8 - AAN/UIT schakelaar / C14-stekker**



**Fig. 9 - Verwijderde zekeringhouder**



## 6 - STORINGSCONTROLE EN -ANALYSE

---

Controleer voordat u service bij de dealer aanvraagt, op de volgende eenvoudig op te lossen problemen:

1. Controleer de zekeringen (4 A) op de C14 stekker op de achterzijde van de eenheid als de eenheid niet ingeschakeld kan worden.
2. Waarborg dat de eenheid is aangesloten op een werkende elektrische wandcontactdoos.
3. Controleer op voldoende luchtstroom. Filters moeten schoon zijn en zonder obstructies.

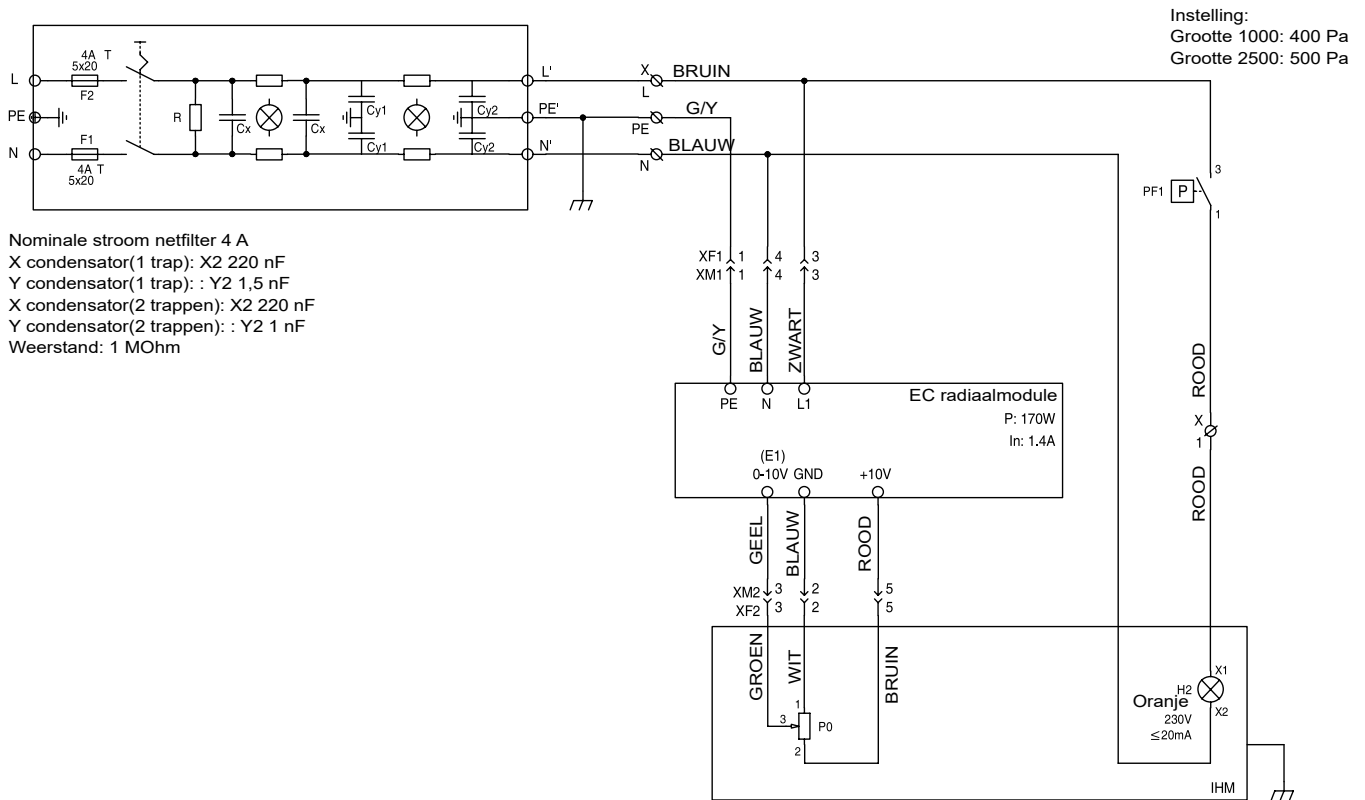
Wanneer u contact opneemt met uw geautoriseerde dealer voor storingscontrole en -analyse en/of reparaties, houd dan de model- en serienummers van uw apparatuur bij de hand.

# 7 - KENMERKEN

Tabel 1 - Elektrische specificaties

Spanning	230
Hertz	50 / 60
Stroomsterkte (zonder UV-optie)	
Nominaal debiet: 1000 m <sup>3</sup> /u	1,4 A / 20 mA filter LED
Nominaal debiet: 1800 m <sup>3</sup> /h	2,2 A / 20 mA filter LED
Nominaal debiet: 2500 m <sup>3</sup> /u	3,3 A / 20 mA filter LED
Toerental	Variabele

Fig. 10 - Model bedradingsschema



## 8 - RESERVEONDERDELEN

---

**Tabel 2 - Reserveonderdelen**

Nominaal debiet	1000 m <sup>3</sup> /u	1800 m <sup>3</sup> /u	2500 m <sup>3</sup> /u
Voorfilter M5	7588972		7588979
HEPA-filter H13	7588973		7588980
HEPA-filter H14	7588974		7588981
Aansluitplaat	7588959		7590632
Diffusor	7588960		7590633
Zekeringen		7588986	

Neem contact op met uw Carrier-organisatie voor bestellingen.







<b>EN</b>	Order No: 10655, 02.2021 - Supersedes order No: New. Manufacturer reserves the right to change any product specifications without notice.	Manufacturer: CARRIER SCS - 01120 Montluel, France. Printed in the European Union..
<b>FR</b>	Numéro de gestion : 20655, 02.2021 - Remplace le numéro de gestion : Nouveau. Le fabricant se réserve le droit de changer sans préavis les spécifications de l'appareil.	Fabricant : CARRIER SCS - 01120 Montluel, France. Imprimé dans l'Union européenne.
<b>DE</b>	Bestell-Nr.: 30655, 02.2021 - Ersetzt Bestell-Nr.: Neu. Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Änderungen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.	Hersteller: CARRIER SCS - 01120 Montluel, Frankreich. Gedruckt in der Europäischen Union.
<b>IT</b>	N. ordine: 40655, 02/2021 - Rimpiazza n. ordine: Nuovo. Il costruttore si riserva il diritto di cambiare senza preavviso le specifiche del prodotto.	Fabbricato da: Carrier SCS - 01120 Montluel, Francia. Stampato nell'Unione Europea.
<b>SP</b>	N.º de pedido: 80655, 02/2021, sustituye al n.º de pedido: Nuevo. El fabricante se reserva el derecho de modificar sin previo aviso las especificaciones del producto.	Fabricado por: CARRIER SCS, 01120 Montluel, Francia. Impreso en la Unión Europea.
<b>NL</b>	Bestelnr.: 90655, 02.2021 - vervangt nr.: Nieuw. De fabrikant behoudt zich het recht voor om de specificaties van het product zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.	Fabrikant: CARRIER SCS - 01120 Montluel, Frankrijk. Gedruckt in Europese Unie.