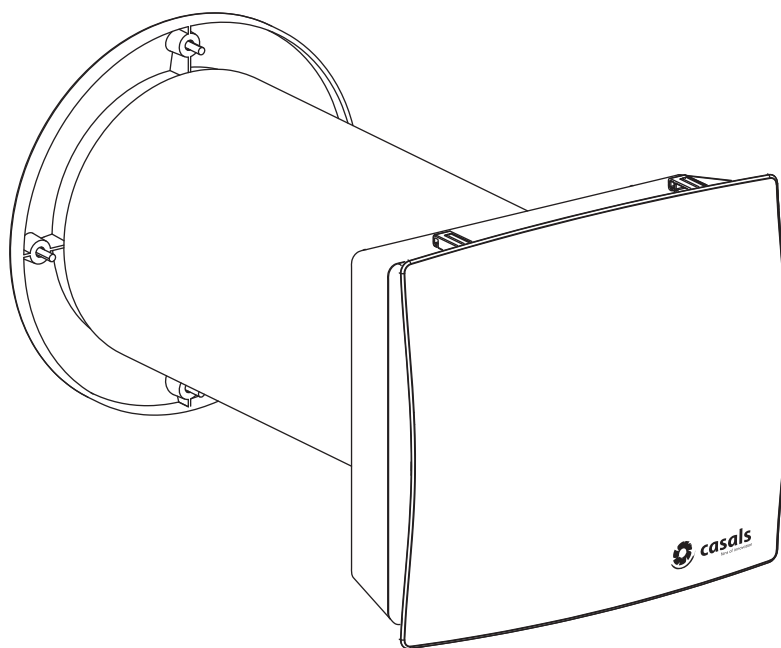


KRISONA 40 EEC

Decentralized ventilation system with heat recovery/
Sistema de ventilación descentralizado con
recuperación de calor



Antes de usar el producto, leer atentamente las instrucciones de este manual.
El fabricante no es responsable de los eventuales daños ocasionados a personas o cosas como resultado del incumplimiento de las indicaciones de este manual, las cuales garantizan la durabilidad y fiabilidad eléctrica y mecánica del aparato.
Guardar siempre este manual de instrucciones.

Read the instructions contained in this booklet carefully before using the appliance.
The manufacturer cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the instructions given in this booklet.
Following these instructions will ensure a long service life and overall electrical and mechanical reliability.
Keep this instruction booklet in a safe place.

Avant d'utiliser le produit, lire attentivement les instructions contenues dans cette notice.
Le fabricant ne pourra être tenue pour responsable des dommages éventuels causés aux personnes ou aux choses par suite du non-respect des instructions ci-dessous.
Le respect de toutes les indications reportées dans ce livret garantira une longue durée de vie ainsi que la fiabilité électrique et mécanique de l'appareil.
Conserver toujours ce livret d'instructions.

Vor Installation und Anschluss dieses Produkts müssen die vorliegenden Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden. Der Hersteller kann nicht für Personen- oder Sachschäden zur Verantwortung gezogen werden, die auf eine Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung zurückzuführen sind. Befolgen Sie alle Anweisungen, um eine lange Lebensdauer sowie die elektrische und mechanische Zuverlässigkeit des Geräts zu gewährleisten.
Diese Betriebsanleitung ist gut aufzubewahren.

Indice	ES
Descripción y uso.	3
Seguridad.	3
Estructura y dotación.	4
Instalación.	5
Uso.	9
Esquemas de conexión.	9
Mantenimiento y limpieza.	10
Información importante sobre eliminación compatible con el medio ambiente.	11

Index	EN
Description and use.	12
Safety.	12
Items supplied.	13
Installation.	14
Use.	18
Wiring diagrams.	18
Maintenance/cleaning.	19
Important information regarding eco-compatible disposal.	20

Index	FR
Description et mode d'emploi.	21
Sécurité.	22
Structure et équipement de série.	22
Installation.	23
Mode d'emploi.	27
Schemas de branchement.	27
Entretien / nettoyage.	28
Information importante pour éliminer l'appareil en respectant l'environnement.	29

Betriebsanleitung	DE
Beschreibung und gebrauch.	30
Sicherheit.	30
Aufbau und Ausstattung.	31
Installation.	32
Gebrauch.	36
Anschlusspläne.	36
Wartung / Reinigung.	37
Wichtige Information für eine umweltgerechte Entsorgung.	38

Descripción y uso

Krisona 40 EEC (en adelante “el aparato”) es un sistema de ventilación descentralizado, con recuperación de calor, instalable en paredes perimetrales de 285 mm a 700 mm de espesor.

(Ver “Estructura y dotación” y “Uso” para una descripción detallada de los componentes y funciones.) Estos aparatos son adecuados para el funcionamiento continuo.

Estos aparatos pueden funcionar conectados a sensores opcionales de temperatura y humedad relativa

Estos aparatos han sido diseñados para el uso en ambientes domésticos y comerciales.

Seguridad



Atención:

este símbolo indica precauciones que sirven para evitar daños al usuario

- Seguir las instrucciones de seguridad para evitar lesiones.
- No emplear el aparato con fines distintos de aquellos previstos por este manual.
- Una vez extraído el aparato de su embalaje, comprobar su integridad: en caso de duda, contactar con personal cualificado o con un Centro de Asistencia Técnica autorizado por Casals.
- No dejar partes del embalaje al alcance de niños o de personas discapacitadas.
- El empleo de cualquier aparato eléctrico implica el cumplimiento de algunas reglas fundamentales, entre las que destacamos: no tocarlo con las manos mojadas o húmedas; no tocarlo con los pies descalzos.
- No utilizar el aparato cerca de sustancias o vapores inflamables como alcohol, insecticidas, gasolina, etc.
- Guardar el aparato lejos de niños y de personas discapacitadas en el momento en que se decida desconectarlo de la red eléctrica y no utilizarlo más.
- Es necesario tomar precauciones para evitar que en la habitación haya un reflujo de gas procedente del tubo de descarga de los gases o de otros aparatos de combustión de carburante.
- Este aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de experiencia o del conocimiento necesario, pero sólo bajo vigilancia e instrucciones sobre el uso seguro y después de comprender bien los peligros inherentes. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por el usuario y no por niños sin vigilancia.



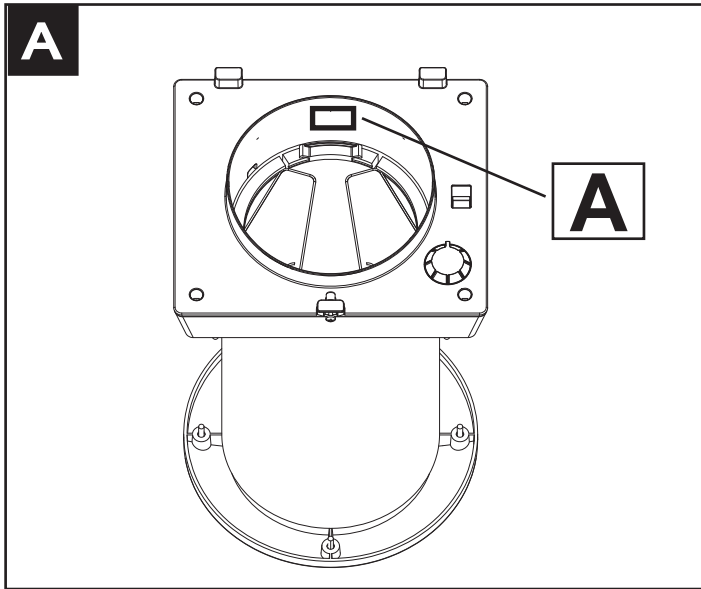
Advertencia:

este símbolo indica precauciones que sirven para evitar daños en el producto

- No aportar al aparato modificaciones de ningún tipo.
- Seguir las instrucciones de mantenimiento para prevenir daños o un desgaste excesivo del aparato.
- No exponer el aparato a los agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.).
- No apoyar objetos sobre el aparato.
- La limpieza interna del aparato tiene que ser efectuada por personal profesional cualificado.
- Verificar periódicamente la integridad del aparato. En caso de imperfecciones, no utilizar el aparato y contactar de inmediato con un Centro de Asistencia Técnica autorizado por .
- En caso de defectos de funcionamiento o averías en el aparato, contactar de inmediato con un Centro de Asistencia Técnica autorizado por Casals. Exigir el empleo de repuestos originales Casals para las reparaciones.
- Si el aparato se cae o recibe un golpe fuerte, contactar inmediatamente con un proveedor autorizado de Casals.
- El aparato debe montarse de manera que en condiciones de funcionamiento normales nadie pueda encontrarse cerca de partes en movimiento o bajo tensión.
- En caso de: desmontaje del aparato (con herramientas adecuadas), extracción del intercambiador de calor o extracción del módulo de los motores, previamente es necesario apagar el aparato y desconectarlo de la red de alimentación eléctrica.
- La instalación eléctrica a la cual se conecta el producto debe estar en conformidad con las normas vigentes.
- Conectar el aparato a la red de alimentación eléctrica o a una toma de corriente sólo si la capacidad de la instalación es adecuada para su potencia máxima. Si no se dispone de una red con estas características, contactar inmediatamente con personal cualificado.
- Apagar el interruptor general de la instalación: en caso de funcionamiento anómalo; antes de limpiar el aparato por fuera; si el aparato no se va a utilizar durante cierto tiempo.
- El flujo de aire que se ha de canalizar no debe transportar elementos grasos, hollín, agentes químicos o corrosivos o

mezclas explosivas e inflamables.

- Evitar tapar u obstruir las bocas de aspiración y expulsión del aparato, para garantizar el correcto paso del aire.
- Rango de temperatura de funcionamiento: $-20 \div 50^{\circ}\text{C}$.
- Los datos eléctricos de la red deben coincidir con aquellos indicados en la placa A (fig.A).
- El aparato debe ser instalado por personal profesional cualificado.
- Para realizar la instalación es necesario disponer de un interruptor omnipolar con distancia de apertura entre los contactos igual o mayor que 3 mm, que permita la desconexión total en las condiciones de la categoría de sobretensión III.



Estructura y dotación

Principales componentes del aparato:

- envoltorio de polipropileno expandido;
- panel interno de polímero plástico autoextinguible, revestido con material termoaislante;
- rejilla externa de goma, montable externamente con tacos o internamente a través del orificio de la pared, sin necesidad de andamiaje externo;
- red de retención de insectos, instalable en el conducto junto con la rejilla externa;
- motoventilador EC alimentado a baja tensión;
- intercambiador de calor por acumulación, realizado en material cerámico;
- filtro G3 lavable;
- prefiltro lavable;
- tubo para instalar dentro de paredes de 285 a 700 mm de espesor (opcional);

Instalación

Fig 1 ÷ 38

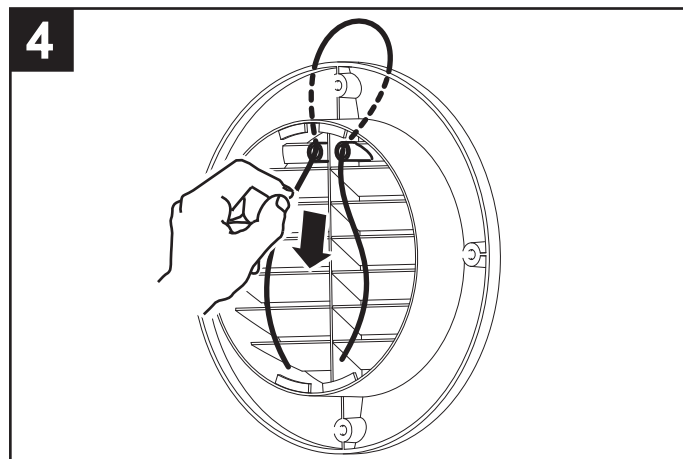
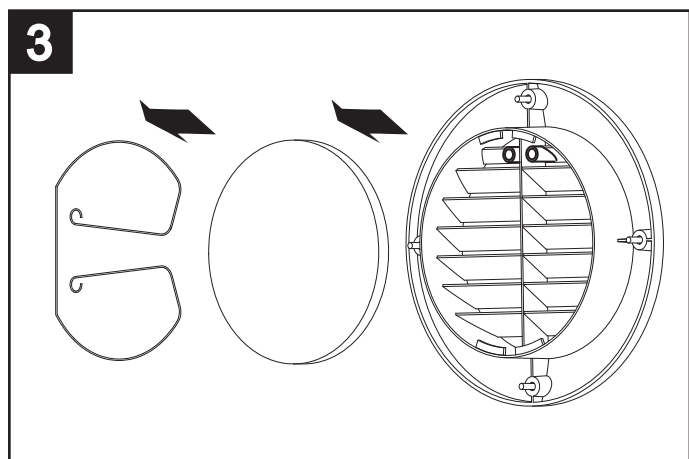
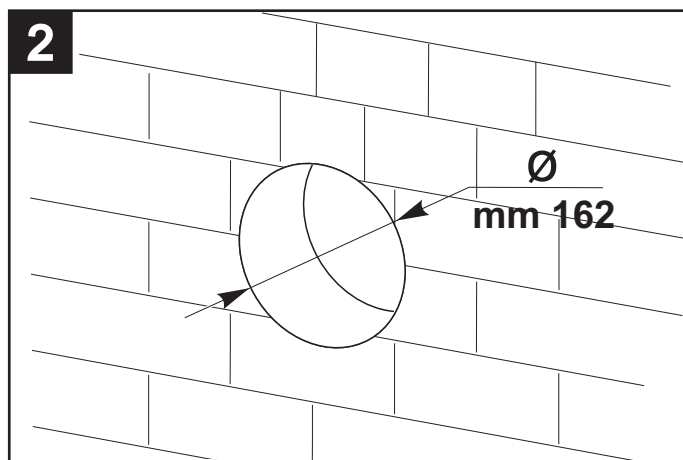
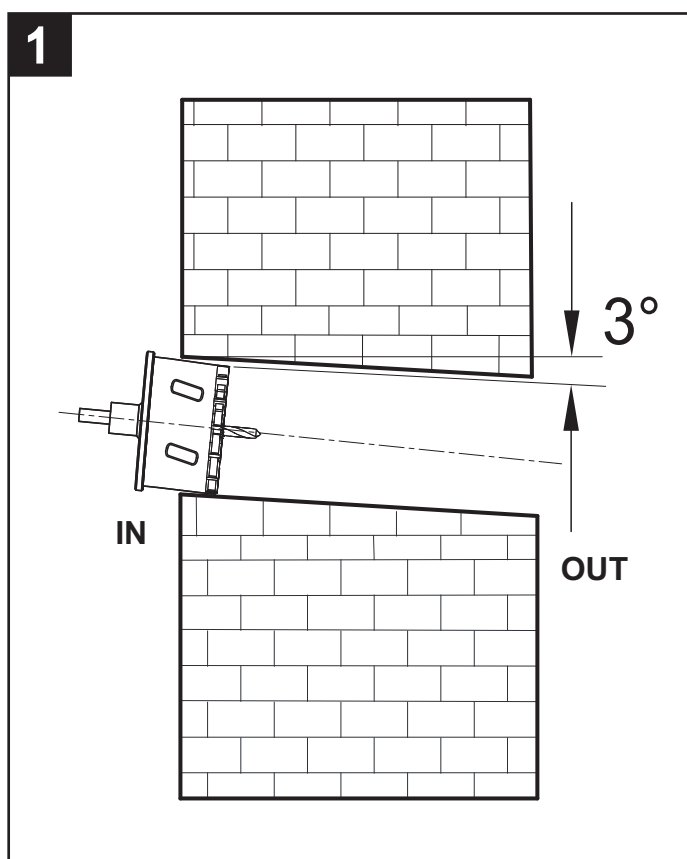
NOTA: antes de realizar la instalación, quitar del producto el embalaje de protección interno.

NOTA: antes de proceder con la instalación, retirar los espaciadores presentes al interior del tubo de instalación de PVC, y cortar el tubo a la medida adecuada al espesor del muro.

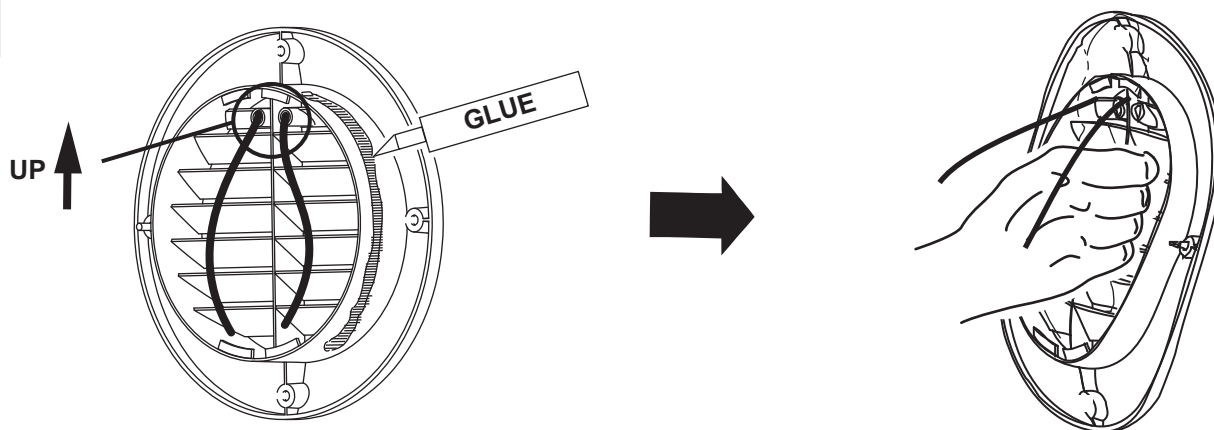
La instalación debe realizarse según las normas de seguridad vigentes en el país de destino y las instrucciones de este manual.

El aparato se debe instalar en una pared perimetral de al menos 285 mm de espesor.

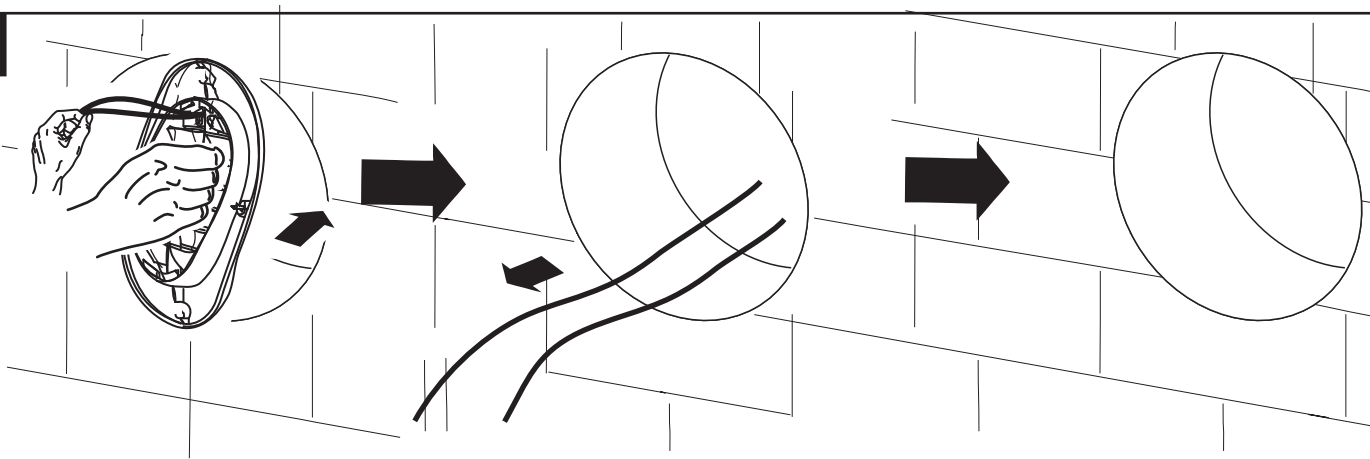
NOTA: Para el funcionamiento correcto del aparato, el alojamiento del conector debe quedar arriba, como en la fig. 16



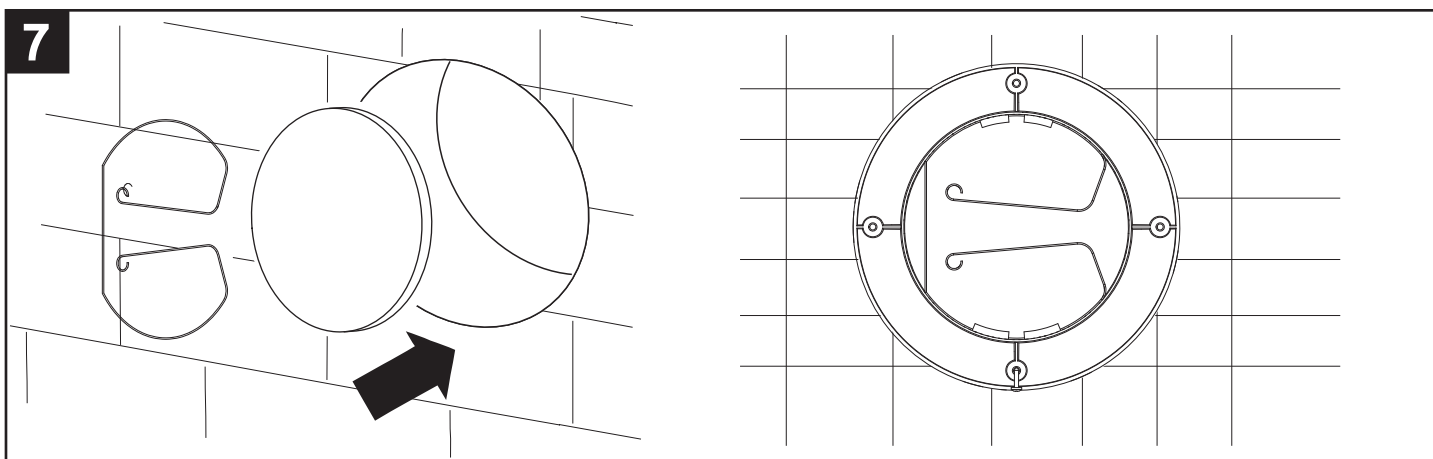
5



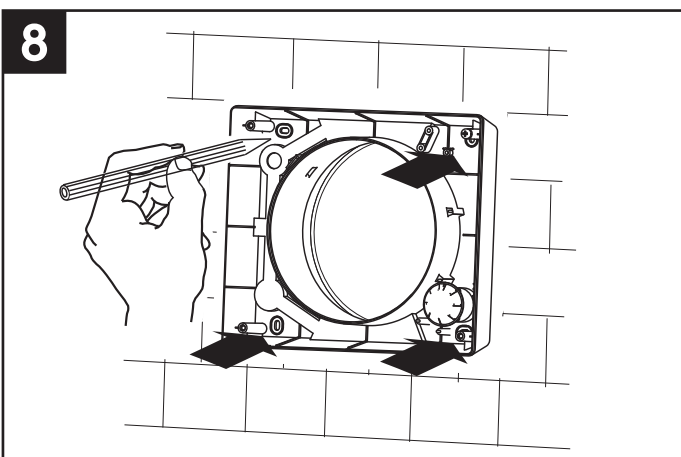
6



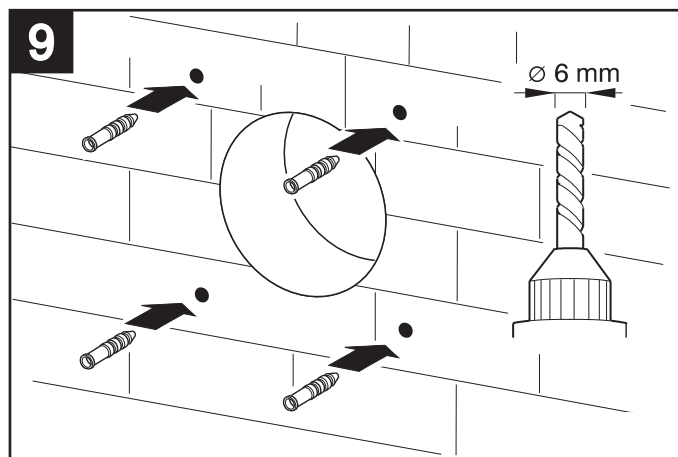
7

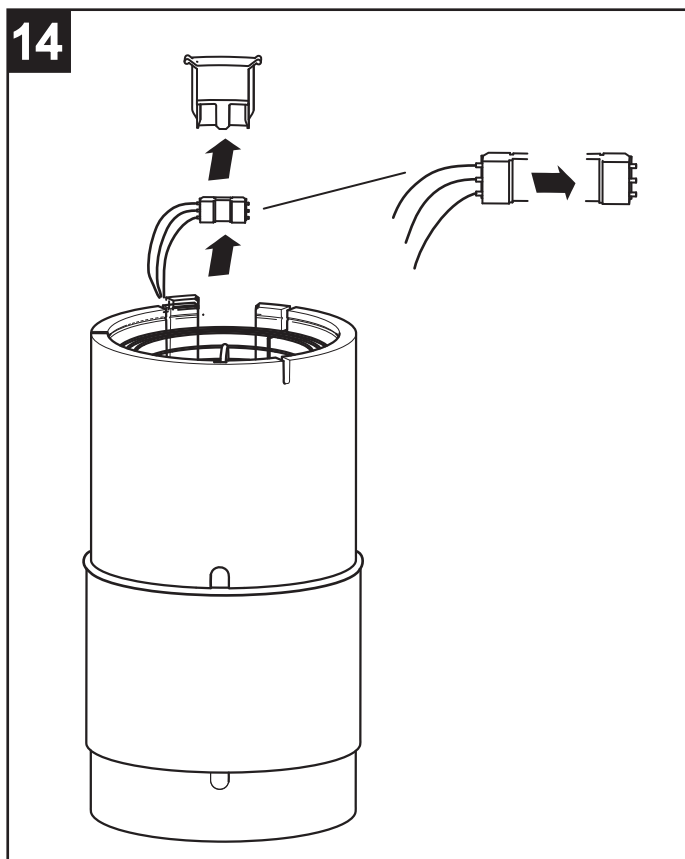
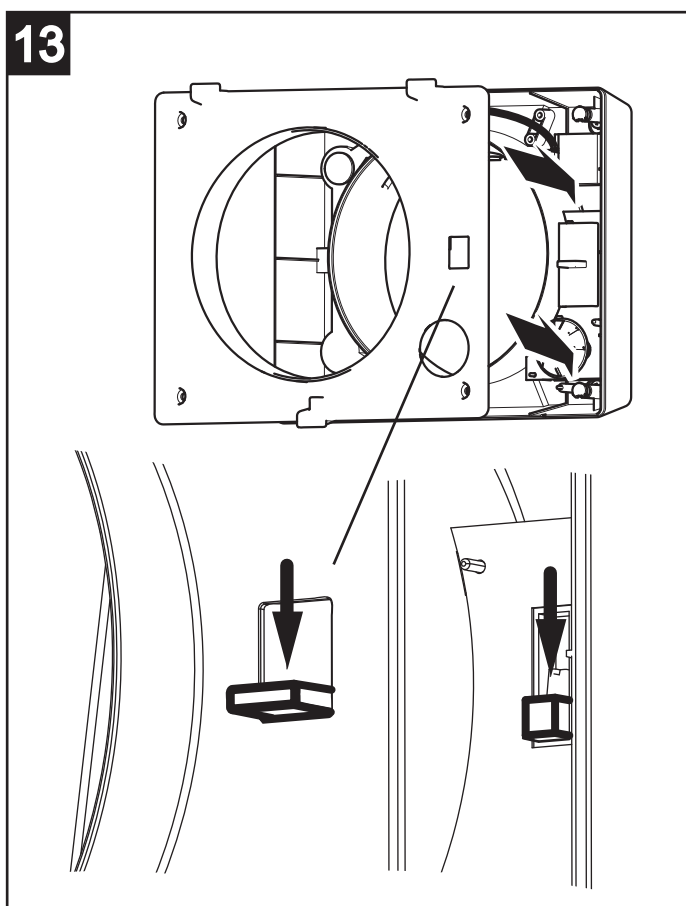
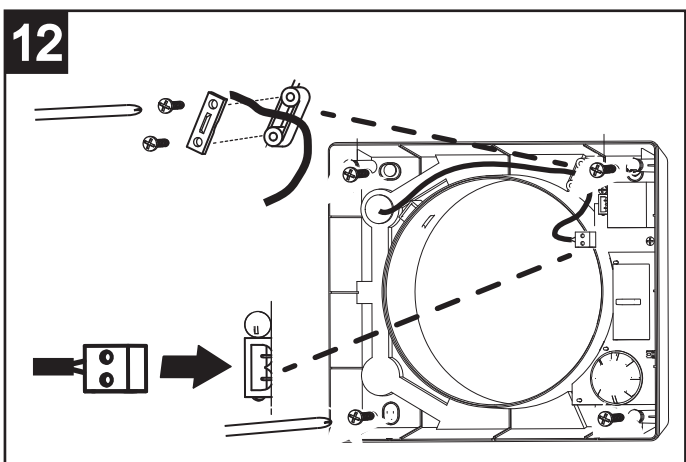
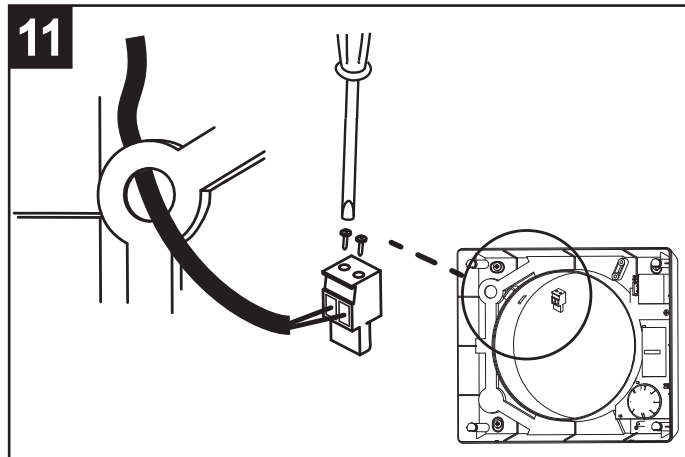
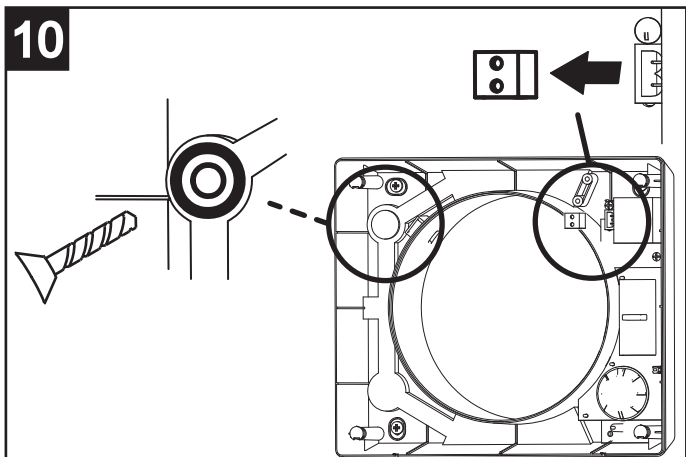


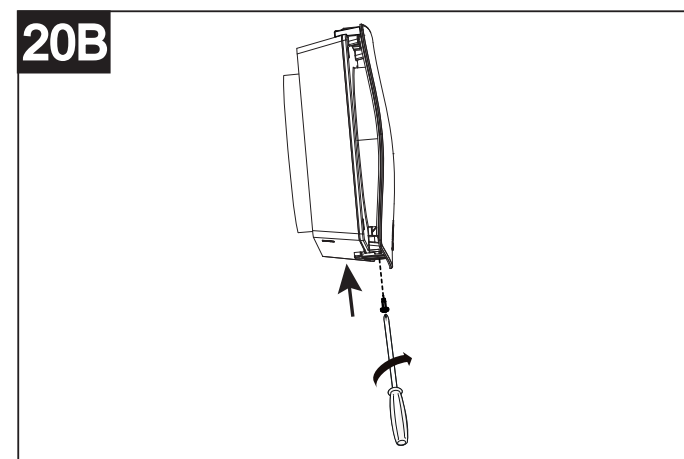
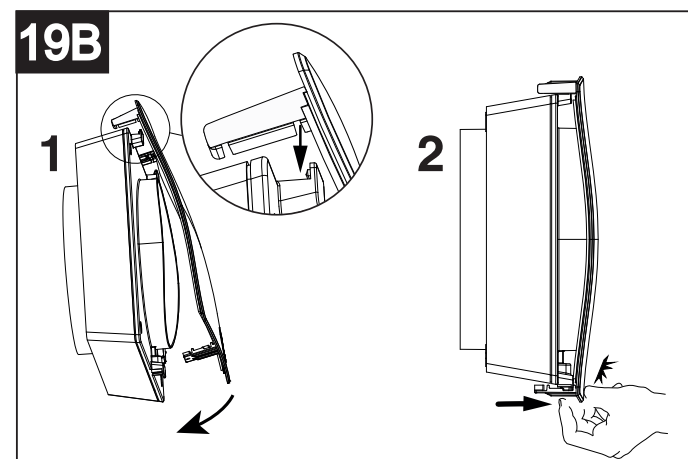
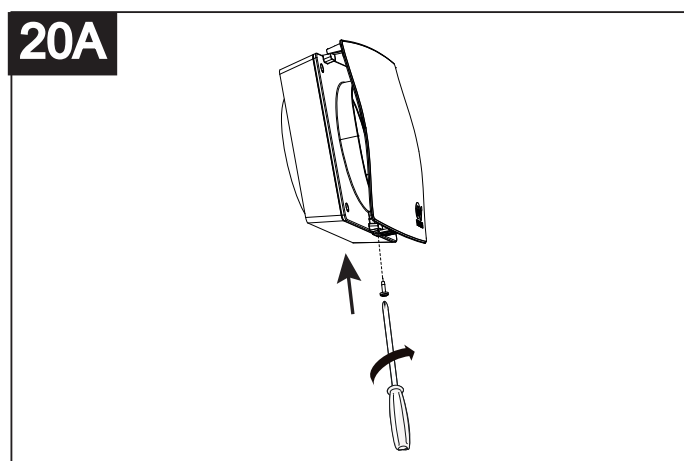
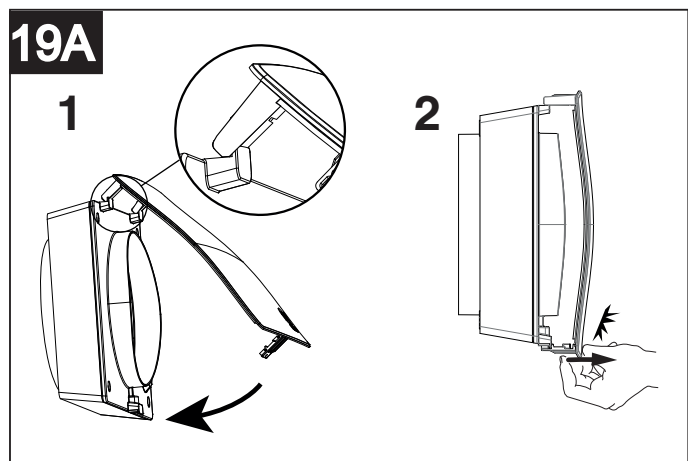
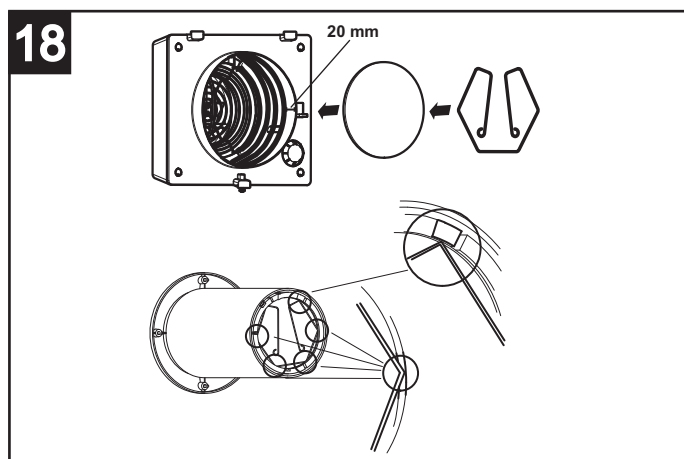
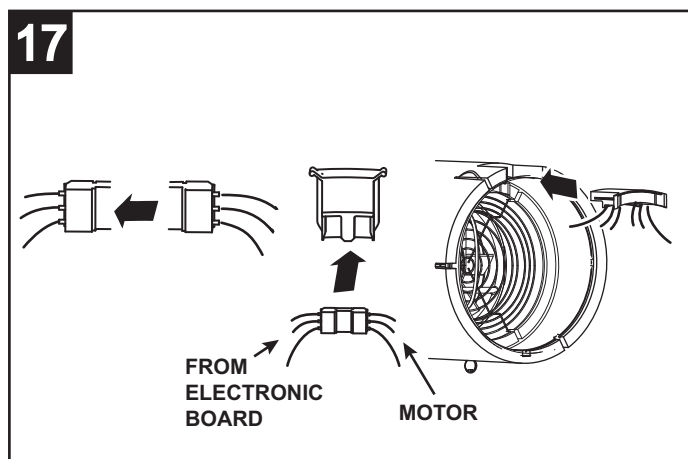
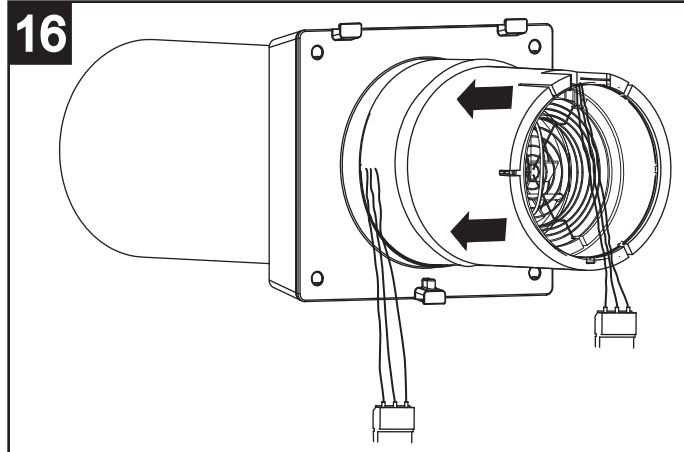
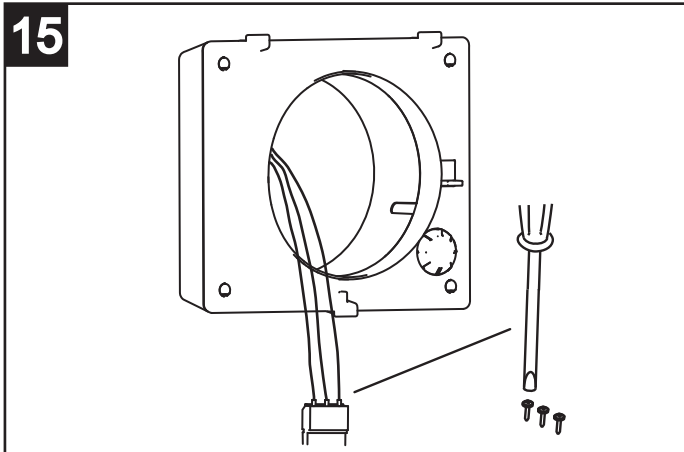
8



9





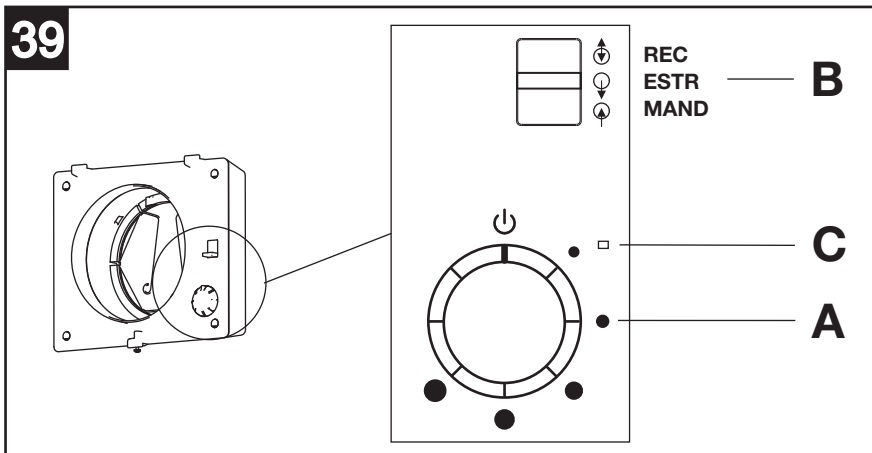


Uso

Krisona 40 EEC

El aparato se controla con los mandos a bordo (fig.39):

- A: selector de 6 posiciones:
0: stand by, aparato apagado
1-5: velocidad/caudal de mín. a máx.
- B: selector de 3 posiciones:
REC: recuperación de calor (el sistema funciona como recuperador, con inversión cíclica del sentido de rotación cada aproximadamente 50-80-100 segundos).
ESTR: extracción (el sistema funciona como un ventilador, con extracción de aire del local).
MAND: impulsión (el sistema funciona como un ventilador, con introducción de aire del local).



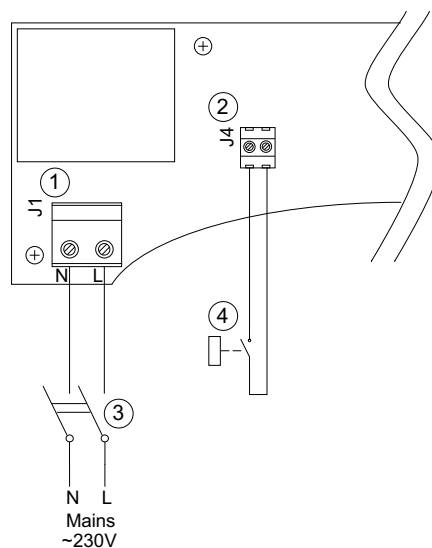
Un led (C) indica el estado de los filtros:

- led apagado: filtros limpios
- led encendido: filtros a limpiar o sustituir

Esquemas de conexión

42

- 1 Regleta de bornes PCB extraíble
- 2 Regleta de bornes PCB fija
- 3 Interruptor de 2 polos
- 4 Contacto sin potencial (interruptor o relé remotos)



Mantenimiento y limpieza

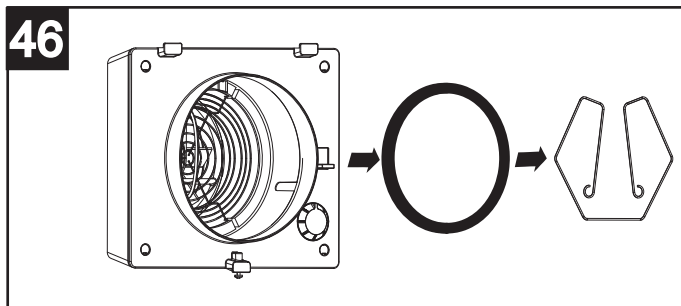
Antes de cualquier operación, comprobar que el aparato esté desconectado de la red eléctrica. El desmontaje y el montaje son operaciones de mantenimiento extraordinario y deben ser efectuadas por personal profesional cualificado.

Limpieza de los filtros y restablecimiento del indicador del estado de los filtros (ambos modelos)

Frecuencia de mantenimiento recomendada: En general, el nivel de contaminación del aire varía según la zona geográfica; en consecuencia, lo mismo ocurre con la duración de los filtros. Teniendo presentes estas consideraciones, las frecuencias de mantenimiento de los filtros son las siguientes:

saturación de los filtros: 12 meses: se enciende el led en el display (el aparato no se bloquea).

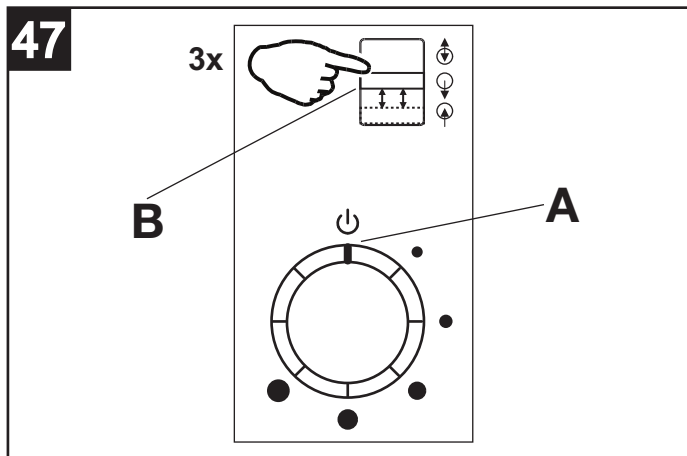
El filtro G3 puede ser limpiado directamente por el usuario, retirándolo, lavándolo y colocándolo en su alojamiento con el muelle. (fig. 46)



En todos modelos es necesario restablecer la señal de filtro saturado (led encendido) después de la limpieza/sustitución del filtro, de la siguiente manera:

poner el selector de velocidad A en "0" /

Accionar el selector B de modo de funcionamiento 3 veces seguidas en un plazo máximo de 2s. El led parpadea 3 veces para confirmar el restablecimiento y luego se apaga. (fig. 47)



Además, se recomienda hacer realizar a un centro de asistencia una limpieza a fondo de la máquina y de los filtros internos una vez al año.

NOTA: La falta de limpieza o de sustitución de los filtros puede repercutir en la eficacia de la instalación y provocar:

- un aumento de las pérdidas de carga en el circuito y una reducción del caudal de aire;
- una disminución del rendimiento de la máquina y del confort en el ambiente.

Información importante sobre la eliminación compatible con el medio ambiente

EN ALGUNOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA ESTE PRODUCTO NO ESTÁ INCLUIDO EN EL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA LEY NACIONAL QUE TRASPONE LA DIRECTIVA RAEE Y, POR LO TANTO, NO EXISTE OBLIGACIÓN ALGUNA DE RECOGIDA SELECTIVA AL FINALIZAR SU VIDA ÚTIL.

Este producto cumple los requisitos de la Directiva EU2002/96/EC.

El símbolo del contenedor de basura tachado que se encuentra sobre el aparato indica que éste no puede ser eliminado con los desechos domésticos al finalizar su vida útil. Se ha de llevar a un punto de recogida selectiva para aparatos eléctricos y electrónicos o se ha de entregar al proveedor en el momento de la compra de un aparato equivalente.



El usuario deberá llevar el aparato a un punto de recogida selectiva para su eliminación; en caso contrario, se aplicarán las sanciones previstas por las normas sobre la eliminación de desechos.

La recogida selectiva para la reutilización, el tratamiento y la eliminación compatible con el medio ambiente ayuda a evitar efectos negativos en el medio ambiente y la salud y favorece el reciclado de los materiales que componen el producto.

Para más información sobre los sistemas de eliminación disponibles, contactar con el servicio local de eliminación de desechos o con la tienda donde se ha realizado la compra.

Los fabricantes y los importadores cumplen con sus responsabilidades en cuanto al reciclado, el tratamiento y la eliminación compatibles con el medio ambiente, ya sea directamente o participando en un sistema colectivo.

Description and use

Krisona 40 EEC (hereinafter "the appliance") is a non-central ventilation system with heat recovery, which can be installed on perimeter walls of between 285 mm and 700 mm in thickness.

(See "Items supplied" and "Use" for a detailed description of the various components and functions).

These appliances are particularly suitable for continuous operation.

These appliances can also work when connected to optional temperature and relative humidity sensors .

These appliances have been designed for use in residential and commercial properties.

Safety



Warning:

this symbol indicates that care must be taken to avoid injury to the user

- Follow the safety instructions to prevent any harm to the user.
- Do not use this appliance for purposes other than those described in this manual.
- Having removed the appliance from its packaging, make certain that it is intact and undamaged. If in doubt, consult a professional or contact an authorized Casals Service Centre.
- Do not leave packaging within reach of children or individuals with disabilities.
- Certain basic rules must always be observed when using any electrical appliance: never touch the appliance with wet or damp hands; never touch the appliance when barefoot.
- Do not operate the appliance in the presence of flammable substances or vapours, such as alcohol, insecticides, petrol, etc.
- If the appliance is to be disconnected from the power supply and no longer used, store it out of reach of children and individuals with disabilities.
- Precautions must be taken to prevent gas coming from the gas flue pipe or from other fuel combustion units from entering into the room.
- This appliance can be used by children no less than 8 years of age and by individuals with limited physical, sensory or mental capacities, or by inexperienced or untrained individuals, provided that they are supervised or have been instructed in safe use of the appliance and understand the associated risks. Children must not play with the appliance. Cleaning and maintenance procedures - for which the user is responsible - must not be carried out by children unless supervised.

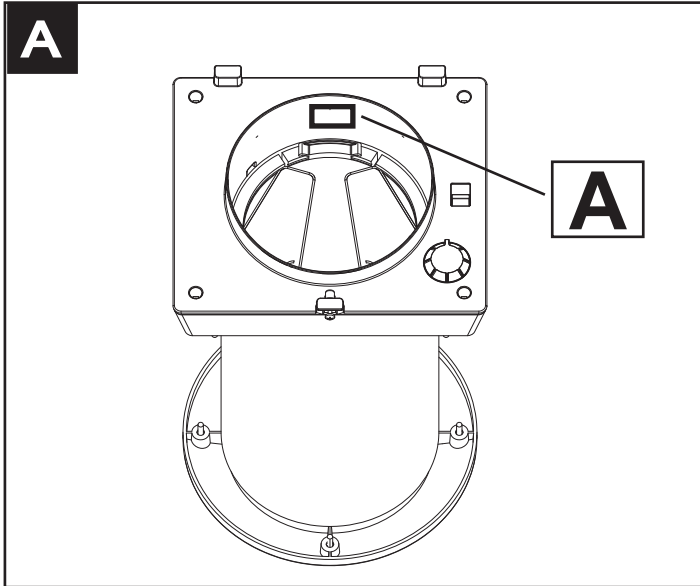


Caution:

this symbol indicates that care must be taken to avoid damaging the appliance

- Do not make modifications of any kind to this appliance.
- The maintenance instructions must be followed to ensure the appliance does not suffer damage and/or excessive wear.
- Do not expose this appliance to the elements (rain, sun, etc.).
- Do not stand objects on the appliance.
- The inside of the appliance must be cleaned only by a skilled professional.
- Inspect the appliance periodically for visible defects. If the appliance is defective in any way, do not use it; contact a Casals authorized Technical Support Centre without delay.
- If the appliance does not function correctly or develops a fault, contact a Casals authorized Technical Support Centre without delay. Ensure that only genuine original Casals spares are used for any repairs.
- Should the appliance be dropped or suffer heavy impact, have it checked without delay by a Casals authorized Technical Support Centre.
- The appliance must be installed in such a way as to ensure that under normal operating conditions, no one can come into contact with any moving parts or live electrical components.
- In the event of: dismantling the appliance with the appropriate tools, removing the heat exchanger or removing the motor module, the appliance must first be switched off and disconnected from the electrical power supply.
- The electrical system to which the appliance is connected must comply with current regulations.
- Connect the appliance to the electrical power supply/socket only if the rated power of the supply is compatible with the maximum rated power of the appliance. If not, contact a professional electrician without delay.
- Turn off the appliance at the main switch: if the appliance does not function correctly, before cleaning the outside of the appliance, or if the appliance is not going to be used for any length of time.
- The flow of extracted air must be clean (i.e. free of grease, soot, chemical and corrosive agents and explosive or flammable mixtures).

- Keep the air intake and outlet ports of the appliance free of obstructions, to ensure optimum air flow.
- Operating temperature range: $-20 \div 50^{\circ}\text{C}$.
- Specifications for the power supply must correspond to the electrical data on ID plate A (Fig. A).
- The appliance must be installed by a professionally qualified technician.
- An omnipolar switch with a contact opening distance of 3 mm or higher should be provided for installation, enabling complete disconnection under overvoltage category III conditions.



Items supplied

The main parts of the appliance are:

- foamed polypropylene casing;
- inner panel made of self-extinguishing plastic polymer, covered with thermo-insulating material;
- outer rubber grille, which can be mounted externally with plugs or inserted internally through the hole in the wall with no need for external scaffolding;
- insect mesh, which can be inserted in the duct together with the external grille;
- EC fan unit powered at low voltage;
- accumulator heat exchanger, made of ceramic material;
- washable G3 filter;
- washable pre-filter;
- pipe for installation within walls of from 285 to 700 mm in thickness (optional).

Installation

Fig 1 ÷ 38

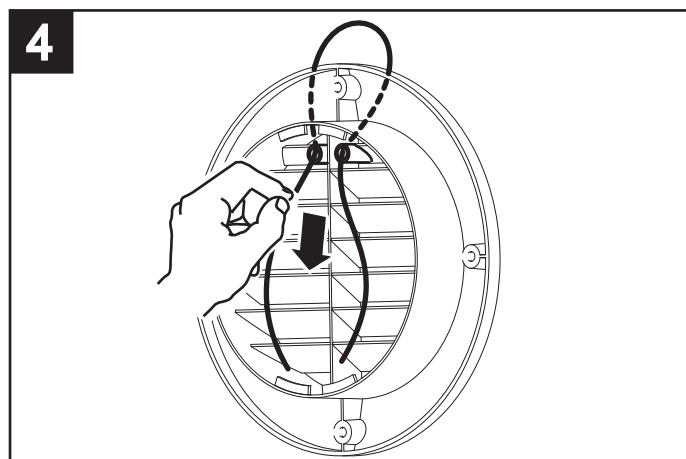
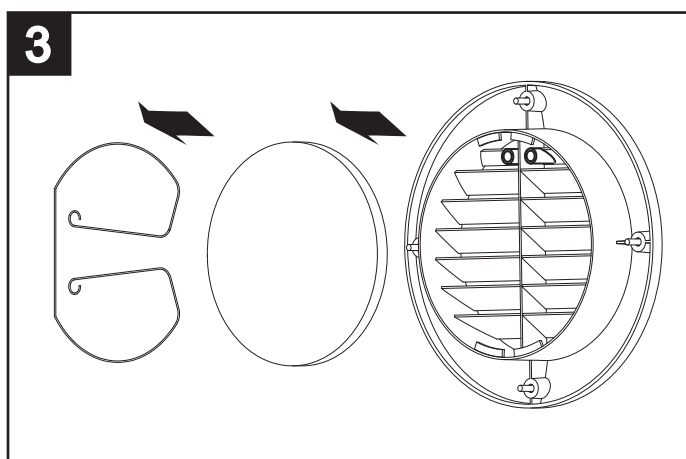
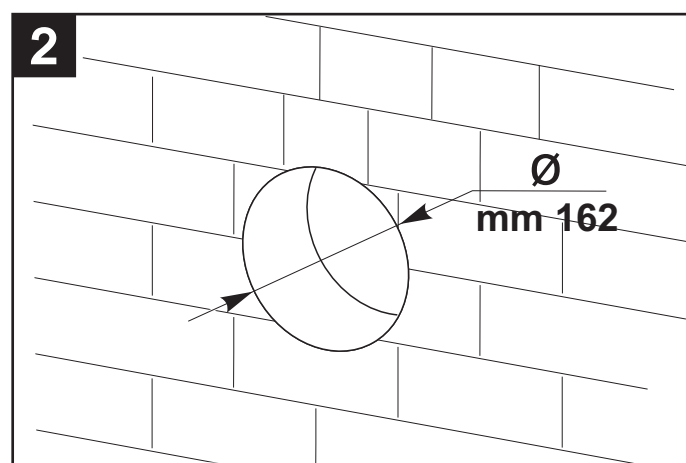
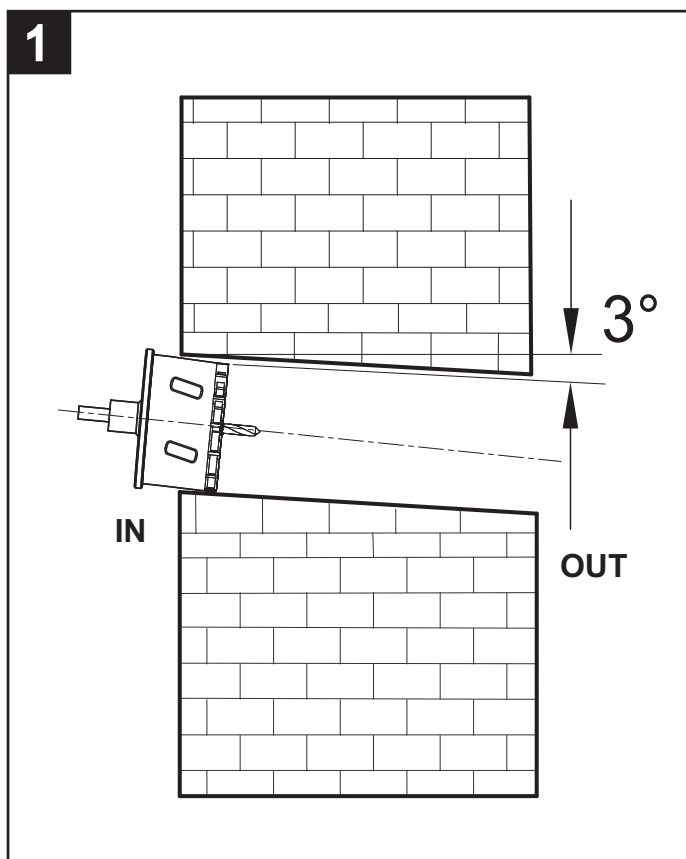
NOTE: before proceeding with the installation, remove the internal protective packaging in the appliance.

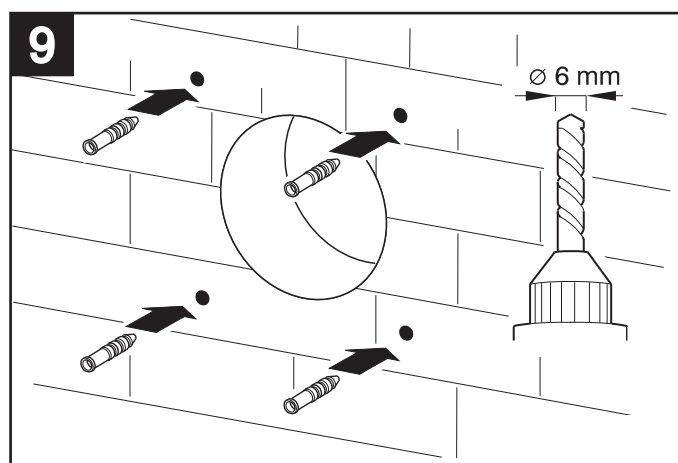
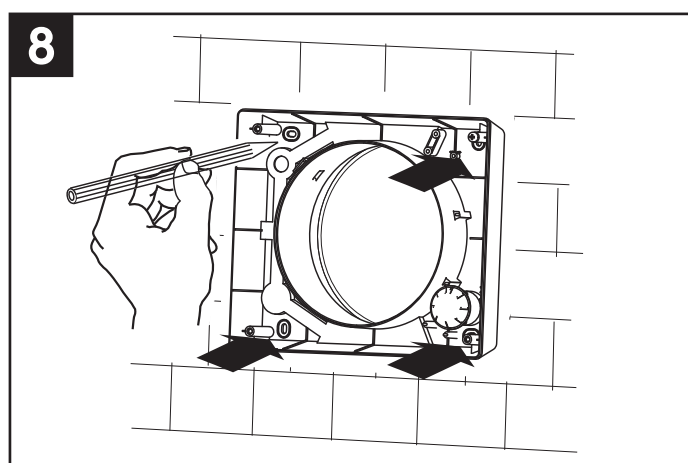
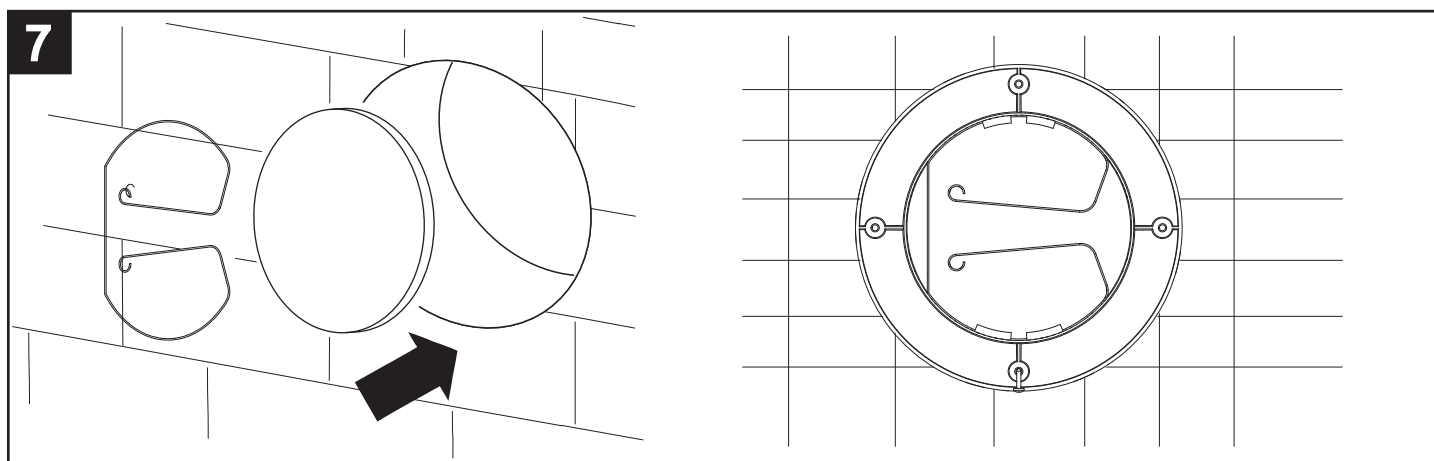
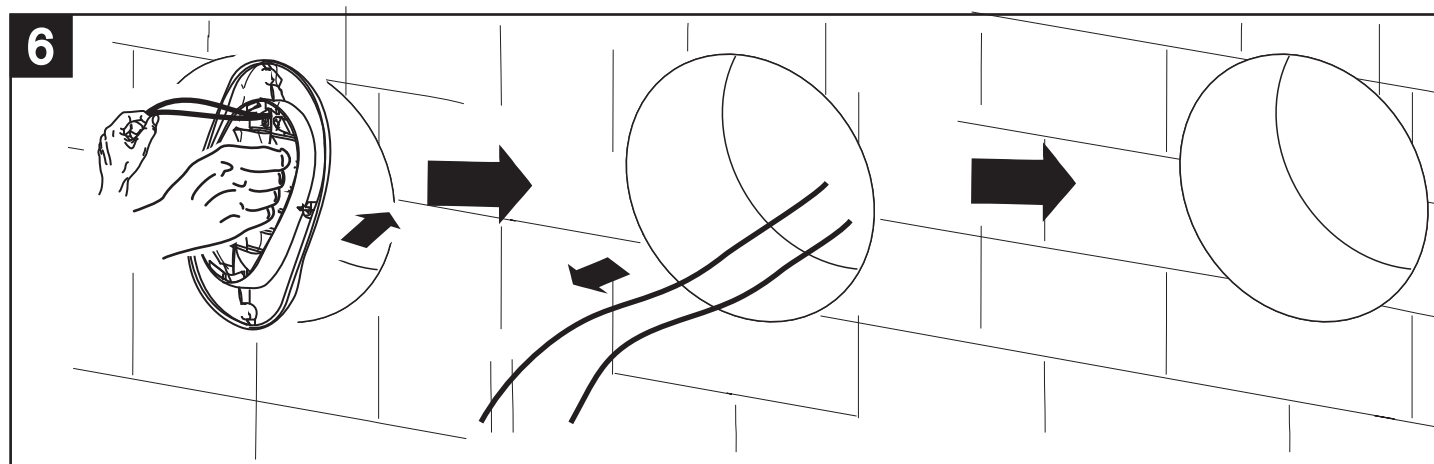
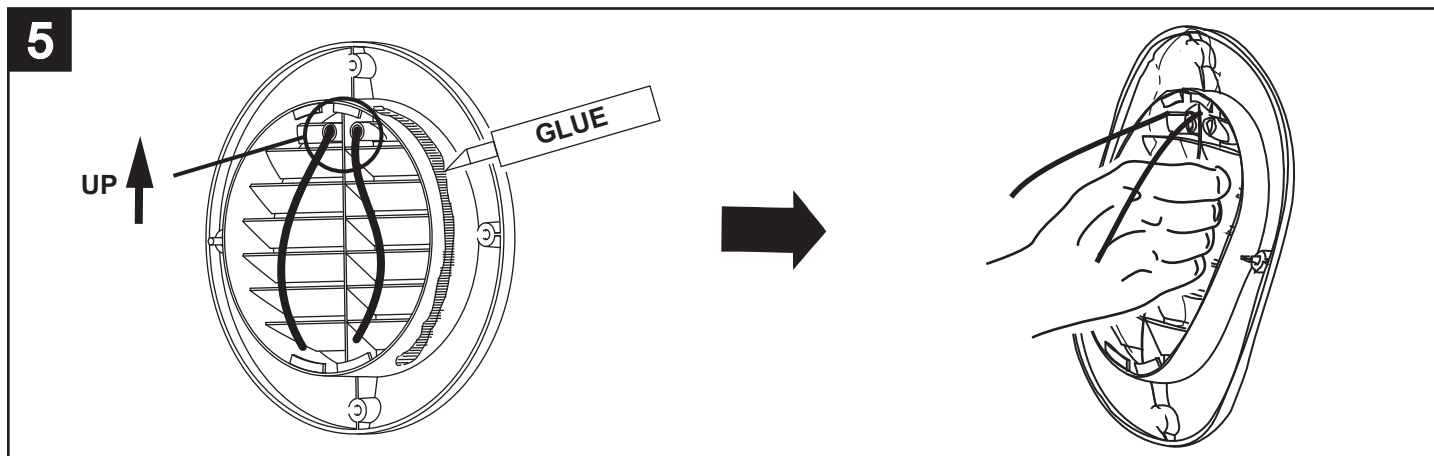
NOTE: before carrying out installation, remove the spacers inside the PVC installation pipe and cut the pipe according to the wall thickness.

Installation must be performed in accordance with current safety regulations in the destination country, and with the instructions in this booklet.

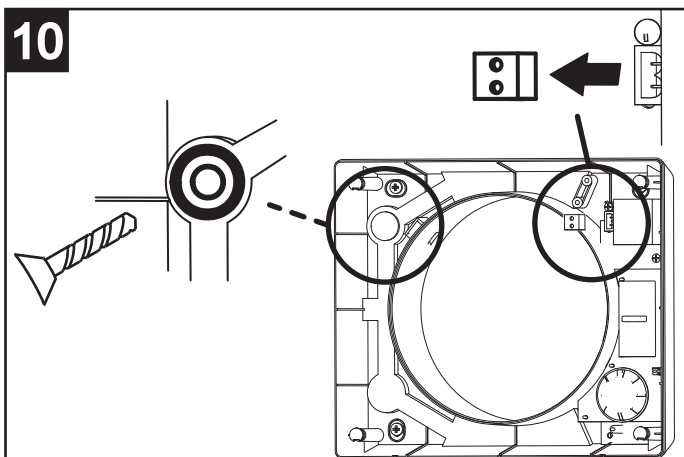
The appliance must be mounted within a perimeter wall with a thickness of at least 285 mm.

N.B. For the appliance to work properly, it must be installed with the connector socket located at the top, as shown in fig. 16

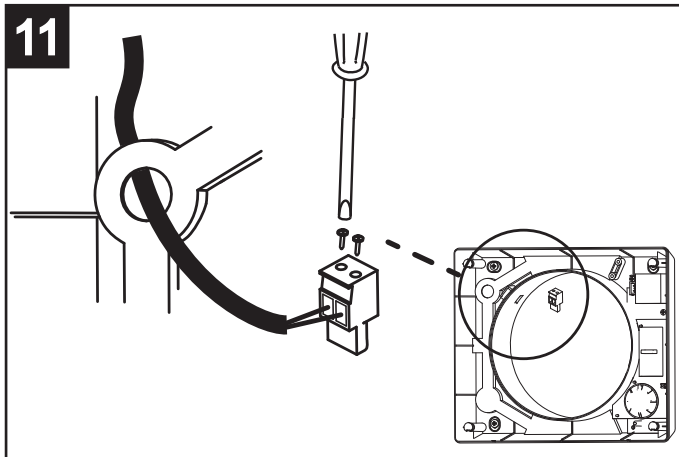




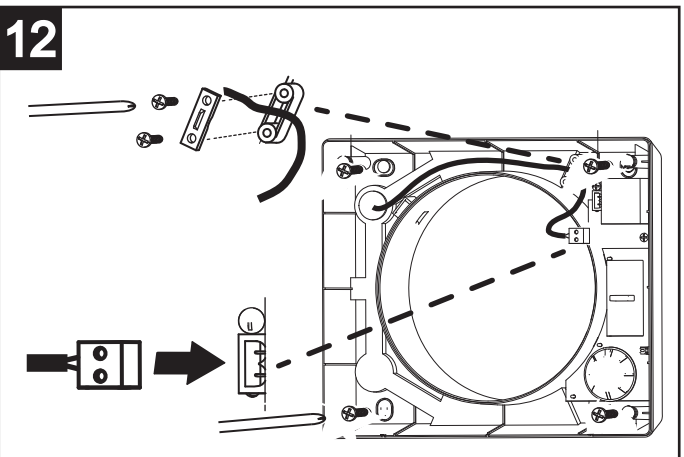
10



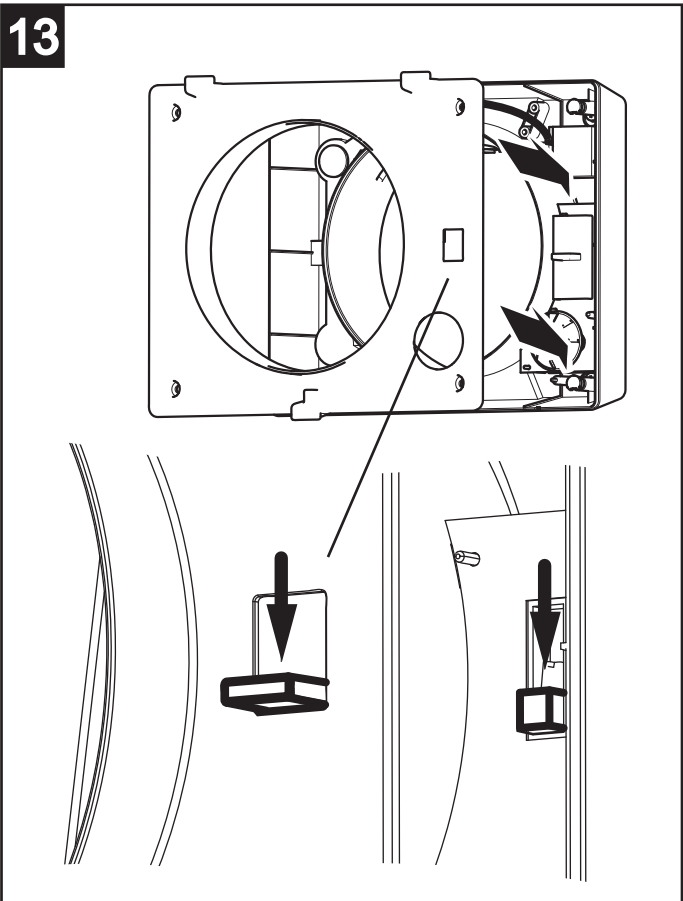
11



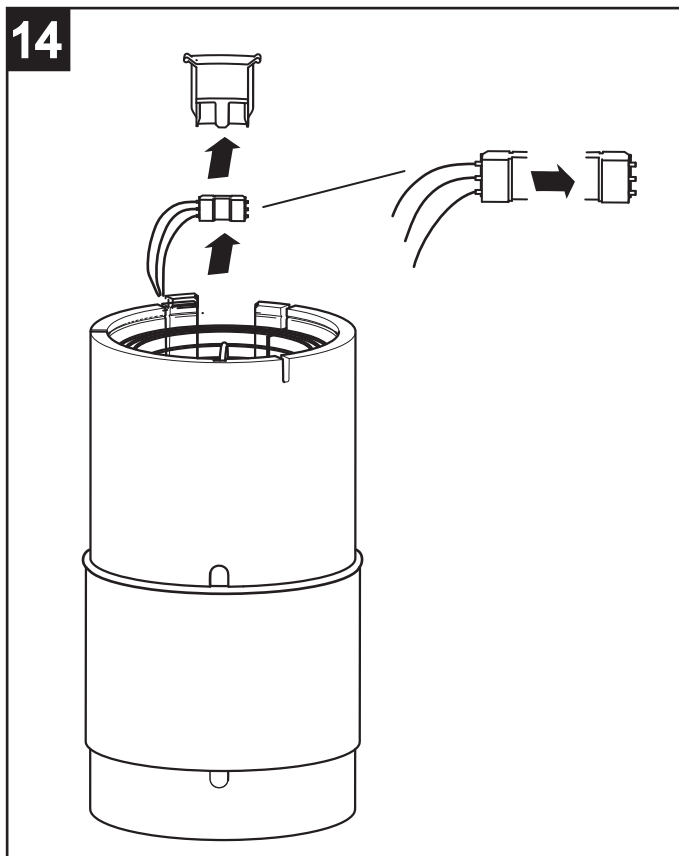
12

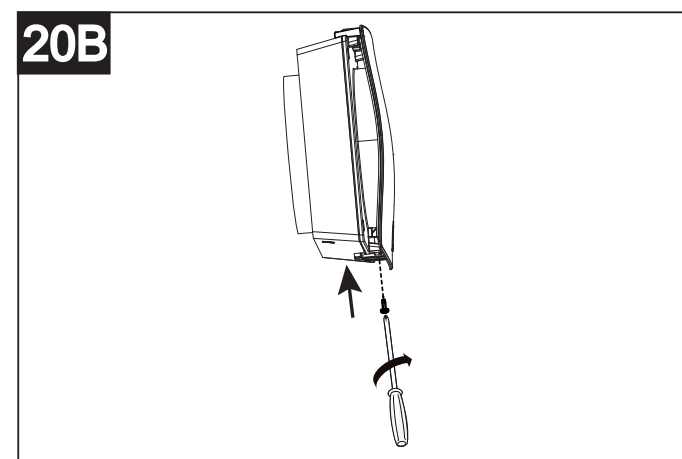
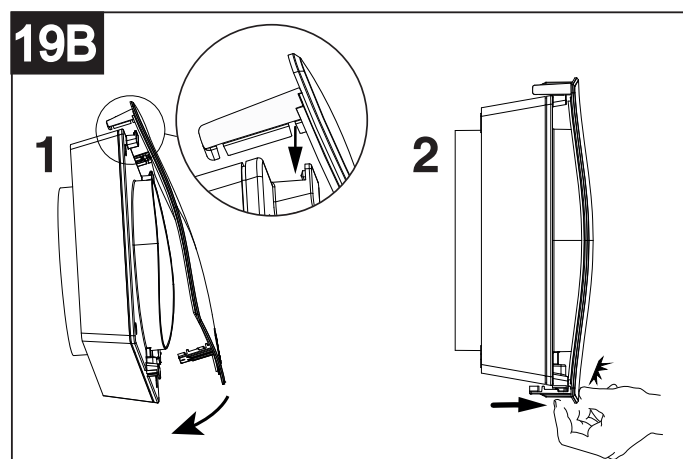
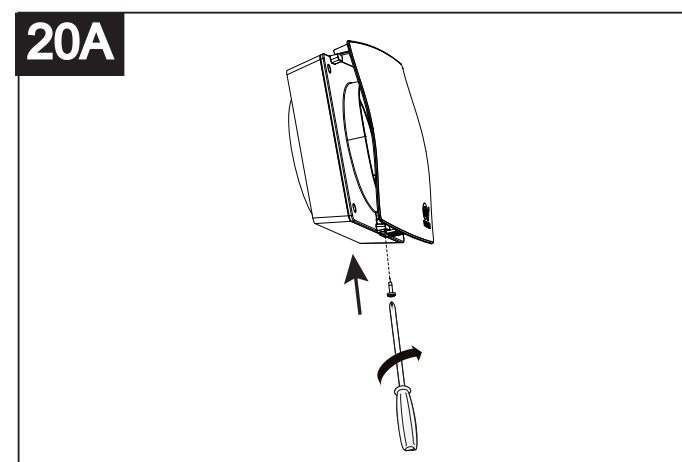
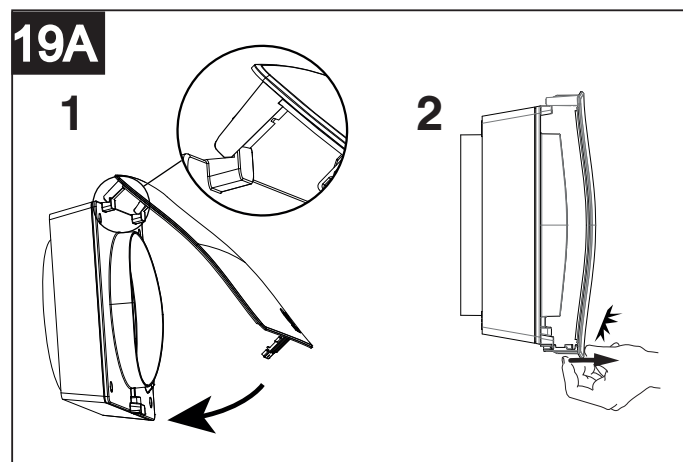
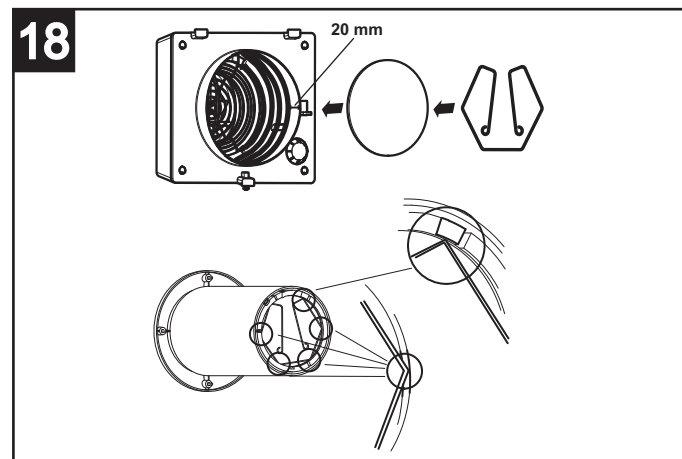
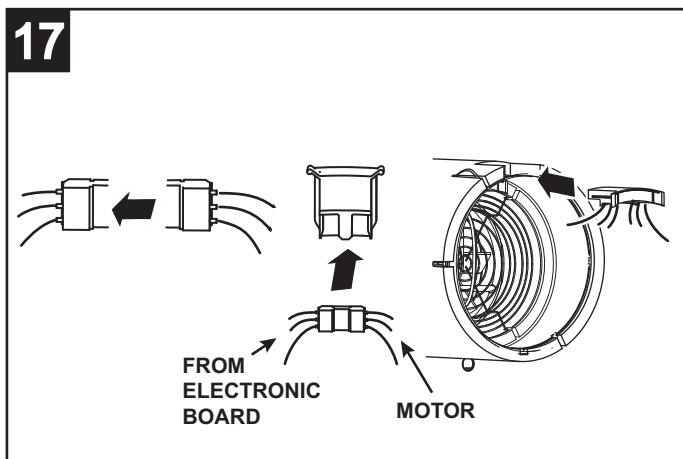
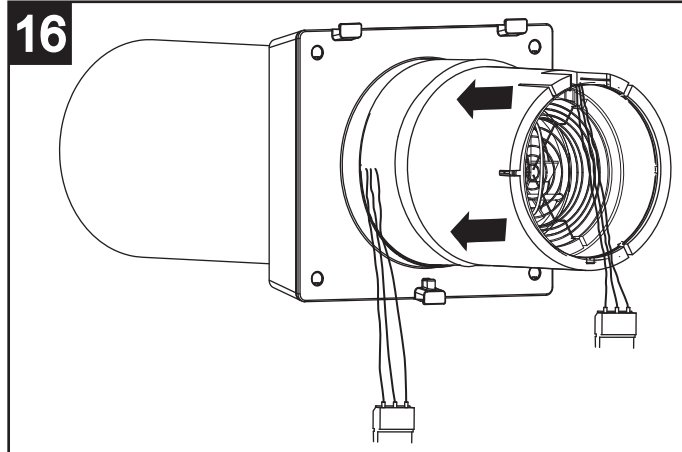
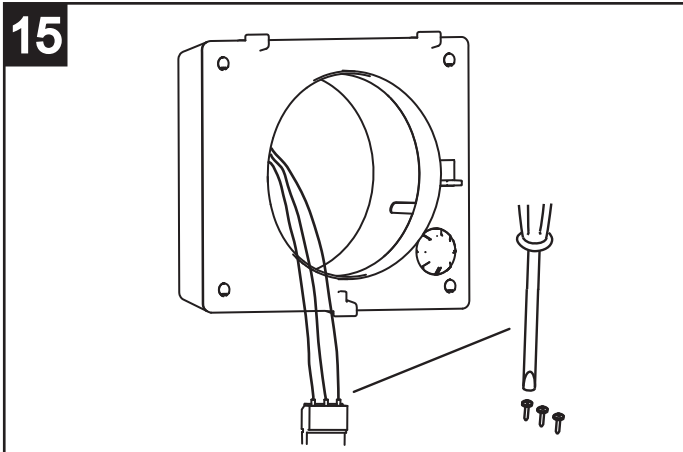


13



14





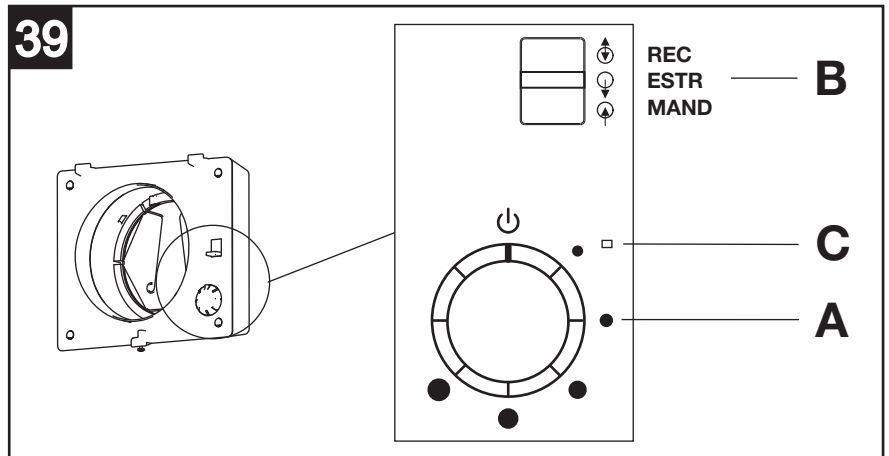
Use

The appliance is controlled via the controls (Fig. 39):

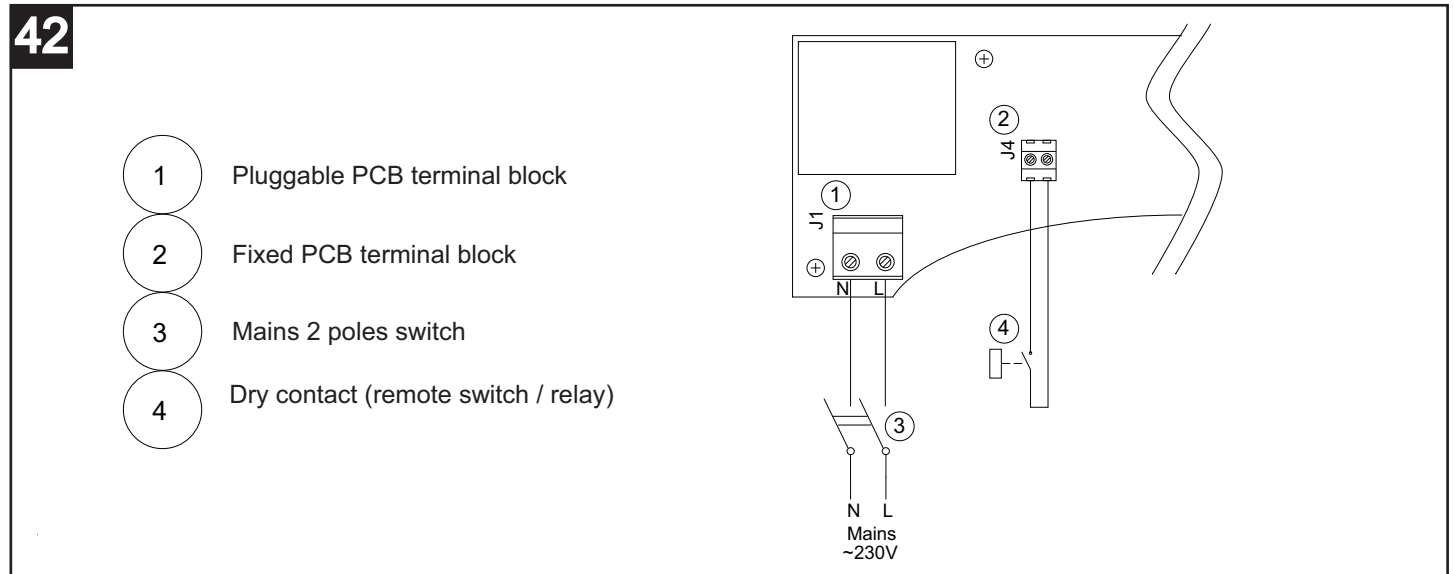
- A: 6-position selector:
0: stand by, appliance off
1-5: speed/airflow from min to max
- B: 3-position selector:
REC: heat recovery (the system operates as a recovery unit, with cyclic reversal of the direction of rotation approximately every 50-80-100 s)
ESTR: extraction (the system operates as a fan, extracting air from the room)
MAND: delivery (the system operates as a fan, introducing air into the room)

A LED (C) indicates the status of the filters:

- LED off: filters clean
- LED on: filters to be cleaned or replaced



Wiring diagrams



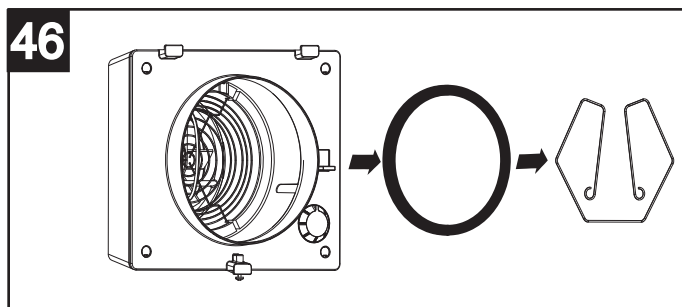
Maintenance and cleaning

Before commencing any servicing operation, make sure that the appliance is disconnected from the electrical power supply. Dismantling and assembly are special maintenance operations and must be entrusted to professional technicians.

Filter cleaning and filters status indicator reset (both models).

Recommended maintenance intervals: Because levels of air pollution depend typically on geographical location and are variable, the life of the filters will be similarly variable. With this general consideration in mind, the filter maintenance intervals are in any case pre-set as follows: filter saturation: 12 months: the specific LED lights up on the display (without shutting down the appliance).

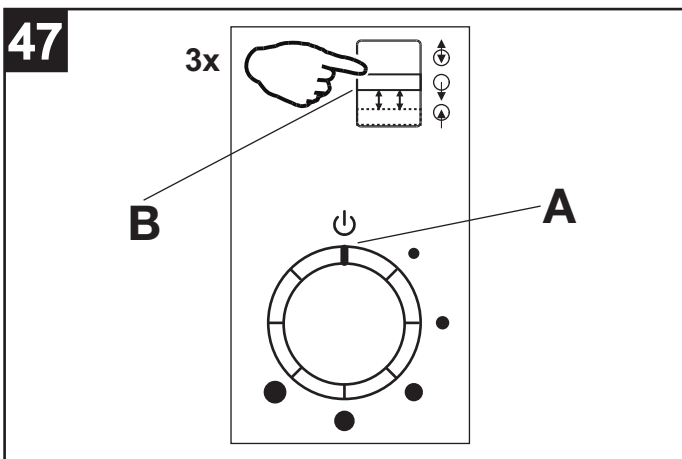
The G3 filter can be cleaned directly by the user by removing the filter, washing it and then refitting it, ensuring it is correctly secured with the spring clip. (fig.46)



We also recommend calling a Technical Support Centre once a year to have the appliance and its internal filters cleaned. On all models it is necessary to reset the saturated filter status (LED on) after cleaning/replacing the filter, by taking the following action:

set the speed selector A onto "0" / ⏻

Actuate the operating mode selector B 3 consecutive times within a maximum time of 2s. To confirm the reset, the LED will flash 3 times and then turn off. (fig. 47)



N.B. Failure to clean or replace filters can affect system efficiency, causing:

- increased loss of pressure in the air circulation system and reduced airflow;
- subsequent drop in system performance and in comfort levels.

Important information concerning the environmentally compatible disposal

IN CERTAIN EUROPEAN UNION COUNTRIES THIS PRODUCT DOES NOT FALL WITHIN THE REQUIREMENTS OF THE NATIONAL LAWS IMPLEMENTING DIRECTIVE WEEE, AND IN THESE COUNTRIES THE PRODUCT IS NOT SUBJECT TO SEPARATE DISPOSAL OPERATIONS AT THE END OF ITS WORKING LIFE.

This product conforms to EU Directive 2002/96/EC.

This appliance bears the symbol of the barred waste bin. This indicates that, at the end of its useful life, it must not be disposed of as domestic waste, but must be taken to a collection centre for waste electrical and electronic equipment, or returned to a retailer on purchase of a replacement.



It is the user's responsibility to dispose of this appliance through the appropriate channels at the end of its useful life. Failure to do so may incur the penalties established by laws governing waste disposal.

Proper differential collection, and the subsequent recycling, processing and environmentally compatible disposal of waste equipment avoids unnecessary damage to the environment and possible related health risks, and also promotes recycling of the materials used in the appliance.

For further information on waste collection and disposal, contact your local waste disposal service, or the shop from which you purchased the appliance.

Manufacturers and importers fulfil their responsibilities for recycling, processing and environmentally compatible disposal either directly or by participating in collective systems.

Description et mode d'emploi

Krisona 40 EEC (ci-après dénommé « l'appareil ») est un système de ventilation décentralisé, récupérateur de chaleur, pouvant être installé dans des murs périphériques dont l'épaisseur est comprise entre 285 mm et 700 mm.

(Voir « Structure et équipement de série » et « Utilisation » pour avoir une description détaillée des différents composants et des fonctions).

Ces appareils sont conçus pour fonctionner en mode continu.

Ces appareils peuvent également fonctionner s'ils sont connectés à des capteurs de température et d'humidité relative en option.

Ces appareils ont été conçus pour un usage domestique et commercial.

Sécurité



Attention:

ce symbole indique la nécessité de prendre quelques précautions pour la sécurité de l'utilisateur

- Suivre les consignes de sécurité afin d'éviter tout risque pour l'utilisateur.
- Ne pas utiliser l'appareil pour une autre fonction que celle qui est exposée dans ce livret.
- Après avoir sorti l'appareil de son emballage, vérifier son intégrité : dans le doute, s'adresser à un professionnel qualifié ou à un service après-vente agréé Casals.
- Ne pas laisser les composants de l'emballage à la portée des enfants ou de personnes inexpérimentées.
- L'utilisation d'un appareil électrique suppose le respect de quelques règles fondamentales : notamment, ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées ou humides ni pieds nus.
- Ne pas utiliser l'appareil près de substances ou de vapeurs inflammables (alcool, insecticide, essence, etc).
- Conserver l'appareil hors de portée des enfants et des personnes inexpérimentées s'il est débranché du réseau électrique et qu'on ne souhaite plus l'utiliser.
- Il est nécessaire de prendre ses précautions afin d'éviter des émanations de gaz provenant du conduit d'évacuation des gaz ou d'autres appareils à combustion de carburant.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans expérience ni connaissance à condition qu'ils soient surveillés ou instruits sur l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et sur les dangers inhérents. Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. Ne pas confier le nettoyage et l'entretien de l'appareil à des enfants sans surveillance. Ces opérations sont réservées à l'utilisateur.

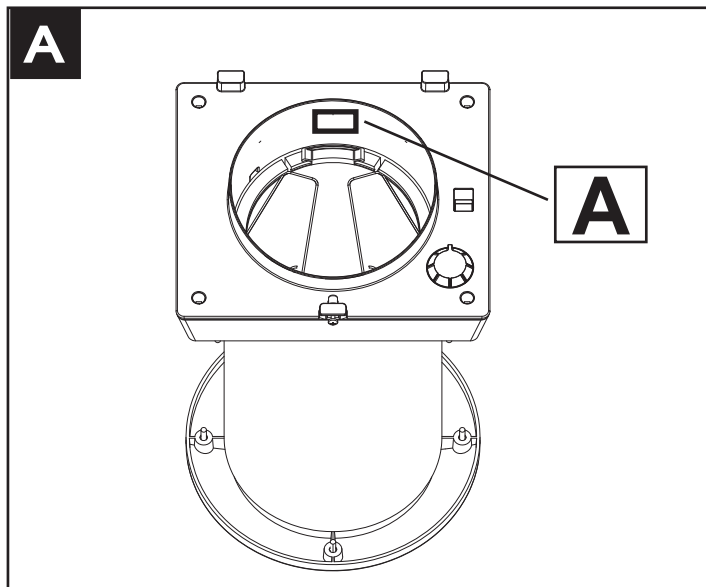


Avertissement:

ce symbole indique la nécessité de prendre quelques précautions pour la sécurité du produit

- Ne pas modifier l'appareil.
- Respecter les consignes d'entretien pour éviter d'endommager l'appareil ou de l'user prématurément.
- Ne pas exposer l'appareil aux agents atmosphériques (pluie, soleil, etc.).
- Ne rien poser sur l'appareil.
- Le nettoyage interne de l'appareil doit être confié à un technicien spécialisé.
- Contrôler régulièrement l'intégrité de l'appareil. En cas de problème, ne pas utiliser l'appareil et contacter immédiatement un Service après-vente agréé Casals.
- En cas de dysfonctionnement ou de panne de l'appareil, s'adresser immédiatement à un Service après-vente agréé Casals et demander, pour toute réparation, l'utilisation de pièces détachées d'origine Casals.
- Si l'appareil tombe ou subit un choc violent, le faire vérifier immédiatement auprès d'un centre de Service Après-vente agréé Casals.
- Installer l'appareil de sorte que personne ne puisse se trouver à proximité de pièces en mouvement ou sous tension pendant son fonctionnement normal.
- Avant toute opération de démontage de l'appareil au moyen d'outils appropriés ; d'extraction de l'échangeur de chaleur ; d'extraction du module des moteurs ; éteindre l'appareil et le débrancher du secteur.
- L'installation électrique à laquelle le produit est raccordé doit être conforme aux normes en vigueur.
- Ne brancher l'appareil au secteur/à la prise électrique que si les caractéristiques du circuit ou de la prise sont adaptées à sa puissance maximale. Dans le cas contraire, s'adresser immédiatement à un technicien qualifié.
- Couper l'interrupteur général de l'installation dans les cas suivants : dysfonctionnement ; nettoyage extérieur ; non utilisation de l'appareil pendant une courte ou une longue période.
- Le débit d'air extrait doit être propre (sans graisse, suie, agents chimiques ou corrosifs, mélanges explosifs ou inflammables).

- Ne pas couvrir ni boucher l'aspiration ni le refoulement de l'appareil afin de permettre un passage optimal de l'air.
- Plage de température de fonctionnement: $-20 \div 50^{\circ}\text{C}$.
- Les caractéristiques électriques du réseau doivent correspondre à celles qui figurent sur la plaquette A (fig.A).
- L'installation de l'appareil doit être confiée à un technicien qualifié.
- Pour l'installation de l'appareil, prévoir un interrupteur omnipolaire ayant une distance d'ouverture entre les contacts égale ou supérieure à 3 mm, qui permette la déconnexion complète dans les conditions de catégorie de surtension III.



Structure et équipement de série

Les principales pièces qui composent l'appareil sont les suivantes :

- habillage en polypropylène expansé ;
- panneau intérieur en polymère plastique autoextinguible, revêtu de matériau thermo-isolant ;
- grille extérieure en caoutchouc, à fixer à l'extérieur à l'aide de chevilles ou à emboîter par l'intérieur à travers l'orifice du mur sans échafaudage ;
- filet anti insectes, à emboîter dans le conduit avec la grille extérieure ;
- ventilateur motorisé EC alimenté à basse tension
- échangeur de chaleur de type à accumulation, réalisé en céramique
- filtre G3 lavable ;
- préfiltre lavable ;
- tuyau pour installation à l'intérieur de murs d'une épaisseur comprise entre 285 et 700 mm (en option).

Installation

Fig 1 ÷ 38

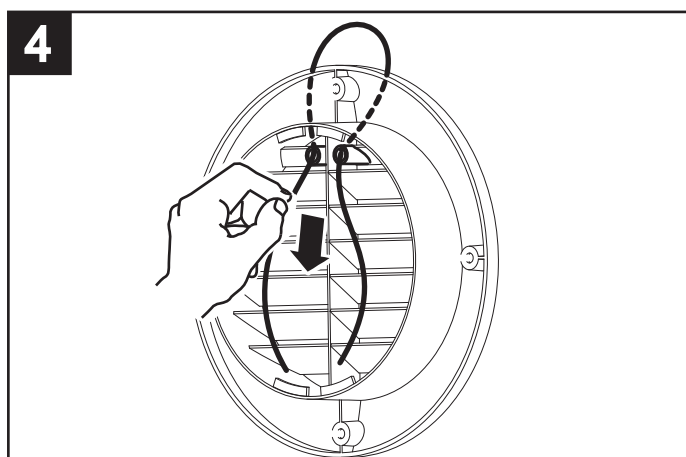
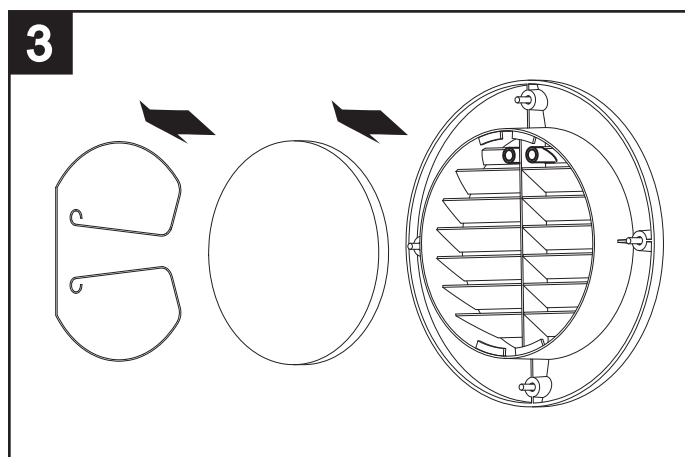
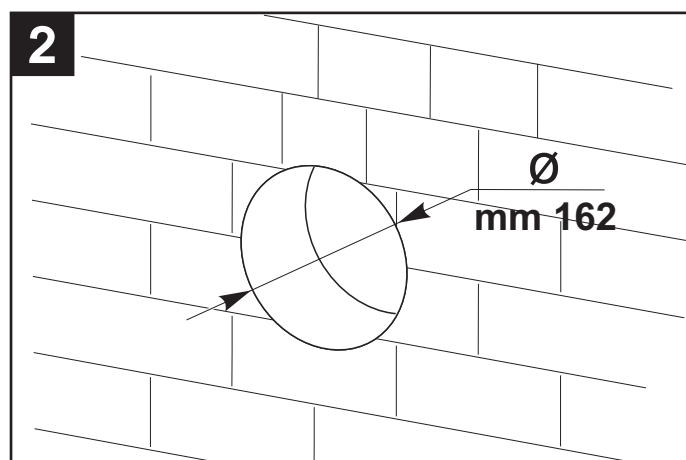
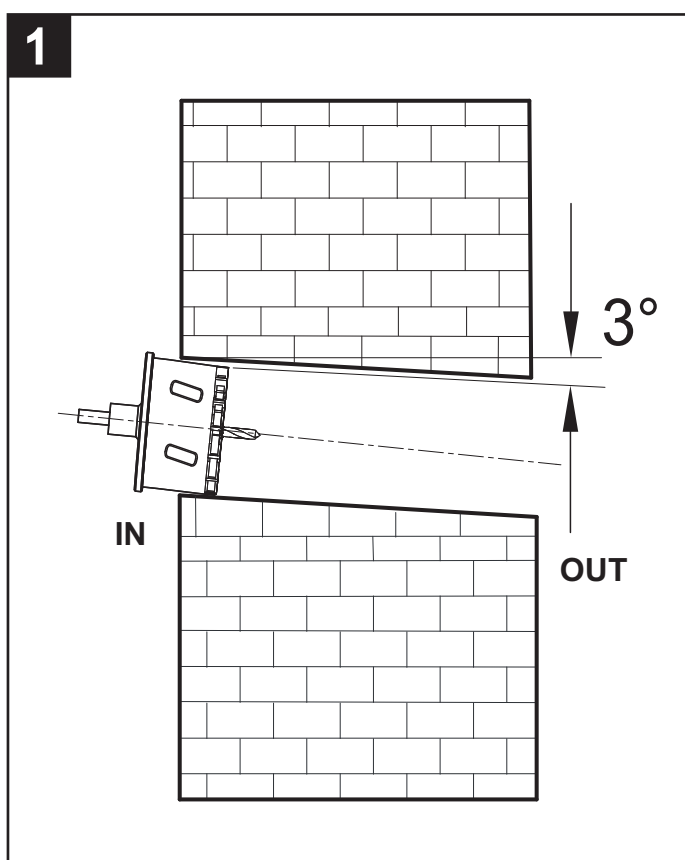
N.B: avant de procéder à l'installation, retirer l'emballage de protection à l'intérieur de l'appareil.

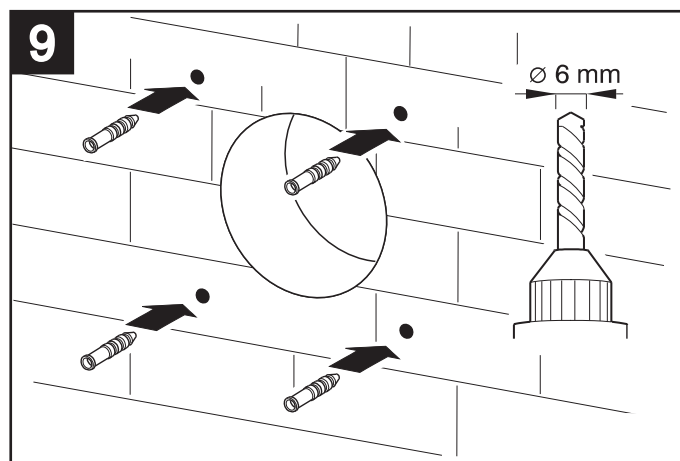
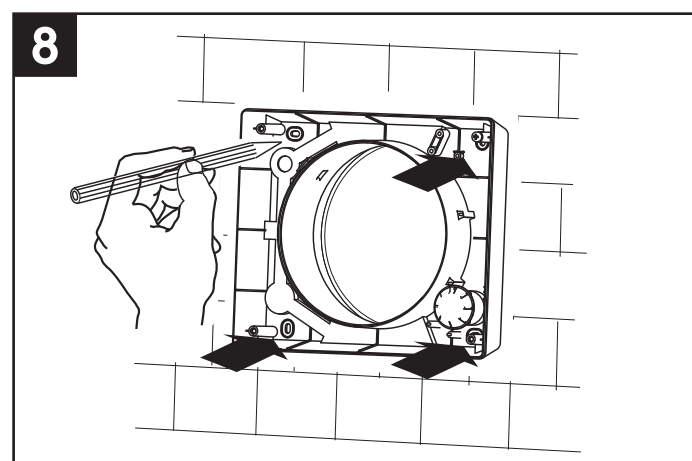
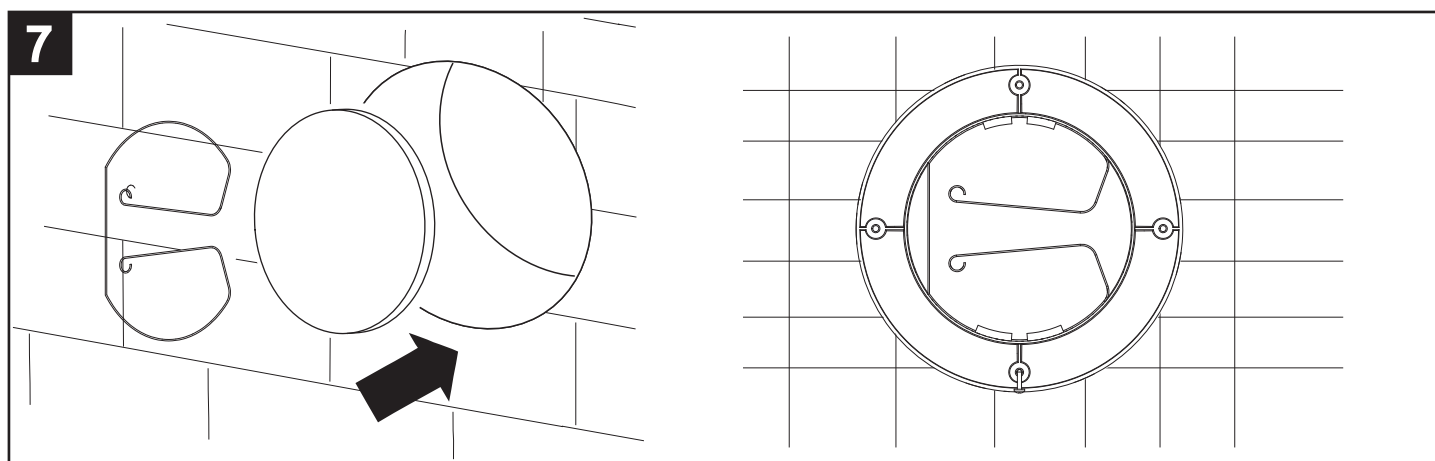
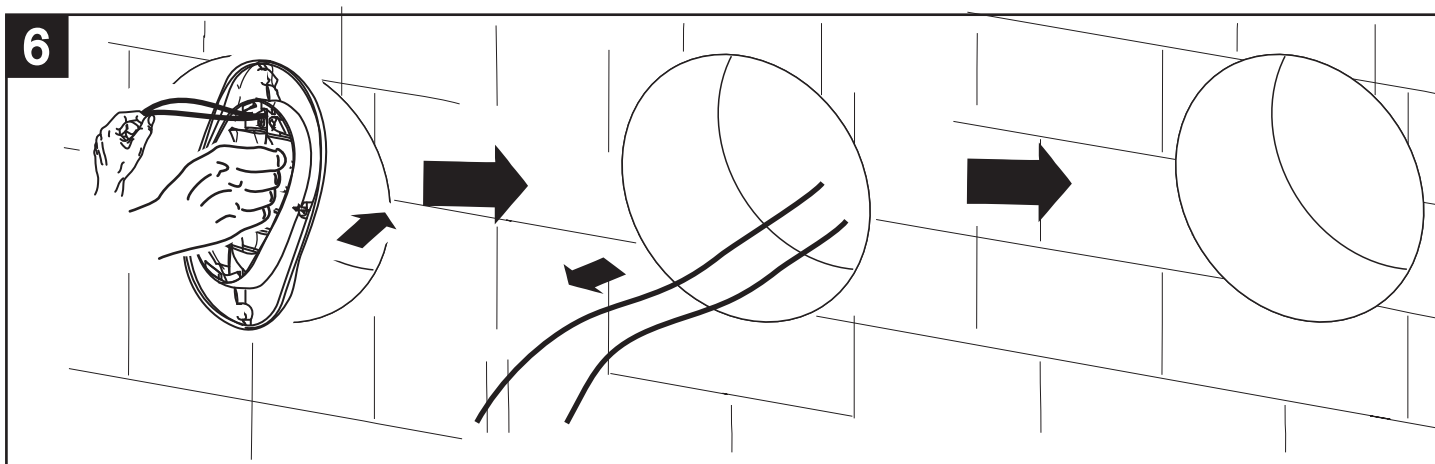
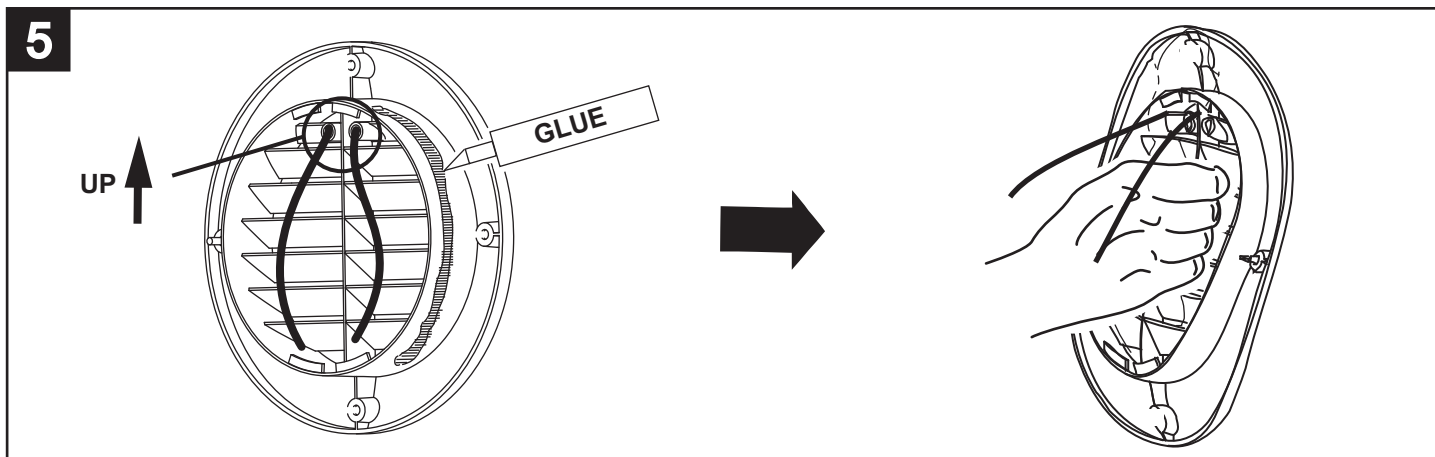
N.B: avant de procéder avec l'installation, enlever les entretoises présentes à l'intérieur du tuyau d'installation en PVC, et couper le tuyau dans la mesure correspondant à l'épaisseur du mur.

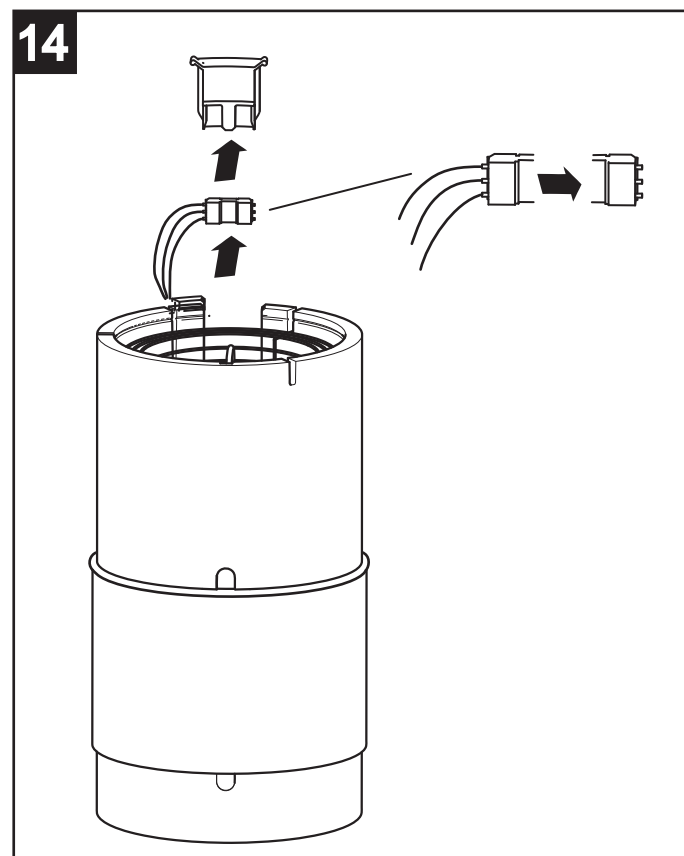
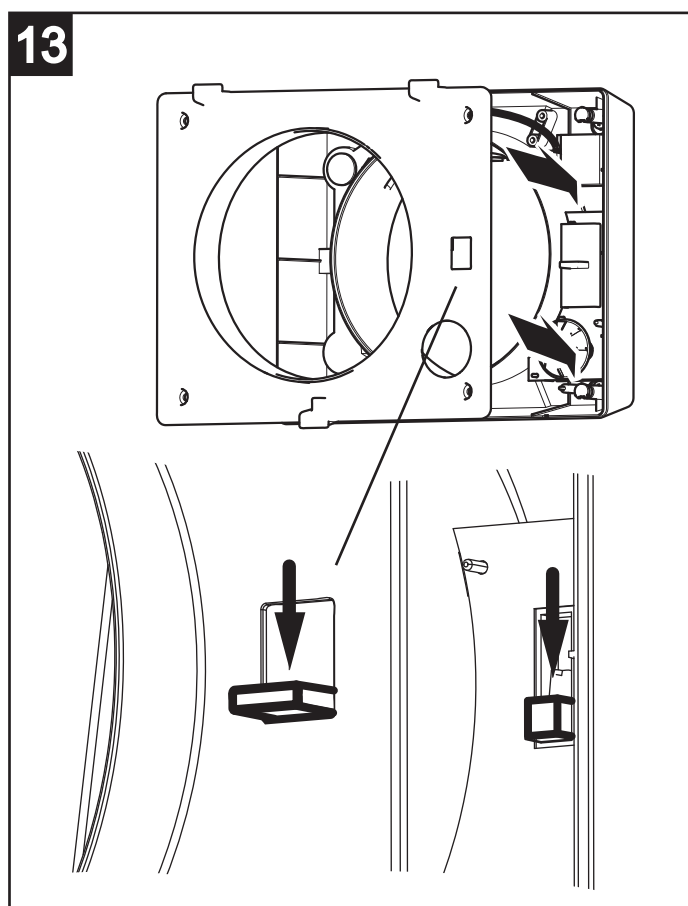
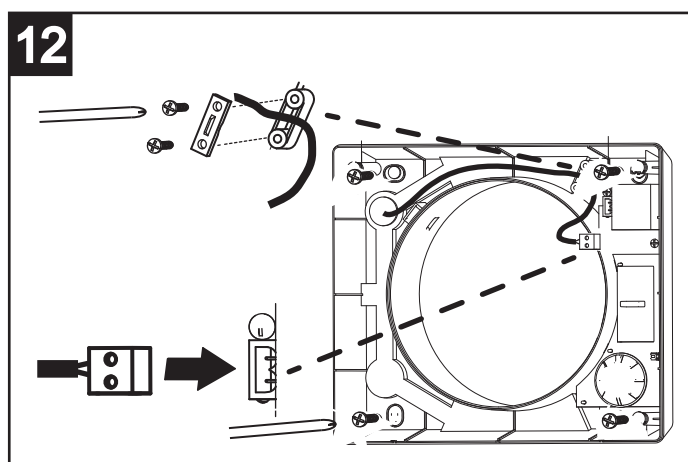
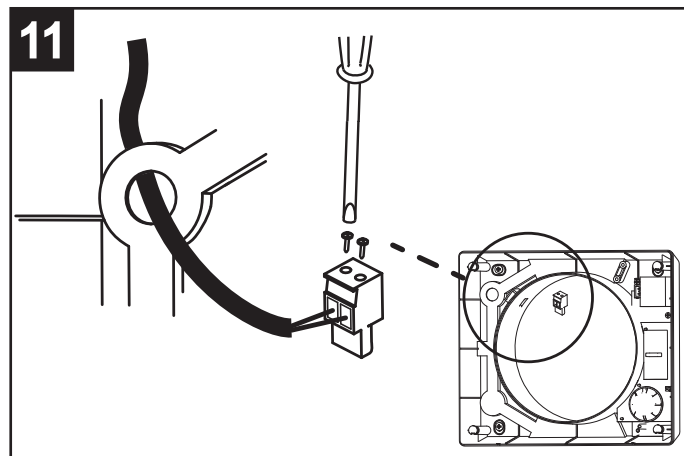
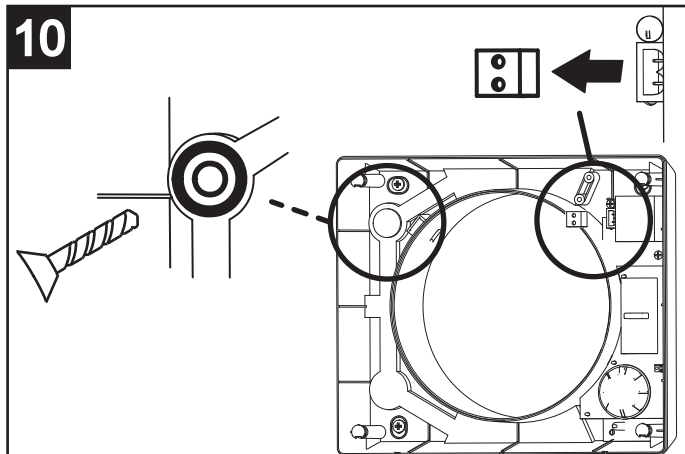
L'installation de l'appareil doit être conforme aux normes de sécurité en vigueur dans le pays de destination et aux instructions de ce manuel.

L'appareil doit être installé à l'intérieur d'un mur périmétral d'une épaisseur minimale de 285 mm.

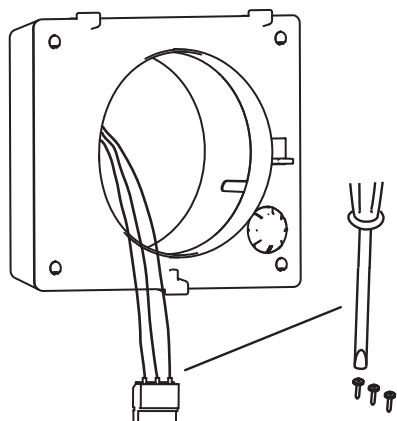
N.B. Pour assurer le fonctionnement de l'appareil, le siège du connecteur doit être tourné vers le haut, comme le montre la fig. 16



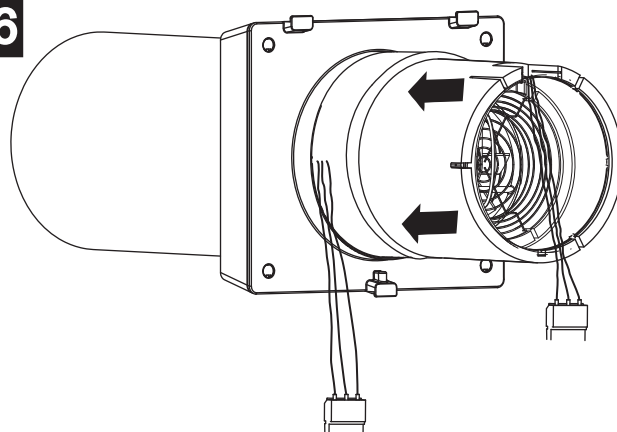




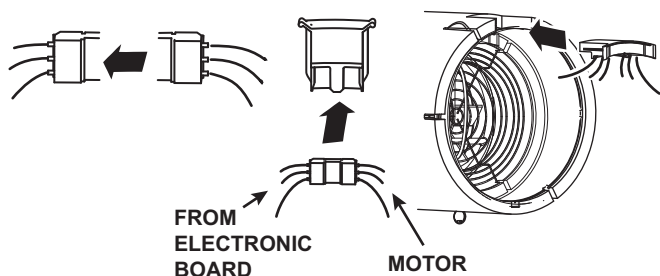
15



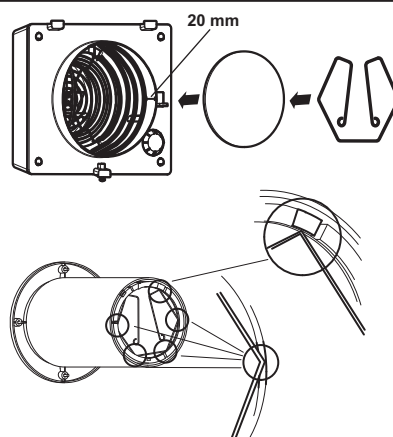
16



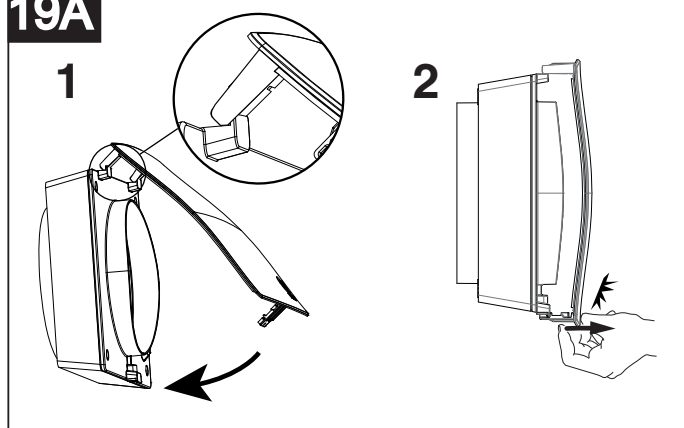
17



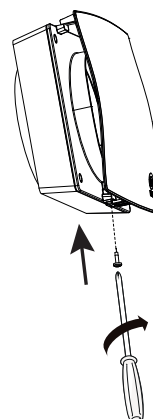
18



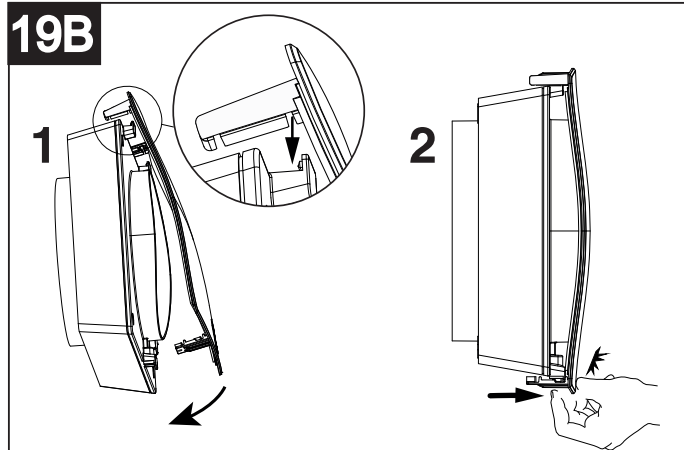
19A



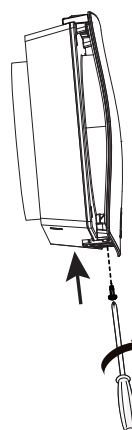
20A



19B



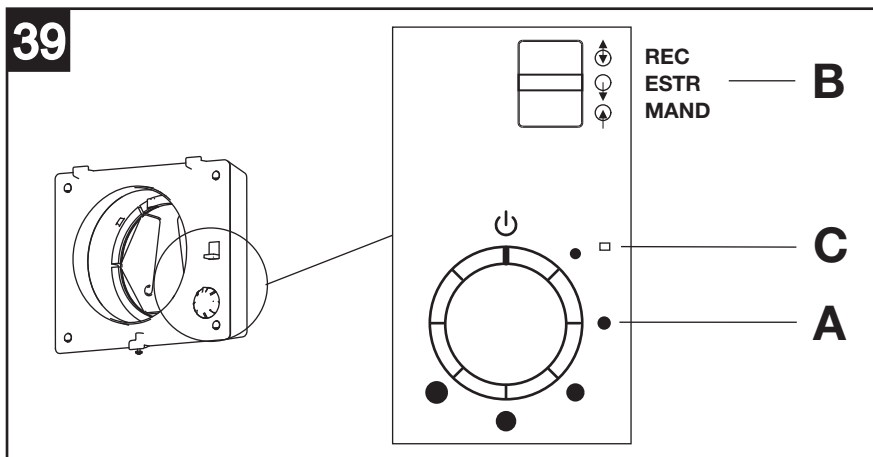
20B



Mode d'emploi

L'appareil est contrôlé à travers les commandes embarquées (fig.39) :

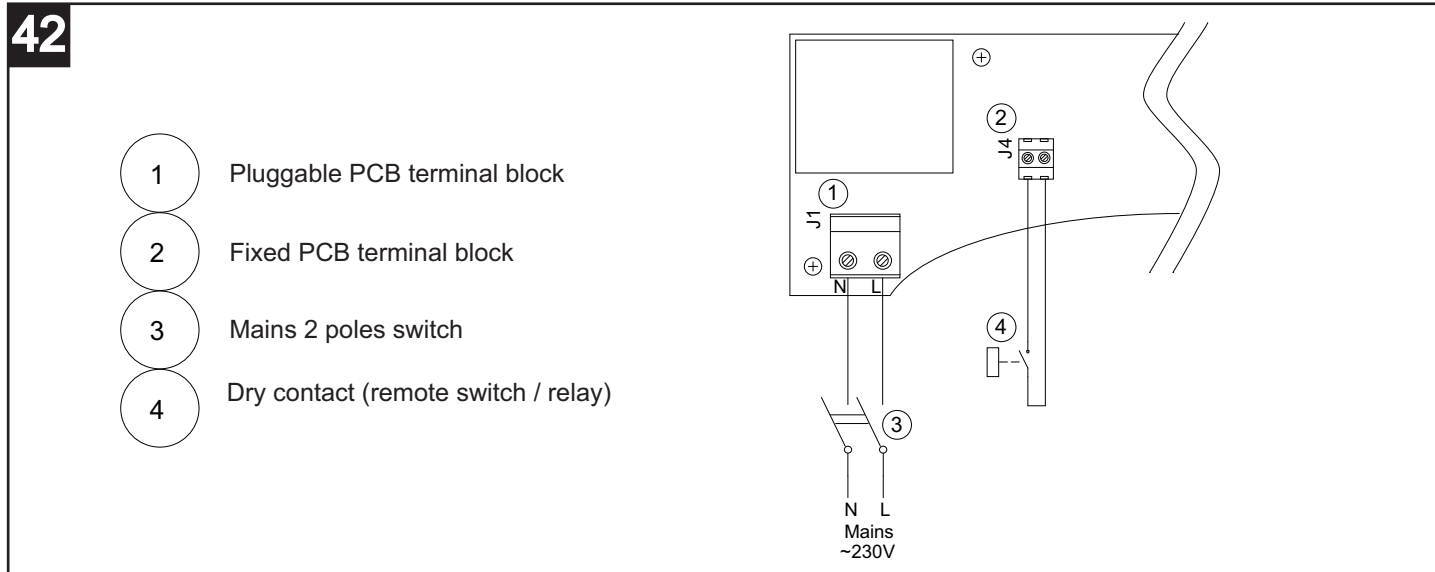
- **A** : sélecteur à 6 positions :
0 : veille, appareil éteint
1-5 : vitesse/débit de mini à maxi
- **B** : sélecteur à 3 positions :
REC : récupération de chaleur (le système intervient comme un récupérateur, avec inversion cyclique du sens de rotation toutes les 50-80-100 secondes environ)
ESTR : extraction (le système fait office de ventilateur, avec extraction de l'air de la pièce)
MAND : refoulement (le système fait office de ventilateur, avec distribution de l'air de la pièce)



Une led (C) indique l'état des filtres :

- led éteinte : filtres propres
- led allumée : nettoyer ou remplacer les filtres

Schémas de branchement



Entretien et nettoyage

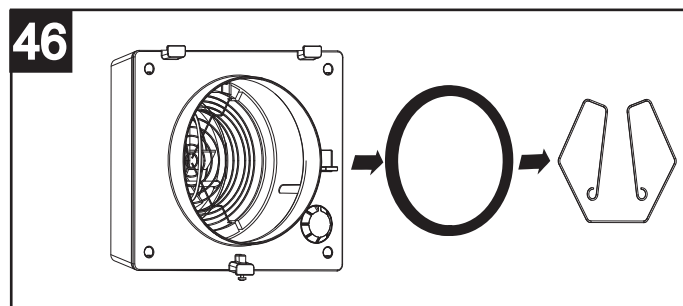
Avant toute opération, s'assurer que l'appareil est déconnecté du réseau électrique. Le démontage et le remontage sont des opérations d'entretien exceptionnel qui sont réservées à des professionnels qualifiés.

Nettoyage des filtres et réinitialisation de l'indicateur d'état des filtres (pour les deux modèles).

Intervalles d'entretien conseillés La durée des filtres varie avec le niveau de pollution de la zone géographique. Les intervalles d'entretien des filtres sont prédéfinis de la façon suivante :

colmatage des filtres : 12 mois : la led correspondante s'allume sur l'afficheur (l'appareil peut fonctionner)

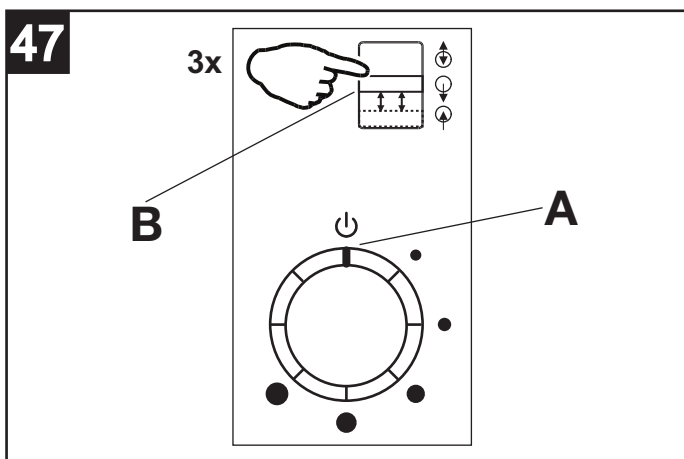
Le filtre G3 peut être nettoyé directement par l'utilisateur qui le démontera, lavera puis le remettra en place avec le ressort. (fig 46)



Nécessité de réinitialiser la situation de filtre colmaté (led allumée) sur tous les modèles après avoir nettoyé/remplacé le filtre, en procédant de la façon suivante :

mettre le sélecteur de vitesse A sur « 0 » / 

Actionner le sélecteur B du mode de fonctionnement, 3 fois de suite dans les 2 secondes qui suivent. La led clignotera 3 fois puis s'éteindra pour confirmer la réinitialisation. (fig.47)



Nous conseillons de nettoyer à fond l'appareil et les filtres internes une fois par an. Cette opération doit être confiée à un centre d'assistance.

N.B. Le défaut de nettoyage ou de remplacement des filtres peut nuire gravement à l'efficacité de l'installation :

- augmentation des pertes de charge dans le circuit d'air et réduction du débit d'air ;
- diminution du rendement de l'appareil et détérioration du confort et de la qualité de l'air ambiant.

Information importante pour éliminer l'appareil en respectant l'environnement

DANS CERTAINS PAYS DE L'UNION EUROPÉENNE, CET APPAREIL N'ENTRE PAS DANS LE CHAMP DE TRANSPOSITION DE LA DIRECTIVE DEEE, IL N'EXISTE DONC AUCUNE OBLIGATION DE COLLECTE DIFFÉRENCIÉE À LA FIN DE SON CYCLE DE VIE.

Cet appareil est conforme à la Directive EU2002/96/EC.

Le symbole du bidon barré apposé sur l'appareil indique que, lors de sa mise au rebut, il doit être traité séparément des déchets domestiques et remis à un centre de collecte différenciée pour équipements électriques et électroniques ou au revendeur, lors de l'achat d'un nouvel appareil.



L'utilisateur est responsable de la remise de l'appareil à la fin de son cycle de vie aux structures de collecte appropriées, sous peine des sanctions prévues par la loi en matière de traitement des déchets.

La collecte différenciée, en permettant de recycler l'appareil, de le retraiter et de l'éliminer en respectant l'environnement, contribue à éviter la pollution du milieu et ses effets sur la santé et favorise la réutilisation des matériaux qui le composent.

Pour plus d'informations sur les systèmes de collecte existants, s'adresser au service local d'élimination des déchets ou au magasin dans lequel l'appareil a été acheté.

Les producteurs et les importateurs satisfont à leurs obligations environnementales en matière de recyclage, de traitement et d'élimination des déchets, directement ou en participant à un système collectif.

Beschreibung und Gebrauch

Krisona 40 EEC (nachfolgend als „Gerät“ bezeichnet) ist ein zentrales Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung zur Wandinstallation an 285 mm bis 700 mm starken Außenwänden.

(Siehe „Aufbau und Ausstattung“ und „Gebrauch“ für eine detaillierte Beschreibung der verschiedenen Bauteile und Funktionen).

Diese Geräte eignen sich insbesondere für den Dauerbetrieb.

Diese Geräte können auch mit den optionalen Fühlern für Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit betrieben werden.

Diese Geräte sind zur Verwendung im Haushalt und in gewerblichen Bereichen ausgelegt.

Sicherheit



Achtung:

dieses Symbol zeigt Vorsichtsmaßnahmen an um Schäden am Bediener zu vermeiden

- Um Personenschäden zu vermeiden, sind die sicherheitsrelevanten Hinweise strikt einzuhalten.
- Das Gerät darf nicht für andere als in diesem Handbuch angeführte Zwecke eingesetzt werden.
- Überprüfen Sie das Gerät nach dem Auspacken auf Unversehrtheit. Wenden Sie sich im Zweifelsfall unverzüglich an einen Fachmann oder den Casals-Vertragskundendienst.
- Das Verpackungsmaterial nicht in Reichweite von Kindern oder Personen lassen, die sich damit schaden könnten.
- Beim Einsatz von Elektrogeräten jeder Art müssen einige Grundregeln beachtet werden, darunter im Einzelnen: Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen, berühren Sie das Gerät nicht, wenn Sie barfuß sind.
- Das Gerät nicht in der Nähe entflammbarer Substanzen oder Dämpfe wie Alkohol, Insektizide, Benzin usw. verwenden.
- Sorgen Sie dafür, dass das außer Betrieb genommene Gerät nicht für Kinder oder behinderte Personen zugänglich ist, die sich damit verletzen können.
- Es müssen Sicherheitsvorkehrungen ergriffen werden, die verhindern, dass Gas aus dem Rauchgaskanal oder anderen Geräten, die Kraftstoff verbrennen, in den Raum zurückströmt.
- Kinder ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten bzw. mangelnder Erfahrung und Kenntnis dürfen dieses Gerät nur unter Aufsicht oder nach sicherer Unterweisung im Gebrauch des Geräts und nur, nachdem sie über die hiermit verbundenen Gefahren aufgeklärt wurden, bedienen. Kinder dürfen nicht mit diesem Gerät spielen. Die Reinigungs- und Wartungsarbeiten, die vom Benutzer selbst vorgenommen werden können, dürfen nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden

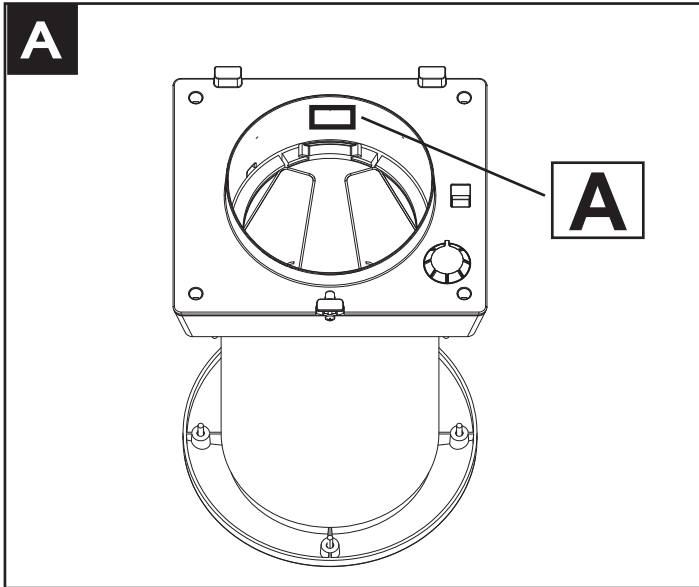


Hinweis:

dieses Symbol zeigt Vorsichtsmaßnahmen an um Schäden am Gerät zu vermeiden

- Keine Änderungen am Gerät vornehmen.
- Um Schäden am Gerät und/oder vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden, sind die Wartungsanleitungen zu befolgen.
- Das Gerät keinen Witterungseinflüssen (Regen, Sonneneinstrahlung usw.) aussetzen.
- Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen.
- Das Geräteinnere darf nur von Fachpersonal gereinigt werden.
- Das Gerät regelmäßig auf seinen einwandfreien Zustand überprüfen. Bei festgestellten Mängeln das Gerät nicht mehr benutzen und sofort den Casals-Vertragskundendienst verständigen.
- Bei Betriebsstörungen und/oder defektem Gerät sofort den Casals-Vertragskundendienst aufsuchen und für eine eventuelle Reparatur die Verwendung von Casals-Originalersatzteilen verlangen.
- Fällt das Gerät herunter oder wurde es starken Stößen ausgesetzt, muss es sofort vom Casals-Vertragskundendienst überprüft werden.
- Das Gerät muss so montiert werden, dass unter normalen Betriebsbedingungen niemand in die Nähe von beweglichen oder spannungsführenden Teilen kommen kann.
- Vor: dem Zerlegen des Geräts mit geeignetem Werkzeug; dem Herausziehen des Wärmetauschers; dem Herausziehen des Motormoduls; muss das Gerät abgeschaltet und vom Stromnetz getrennt werden.
- Die Elektroanlage, an die das Produkt angeschlossen ist, muss den geltenden Vorschriften entsprechen.
- Das Gerät nur dann an das Stromnetz anschließen, wenn die Stromfestigkeit der Anlage/Steckdose für die maximale Leistung geeignet ist. Wenden Sie sich andernfalls umgehend an einen Elektrofachmann.
- Den Hauptschalter der Anlage in folgenden Fällen ausschalten: Auftreten einer Betriebsstörung; vor der Durchführung

- der Außenreinigung des Gerätes; wenn das Gerät über einen kurzen oder längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Die Abluft muss sauber (d. h. frei von Fettpartikeln, Ruß, chemischen oder korrosiven Substanzen, explosiven bzw. brennbaren Mischungen) sein.
- Die Ansaug- und Ausblasöffnungen am Gerät dürfen weder abgedeckt noch verstopft sein, damit ein optimaler Luftdurchlass gewährleistet ist.
- Betriebstemperaturbereich: $-20 \div 50^{\circ}\text{C}$.
- Die elektrischen Daten des Stromnetzes müssen mit den Angaben auf dem Schild A (Abb. A) übereinstimmen.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden
- Bei der Installation ist ein allpoliger Schalter mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm vorzusehen, mit dem die vollständige Trennung unter Bedingungen der Überspannungskategorie III möglich ist.



Aufbau und Ausstattung

Das Gerät setzt sich aus folgenden Hauptbestandteilen zusammen:

- Gehäuse aus geschäumtem Polypropylen;
- Inneres Paneel aus selbstlöschendem Kunststoffpolymer, verkleidet mit wärmedämmendem Material;
- Außengitter aus Gummi, mit Dübeln außen montierbar oder ohne Notwendigkeit eines Baugerüsts innen über die Öffnung in der Wand einsetzbar;
- Fliegengitter, kann zusammen mit dem Außengitter in die Leitung eingesetzt werden;
- EC-Motorlüfter, versorgt mit Niederspannung
- Speicher-Wärmetauscher aus Keramikmaterial
- Waschbarer Filter G3;
- Waschbarer Vorfilter;
- Rohr zur Installation in der 285 bis 700 mm starken Wand (optional);

Installation

Abb 1 ÷ 38

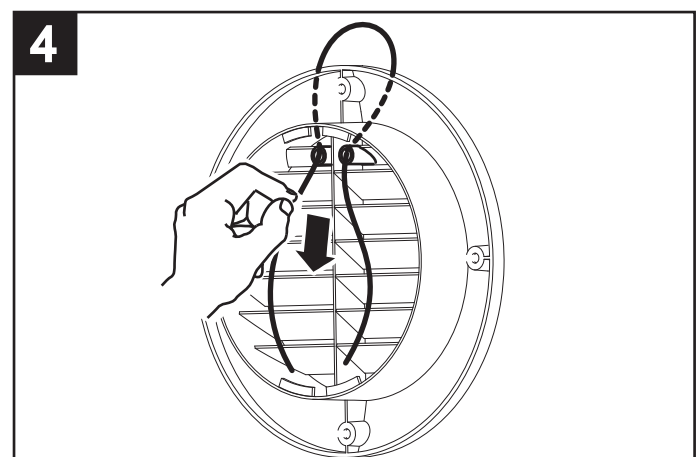
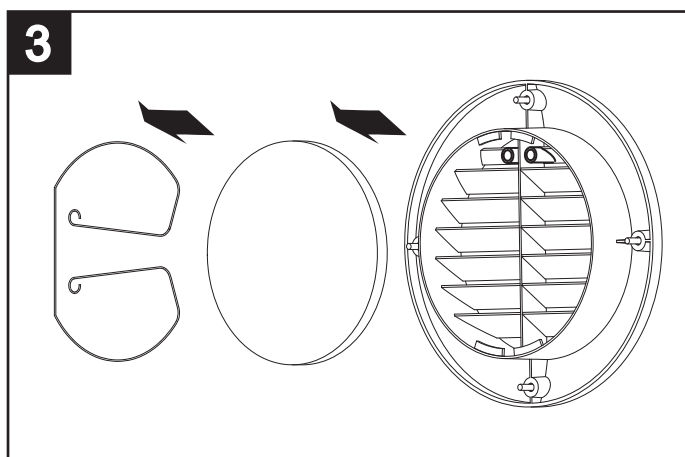
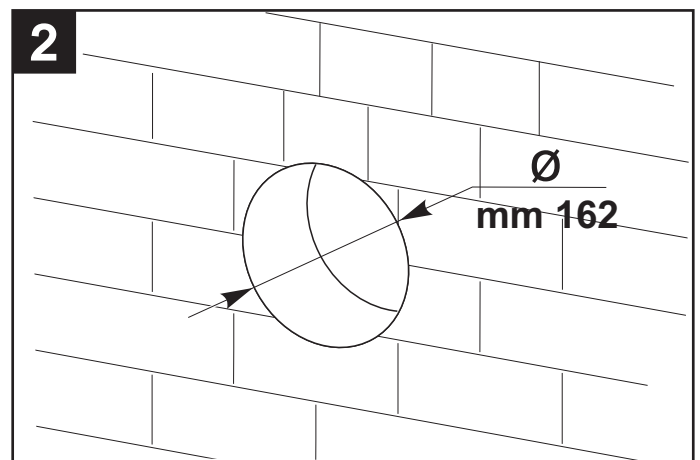
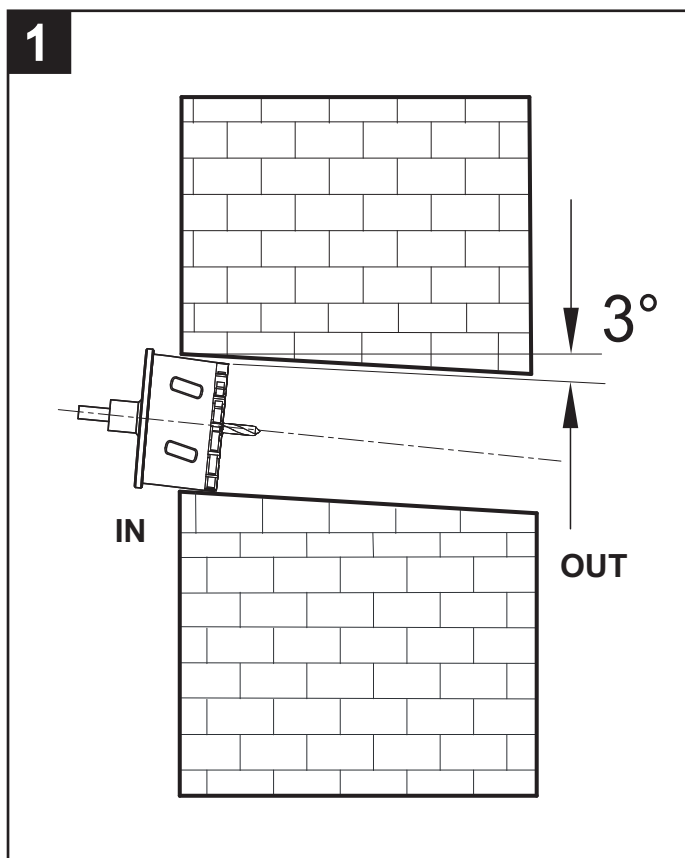
Hinweis: Vor der Installation die innere Verpackung im Gerät entfernen.

Hinweis: bevor Sie mit der Installation beginnen, entfernen Sie die Abstandsstücke in dem Installationsrohr aus PVC und schneiden Sie es auf Maß entsprechend der Dicke der Wand.

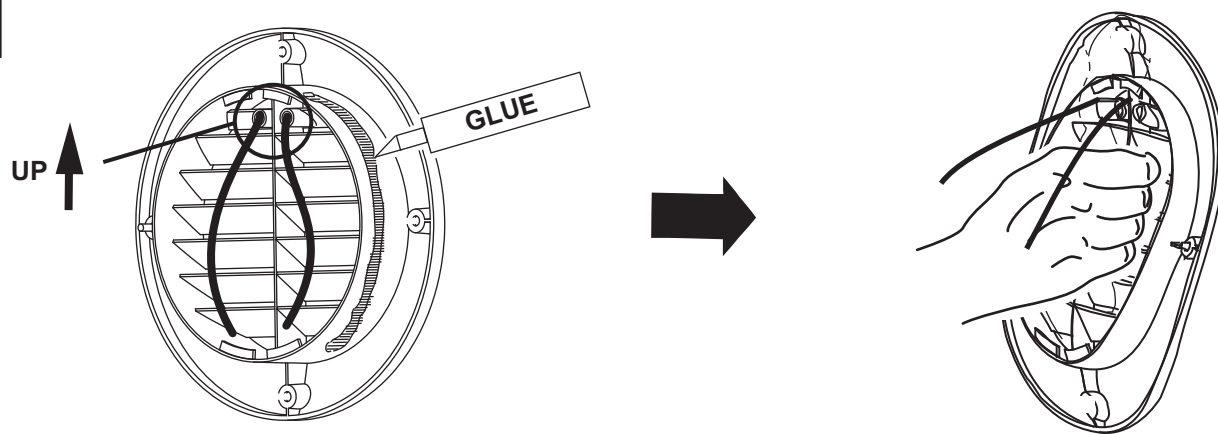
Die Installation muss unter Befolgung aller im Bestimmungsland geltenden gesetzlichen Auflagen sowie der Anleitungen und Hinweise in diesem Handbuch erfolgen.

Das Gerät muss in einer mindestens 285 mm dicken Außenwand installiert werden.

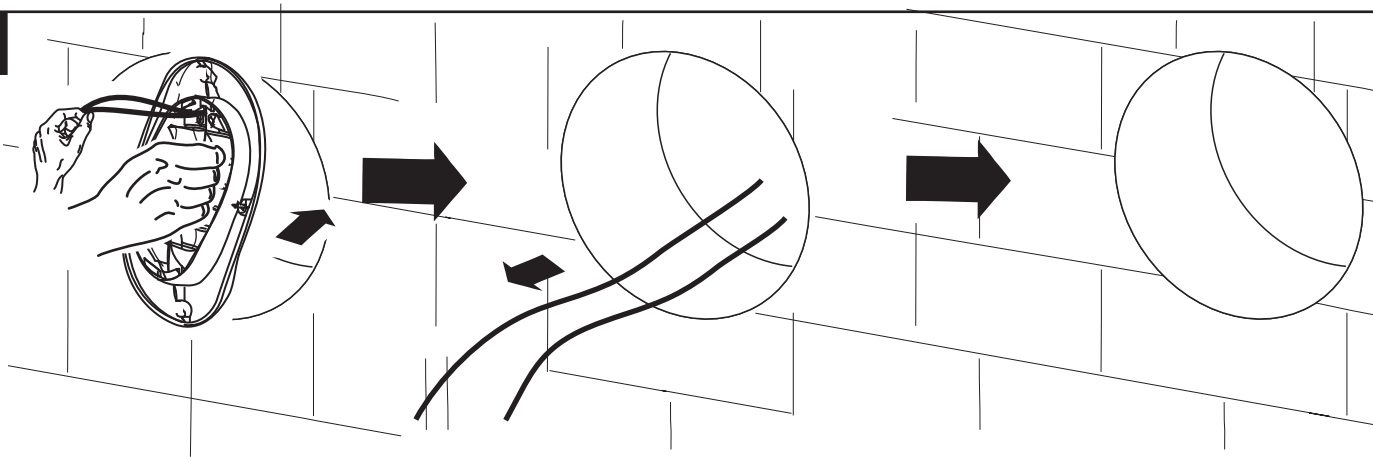
Hinweis: Damit das Gerät einwandfrei funktioniert muss es mit nach oben gerichteter Aufnahme für den Steckverbinder installiert werden, wie auf Abb. 16 dargestellt



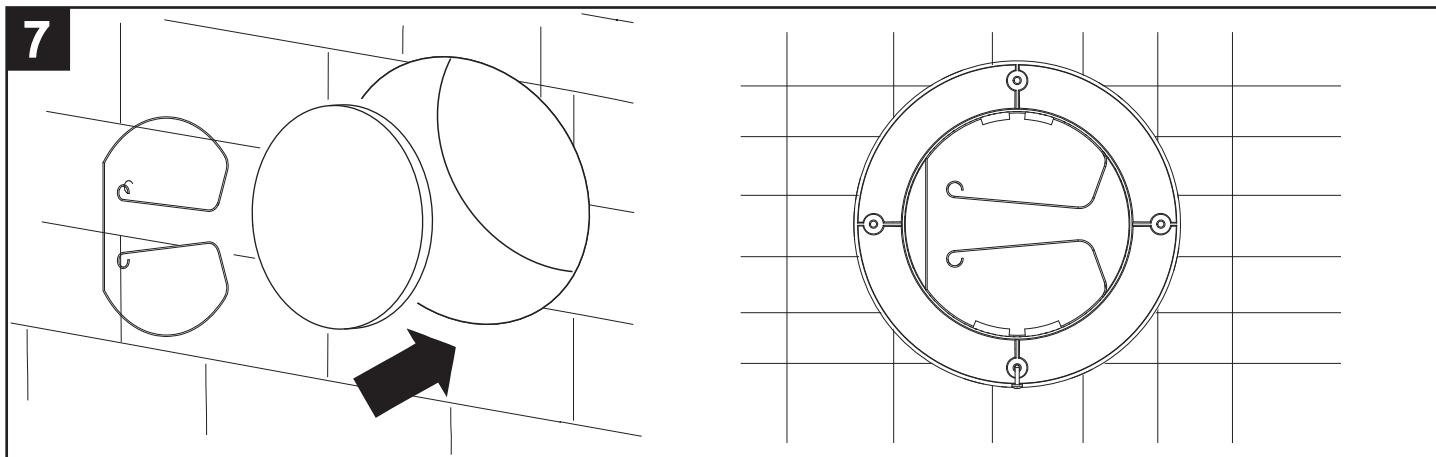
5



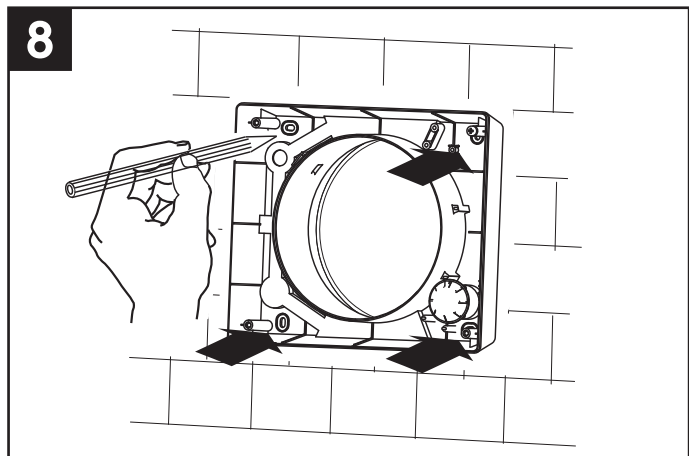
6



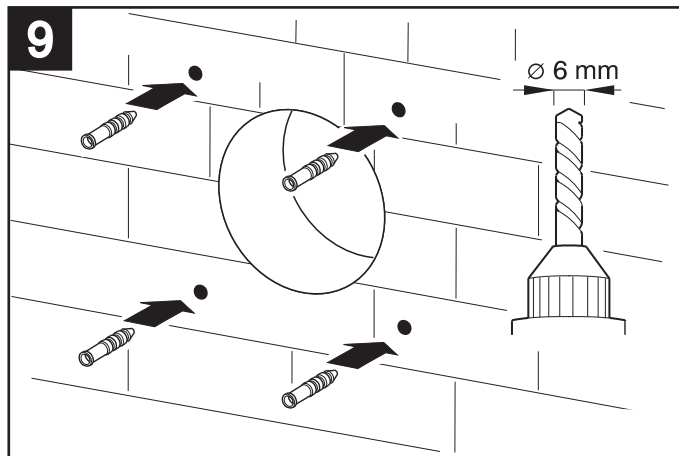
7

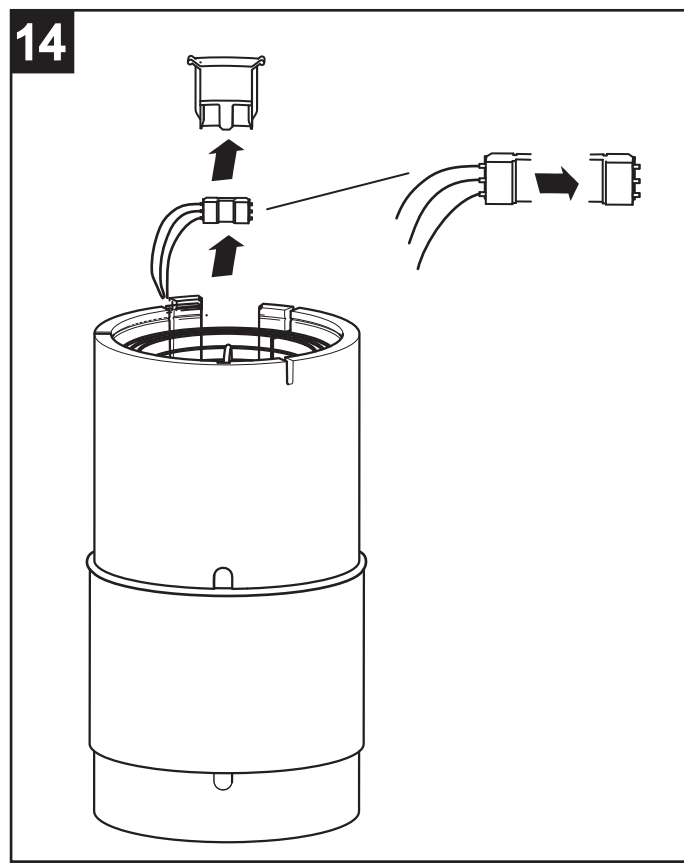
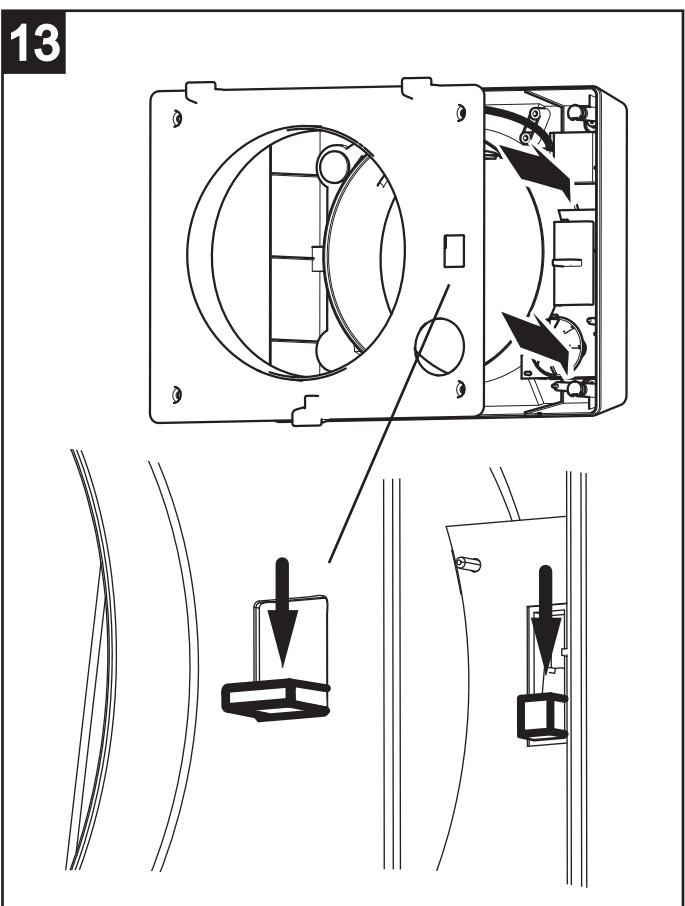
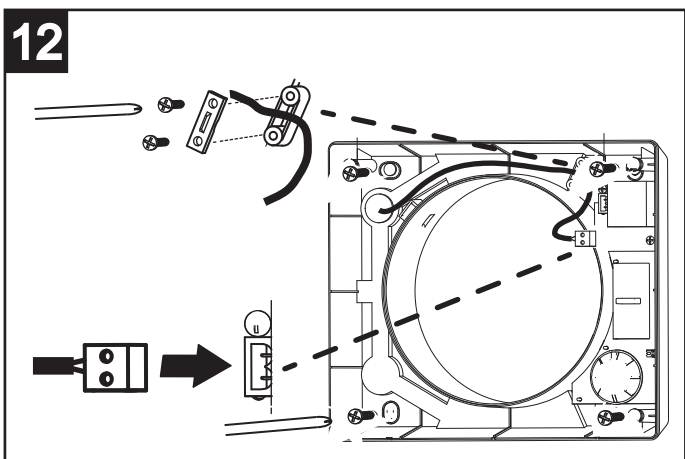
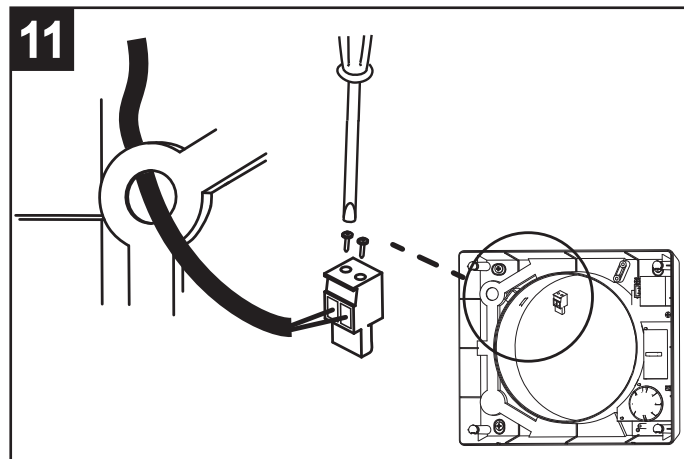
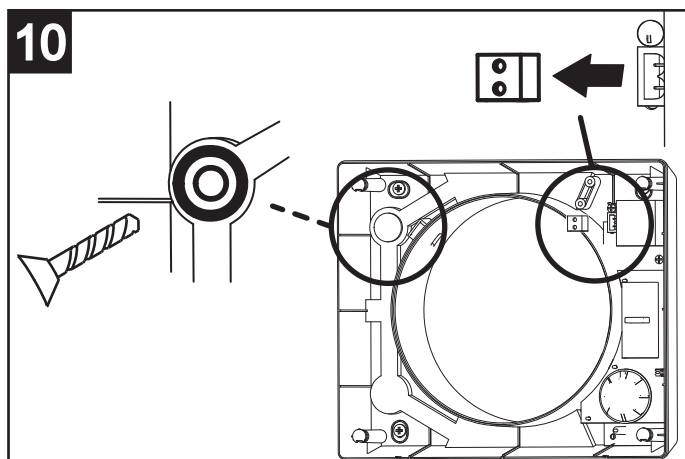


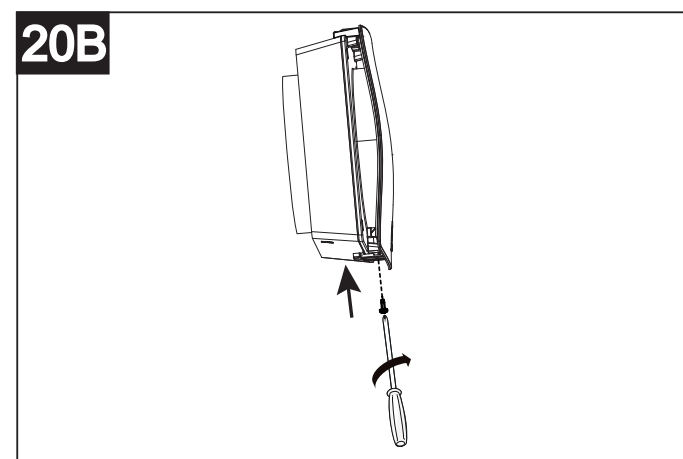
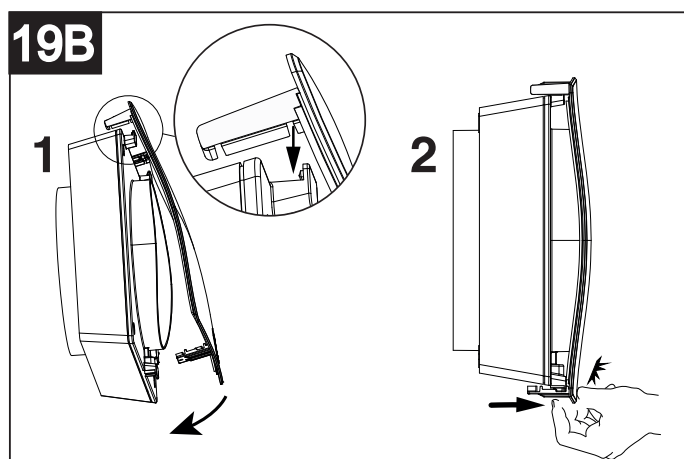
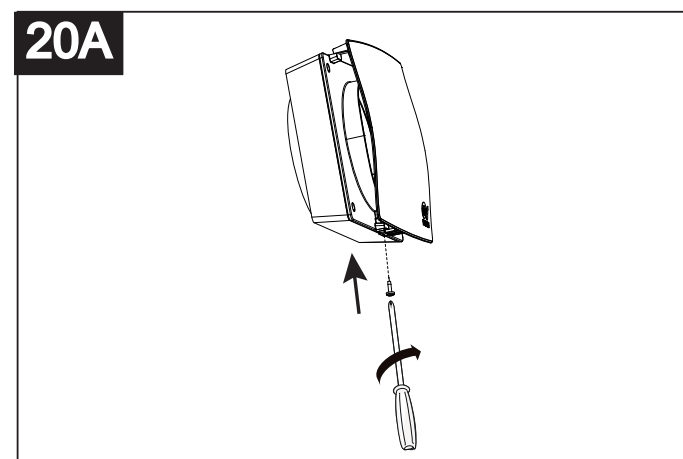
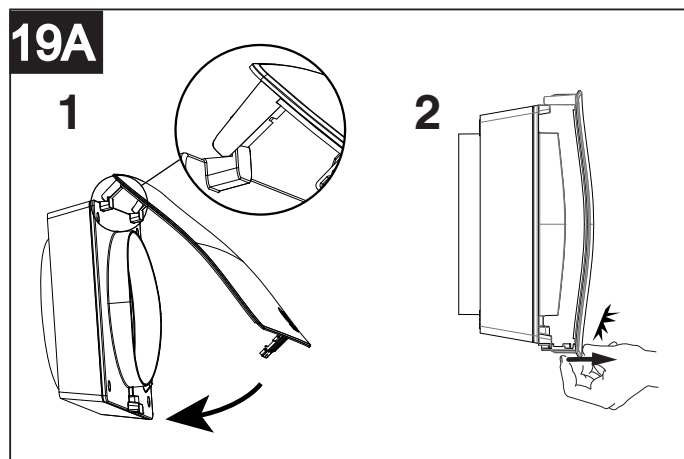
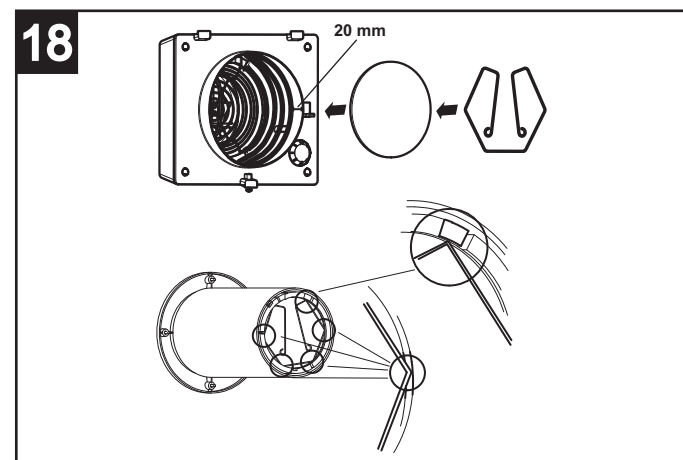
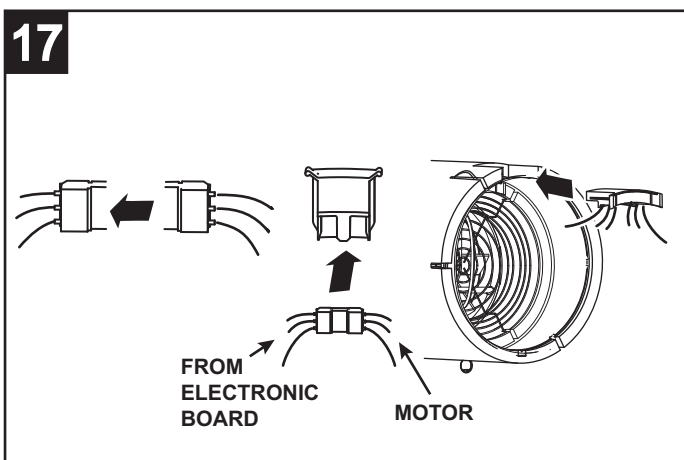
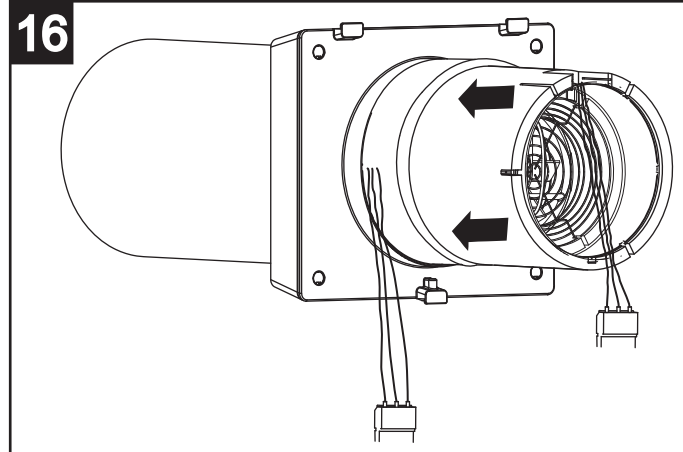
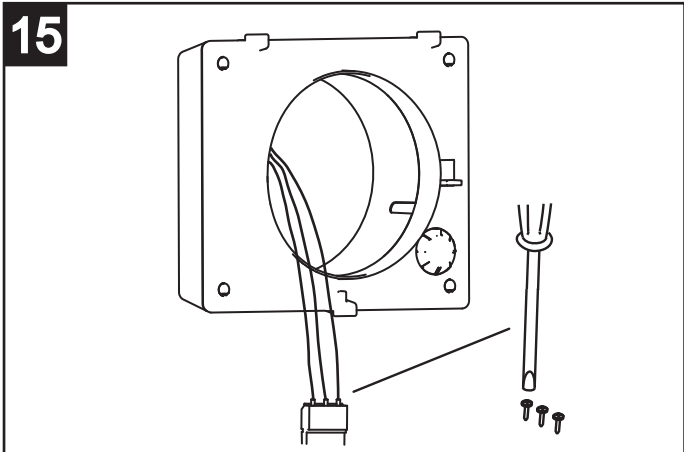
8



9







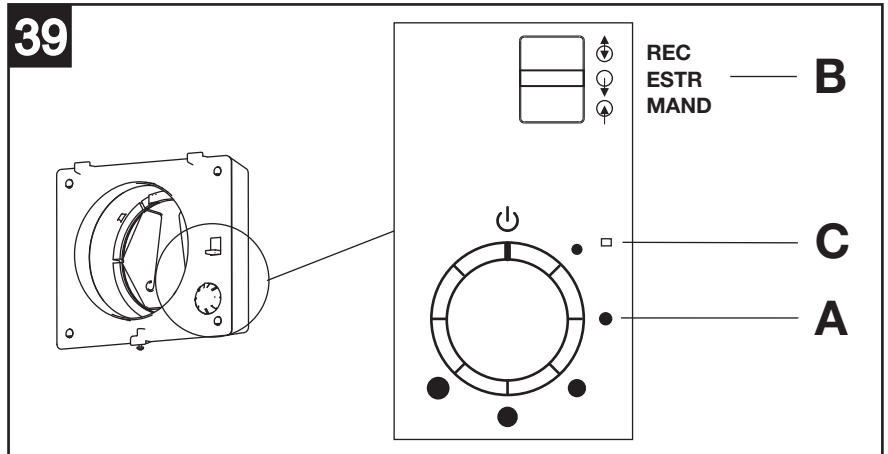
Gebrauch

Das Gerät wird mit den Bedienelementen am Gerät gesteuert (Abb.39):

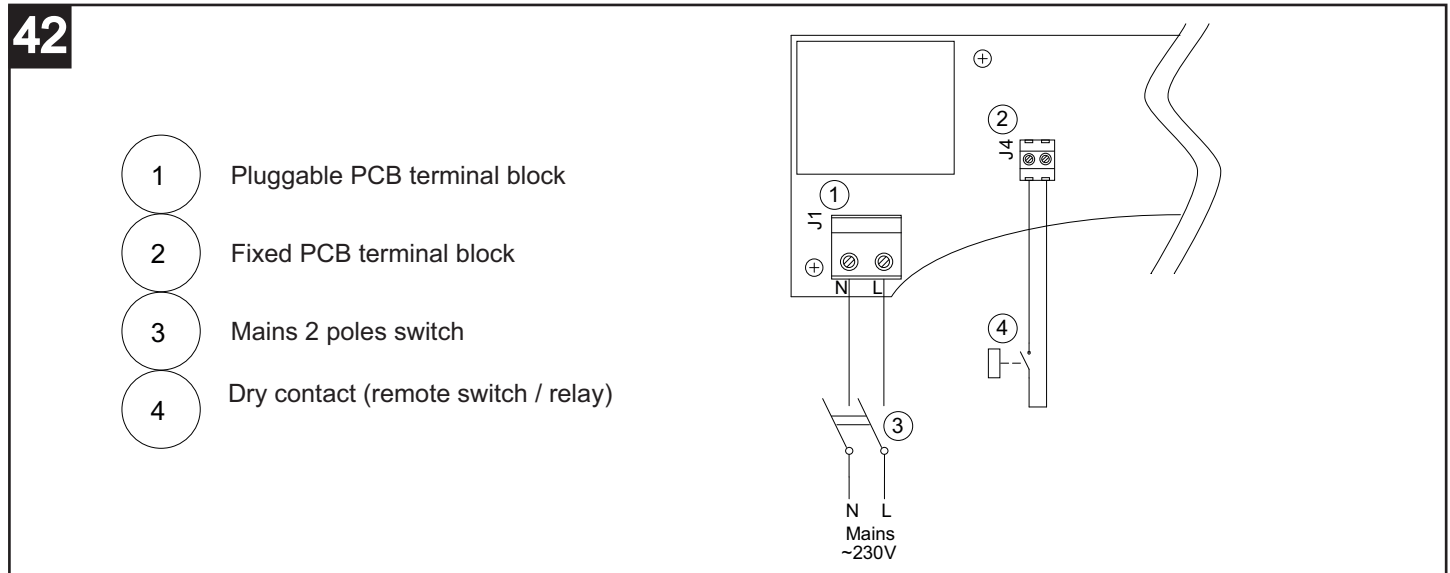
- A: Wahlschalter mit 6 Stellungen:
0: Standby, Gerät ausgeschaltet
1-5: Drehzahl/Leistungsstufe min bis max
- B: Wahlschalter mit 3 Stellungen:
REC: Wärmerückgewinnung (das System wird als Wärmerückgewinner betrieben, mit zyklischer Umkehr der Drehrichtung ca. alle 50-80-100 s)
ESTR: Abluft (das System wird als Ventilator betrieben, mit Entlüftung des Raumes)
MAND: Zuluft (das System wird als Ventilator betrieben, mit Belüftung des Raumes)

Eine LED (C) zeigt den Zustand der Filter an:

- LED aus: Filter sauber
- LED ein: Filter muss gereinigt oder ausgewechselt werden



Anschlusspläne



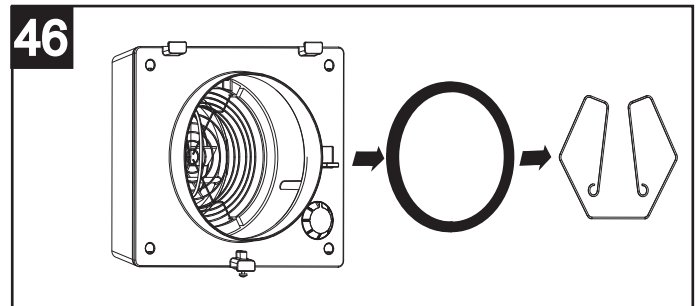
Wartung und Reinigung

Vor jedem Eingriff am Gerät muss sichergestellt werden, dass das Gerät vom Stromnetz getrennt ist. Die Demontage und anschließende Montage gehören zur außerordentlichen Wartung und dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Reinigung der Filter und Reset der Anzeige des Filterzustands (beide Modelle).

Empfohlene Wartungsintervalle: Da die Luftverschmutzung im Allgemeinen von der geografischen Lage abhängig ist, ist die Haltbarkeit der Filter unterschiedlich. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache sind die Wartungsintervalle der Filter wie folgt voreingestellt: Filtersättigung: 12 Monate: Auf dem Display leuchtet die entsprechende LED auf (ohne Notausschaltung des Geräts).

Der G3-Filter kann direkt vom Benutzer gereinigt werden. Hierzu wird er ausgebaut, gewaschen und wieder in die Aufnahme mit der Feder eingesetzt. (Abb.46)

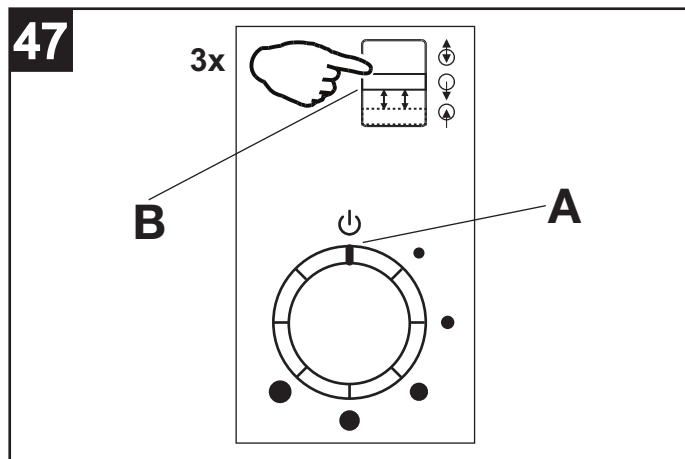


An beiden Modellen muss die Filtersättigung (aufleuchtende LED) nach Reinigung/Auswechseln des Filters wie folgt zurückgesetzt werden:

Den Drehzahl-Wahlschalter A auf "0" / 

Den Betriebsartenschalter B innerhalb max. 2 Sekunden 3 Mal nacheinander betätigen. Zur Bestätigung des erfolgten Reset blinkt die LED 3 Mal und erlischt dann.

(Abb.47)



Einmal jährlich sollten außerdem das Gerät und die Innenfilter sorgfältig gereinigt werden. Dieser Eingriff kann von einer Kundendienststelle vorgenommen werden.

Hinweis: Verschmutzte bzw. nicht ausgewechselte Filter wirken sich negativ auf die Leistung der Anlage aus und führen zu:

- höheren Druckverlusten im Luftkreislauf und Reduzierung des Volumenstroms;
- in der Folge zu einer schlechteren Leistung der Anlage und einer schlechteren Qualität der Raumluft

Wichtige Information für eine umweltgerechte Entsorgung

IN EINIGEN EU-LÄNDERN GELTEN FÜR DIESES PRODUKT NICHT DIE VORGABEN DER EUROPÄISCHEN RICHTLINIE ÜBER ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTE (WEEE-RICHTLINIE) UND DEMNACH BESTEHT IN DIESEN LÄNDERN AUCH KEINE PFLICHT FÜR DIE MÜLLTRENNUNG BEI DER ENTSORGUNG DES GERÄTES.

Dieses Gerät entspricht der europäischen Richtlinie EU2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

Das auf dem Gerät angebrachte Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Gerät nach seiner definitiven Außerbetriebsetzung nicht zum Hausmüll gehört, sondern unbedingt in einem Altstoffsammelzentrum für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt entsorgt, oder beim Kauf eines Ersatzgerätes dem Händler zur vorschriftsmäßigen Entsorgung übergeben werden muss.



Der Benutzer ist für die vorschriftsmäßige Entsorgung des Altgerätes verantwortlich und kann bei Nichtbeachtung der gesetzlichen Vorgaben vom Gesetzgeber zur Verantwortung gezogen werden.

Durch die vorschriftsmäßige, umweltgerechte Entsorgung, Behandlung und Wiederverwertung des Altgerätes bzw. seiner Komponenten werden mögliche umwelt- und/oder gesundheitsschädigende Auswirkungen verhindert und die Wiederverwertung einzelner Materialien ermöglicht.

Für detailliertere Informationen zur getrennten Müllsammlung wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an das örtliche Altstoffsammelzentrum.

Die Hersteller und die Importeure kommen ihrer Pflicht hinsichtlich der umweltgerechten Entsorgung und Wiederverwertung direkt oder indirekt durch die Teilnahme an Kollektivsystemen nach.

IMPORTANTE: CASALS se exime de su responsabilidad a posibles accidentes causados por la manipulación incorrecta del ventilador y por la omisión o incumplimiento de todos los consejos y normas de seguridad expuestos en este manual.

PERIODO DE GARANTÍA: los ventiladores de la gama Krisona 40 EEC están garantizados durante un periodo de 2 años a partir de su fecha de adquisición (conservar siempre la factura de compra del aparato). Dicho periodo de garantía se extingue a pesar de que el ventilador no sea instalado o utilizado inmediatamente después de su adquisición a CASALS.

Queda excluido de esta garantía cualquier desperfecto daño o avería causados tanto al propio ventilador como a terceros afectados por causa de utilización incorrecta o indebida del aparato, desgaste normal, sobrecarga, o manipulación del mismo por personal ajeno a CASALS o a sus Servicios de asistencia. La obligación asumida por esta garantía se limita al reemplazo de las partes estimadas como defectuosas previo examen de nuestros especialistas.

El mantenimiento, posibles modificaciones de reajuste y trabajos de reparación del ventilador deberán ser realizadas siempre por especialistas debidamente formados. Durante el periodo de garantía del aparato, las reparaciones solo podrán ser realizadas bajo consentimiento previo de CASALS y por talleres y personal autorizados. CASALS DECIDIRÁ SIEMPRE DONDE SE VAN A EFECTUAR LAS REPARACIONES DE LOS APARATOS BAJO GARANTÍA Y LAS EMPRESAS DE TRANSPORTES A UTILIZAR PARA EL TRASLADO DE LOS MISMOS EN CASO DE RESULTAR NECESARIO. ESTA GARANTÍA NO CUBRE EL TRANSPORTE DE PEQUEÑOS APARATOS HASTA EL SERVICIO TÉCNICO QUE SE ACONSEJE.

IMPORTANT: CASALS is exempt of any responsibility of any possible accident caused by the wrong manipulation of the fan and/or for non compliance of all the warning and security regulations detailed in this manual.

GUARANTEE PERIOD: the fans of the range Krisona 40 EEC are guaranteed for 2 year after the purchasing date (keep always the invoice). Such period will expire even if the fan has not been installed nor used immediately after its acquisition at CASALS.

The guarantee will not be valid if there is any damage or breakdown of the fan or third parties affected by wrong use or inadequate purpose, normal worn out, overcharge or any external manipulation not done by CASALS technical dept. The obligation inherent in this guarantee is limited to the replacement of defective parts previously examined by our specialists.

Maintenance, possible modifications and repairing services of the fan must always be done by trained specialists. During the guarantee period of the fan, repairing can only be done under previous consent from CASALS and by authorized shops and staff. CASALS WILL ALWAYS DETERMINE WHERE ANY REPAIRING SHOULD BE DONE ON FANS THAT STILL HAVE A VALID GUARANTEE AS WELL AS THE TRANSPORT AGENCY USED FOR THE MOVING IF NEEDED. THIS GUARANTEE DOES NOT COVER THE TRANSPORT COSTS OF ANY SMALL FANS.

VORTICE GROUP COMPANIES / SOCIEDADES DEL GRUPO VORTICE

VORTICE S.P.A

Strada Cerca, 2
Frazione di Zoate
20067 Tribiano
(Milan) Italy
Tel. (+39) 02 906991
Fax (+39) 02 90699625
vortice.com

VORTICE LIMITED

Beeches House-Eastern
Avenue Burton upon Trent
DE13 0BB United Kingdom
Tel. (+44) 1283 492949
Fax (+44) 1283 544121
vortice.ltd.uk

VORTICE INDUSTRIAL S.R.L.

Via B. Brugnoli 3,
37063 Isola della Scala
(Verona) Italy
Tel. (+39) 045 6631042
Fax (+39) 045 6631039
vorticeindustrial.com

CASALS VENTILACIÓN AIR INDUSTRIAL S.L.

Ctra. Camprodon, s/n 17860
Sant Joan de les
Abadesses
(Girona) Spain
Tel. (+34) 972720150
casals.com

VORTICE LATAM S.A.

Bodega #6
Zona Franca Este Alajuela,
Alajuela 20101
Costa Rica
Tel. (+506) 2201 6934
vortice-latam.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM

(Changzhou) Co.LTD
No. 388 West Huanghe Road
Building 19, Changzhou
Post Code: 213000 China
Tel. (+86) 0519 88990150
Fax (+86) 0519 88990151
vortice-china.com

The descriptions and illustrations in this catalogue are intended to be indicative and not binding. Without prejudice to the essential characteristics of the products described and illustrated here, CASALS reserves the right to make, at any time and without notice, changes to parts, aesthetic details or supply of accessories to its products that are deemed to be appropriate for improvement or for any construction or commercial requirement.

This printout completely cancels and replaces all the previous ones

The descriptions and illustrations in this catalogue are intended to be indicative and not binding. Without prejudice to the essential characteristics of the products described and illustrated here, CASALS reserves the right to make, at any time and without notice, changes to parts, aesthetic details or supply of accessories to its products that are deemed to be appropriate for improvement or for any construction or commercial requirement.

This printout completely cancels and replaces all the previous ones.